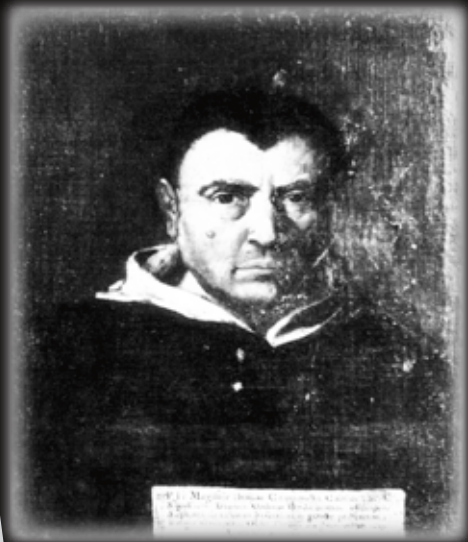


Il Medicinalium (1635) di T. Campanella

è comparabile epistemologicamente

al Dialogo sopra i due massimi sistemi
del mondo (1632) di G. Galilei ?

ARMANDO BRISSONI





Mostra documentaria
dell'Opera di
Tommaso Campanella

e

450° anniversario
della nascita di
Galileo Galilei

a cura di Armando Brissoni

4 ottobre 2014 - 15 gennaio 2015

Museo - Fondazione per l'arte
via XXIV Maggio 35, 37
Bivongi (RC)

artfolio

periodico trimestrale d'attualità d'arte a cura della Pinacoteca AM international - Associazione Culturale

Direttore responsabile: Elio Furina

Direzione, Redazione: via Enrico Fermi 10, 89040 Bivongi (RC)

Tel. +390964734705

E-mail: artfolio@aminternational.it

Int. AM Edizioni - Aut. Tribunale di Locri

n. 623-2/94

ISSN 1123-6132

La rivista viene inviata gratuitamente ai soci,
alle biblioteche nazionali ed estere, istituti, musei, gallerie, artisti, collezionisti e ad un
target di lettori selezionato direttamente dall'editore.

Artfolio non si assume nessuna responsabilità per il contenuto degli articoli
che impegnano esclusivamente i loro autori.

Tutti i diritti sono riservati ai sensi delle vigenti leggi sui diritti d'autore.

Non si restituiscono manoscritti e materiali non richiesti dalla redazione.

www.aminternational.it

ARMANDO BRISSONI

Il Medicinalium (1635) di T. Campanella è comparabile epistemologicamente al Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo (1632) di G. Galilei ?

Heil dem Geist, der uns verbinden mag
(Lode allo spirito che sa unirli)
Rainer Maria Rilke
in La gioia degli angeli, pars 1a, XII

Mentre Galileo in Firenze innalzava la sua torre del pensiero Campanella da Roma, apparentemente libero ma sempre sospettato dalla chiesa, si lamentava direttamente con lo scienziato intorno al mancato invio, da parte sua, di una copia del “Dialogo sopra i due sistemi del mondo tolemaico e copernicano” da poco pubblicato nel 1632. Il tono della lettera è il seguente:

“ Signor Galileo, veramente illustre, ch’illustri il secolo non volgarmente, mi doglio ch’io solo scarsamente ricevo i vostri favori. Quanto aspettai, quanto desiai, quanto insinuai a Vostra Signoria fin da principio che trattasse questo suo sistema in dialogo e che mi facesse parte delle sue osservazioni, ed ancora non sono arrivato dopo ch’in Roma le han tenute in mano persone di minor affetto. Non voglio dir, e giudizio. Ed ora sono stampate, ed io lo sapevo da filosofi francesi che me l’hanno scritto; e Vostra Signoria non si degna avvisarmi né mandarmi un esemplare. Parlai con l’eccellentissimo ambasciator Nicolini, e dice che ne verrà uno a lui, e promette etc. Io sono quel che più stimo le sue cose e che le giudico con giudizio più puro d’ogni passione. Contentisi che sia contento, e si ricordi ch’il mio scritto solo è stampato in sua difesa e non quei d’altri etc.

Resto al suo comando con ringraziar Dio che sia vivo Vostra Signoria ed io, e che nelle turbolenze del secolo ci è qualche chiaro per noi. A Dio, anima carissima
Roma, 1 maggio 1632

Fra Tomaso Campanella
servitore devotissimo

Mi piacerebbe ch’avesse stampato l’epistola prima [1611 sul Sidereus Nuncius] che li mandai di questa materia *

*La lettera pubblicata sotto la voce T. C. Lettera cosmologica (fac simile, stampa e traduzione in inglese. Avvertenza ed introduzione di A. Brissoni) International AM, Bivongi, 1995

Sotto la data del 6 agosto 1632 Campanella ebbro della lettura del trattato cosmologico galileiano, “ Dialogo sopra i due massimi Sistemi del Mondo ”, dacché ricevette “...la quinta copia al padre Campanella...” , non conteneva più l’entusiasmo ed in una lettera che sembra dettata dalla fretta di rispondere, ma che invece è densa di cultura, il filosofo allora sessantaquattrenne – di 4 anni più giovane del Galilei – non solo concordava su molti punti, ma aveva l’ardire di sottolineare alcune “trascuratezze” astronomiche (intese come fatti astrologici?) nella sua opera. Leggiamo la lettera:

Molto illustre ed eccellentissimo signore,

Ho ricevuto i *Dialoghi* di Vostra Signoria eccellentissima dal signor Magalotti nel mese di luglio, secondo Vostra Signoria m’aveva predetto a’ 17 di maggio [sic ?], e non le scrissi subito perché mi parse meglio leggerli prima. Ognun fa la parte sua mirabilmente; e Simplicio par trastullo di questa comedia filosofica, ch’insieme mostra sciocchezza della setta, il parlare e l’instabilità e l’ostinazione, e quanto li va. Certo che non avemo invidiar Platone. Salviati è un gran Socrate che fa parturire più che non partorisce; e Sagredo un libero ingegno che, senza esser adulterato nelle scole, giudica di tutte con molta sagacità. Tutte le cose mi son piaciute; e vedo quanto è più forzoso [scil. forte, audace] il suo argomentare di quel di Copernico, se ben quello è fondamentale. E’ riuscito secondo io desiderai, quando le scrissi da Napoli che mettesse questa dottrina in dialogo per assicurarci da tutti etc. Vero è che qui non si trattano cose da me desideratissime: com’è l’anomalie dell’obliquità ed eccentricità, e le nove apparenze ed esorbitanze toccate da Platone ne’ secoli antichi, ma di altra maniera che ne’ moderni da Copernico; né da degli apogei e perigei e latitudini mutate, e dell’immutabilità delle distanze tra di loro e mutabilità da’ tropici del zodiaco, e molte altre cose ch’io stimo inarrivabili mentre Vostra Signoria le tace, e le cose ch’io li dimandai nella prima epistola, letto nel *Nunzio sidereo*. Circa il movimento del mare, non in tutto son per adesso con Vostra Signoria, se ben è assai meglio scritto che non mi fu riferito d’amici che non seppero risponder agli argomenti, e col tempo n’aviserò Vostra Signoria. Si dolerà grandemente Apelle di questo libro, ed indivino parlando meco che Vostra Signoria avea di puntarlo, perché lui a ogni modo vorrebbe esser l’autor delle Macchie, e m’allega molte epistole di quel tempo a suo favore. M’ha dato da principio il suo libro, ma sendo tedioso il suo scrivere, non posso dir d’averlo ben letto etc. Mi piace assai che quelli che si facevano autori delle proposizioni di questo libro di Vostra Signoria, e dicendo io ch’erano degli antichi pitagorici e democratici e di Vostra Signoria, mi rispondean che non l’han visti, né quel che in Aristotile, Platone, Galeno e Plutarco si legge, e ch’era loro invenzione; adesso son chiariti nell’ademie noti, se ben tra’ letterati plebei si fanno spantosi con riferirle lunge da noi come proprie. Desidero che Vostra Signoria metta presto a lume l’opuscolo de’ *Movimenti*, perché odoro da quel che qui dice grandi utilità al filosofare.

Io difendo contra tutti come questo libro è in favor del decreto *Contra motum telluris* etc., perché qualche litteratello non perturbasse il corso di questa dottrina; ma i miei discepoli [???] sanno il misterio. Io oso a dire che se stessimo insieme in villa per un anno, s’aggiusteriano gran cose; e benché Vostra Signoria sola è bastante, io mi conosco utile. Giunto a lei; e farei molte dubitazioni non peripatetiche né volgari circa i primi decreti della filosofia. Dio non vuole: sia lodato. Queste novità di verità antiche di novi mondi, nove stelle, novi sistemi, nove nazioni, etc. son principio di *secol novo* [cors. nostro]. Faccia presto chi guida il tutto, noi per la particella nostra assecondamo. *Amen*.

Resto pregando Dio per la vita di Vostra Signoria sia lunghissima a pro del vero e del bene universale *Amen*.

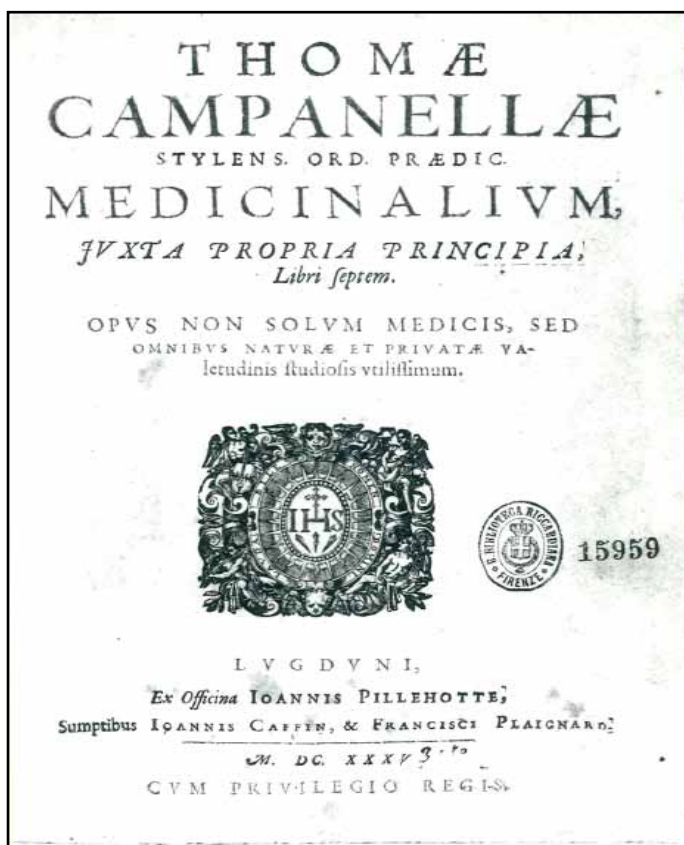
Roma, 5 agosto 1632

Purtroppo non potendo invertire l'ordine editoriale delle opere e di conseguenza citare le lettere del frate a Galileo sul "Dialogo", a proposito del "Medicinalium", che è il primo termine di comparazione *epistemologica* fra le due opere siccome esso ne è il soggetto, adduciamo due ragioni: la prima perché Galileo, sprezzante della mediocrità e di metafisiche improntate alla teologia, non rispose mai al filosofo – salvo un saluto indiretto nella chiusa di una lunga lettera biografica dello scienziato del 17-8-1638 destinata ad Elia Deodati, dettato in questi termini: "Riverisca umilissimamente in mio nome gli Ill.mi SS.ri Noailles, e Grozio insieme col molto reverendo R. P. Campanella, del quale il Serenissimo Granduca mi fece leggere una sua lettera scritta a S. A. Serenissima la quale io sentii con gusto".⁽¹⁾

Lo scienziato tace sulle lettere (ben 9 le cui, I, II e parte della VI, sono dei piccoli trattati), del povero frate, ma legge volentieri quelle inviate ad altri; anzi: si "degnà" di leggerne una inviata a S.A. Serenissima Gran Duca – che probabilmente gliela avrà sottoposta perché nelle loro discussioni venne fuori il nome del frate impetrante. Dunque la dicitura campanelliana "...tra me e lui c'è scambievole licenza..." in chiusa della lettera a Ferdinando II de' Medici del 6 luglio 1638, è l'ottimistica e credulona ipotesi che Galileo fosse "...mio caro amico e padrone...".⁽²⁾

Vien da domandarsi se Galileo fosse pentito d'aver bistrattato il povero monaco, oppure se la senilità gli avesse giocato un brutto scherzo: pentimento o demenza senile? Propenderemmo per il pentimento poiché il Galilei nello stesso anno pubblicò "Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze attinenti alla meccanica ed i movimenti locali" dunque reduce di un'altra altissima fatica creativa, soprattutto per il "De motu", che è la parte più vigorosa del trattato, sulle "meccaniche", tra il 1636 ed il 1638 – ; la seconda, quel testo di medicina probabilmente non l'ebbe, ché se l'avesse avuto avrebbe dato direttamente o indirettamente degne risposte. Se non altro poiché anch'egli in Pisa venne immatricolato a 17 anni e mezzo alla facoltà di medicina nel 1581, e se non dette nemmeno un esame senz'altro a qualche lezione svogliatamente partecipava – intanto la geometria euclidea se la studiava per conto suo come fece per tutti gli studi, siccome non era stato "... adulterato da tutte le scuole..." come ben gli ricordava il frate.

Allora non rimane altro da fare se non che porre un testo di fronte all'altro – cosa lecita anche per la vicinanza della pubblicazione di entrambe –, collazionandone i contenuti, per giudicare se quei due eventi teorici potrebbero equivalersi nella disputa filosofico-scientifica su due mondi: quello antropologico in Campanella nella fattispecie della medicina; quello cosmologico-fisico in Galileo – in un altro nostro lavoro confrontammo le "letture geometriche" di Galileo e Spinoza dell'universo e dell'uomo⁽³⁾. La storia ha voluto che nel 1543 venissero scoperte due "centralità" per gli uomini: a) con A. Vesalio (1514-1564) l'uomo con la sua "forza motrice anatomica" e b) l'eliocentrismo con N. Copernico: "...il secol novo..."



campanelliano era così incominciato e non si sa quando esso si rispiegherà per un nuovo ricorso vichiano: gli “elementi” per il confronto c’erano e sono rimasti. E Campanella poté ben poetare “Io l’universo adempio”⁽⁴⁾.

Così impostata la cosa sembrerebbe un arbitrio, ma questo capovolgimento è soltanto cronologico e non scientifico poiché il *Medicinalium*, pur essendo abbozzato in due libri sino dal 7 novembre 1608, venne stampato per intero a Lione tardamente nel 1635, è di poco precesso dal “Dialogo” galileiano che è del 1632. Perciò, è plausibile pensare che dopo le lodi che il Campanella devolveva al Galilei per il suo trattato cosmologico, egli ritenesse opportuno averlo come modello di trattatistica monotematica, e non colloquiale, per rifinire la sua intricata *ιατρική* (medicina), teorizzando – e talvolta filosofando empiricamente – poiché “...In medicina, quae philosophia est practica...”⁽⁵⁾ – sulla medicina, includendo la sua scoperta del “principio delle febbri”⁽⁶⁾, anticipando di 31 anni la medesima scoperta, fatta in modo indipendente, del medico inglese Thomas Sydenham (1624-1689) diffusa come *Methodus curandi febres*, Londra 1666, e sulla sua applicazione pratica – diversamente dal filosofo John Locke (1632-1704) che praticò un intervento chirurgico asportando una ciste al fegato a Lord Ashley, e vistone il successo dell’intervento divenne stretto amico del filosofo. Nel 1669 scrisse anche una “De arte medica” ed ottenne il grado di Bachelor of Medicine nel 1674 a Oxford.

Sta di fatto che, in ambedue i casi si hanno dei referenti precisi: Galileo l’universo stellare; Campanella l’universo uomo. Così lo scienziato ed il filosofo si ponevano, a distanza, uno di fronte all’altro come in una sfida indiretta. E nelle loro intenzioni avevano per scopo di migliorare con le proprie teorie la scienza distanziandola dalla filosofia, nonostante in loro i ricorsi all’abbattimento delle antiche cosmologie filosofiche e dei medici-filosofi fossero vivaci: Galileo col ben commentato Aristotele, che riconduce con finezza logica nel suo alveo, improntando la nuova logica della fisica-cosmologia nel *Dialogo* – potente, ma meno toccante dello splendido *Sidereus Nuncius*; e Campanella, nel *Medicinalium* e col primitivo *Philosophia de sensibus demonstrata e De sensu rerum*⁽⁷⁾. Nel *Medicinalium* campanelliano a dire il vero si ritrova una messe di idee che configurano una antropologia, che per pigliare a prestito un termine di Claude Levi-Strauss (1908-2009), potremmo definirla “strutturale”. Non nel senso strutturalistico moderno, comunque, poiché il sanguigno frate rifletteva sì da speculatore ma in lui prevaleva l’impulso creativo immediato (raro nei filosofi sistematici: si pensi alla “lentezza” di Kant): intuiva molto ma dialettizzava poco – e dimostrava ancor meno. Campanella era dotato di una intuizione fulminea e bastavano poche premesse perché lui, presa carta e penna, segnasse un risultato, abbozzasse un teorema, difendesse nuove idee (cfr. *Apologia pro Galileo*), rielaborasse un filosofo – particolarmente i naturalisti Telesio “...il Cosentin, splendor della natura...”⁽⁸⁾, G. B. Porta e Girolamo Cardano (1501-1576) medico-matematico – del quale ancor oggi valgono le sue equazioni dette “cubiche” ed in meccanica il famoso “giunto cardanico” – (semplificando: due forcelle che snodano due alberi in un motore di autovettura a trazione posteriore) –, improntasse una ricerca o mettesse a punto un canovaccio di studi come la sterminata “nova theologia” ch’è un fiume straripante di mille cose convolgate insieme tante volte dando risultati ibridi: né filosofia, né teologia, né scienza. Per non parlare delle lettere: la ripetizione teologica è veramente stancante e talvolta priva di senso.

Tuttavia, una vaga idea che talune giunzioni potessero confermare chi fosse lo *homo sapiens*, il più delle volte l’uomo veniva trattato con la mentalità del medico affatto materialista; altre volte con la finezza del medico vero e proprio, che per un istante tralascia ogni istanza metafisica a cui teneva particolarmente. Tanto che riteneva che la sua “*Metaphysica*” fosse il suo lavoro più alto – ma che in realtà non lo è poiché in quel gran lavoro di ragionamenti in senso metafisico, ossia ragionare sulla ragione dei concetti, con la logica formale contemporanea si ottiene la indecidibilità/incompletezza (cfr. K. Gödel) –. Purtroppo ivi l’alta filosofia è rara. Persino nel “*Medicinalium*” i riferimenti a certune tesi della sua metafisica Campanella li suggerisce a

complemento di certi ragionamenti che imponeva nella sua trattazione medica. Finanche nelle sue apprezzabili poesie, il rimando alla *Metaphysica* è insistente.

Il fine ultimo si coglie con certa facilità: rendere sano l'uomo con "rimedi" (*θεραπεία*) di farmacopea naturalistica e di erboristeria, da lui preparati, per renderlo più vicino alla fonte della creazione sconfinando tante volte nella teologia. Il suo intento medico, dovuto al suo discipulato universitario indiretto – salvo la conoscenza del medico friulano G. Battista Clario (1570?-1614/'17?) addottoratosi in medicina a Padova, per quale lo stilese gli fu "testimone" – o correlatore come si dice oggi. Nondimeno quella sua "prestazione" non è da trascurare, poiché grazie a quella conoscenza potrebbe aver seguito corsi di medicina a Padova come *auditor öris* . Su questa iscrizione non ci sono prove certe poiché abbiamo fatto ricerche nell'Archivio dell'università patavina, ma il suo nome né vero né pseudonimo compare come studente spagnolo nel registro degli iscritti al corso di medicina di quel periodo; la cosa comunque è di secondaria importanza. C'è soltanto un nome in quel periodo e su quel registro: un tal Campailla forse spagnolo (in spagnolo c'è la voce "campanilla" scil. Campana de pequeno tamaño que se hace sonar con una mano y suele estar provista de un mango. [Campana di piccola dimensione provvista di manico che si fa suonare agitandola con una mano]. Che sia questo il falso nome ispanico con cui il Tommaso stilese si era iscritto a medicina? A questo punto rimandiamo l'argomento al nostro lavoro Galileo e Campanella ⁽⁹⁾.

Il trattato in sé bisognerebbe, onde evitare equivoci, valutarlo anche come una versione piuttosto difforme da quelle in vigore in quei tempi ricchi di scoperte strettamente scientifiche e di riflesso filosofiche. E qui dovremmo cominciare a distinguere la figura del *φιλοσοφος* dallo *ιατρος* malgrado il titolo di filosofo in certo senso avallasse chi aveva condotto studi universitari o quanto meno esercitasse una professione o arte "liberale". Campanella in definitiva fu uno di questi professionisti di arti liberali – nonostante fosse dotto in teologia.

Sapute, e risapute, queste cose bisognerebbe dare un giudizio diverso onde provvedere, sin dove è lecito, alla *giunzione speculativa* fra il trattato campanelliano e quello galileiano, ossia "Il Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo". Palese è che identità non ve ne sono. Prima di tutto perché il frate ebbe una formazione ecclesiale seppur di alto rango, da domenicano insomma, mentre Galileo fu un autodidatta malgrado la noia delle lezioni mediche pisane – tanto che, per ripicca, scrisse il piccante poema goliardico "Contro il portar la toga" –, poi interrotte nel 1585; e nello stesso anno dell'interruzione pubblicò i *Theoremata circa centrum gravitatis solidorum*. Questa pubblicazione rivela il "...centrum gravitatis..." di tutto il suo pensiero. Tuttavia, ci pare essenziale dimostrare che tenendo il trattato dello stilese nella prospettiva scientifica che determinava "il...secol novo..." le cose possano ottenere una risposta soddisfacente. Porre l'uomo al centro dell'universo è stato l'intento campanelliano nella fattispecie (o sotto astute metafore?) di trattato di medicina. Così per prima cosa ha creato una *jatromachia*, che ha scombussolato sia per il linguaggio sia per il contenuto la medicina che già vantava i nomi illustri di Andrea Vesalio, per esempio, "...Vésale présent à la face du monde son œuvre..." – ossia il celebre trattato *De humani corporis fabrica* del 1543 dove spicca la distinzione delle scuole: "Quamuis enim tres medicorum sectae olim extiterint, Logica videlicet, Empirica et Methodica..." ⁽¹⁰⁾.

Poiché Campanella nella sua opera cita sovente Vesalio, a quale "sectæ" (scuola filosofico-medica secondo Seneca) sarebbe appartenuto? Senz'altro alla Empirica poiché la sua trattazione e gli esperimenti che faceva nella sua terra tra Stilo e Bivongi, a ridosso del vecchio monastero di Titi, erano basati sulla concezione naturalistica, più che meccanica, non indifferente verso un certo umanismo.

Non certo possiamo ascrivere l'opera medica campanelliana ad una "filosofia della medicina – benché nel Syntagma il frate allo articulo V sostenga "In medicina, quae philosophia est practica ..." ⁽¹¹⁾ –, come la intendono grossolanamente alcuni storici contemporanei, poiché

taluni “filosofemi” si potrebbero reperire nella “Philosophia rationalis” le cui “Quaestiones” sono robusto pensiero. Né, tantomeno, alla methodica in quanto il frate aveva un metodo proprio di concepire le cose: cioè non ne aveva nessuno. Era “estroso” piuttosto che creativo. Oggi con un eufemismo si direbbe che “esternava sempre” – come dimostra nell’epistolario dove in una lettera scriveva: “...che tutti i libri miei son aforistici...” e più specificatamente: “ E quando scrissi a Vostra Signoria [scil. Monsignor N.C. Fabri di Peiresc], ch’io solo in questo libro [scil. Metafisica] scrivo contra gli altri – perché io ogni altra opera scrivo aforisticamente – per svellere le spine, volendo seminare....”⁽¹²⁾.

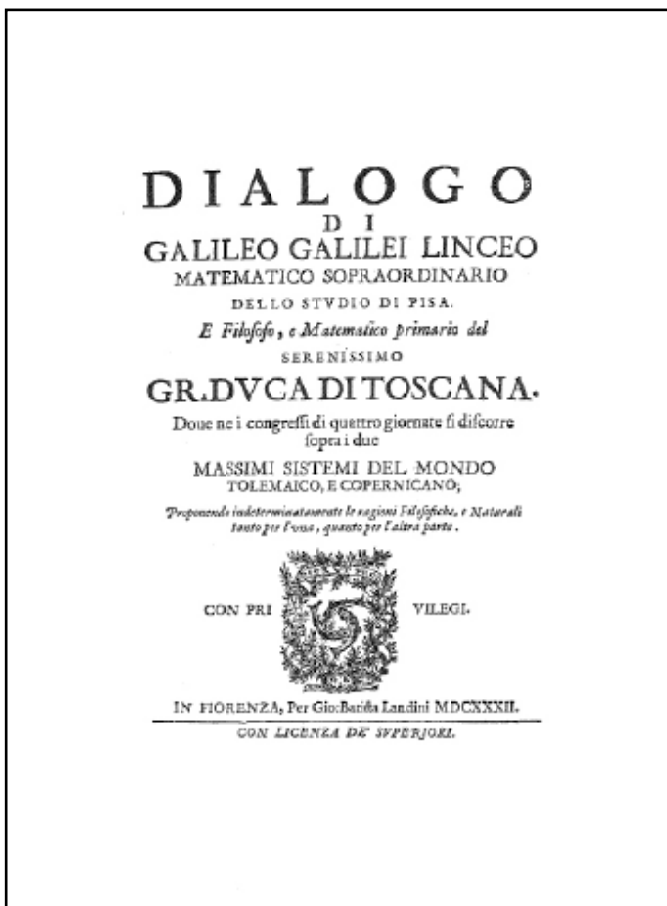
Forse il filosofo Nietzsche scriveva per aforismi ma quelli sono pieni di sapienza. Lo stilese per contro, paragrafava i suoi lavori con una certa concatenazione logica, ma piuttosto che un Leibniz, per esempio, abbiamo un pensatore dalla memoria quasi bruniana (*Ars Memoriae & De Umbris Idearum* strettamente collegate poiché l’ombra delle idee “potrebbe” identificarsi con la memoria) con la quale rimandava ad un testo, o più testi suoi, a quella voce purtroppo tante volte ripetendosi ad oltranza, variando di poco i contenuti. Oppure includere nell’opera medica ulteriori trattazioni indipendenti, come accadde per l’eccellente *De Pulsibus*, a stampa quasi conclusa del *Medicinalium*⁽¹³⁾.

Tutto ciò a causa del “ magno impetus” scil. impazienza, che non era affatto quello del Galileo nunziante dacché “impetus caeli”. Ci immaginiamo Campanella che per notti intere osserva col cannocchiale l’andamento della volta celeste: “...Lunae facie, Fixis innumeris, Lacteo Circulo, Stellis Nebulosi Apprime verò in Quatuor planetis circa Iovis...”? Sarebbe pretesa disperata. Campanella era un verace *ιατρος* empirico dacché lui imbandiva il banchetto della conoscenza con la sola distinzione fra filosofia pratica e quella speculativa, sebbene nel *Syntagma* il capitolo sui “suoi” medici per lo stilese Celso era “ Celsus scientiae propior...”, (Celso lo scienziato più profondo)⁽¹⁴⁾. Pertanto il *Medicinalium* essendo un trattato teorico/pratico – sebbene poco osservativo – nello indagare l’uomo, alla stregua dei sistematici antichi greci, Campanella era *naturaliter* che scrivesse una teoria di indole baconiana, più che descartesiana, di quella medicina filosofica che implicava gli aspetti anatomici, fisiologici e biologi dell’uomo; dell’uomo vivo e delle sue potenti facoltà mentali: si confronti col Descartes de “L’Homme” e “La descriptions du corps Humain et de toutes ses Fonctions”⁽¹⁵⁾. Ma era “l’involucro” esterno il corpo, il *σωμα*, in tutta la sua integrità che lo interessava: un antecessore della teoria dello “*L’Homme Machine*” (1748) di J.O. de La Mettrie (1709-1751) unito allo *L’Homme plante* (1748)?⁽¹⁶⁾ – uno scampolo – massima dell’illuminista francese chiarisce molte cose: “L’homme est une machine [...]. Pour prouver que l’homme est plus que machine, on n’a qu’à le considerer tel qu’il est. On reconait en lui une *substance matérielle* semblable à tout autre corps et la *faculté de penser*. C’est cette faculté qui l’élève au-dessus des autres êtres...”⁽¹⁷⁾.

Senza volere il Campanella ha creato non una unità bensì un azzardato “ parallelismo”⁽¹⁸⁾ in auge ancor oggi, fra corpo e spirito; fra la materia ed il pensiero. E non è da tralasciare neanche questo particolare. Campanella a modo suo cercava di osservare, o postulare, come era e quale era il legame che costringe la materia e piegarsi davanti al pensiero ed era tanto convinto di questo, che la finalità del trattato filosofico-medico di Padre Squilla in definitiva si deve cercare in questo legame. Giunzione o nesso che ancor oggi, benché Cartesio l’avesse a modo suo trovato e gli illuministi cercassero proprio questa unione ultima fra ragione e corpo (così ancora Kant nella sua opera scritta in tarda età, che è un incrocio tra la Metafisica della natura e l’Antropologia Pragmatica (1798), il “...cane fidelissimo contra tutte mali bestie mal conosciuto...”⁽¹⁹⁾ si sofferma sulla conformazione del cranio che per certi aspetti ricorda un madrigale campanelliano allorché poeteggia su di sé dicendo “Tre canzon, nate a un parto/da questa mia settimontana testa...”. Quel settimontano rimanda alla frenologia del Gall (1758-1828) sul significato delle protuberanze craniche, scil. “..settimontana testa... (cfr. Le poesie, ed. cit. pag. 216) più che quello descartesiano de *L’Homme*”, è prossimo ai moderni. Malgrado

questi attriti, il *Medicinalium* è un testo che *deve essere* studiato con attenzione poiché rispecchia la necessità non di fare della medicina filosofica ma piuttosto l’attenta riflessione sulla sanità della persona, affinché malgrado le scorribande astrologiche dello “Astrologicorum” (di cui ne abbiamo reperito una copia, restaurata di recente con un lavoro ben fatto, nella Biblioteca Comunale di Cascia ben esposta, lasciando di stucco i bibliotecari poiché lo credevano un testo comune. Lo esposero poiché era un “libro antico” assieme ad altri – mentre all’Abbazia di S. Eutizio, Preci, in Umbria – vi trovammo uno scrigno bibliografico blindato, fra cui opere di G. Battista Landini). Confrontare un’opera specifica di Campanella, con un compulsare aggiornato, comunque è sempre difficile, tuttavia il capostipite-fondatore dell’empirismo moderno Lord Francis Bacon (1561- 1626) scriveva una pacata sentenza che trascriviamo poiché adiacente al “modo” di filosofare del frate: “Amano gli uomini le scienze e le speculazioni particolari, o perché se ne credono autori e scopritori, o perché vi hanno riposto tutto il loro ingegno e vi si sono abituati. Perciò quando si rivolgono alla filosofia e alle speculazioni universali, finiscono col deturparle, contaminandole con le loro precedenti fantasticherie”⁽²⁰⁾. Campanella nel *Medicinalium* è autore ma non sempre “scopritore” malgrado qualche volta adoperasse alcun “...inescusabilmente paralogismo...” di troppo – per dirla col Galilei – : era, appunto, un μαθητιῶν (scil. voglioso di apprendere).

Ed ora consideriamo l’opera involontariamente antagonista del *Medicinalium*, ossia “*Dialogo dei due massimi sistemi del mondo*” del Galilei. Il “Dialogo”, innanzitutto, è un trattato molto complesso che svela quanto e come sia difficile affrontare, anche con le migliori intenzioni, la conoscenza del mondo – e che i campanelliani “doc” scil. “docenti generici” rinunciano a studiare: per forza sono ignari sia di fisica teorica sia sperimentale e preferiscono tenersi stretto l’impetuoso monaco. Galileo aveva davanti a sé due cose che gli permisero la sicurezza, malgrado alcuni cedimenti, di scrivere quel trattato: l’antecedente “esplosivo” del “*Sidereus Nuncius*”. Dal 1610 quel presunto tenue “quaderno” (manoscritto di 33 carte formato in folio) è una cornucopia che ha sconvolto il mondo ed il modo di pensare (*triplicatio juvat*). Con esso il pensiero si sdipana in nuove versioni poiché se il gran Copernico invertì il sistema solare e Keplero ne rafforzò la potenza creativa



della geometria e della matematica trasformando le orbite da circolari in ellissoidali, Galileo infisse nella conoscenza la forza creativa e dettò l’imperituro canovaccio della autentica conoscenza epistemologica: l’επιστημη platonica, e non quella aristotelica, aveva trovato i suoi fondamenti dando vita alla forza creativa della ιδέα-γνώσις: la vera conoscenza. Galileo non dialoga in modo triforme per soddisfare la retorica barocca (come qualche insipiente ha scritto), ma crea l’autenticità del δια-λογος che condurrà sino alla διαλεκτική tra i disputanti creando

la trama dell'unico modo di cogliere le essenze concrete della ricerca. Non a caso adoperiamo il termine "ricerca" (malgrado oggi sia sventatamente abusato: dai pasticceri ai modajoli che si spacciano per "creativi") ma non per ritenere "ricerca" qualsiasi lavoro si faccia. La ricerca ha la sua fisionomia ben definita che comunemente si chiama critica e quella scientifica è l'impianto razionale e teorico che orienta e prepara la disposizione pratica cioè la sua attuazione, ossia la "sensata esperienza".

Una ricerca priva di attuazione preposta, o creatività, non porta a nessuna conoscenza. A Galileo importava sicuramente di sperimentare o provare (o come diceva imprecando il gran Michelangiolo "...batti e ribatti la pietra meretrice..."), ma prima di ogni altra cosa creava dei concetti e dei principi da cui muovere con sicurezza. Citiamo tre esempi. Nell'incipit del Sidereus Nuncius la prima cosa che si avverte, chi ne ha la sensibilità si intende e non un bue cosmico cattedratico, è lo stupore dello scienziato conscio di aver scoperto, con un semplice strumento, una realtà meccanicamente composta ma tutta da svelare grazie alla osservazione: "Magna equidem in hac exigua tractatione singulis de natura speculantibus inspicienda contemplandaque propono. Magna, inquam, tum ob rei ipsius præstantiam, tum ob inauditum per ævum novitatem, tum etiam propter Organum, cuius beneficio eadem sensui nostro obviam sese fecerunt".

E nella Dedicata al Serenissimo Granduca, che apre il "Dialogo sopra i due Massimi sistemi del mondo", si legge "Tal differenza [tra uomini e gli altri animali] dipende dalle abilità diverse degli intelletti il che io riduco all'essere o non essere filosofo; poiché la filosofia, come alimento proprio di quelli, chi può nutrirsene, il separa in effetto dal comune esser del volgo, in più e men degno grado, come che sia vario tal nutrimento. Chi mira più alto, si differenzia più altamente; e'l volgersi al gran libro della natura, che è 'l proprio oggetto della filosofia, è il modo per alzar gli occhi: nel qual libro, benché tutto quel che si legge, come fattura d'Artefice onnipotente, sia per ciò proporzionatissimo, quello nientedimeno è più spedito e più degno, ove maggiore, al nostro vedere, apparisce l'opera e l'artificio" ⁽²¹⁾. In altro tono, ma sempre meravigliato, è anche l'incipit salviatiano delle "Due nuove scienze" (1638) ch'è un'esultanza: "Largo campo di filosofare a gli intelletti speculativi parmi che porga la frequente pratica del famoso arsenale di voi [...] in quella parte che meccanica si domanda; atteso che quivi ogni sorte di strumento e machina vien continuamente posta in opera da un numero grande d'artefici...".

Tutto era rivolto al famoso libro della natura, esposto in quattro guise o forme in tre periodi diversi di ricerca: a) Nel "Saggiatore", 1623, pag. 25; nel "Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo", 1632 e Dedicata, pp. 3-4, Edizioni Antenore Padova e per ultimo nella Lettera a Fortunio Liceti, dopo il 26 gennaio 1641 ⁽²²⁾.

Per inciso: anche Campanella fa un riferimento alla natura come un libro a cui la filosofia deve attingere, ⁽²³⁾ ma con finalità diverse da quelle galileiane. Persino Pico della Mirandola (1469-1533) incitava i filosofi a considerare, ma anche consultare, la "... Bibliotheca naturae " ⁽²⁴⁾. Tutti hanno detto: preti "clericali e non scienziati" e monaci come il ruffiano fra Thomas de Caccinis (1574-1642) florentinus sacerdos professus ordinis Praedicatorum, magister et Baccalaureus in Conventu B. Mariae supra Minervam Almae Urbis, aetatis suae annorum 39 circiter, cui delato iuramento veritatis dicendae....". [...] nella chiesa di S.M. Novella di Firenze]. ["... Questa mia caritativa ammonitione...] [...] havendo sentito tanti rumori per zelo della verità detti conto al M. R. Padre Inquisitore di Firenze di quanto mi era parso per termine di coscienza di trattare sopra il predetto luogo di Josuè, avisandolo ch'era bene por freno a certi petulanti ingegni discepoli del suddetto Galilei. [...] alcuni di loro haveva sentito queste tre propositioni, cioè = Iddio non è altrimenti sostanza ma accidente = Iddio è sensitivo, perché in lui sono sensi divinali = Veramente che i miracoli che si dicono fatti da' Santi non sono veri miracoli" [...]. Dopo questi successi, dal padre Maestro fra' Niccolò Lorini (1544-1617), mi fu mostrata una lettera del predetto Sig. Galileo Galilei al P.D. Benedetto Castello, Monaco Benedettino et

publico Mathematico di Pisa...⁽²⁵⁾, letterati e filosofi ma nessuno ha fatto quello che bisognava fare: nessun divieto a letterati e filosofi, ma ci volevano i fisici e gli astronomi per leggere questa benedetta natura. Prima di proseguire, dobbiamo soffermarci su quattro asserzioni galileiane per precisare una variazione lessicale determinante: natura e filosofia. Nel *Saggiatore* per lo scienziato l'universo si conosce così: “La filosofia è scritta in questo grandissimo libro, che continuamente ci stà aperto innanzi à gli occhi (io dico l'universo) ma non si può intendere se prima non s'impara à intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi & altre figure Geometriche...” Ma nel contempo avverte: “Ma quel ridursi alla severità di Geometriche dimostrazioni è troppo pericoloso cimento per chi non le sà ben maneggiare; imperocchè si come *ex parte rei* non si dà mezo tra il vero, e'l falso, così nelle dimostrazioni necessarie, ò indubitabilmente si conchiude, ò inescusabilmente *si paralogiza* (cors. nostro), senza lasciarsi campo per poter con limitazioni, con distinzioni, con istorcimenti di parole, ò con altre girandole sostenersi più in piede, ma è forza in brevi parole, ed al primo assalto restare, ò *Cesare o niente* [cor. nostro]”⁽²⁶⁾. Nel “Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano”, nella lettera al Serenissimo Granduca, il passaggio urgente da capire è il seguente: “...e'l volgersi al gran libro della natura che è 'l proprio oggetto della filosofia...” ed in fine nella lettera al Liceti citata: “Ma io veramente stimo, il libro della filosofia esser quello che perpetuamente ci sta aperto innanzi agli occhi; ma perché è scritto in caratteri diversi da quelli del nostro alfabeto, non può esser da tutti letto...”⁽²⁷⁾. Anche nella lettera a Madama Cristina di Lorena, 1636, c'è un passo esplicativo da non sottovalutare che dice: “Il proibir tutta la scienza, che altro sarebbe, che un reprovar cento luoghi delle Sacre Lettere, i quali c'insegnano come la gloria e la grandezza dal sommo Dio mirabilmente si scorge in tutte le sue fatture, e divinamente si legge nell'aperto libro del cielo? – “...et divino modo legi in libro caelesti”⁽²⁸⁾.

All'inizio, 1623, è “la filosofia è scritta in questo grandissimo libro...”; nel 1632 “...volgersi al gran libro della natura che è 'l proprio oggetto della filosofia...” nel 1641 nella lettera al Liceti: “...io veramente stimo il libro della filosofia esser quello che ci sta aperto innanzi agli occhi...”. Poi nella lettera a Cristina di Lorena abbiamo “...l'aperto libro del cielo...”.

Quattro fasi in cui Galileo varia soggetto e predicato di questi quattro sintagmi e con loro la logica. Da prima abbiamo la filosofia scritta nell'universo; poi il libro della natura quale oggetto della filosofia; e come conclusione “... il libro della filosofia essere quello che perpetuamente ci sta aperto innanzi agli occhi...” – la questione dell'alfabeto speciale per leggerlo è pressoché identico nonostante la aggiunta nella lettera al Liceti delle figure solide. Poi per l'apologia del creato, il libro è specialmente quello aperto del cielo. Che significa la filosofia scritta nell'universo?

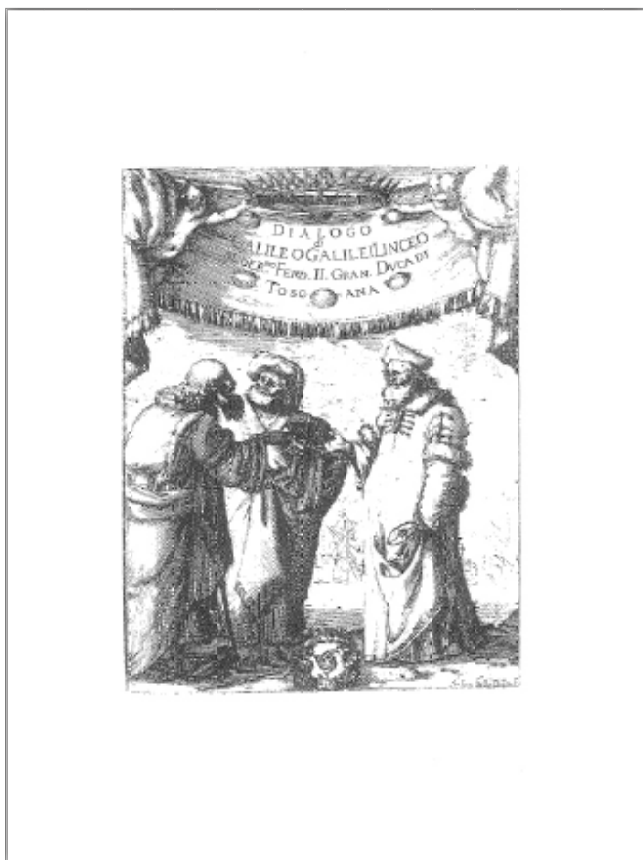
Nel “Saggiatore” è la risposta, vera e polemica insieme, al Sarsi con la quale gli fa intendere che la sua conoscenza geometrica è scadente e che le sue tesi sono oramai troppo vetuste. Il binomio geometria-universo si affaccia vigorosamente. Ma cosa c'è scritto nell'universo? La filosofia non dell'universo ma nell'universo. Se ne trae che Galileo non speculava secondo una “...natural filosofia...” – quella l'ha lasciata ai filosofi –, ma secondo la lettura dei caratteri possibili per la conoscenza di quel libro cioè la geometria: la riduzione dei fatti cosmologici a fatti puramente geometrici; e quella “riduzione” è la filosofia galileiana che potrebbe sembrare una conoscenza intuitiva di terzo ordine spinoziano, ma che invece è del tutto antica – soprattutto quella archimedeo-euclidea, che in certo senso si può leggere nella “politicamente appartata” lettera alla Duchessa dove abbiamo la metatesi del libro del cielo cioè l'astronomia. Perciò l'andamento speculativo galileiano era sempre un “avamposto” per la massima estensione della ragione sui fatti di natura: quella natura che ancor oggi si dimostra ribelle allorché cerchiamo di carpire alcuni dei suoi segreti che crediamo innumerabili, poiché: “Die Natur ist eine spröde Göttin” (La Natura è una Dea scontrosa)⁽²⁹⁾.

Ed ora facciamo vibrare la corda del “...Dialogo sventurato...”⁽³⁰⁾ come lo denominò Galileo nella sconsolata lettera al Deodati – sebbene lenito dalle nobili parole del Campanella del 5 agosto 1632 – , e che nell’attesa del processo, scrivendo al padre Castelli, l’informava che “...Io poi vo continuamente intarsiando nuove cosette nel medesimo libro, secondo che sento esser promossi scrupoli e difficoltà, ed in particolare intendo i peripatetici strepitare...”⁽³¹⁾ cominciando a dar fisionomia “filosofica” e non retorica al Simplicio. Chi era costui veramente? Il Simplicio del “Dialogo” è un nome fittizio – derivazione Latina di credulone – , oppure è il Simplicio discepolo di Damascio, scolaro neoplatonico autore di una “De Physica, IV, corollario De tempore e di un “De caelo” ?⁽³²⁾. Costui è stato un matematico e filosofo neoplatonico e non è improbabile che Galileo si rifacesse, durante i suoi escursi nella filosofia greca, a questo Simplicio che non implicherebbe essere l’ostinato aristotelico. In altri termini: non è una comparsa nel *Dialogo* e non sottintende nessuna figura d’altri fisici contemporanei di Galilei o di poco inferiori. Se invece il Simplicio galileiano vuol essere “simplicius” ossia un conversatore semplice ma schietto, niente affatto ingenuo come si continua a ribadire, benché sostenga l’aristotelismo, non appare affatto un retrogrado e questo lo pone in luce l’argomentare effettivo della sapiente mediazione dell’eccellente Sagredo .

Il giudizio negativo del Campanella, pertanto, dimostra quanto “simplicio” cioè ingenuo lui fosse ignorando di quale Simplicio abbia a che fare con un trattato sì fortemente polemico ma di natura matematica e non retorica. Simplicio è un matematico e non un retore di secondo ordine o peggio un ripetitore relegato ad un luogo secondario. Se togliessimo Simplicio dal “Dialogo” galileiano, il rimanente sarebbe un insipido padroneggiamento di una nuova dottrina ma privo di parametri e di argomenti su cui fondare una cosmologia nuova. Non dimentichiamo che c’è stato anche un Papa Simplicio il cui papato durò dal 468 al 483⁽³³⁾ – a meno che il S. Ufficio

vedesse la turlupinatura galileiana anche del Pontefice.

D’altra parte Copernico si appoggiava sul geocentrismo per elevarsi allo eliocentrismo e non rigettava affatto taluni artifici tolemaici. E Tolomeo non era un astrologo dilettante, ma un vero scrutatore del cielo (cfr., Claudio Tolomeo Alessandrino – II secolo dopo Cristo –, *Descrizione della sfera celeste in piano, & Numerali operazioni occorrenti nel trattato della descrizione della sfera celeste in piano*, Bologna per Alessandro Benaccio MDLXXII la cui opera maggiore l’*Almagesto* (dall’arabo *magisté syntaxis* = massimo compendio). La grandezza epistemologica del “Dialogo” consta non solo nelle questioni scientifiche a largo raggio, ma nella versione nuova che dà delle componenti fondative della nuova astronomia. Le leggi del cielo e dell’universo vanno ampliate e non lasciate in balia dei filosofemi poiché la logica che



permette la vera conoscenza dell’universo sussiste e si chiama matematica, geometria, fisica. Su tripode accennato Galileo cementa i suoi fondamenti sempre apodittici cioè ampiamente dimostrati e per giudicarli bisogna, ogni volta che si studia il “Dialogo”, sapere dettagliatamente

tutto Galileo poiché se non lo si conosce in quella guisa non si ricava nulla dalla lettura isolata di quel trattato. Il pensiero galileiano se all'apparenza è distinguibile, nei fatti, è un sorta di monólito che in luogo di essere una stele istoriata, è una ricerca articolata che in ogni argomento mette a punto il ragionamento giusto per procedere. Non c'è il "post" se non c'è lo appropriato "ante".

Altra forza del "Dialogo" è la continua proponenza problematica che non resta mai lasciata inconcussa, nonostante alcune volte le esemplificazioni siano estese. Però non ci si inganni: la piacevole lettura ed il succulento studio delle due prime giornate è gratificante, ma è nella terza giornata che l'impegno si fa complesso sino al quarto – malgrado la errata teoria delle maree. In esso è compendiato tutto il pensiero astronomico che demolisce Aristotele e Tolomeo antepoendo loro la gran coppia Aristarco (III sec. a.C.)-Copernico, dacché il nobile Sagredo chiude l'introito con le seguenti parole: "...ma come che l'opinione peripatetica per la sua antichità ha auti molti seguaci e cultori, e l'altra pochissimi, prima per l'oscurità e poi per la novità, mi pare scorgerne tra quei molti, ed in particolare tra i moderni, esserne alcuni che per sostentamento dell'opinione da essi stimata vera abbiano introdotte altre ragioni assai puerili, per non dir ridicole"⁽³⁴⁾. Ed il patrizio Sagredo, nella giornata terza, nel bel mezzo dei ragionamenti e dei calcoli astronomici, ritorna sui contrasti provocati e sulle confutazioni della parte avversa, ponendo una "instantia crucis": "Adunque siamo per avere altri contrasti gagliardi contro a questo movimento annuo ancora?" La risposta sapida di Salviati non si fa attendere: "Siamo; e tanto evidenti e sensati, che se senso superiore e più eccellente de i comuni e naturali non si accompagnava con la ragione, dubito grandemente che io ancora sarei stato assai più ritroso contro il sistema Copernicano, di quello che stato non sono doppo che più chiara lampada che la consueta mi ha fatto lume"⁽³⁵⁾.

Queste affermazioni sono inequivocabili poiché tratte da precedenti calcoli ed osservazioni e dunque affatto certe. Il dubbio della domanda si risolve non in una risposta incerta, ma forte e sicura. Quel "Siamo" (scil stiamo/ci siamo) non indugia su nulla e la tesi delle "sensate esperienze" espresse poco prima "...a quello che le sensate esperienze gli mostravano apertissimamente in contrario"⁽³⁶⁾ viene confermato. Una conferma che è evidente cioè dimostrata, chiarificando cosa Galileo intendesse per "sensato" cioè razionale e non soltanto esercizio sensoriale. Il significato è "...superiore e più eccellente de i comuni naturali..."⁽³⁷⁾ che prova come la teoria prevalga sulle indicazioni ipotetiche o puramente empiriche. Il puro empirismo (e sia pure lo empiriocriticismo del Mach) indebolisce la conoscenza piuttosto che rinforzarla. Potremmo dire che il Sarsi, a cominciare dalla confutazione del "Saggiatore", avesse creato in certi ambienti ostili dei proseliti che, di fronte all'incalzare incessante del Galilei, si sono annichilati da soli. Tuttavia, per quanto riguarda la teoria della conoscenza non dobbiamo vedere due schiere una contro l'altra armata, poiché, in fondo, ma molto in fondo, c'è stata una involontaria dialettica delle contrapposizioni prive di critica che è durata dal medio evo fino alla svolta Copernico-Kepler (che possiamo considerare il primo asse portante); e poi Galileo-Newton-Einstein come secondo asse portante che ha la forma del cono capovolto appoggiato sul suo punto di inizio (un numero Triangolare pitagorico come il numero 10 o quarto numero triangolare poiché su ogni lato aveva 4 punti come è semplice dimostrare. Infatti: "Pitagora ha introdotto la dimostrazione in matematica; questo è un grande avvenimento", conferma E. T. Bell⁽³⁸⁾ cioè un cono che non sappiamo sin dove divergerà espandendosi. E lo storico della matematica Kline sostiene che "Eudemo aggiunge che Pitagora fu il creatore della matematica pura e che la costituì in arte liberale"⁽³⁹⁾. I due assi hanno creato un "consistente atto di ragion pura" della ragione e della ricerca scientifica. Una dialettica che diciamo degli opposti o contrapposti e che costei s'è dovuta integrare con la logica che la fisica e la matematica richiedevano ed imponevano. Proprio Galileo scrisse che ogni cosa in natura ha il suo "peso"; ed il chimico francese A. L. de Lavoisier (1743-1794) scrisse sagacemente "Nulla si crea, nulla si distrugge, tutto si trasforma"

ma Galileo anticipò ad un dipresso quella sentenza dicendo “che la natura è un libro che va letto col lessico geometrico” creando le prime “trasformazioni” – che si ammodernarono con le Trasformazioni di Lorentz, maggiormente elaborate nella Relatività ristretta di Einstein, del 1905. Per quanto riguarda la giunzione - comparazione speculativa tra Il “Medicinalium” del Campanella ed il “Dialogo” galileiano, troviamo fondato il motto dello scienziato perché al centro di quella primigenia speculazione sistematica l’obbiettivo era un solo: il pensiero – e noi ci permettiamo di sostenere che l’esperienza è quella forma conoscitiva che sollecita le idee, le quali a loro volta generano la conoscenza. La spirale archimedita della conoscenza oramai richiede un’algebra nuova – come fece Einstein con “un formalismo matematico nuovo”. E così sarà; anzi è già in atto.

E coloro che non vogliono credere a questa similitudine teorica, li invitiamo ad ascoltare il Nobile veneziano Francesco Sagredo, difensore dell’accaldato Salviati, “...a godere de i nostri freschi in barca...” dopo una giornata di discussione nelle “...le ore più calde...”⁽⁴⁰⁾.

Come contenuto scientifico il “Medicinalium” è troppo distante dal “Dialogo” (ché rimarrà sempre un “...massimo sistema...”); come giunzione per la teoria della conoscenza, sono senz’altro entrambi comparabili.

Questo lavoro è dedicato all’Avvocato Gerardo Marotta - fondatore dello IISF di Napoli - , per la sua ampia dedizione nel sostenere la cultura superiore in Italia ed in Europa.

Note

(1) P. Paschini, Vita e opere di G.Galilei, Vol. II, Roma Pontificia Accademia, 1944, pp. 505 e 509. Invece in un elenco manoscritto redatto dallo stesso Galileo vi sono sei omaggiandi ed il primo omaggiato era Campanella: cfr. ms. legato in vacchetta, Archivio della Curia vescovile di Padova

(2) Opere di G. Galilei, Firenze 1968, vol. XVII, pag. 372 & T. Campanella, Mathematica, a cura di A. Brissoni, Gangemi Editore, Roma 1898, pag. 148)

(3) A. Brissoni, Le “letture” geometriche di Galileo e Spinoza: l’universo e l’uomo, in Ethica, n. 50, Bologna 2008, pp. 19-29)

(4) *Modo di filosofare*, in T. Campanella, Poesie, nuova Edizione Bompiani, Milano 2013, pag. 26

(5) T. Campanella, *De libris propriis et recta ratione studendi syntagma*, ed. cit. pag 64

(6) T. Campanella, *Medicinalium*, Libro VII, In quo de febris, , cap. II & A. Brissoni, *L’Ardente impulso*, International AM Bivongi (RC) pp. 29-40

(7) Cfr. anche *De libris propriis et recta ratione studendi syntagma*, caput IV, articulus VII, *De medicis*, Soveria Mannelli, 1996, pag. 89)

(8) T. Campanella, *Poesie*, Madrigale 4, ed. cit. pag. 130

(9) A. Brissoni, La medicina del nuovo filosofo in *Rivista di Storia della Medicina*, n. 2 luglio-dicembre, Firenze 1993, pp. 3-21 poi in *La medicina del nuovo filosofo* in Galileo e Campanella, Isonomia Editrice Este, PD. § 2.4, 1994, pp.135-152 & A. Brissoni, *L’ardente impulso*, osservazioni su Campanella e Bruno, International AM Edizioni, Bivongi (RC), pp. 29-40

(10) A.Vésale, *La fabrique du corps humain*, prefazione, Paris 1987, pag. 10 e pag. 20 e nota 3, pag. 54

(11) T. Campanella, *Syntagma*, ed.cit. pag. 64

(12) T. Campanella, *Lettere*, Edizioni Laterza, Bari 1927, pp. 320 e 323. Una integrazione all’epistolario campanelliano è stata pubblicata nel 2000 per i tipi degli Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, Pisa-Roma). Forse il filosofo Nietzsche scriveva per aforismi, ma quelli sono pieni di sapienza, diversamente dallo Squilla che scambiava sovente la conoscenza con la memoria ritentiva, o reminescenza, a causa della sua inveterata abitudine di far folte letture disordinate e disperate: filosofava d’emblée

- (13) Lo stilese dal canto suo, paragrafava i suoi lavori con una certa concatenazione logica, ma piuttosto che un Leibniz, per esempio, abbiamo un pensatore dalla memoria quasi bruniana (*Ars Memoriae & De Umbris Idearum* strettamente collegate poiché l'ombra delle idee "potrebbe" identificarsi con la memoria)
- (14) T. Campanella, *De Pulsibus nella teoria medica di T. Campanella*, a cura di A. Brissoni, Bivongi 2002
- (15) Op. cit. § *De Medicis*, pag. 89
- (16) R. Descartes, *Opere postume*, Edizioni Bompiani, Milano 2009, pp. 361-507 e pp.510-597
- (17) J. O. La Mettrie, *Oeuvres philosophiques*, Editions Coda, Paris. 2004, pp.43-84 e pp. 191- 204
- (18) J. O. La Mettrie, Op. cit. pag. 375
- (19) J. P. Changeux, *L'Homme neuronal*, 1983 – trad. italiana, *L'uomo neuronale*, Feltrinelli editore, Milano 1983; Popper- J. Eccles, *Armando Editore*, Roma, 1981; e M. Paty e la diffusione del parallelismo; cfr. A. Brissoni *Lemmi spinoziani*, cap. 21, International AM edizioni, Bivongi 2014, pp.155-176
- (20) "Di Vostra Beatitudine cane fidelissimo contra tutte mali bestie , mal conosciuto" *Emittem lucem tuam*, T. Campanella, Lettera ad Urbano VIII, 10 giugno 1628, in T.C., Ed cit. pag. 225
- (21) F. Bacone, *Nuovo Organo*, § *Aforismi sulla Interpretazione della Natura*, in *Opere filosofiche*, a cura di E. De Mas, Vol. I, Laterza Editori, Bari 1965, aforisma 54, pag. 272
- (22) G. Galilei, Lettera al Serenissimo Granduca in G. Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Editrice Antenore, Padova 1998, pag. 3
- (23) Lettera di G. Galilei a cfr. *Opere di Galileo*, Vol. XVIII, pp. 293-295, ma pag. 295 – dettata a Vincenzo Viviani)
- (24) T. Campanella, *Philosophia sensibus demonstrata*, Edizioni Vivarium, Napoli 1992 & *Le Poesie*, Ed. Bompiani cit, passim)
- (25) G. Galilei, *Dialogo cit.*, ed. Antenore Padova, in nota a pag. 113
- (26) G. Galilei, *Il Saggiatore*, edizione 1623, pp. 25 e 116
- (27) M. Cioni, *I documenti galileiani del S. Ufficio di Firenze*, G. Pagnini Editore, ristampa, Firenze 1996, pp.6-8
- (28) G. Galilei, Lettera a F. Liceti gennaio 1641, in G. Galilei *Opere*, vol. XVIII, 1968, pag. 259
- (29) G. Galilei, Lettera a Madama Cristina di Lorena, editrice Antenore, Padova, 2012, pp. 76-77
- (30) A. Einstein, Lettera a A. Kuwaki, in CPAE, Vol. XIII, Princeton University Press Boston, 2012, pag. 655
- (31) G. Galilei, Lettera al Deodati, in *Opere di G. Galilei*, ed. cit. Vol. XVII, pag. 371
- (32) P. Paschini, Op. cit. pag. 506 & Galileo, Lettera a B. Castelli, in *Opere G. Galilei*, Vol. XIV, pag. 351
- (33) R. Mondolfo, *L'Infinito nel pensiero dell'antichità classica*, Milano Bompiani, 2012, pp. 114 e 161-164 & sulla figura di Simplicio pp. 490-560
- (34) cfr. N. Asfhordi, R.B. Mann e R. Pourhasan della University of Waterloo – Canada – "Il buco nero al principio del tempo" in *Le Scienze*, Dicembre 2014, pp. 57-63
- (35) G. Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Edizioni Einaudi, Torino 1970, pag. 393
- (36) G. Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Editrice Antenore, Padova, 1998, pag. 358
- (37) G. Galilei, Op. cit., ibidem
- (38) E.T. Bell, *I grandi matematici*, Edizioni Sansoni Biblioteca, Firenze, 1955, pag. 20
- (39) M. Kline, *Storia del pensiero matematico*, Edizioni Einaudi. Vol. I, Torino 1991, pag. 38
- (40) G. Galilei, *Dialogo*, cit. Editrice Antenore cit. pag. 114

Indice delle illustrazioni

Copertina: (foto in alto) F. Cozza, Ritratto di T. Campanella; (foto in basso) Ritratto di G. Galilei, pittore e collezione, ignoti

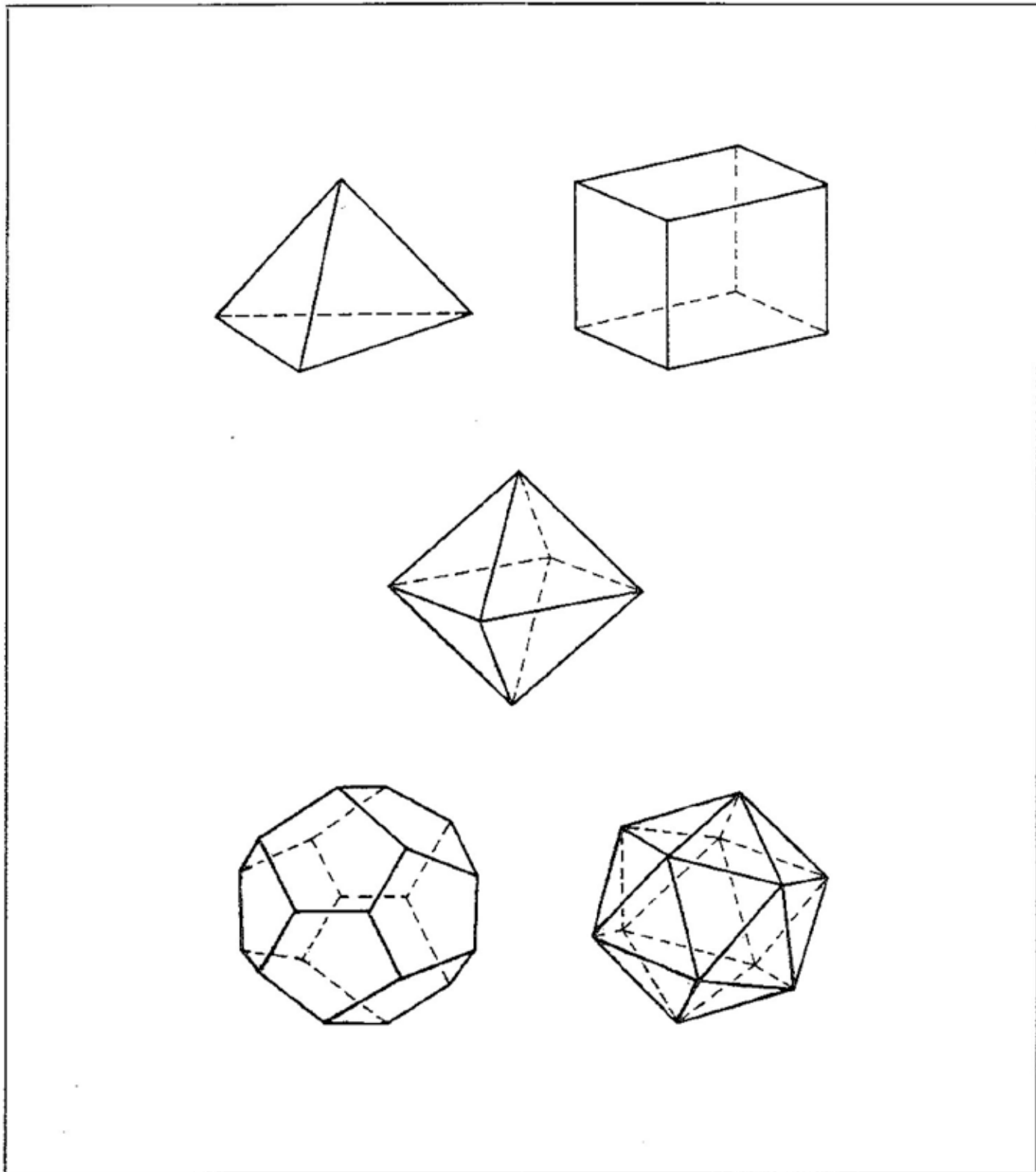
Pag. 2: vedute interne allestimento mostra documentaria, Museo-Fondazione per l'arte, Bivongi

Pag. 5: Frontespizio del *MEDICINALIVM* di Tommaso Campanella, Lvqdvni, Ex Officina Ioannis Pillehotte, M DC XXXV

Pag. 9: Frontespizio del *DIALOGO* sopra i due massimi sistemi del mondo di Galileo Galilei, In Fiorenza, Per Gio Batista Landini M DC XXXII

Pag. 12: Antiporta del *DIALOGO* sopra i due massimi sistemi del mondo

Quarta di Copertina: J. Keplero, I cinque solidi regolari euclidei che svelano il "mistero cosmografico" e le proporzioni delle sfere celesti



I cinque solidi della geometria euclidea. Dall'alto: il tetraedro, formato di quattro triangoli equilateri; il cubo, di sei quadrati; l'ottaedro, di otto triangoli; il dodecaedro, di dodici pentagoni; l'icosaedro, di venti triangoli.