

GALILEO E LA CULTURA NAPOLETANA *

1. Non era facile trovare una via di effettiva e cospicua integrazione delle grandi iniziative di studio fiorite per il CCCL anniversario del *Dialogo dei massimi sistemi*. In particolare, non era facile integrare i risultati del convegno internazionale di studi galileiani che, promosso dall'Istituto e Museo di Storia della Scienza e organizzato soprattutto da Paolo Galluzzi, si tenne nel marzo 1983 tra Pisa, Venezia, Padova e Firenze, toccando così le città che per antonomasia possono essere definite galileiane¹. L'opportunità di un congresso di quelle dimensioni era fuori discussione: poche volte può dirsi che di un libro meritino di essere ricordate, oltre le ricorrenze centenarie, anche quelle o, almeno, qualcuna di quelle semicentinarie; ma per il *Dialogo* galileiano lo si può dire, né occorre ricordare il perché. Si poteva, semmai, nutrire qualche dubbio sulla possibilità che un convegno di oltre una settimana, itinerante tra sedi distanti benché del tutto pertinenti, di dimensioni non comuni e con un programma fin troppo fitto rispondesse convenientemente non solo ai fini celebrativi, bensì anche a quelli propri e irrinunciabili di un convegno scientifico. Gli atti — pubblicati in data lodevolmente vicina a quella del suo svolgimento — hanno tolto ogni dubbio al riguardo, qualificando lo stesso congresso come una tappa importante nello sviluppo degli studi galileiani. Su di essi è utile, perciò, qualche considerazione anche in rapporto ai risultati degli studi scaturiti da altre iniziative assunte per la stessa occasione galileiana.

Intanto, si può rilevare come da quegli *Atti*² risulti, in fondo, assai meno rilevante di quanto si potrebbe pensare l'attenzione prestata solitamente al problema che figura come dominante nella vicenda di Galilei

* Queste pagine sono pubblicate contemporaneamente come introduzione al volume AA.VV., *Galileo e Napoli*. Atti del Convegno «Galileo e Napoli», Napoli, 12-14 aprile 1984, a cura di F. Lomonaco e M. Torrini, Napoli, 1987.

¹ Per una cronaca del congresso si vedano A. PERUZZI, in «Le Scienze» (1983); CH. DENROCHE, *Exploring Galileo's Universe*, nel «Daily American» (18 maggio 1983); la nota *International Galileo Conference*, in «Newsletter» (giugno 1983) che, sia pure a livello sinteticamente giornalistico, danno un'idea della complessa organizzazione realizzata fra le varie città interessate.

² Cfr. *Novità celesti e crisi del sapere*. Atti del convegno internazionale di studi galileiani, a cura di P. Galluzzi, supplemento agli «Annali dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza», VIII (1983) 2 (d'ora in poi: *Atti F.*), Firenze, 1984. Nel volume, che appare come il n. 7 delle monografie dell'Istituto e Museo, manca, delle relazioni tenute al congresso, solo quella di A. C. CROMBIE, A. CARUGO, *The Jesuits and Galileo's Ideas Science and Of Nature*, pubblicata negli «Annali dell'Istituto...», cit., pp. 3-68.

e del suo pensiero: il problema, cioè, del contrasto con la Chiesa, del processo e della condanna. Non direi che si tratta soltanto di un effetto della premura che possono aver avuto gli studiosi collaboratori degli *Atti* di aggirarsi nei campi di propria piú diretta competenza, e quindi di trattare del processo a Galilei solo nei casi in cui ne erano piú specificatamente interessati. Si tratta, piuttosto di una precisa indicazione critica. Certo, dal punto di vista di una storia anche simbolica della vita intellettuale europea e della vita civile italiana nell'età moderna, l'episodio dello scontro fra il cattolico Galilei e Roma ha una sua emblematicità innegabile³. Un rilievo ancora maggiore può, inoltre, essere riconosciuto ad esso per quanto riguarda il rapporto, in particolare, tra Chiesa cattolica, società e scienza nella stessa età moderna, fino a riconoscerci un punto di svolta: il punto decisivo che segna l'estraniarsi, destinato a farsi via via piú forte e a durare assai a lungo, della Chiesa rispetto agli sviluppi razionalistici e scientifici del mondo moderno, nonché rispetto alle spinte che ne sono derivate ad una diversa visione anche della vita sociale e relativi comportamenti e mentalità⁴. E si può, ancora, fondamentalmente sostenere che, lungi dal riguardare la sola Chiesa cattolica, questo estraniarsi — apparso spesso come una emarginazione e, perfino, come una liquidazione, poi non verificatesi nei fatti — abbia riguardato, invece, l'intero mondo religioso dell'Europa moderna, fino a raggiungere nuovamente una punta di estrema asprezza nella discussione della seconda metà del secolo XIX su altri argomenti cruciali nella storia del pensiero scientifico moderno, quali, ad esempio, l'idea di preistoria e il darwinismo⁵. Tuttavia, l'indicazione che scaturisce dagli *Atti* è chiara ed è di primaria importanza: nell'Europa della prima metà del secolo XVII l'articolazione degli indirizzi di pensiero e degli atteggiamenti morali e religiosi è fortissima, tanto che, nonostante il suo eccezionale significato, neppure l'episodio del processo a Galilei è in grado di esprimerne l'intero significato o di esserne assunto a simbolo esclusivo.

Già gli studi presentati negli *Atti* sul solo problema dei rapporti fra Galilei e Keplero, sia in ciò che ripetono o sviluppano di quanto già

³ Si veda, negli stessi *Atti F.*, pp. 5-14, E. GARIN, *Il 'caso' Galileo nella storia della cultura moderna*. Per quanto riguarda piú specificamente l'Italia si veda, inoltre, la discussione sul libro di P. REDONDI, *Galileo eretico*, Torino, 1983, dovute in particolare a M. D'ADDIO, *Considerazioni sui processi a Galileo*, in « Rivista di storia della Chiesa in Italia », XXXVII (1983), pp. 1-52, e XXXVIII (1984), pp. 47-114 e a V. FERRONE, M. FIRPO, *Galileo tra inquisitori e microstorici*, in « Rivista storica italiana », XCVII (1985), pp. 177-238, ai quali rimandiamo anche per la parte della bibliografia recente piú attinente ai problemi notati qui.

⁴ Non si può dire che di questo punto, del tutto fondamentale, neppure la migliore storiografia cattolica abbia davvero preso compiutamente coscienza. Si vedano, ad es., le pagine sulla « secolarizzazione del pensiero » di H. JEDIN, in *Storia della Chiesa*, dir. dallo stesso A., tr. it., Milano, 1975, vol. VI, pp. 781 sgg.

⁵ Cfr., ad es., in G. DANIEL, *L'idea della preistoria*, tr. it. Firenze, 1968, pp. 167 sgg., un vivace schizzo di ciò che significò l'affacciarsi di tali idee in ambienti anglicani. Per il darwinismo cfr. C. MOLARI, *La teologia cattolica di fronte all'evoluzionismo darwinista ieri ed oggi*, in AA.VV., *Il darwinismo nel pensiero scientifico contemporaneo*. Atti del convegno nel primo centenario della morte di Ch. Robert Darwin, Napoli, 27-28 novembre 1982, a cura di G. Ghiara, Napoli, 1984, pp. 217-295, con rinvii anche a posizioni protestanti.

appartiene alla tradizione critica in materia, sia in ciò che vi apportano di nuovo, dimostrano quanto vi sia da distinguere e da precisare anche fra due personalità del nuovo sapere moderno, che nell'opinione corrente sono forse ritenute congiunte e accomunate da elementi più numerosi di quelli che effettivamente si possono riconoscere in tal senso⁶. Aggiungere da parte mia, sempre sulla scorta degli *Atti*, che nello stesso svolgimento del pensiero galileiano al contrasto con la Chiesa non sembra da riconoscere un valore discriminante pari al suo significato emblematico, quasi che esso appartenga più alla biografia che al pensiero di Galilei: un'asserzione che conferma, in altri termini, che, al momento in cui quel contrasto assunse la drammaticità per cui esso divenne emblematico, il suo pensiero e le sue convinzioni erano già compiutamente formati e svolti. Se ne può trarre la conclusione o un utile ribadimento dalla opportunità che la storia intellettuale del tempo di Galilei vada letta su uno schermo alquanto più ampio di quello del processo. Il che non significa affatto togliere ad un evento così rilevante alcunché della sua importanza, bensì — come è naturale — soltanto cercare di intenderlo nella sua giusta prospettiva dimensionale storica.

Del resto, proprio negli *Atti* se ne ha un esempio assai probante nelle pagine del Vasoli su « tradizione » e « nuova scienza », volte — come esse sono — « a porre in luce l'intrico inestricabile di interessi, timori, riaffermazioni di potere e occultamento dei procedimenti razionali che si verifica inevitabilmente quando al dibattito della comunità scientifica si sovrappone una decisione istituzionale e alla teoria innovatrice si contrappone, in qualsiasi modo, un 'deposito della fede', con la sua coerenza e imposizione 'totale' »⁷. Ma non è questo un modo per riaffermare che quel dibattito e quella teoria hanno logiche proprie incoercibili e che secondo queste logiche essi si sviluppano anche per « intere generazioni di uomini di scienza costretti a cercare nuove 'maschere' e nuovi travestimenti del loro pensiero »?⁸ E la domanda è tanto più valida in quanto come è noto, maschere e travestimenti sono più necessari e condizionanti in alcuni paesi e periodi che in altri. Una ulteriore controprova se ne ha nella ricchezza di indicazioni che la ricerca fornisce, anche prescindendo dall'episodio più famoso, per tutta la biografia intellettuale e scientifica di Galilei. Si veda negli *Atti* il saggio del Casini, in cui si afferma che il *De facie in orbe Lunae* di Plutarco è stato una fonte implicita di Galilei nella prima giornata del *Dialogo* per molti aspetti delle questioni lunari: aspetti non solo tecnici e scientifici, ma anche di altro ordine, per cui Casini ne trae l'interessante conclusione che « molti problemi del *Dialogo*... si potrebbero formulare soltanto in un commento filologico al testo » e nel commento « che ancora non abbiamo a tre secoli e mezzo di distanza da

⁶ Negli *Atti F.* riguardano in particolare questo problema le relazioni di C. CHEVALLEY, *Kepler et Galilée dans la bataille du « Sidereus Nuncius »*, pp. 167-176; W.S. KIRSANOV, *Galileo and Kepler: Two Paths, Two Traditions*, pp. 201-206; J.W. FIELD, *Cosmology in the Work of Kepler and Galileo*, pp. 207-216.

⁷ *Atti F.*, p. 73.

⁸ *Ibid.*, p. 94.

processo e dalla condanna di Galileo »⁹. Qualcosa di analogo sottolinea Barcaro in rapporto al mito platonico del *Dialogo*, al quale va, a suo parere, « attribuita una funzione di modello e di esemplarità » per « alcuni aspetti significativi della concezione galileiana della scienza »¹⁰ e, in particolare, per « il tendenziale rifiuto del miracolo nel racconto cosmogonico, platonico », che « esprime in modo evidente, anche per il lettore del tempo, 'non specialista' di astronomia o meccanica, l'incompatibilità della concezione galileiana della causalità, e conseguentemente del comportamento della natura, con le promesse antropocentriche del sapere tradizionale »¹¹.

Sempre nello stesso senso, appare egualmente da sottolineare la ricchezza di indicazioni offerte dalla biografia intellettuale di Galilei e da un'analisi approfondita dei testi galileiani in rapporto alla storia della tecnica e della scienza, secondo una linea di ricerca tutt'altro che nuova, ma che, in particolare per ciò che riguarda la storia della meccanica e dell'ottica e questioni come quella della misura del tempo, si rivela suscettibile di molte altre determinazioni, oltre quelle già note. Si veda negli *Atti* la conclusione dello studio del Wisan sul *De systemate mundi* e la nuova meccanica, certamente tra i più interessanti del volume per le puntualizzazioni apportate allo svolgimento intimo del pensiero di Galilei e al suo significato nella storia della cultura moderna. Dopo il 1609 — vi si dice — Galilei poté essere certo, grazie all'osservazione telescopica, che Copernico aveva ragione; ma « questa certezza non era fondata interamente su osservazioni. Vi era pure, oltre ciò, una base teorica che si era venuta a lungo sviluppando dalle annotazioni critiche sul movimento alla composizione del *De systemate mundi* per gli inizi della nuova meccanica, che poté ratificare il carattere *naturale* del moto circolare »¹².

L'osservazione, che appare importante, converge, tra l'altro, con le osservazioni del Casini, là dove egli afferma che, « quando Galileo puntò il cannocchiale sulla luna, aveva già in mente un modello d'interpretazione dei fenomeni, alternativo a quello peripatetico e largamente suggerito dagli interlocutori del dialogo di Plutarco »¹³. La convergenza dei due studiosi nasce — come si vede — dal sottolineare una ricchezza di posizioni e atteggiamenti galileiani non riducibili a una esaltazione dell'osservazione, ma, anzi, tali da inquadrare l'osservazione stessa in uno schema di pensiero già elaborato sul piano critico. È vero che si riprendono, così temi e fili tradizionali della letteratura galileiana; ma è vero pure che il confronto con approfondimenti nuovi permette di rielaborare quei temi e quei fili ad un livello più rigoroso e più penetrante.

⁹ *Ibid.*, P. CASINI, *Il « Dialogo » di Galileo e la Luna di Plutarco*, p. 62.

¹⁰ U. BARCARO, *Riflessioni sul mito platonico del « Dialogo »*, in *Atti F.*, p. 117. Per Barcaro il ruolo di quel mito nel pensiero galileiano è, anzi, senz'altro « simile a quello svolto nell'opera di Platone dai miti, attraverso i quali una dottrina filosofica viene illustrata con particolare efficacia in forma figurata » (*ibid.*).

¹¹ *Ibid.*, p. 125.

¹² W. L. WISAN, *Galileo's « De systemate mundi » and the New Mechanics*, in *Atti F.*, p. 47.

¹³ P. CASINI, *op. cit.*, p. 62.

Ciò porta, inoltre, alla necessità di insistere ancora sulla qualificazione più pertinente da attribuire al pensiero di Galilei. Negli *Atti* il saggio di Olivieri¹⁴, interessante per tante sue considerazioni, non sembra altrettanto persuasivo a questo riguardo. La sua tesi postula la identificazione, in Galilei, di conoscenza scientifica e filosofica, con una totale risoluzione della seconda nella prima. Si profila, così, il rischio di un equivoco che non riguarderebbe soltanto Galilei, ma anche molte altre figure del pensiero scientifico e filosofico dell'Europa moderna. In effetti, quella alla quale Galilei appare reagire non sembra potersi qualificare, in senso stretto o letterale, come « crisi del sapere », sia pure intendendo, come fa Olivieri, per « crisi del sapere », la disgregazione dell'ordinamento gerarchico tradizionale dello stesso sapere che poggiava, da ultimo, sul dominio della metafisica come scienza regina¹⁵. Più correttamente sembra da dirsi che lo sforzo di Galilei non era diretto alla ricomposizione di un pensiero in crisi, bensì, piuttosto, ad opporre, ad autorevoli e forti certezze precedenti, certezze nuove e diverse, fondate su metodi più validi e più convincenti e su dati oggettivi: lo stesso problema, insomma, di Bacone e di Cartesio, per i quali, non a caso, il discorso sul metodo fu egualmente un momento preliminare, un'esigenza assoluta all'inizio stesso del filosofare.

Nel caso di Galilei lo si può, forse, dire ancora di più. La sussistenza di una verità metafisica non gli è affatto ostica. Bisogna, infatti, un po' distinguere tra *scienza* metafisica e *verità* metafisica: la prima rappresenta il mondo di antiche certezze che ci si propone di superare; la seconda rientra nel piano di quella fede dalla quale Galilei non voleva uscire. Nel saggio di Stella¹⁶ su Galilei e alcuni eterodossi c'è un passo felice che, per la verità, non si riferisce soltanto a lui, bensì anche ai suoi corrispondenti eterodossi, confermando l'opportunità di non guardare ai problemi del tempo solo secondo schemi puramente confessionali. A proposito del rapporto tra pensiero filosofico e fede vi si afferma che nelle relazioni di Galilei « con suoi allievi più o meno eterodossi, particolarmente polacchi, ma anche con altri che avevano avuto una certa familiarità con lui e poi si erano mantenuti in corrispondenza epistolare, (un) aspetto intimamente collegato a profonde istanze morali e insieme religiose è l'aspirazione a un rinnovamento culturale che non sacrifichi una visione unitaria, bensì soddisfi le esigenze della stessa vita religiosa, con l'auspicio di una teologia progrediente in armonia con gli sviluppi delle scienze naturali »¹⁷.

L'indicazione che vorremmo avanzare tende a collegare le osservazioni già fatte. Non è la verità metafisica a trovare in difficoltà Galilei;

¹⁴ L. OLIVIERI, *Crisi del sapere tradizionale e idea della filosofia in Galileo*, in *Atti F.*, pp. 105-116.

¹⁵ Per la nozione di « crisi del sapere » l'Olivieri parte, invero, dalle note posizioni di E. HUSSERL, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, tr. it. Milano, 1961, delle quali egli stesso riconosce che si prestano « a 'chiarire' e, contemporaneamente, ad 'oscurare', a celare il significato della 'filosofia' di Galileo » (*Atti F.*, p. 105).

¹⁶ A. STELLA, *Rapporti di Galilei con eterodossi*, in *Atti F.*, pp. 421-430.

¹⁷ *Ibid.*, p. 429.

è, piuttosto, l'esigenza della metafisica intesa come scienza, come corpo dottrinario, che da lui non è visto come elemento di una crisi in corso del sapere, bensì come elemento di un blocco organizzato e sclerotizzato del sapere stesso, da scalzare e da sostituire con un sapere alternativo, giustificato dalla sua fondazione metodologica, dalla sua fondazione di metodo scientifico moderno¹⁸. Redondi, nel suo saggio sulla luce come « messaggio celeste », ha mostrato, a sua volta, che intorno al 1615 Galilei poteva parlare della luce « come un teologo »¹⁹. Naturalmente, questa espressione non vuole significare più di quanto Redondi intenda che essa significhi. Anch'essa, però, dà l'idea dello scontro che allora si ebbe tra grandi blocchi di pensiero più che l'idea della ricomposizione di un sapere, la cui crisi costituisca il motivo essenziale di sollecitazione di quel pensiero nuovo del quale Galilei è, insieme, partecipe e promotore. Allo stesso modo, nei riguardi di tradizioni come quella della astrologia l'atteggiamento galileiano è ancora più netto che verso la tradizione della teoria geocentrica. Germana Ernst, che ha comparato la posizione verso l'astrologia e il profetismo in Galilei e in Campanella, ha potuto mettere in luce quella certa propensione che lo scienziato toscano ebbe per la pratica astrologica, ma ha sottolineato la sua nettissima avversione per il profetismo in tutte le sue forme: da un lato, l'astrologia gli si presentava « nel suo aspetto di scienza naturale, pur entro i margini assai ristretti del probabile e della congettura »; dall'altro lato, « la profezia ad ogni livello, sia universale che individuale, (è) investita dal sarcasmo e dalla condanna galileiana »²⁰. La differenza con Campanella è nettissima. Il libro divino della natura « per Galilei è ... scritto in caratteri matematici » che ne garantiscono « l'autonomia, il rigore e l'immodificabilità », e cioè tutto quello che rende la natura suscettibile di

¹⁸ Naturalmente, bisogna ben guardarsi dall'appesantire questo carattere essenzialmente epistemologico e gnoseologico del pensiero galileiano con un qualsiasi contenuto (se così si può dire) sostanzialistico, neppure nel senso di una specificità di concezione filosofica. La sua « rivoluzione intellettuale » (secondo la felice espressione di W. R. SHEA, *La rivoluzione intellettuale di Galileo*, tr. it. Firenze, 1974) consisteva nello sviluppo concettualmente organico di una nuova metodologia, opposta, come blocco di sapere nuovo, a quello sclerotizzato della metafisica (dottrine e metodi) tradizionale. E tra le molte valide formulazioni storiografiche al riguardo si può ricordare, forse, come particolarmente sintetica e valida, quella di E. CASSIRER, *Storia della filosofia moderna*, tr. it., Torino, 1952, vol. I, p. 461: « per quanto Galileo non abbia svolto, accanto e al di fuori delle sue produzioni scientifiche, una speciale teoria della conoscenza, tuttavia in queste stesse produzioni si manifesta una nuova concezione unitaria del compito della conoscenza » (il corsivo è nostro). Solo su questa base si può intendere, del resto, la certezza morale galileiana di poter essere nel giusto senza venir meno alla fede religiosa. Allo stesso CASSIRER, p. 427, appartengono inoltre, alcune osservazioni che si desidererebbero più presenti agli studiosi posteriori in fatto di pertinente definizione della *mens* di Galilei nel suo filosofare (« Galileo, per quanto abbia realizzato un nuovo metodo di conoscenza, non è un sistematore né della filosofia, né della teoria della conoscenza; l'accordo generale tra matematica e natura, l'armonia tra il pensiero e la realtà è per lui una convinzione soggettiva, anteriore a ogni riflessione filosofica »).

¹⁹ P. REDONDI, *La luce « messaggio celeste »*, in *Atti F.*, p. 186.

²⁰ G. ERNST, *Aspetti dell'astrologia e della profezia in Galileo e Campanella*, in *Atti F.*, p. 266.

costituire oggetto di scienza e di essere, quindi, prevedibile e verificabile. Per Campanella quell'orologio nelle mani di Dio, che è la natura, ha un meccanismo totalmente dipendente dal volere divino, che ne può accelerare o ritardare i ritmi, determinando alterazioni dell'ordine naturale e imprevedibilità sul piano razionale. Quella « qualche attenzione » e quella « certa curiosità » che indubbiamente Galilei « mostrò per le possibili connessioni tra determinati influssi planetari e taluni tratti della personalità », sia pure « sempre sul piano strettamente fisico e a livello meramente congetturale »²¹, corrispondono, appunto, al parlare della luce da teologo, a cui si è accennato.

Sono, tutte queste — come ben si vede —, considerazioni che debbono spingere a ricercare, nell'evidente qualificazione critica, razionalistica e matematica del nuovo sapere di cui Galilei si fa banditore, sfumature e articolazioni di grande interesse: di grande interesse non solo dal punto di vista biografico e soggettivo, bensì anche, e, addirittura, di più dal punto di vista delle connessioni che esse consentono di individuare tra Galilei e il suo tempo, tra il nuovo pensiero e le tradizioni vive e vigorose tra le quali esso si affaccia e matura. Il che nel saggio dello Stella sui rapporti con eterodossi si vede anche per quanto, in altro senso, riguarda la fede di Galilei. Del resto, sfumature e articolazioni non sono da ravvisare soltanto sul versante e nel campo degli innovatori. Il saggio dello Schmitt è, negli *Atti*, la riprova di quante e quali sfumature e articolazioni si possano ritrovare addirittura in un settore, che si penserebbe tra i più statici ed uniformi, dei meno permeabili alla ricezione del nuovo pensiero, come è quello dei libri scolastici. Né l'invito a non considerare il mondo della tradizione come un blocco compatto e a coglierne la varietà di posizioni e di atteggiamenti è un invito rituale o scontato. È solo per questa via che si può ricostruire il reale contesto complessivo della dialettica tra innovatori e tradizionalisti. Ed è solo per questa via che si può acquisire il senso effettivo di quello che *pro tunc* significò l'innovazione. Schmitt esorta a ragione a non ritenere assiomaticamente che si ritrovassero solo « pochi isolati scienziati prima che vi fosse la scienza »; e a pensare, invece, che « vi fosse sempre scienza, almeno a partire da Aristotele », anche se ne erano « mutevoli le definizioni », per cui « nei termini del secolo XIII Tommaso d'Aquino era un eccellente scienziato, mentre lo era Galilei nei termini del secolo XVIII », e « il problema-chiave da affrontare è il come e perché sia così »²².

2. La irrefutabile esigenza di storicizzare così affacciata porta ancora una volta a rendere meno centrale l'episodio del processo e meno esclusiva la prospettiva della « crisi del sapere », mentre accentua quella di una contrapposizione tra « vecchio » e « nuovo » e porta a vedere gli elementi più drammatici di rottura non tanto sul piano emblematico (e, da questo punto di vista, insurrogabile e irriducibile) del processo quanto

²¹ *Ibid.*

²² CH. SCHMITT, *Galilei and the Seventeenth Century Text-book Tradition*, in *Atti F.*, p. 228.

sul piano di una piú serrata, interconnessa e quotidiana dialettica di indirizzi e scuola di pensiero. Si vedano ancora, ad esempio di questa molteplicità di piani e di rapporti da tenere presente, le osservazioni del Ferrone su Galilei e Sarpi. Appare centrale, qui, il notare che Galilei — maturando il proposito di tornare dal Veneto a Firenze, « lasciando amici devoti e un sicuro rifugio dalle interferenze ecclesiastiche per tornare (in una città) dove forte e minacciosa era invece la presenza dei Gesuiti » e scrivendone « agli amici fiorentini piú fidati » — « non sembra affatto un intellettuale dalle idee chiare, deciso a dar battaglia in campo aperto sul problema del copernicanesimo e quindi attento a cementare alleanze e a tessere un efficace disegno strategico capace di imporre le sue tesi dapprima a Firenze, giovandosi dell'appoggio granducale, e poi a Roma, nel cuore stesso della cattolicità ». Ma per lui era sufficiente motivazione di non lasciare, tornando a Firenze, « compagni di lotta disposti a pensarla come lui sulla verità della scienza, sul valore ideologico ed eversivo delle grandi ricerche, sull'importanza dirompente del copernicanesimo per operare una grande *renovatio* culturale²³. In ultima analisi, le divergenze particolari che si possono ricostruire nella storia del rapporto tra il Galilei e il Sarpi sono trascese da una divergenza di fondo ben piú grave. È da accogliere, osserva giustamente il Ferrone, la tesi del Cozzi e di altri studiosi su « come lo sperimentalismo e l'intensa attività di ricerca scientifica del Servita abbiano costituito una premessa essenziale per il Sarpi storico e politico »; ma certo non è « nella sua immagine delle scienze che possiamo vedere l'origine dell'irriducibile lotta al *Totato*, al potere temporale della Chiesa » e « della sua visione tutta laica dei rapporti politici », perché « la scienza sarpiana non aveva alle spalle quel fideismo copernicano che costituirà la forza dirompente capace di condurre Galilei, attraverso molteplici tappe, a elaborare una rivoluzione epistemologica e ad approfondire suo malgrado il processo storico di frattura tra la Chiesa e la cultura moderna »²⁴.

Ecco, dunque, un caso tipico di profonda differenziazione di accenti tra settori diversi di una cultura, pure tutta impegnata in una generale antitesi alle tradizioni dominanti. Ciò che da questo punto di vista appare da sottolineare è solo l'opportunità di non attribuire ai momenti, agli esponenti e alle correnti di tale cultura una consapevole e articolata strategia globale (se così si può dire) della loro presenza, della loro iniziativa, della loro azione nella vita intellettuale, morale, civile del loro tempo. Parlare, ad esempio, per Galilei o per i Lincei, di un « loro disegno strategico volto a trasformare per linee interne la cultura cattolica, mantenendone intatto l'originario afflato universalistico attraverso la rapida diffusione della nuova scienza »; oppure affermare che « con la loro scelta a favore della nuova scienza e della creazione di una comunità internazionale di studiosi, sin dalla loro fondazione nel 1603, i Lincei rappresentarono certamente una delle risposte piú interessanti della cul-

²³ V. FERRONE, *Galileo tra Paolo Sarpi e Federico Cesi. Premesse per una ricerca*, in *Atti F.*, pp. 244-245.

²⁴ *Ibid.*, p. 244.

tura italiana allo spirito stesso della Controriforma»; o ancora ritenere che « la successiva cooptazione di Galilei, la creazione, negli anni che vanno dal 1612 al 1616, di una vera e propria teologia naturale, capace di scardinare dall'interno le strutture ideologiche della Controriforma, spostando la conoscenza di Dio dalla *parola*, autorevolmente interpretata dai soli teologi, all'*opera*, che poteva essere contemplata da tutti»; o, infine, vedere chiari parallelismi tra Galilei, che « combatteva a fianco dei Lincei la sua difficile lotta per garantire in Italia spazi alla diffusione della scienza », e Bacone, che in Inghilterra « elaborava la sua *Instauratio magna*, legando addirittura la rivoluzione scientifica al suo nuovo cristianesimo, ad un rinnovato modo di sentire la religione capace di sbrecciare le antiche certezze scolastiche e aprire la strada all'idea di progresso », nonché « altri grandi studiosi europei », che, « ricalcando progetti comuni ai primi Lincei, gettavano proprio allora le basi per un circuito internazionale di scienziati, con l'intento di avviare con le loro ricerche lunghi processi di trasformazione »²⁵: significano, queste e altre simili linee interpretative, adombrare prospettive variamente, ma sostanzialmente divergenti dall'asse caratterizzante di una realtà culturale e civile come quella italiana dei tempi di un papa Aldobrandini, Borghese o Barberini.

Le osservazioni del Lupi sono, in questo, particolarmente utili. Se i fautori della nuova scienza tendono a spostare l'attenzione dalla *parola* all'*opera* divina, essi, però, sono lontani dal pensare, con ciò, ad una proiezione sociale diversa della cultura. È rilevante — scrive Lupi — riconoscere che il più alto momento socratico del *Dialogo dei massimi sistemi* stia sulla soglia a rammentare che non a tutti è concesso di inoltrarsi nel libro ». Vi si giunge, infatti, ad affermare che « la differenza che è tra gli uomini e gli altri animali, per grandissima che ella sia, chi dicesse poter darsi poco dissimile tra gli stessi uomini, forse non parlerebbe fuor di ragione ». La prospettiva, elitaria ed umanistica insieme, in cui si muove la nuova cultura appare chiara, dando esplicitamente a vedere che « il problema del conflitto tra fede e sapere contiene sempre un'allusione al drammatico contrapporsi della certezza, esperita da pochi, al vero, professato da molti, sotto il mentito irenismo della doppia verità », ma anche di « un'etica *doppia*, in virtù della quale il saggio è depositario di valori autentici, e di vera scienza, che il volgo, 'qui nihil verum humanum sapit', non comprende ». Perciò, « chiusi nella concretezza della propria individualità, garantita ed esaltata dal buon talento naturale, questi intellettuali non riescono ad avere con la comunità un rapporto che non sia l'egemonia vagheggiata o l'esclusione vissuta », mentre « le dottrine 'de' pochi e de' migliori' coprono una scissione che, teorizzata già dai *virtuosi* romani, è condivisa dagli eruditi *libertini* e continua a sussistere fin dentro il processo di istituzionalizzazione delle scienze, attuato nell'Inghilterra puritana ». Lo scienziato, inventore « di tanti instrumenti utilissimi al vivere civile » o scopritore di « cosa maggior assai dell'oro », entra in una dimensione prometeica e socratica, fino all'« auspicio ... che l'incremento della conoscenza della natura renda l'uomo dio

²⁵ *Ibid.*, pp. 252-253.

agli occhi di ogni altro uomo, cosa in parte riconosciuta dagli antichi, i quali elevavano altari agli scopritori », ma anche con il ricordo e il confronto delle persecuzioni e delle condanne inflitte ai protagonisti delle scienze e della filosofia, e in particolare a Socrate²⁶.

Per quanto sia superfluo, e anzi, ancor piú, non sia pertinente, il ricordarlo, siamo lontani da ogni prospettiva di predicazione di un nuovo verbo e di un nuovo rapporto con la verità e con l'autorità religiosa quale si era avuta e si aveva nel solco aperto dalla Riforma. La controprova ne è che, « quando conflitti tra scienza e potere, come quello che esprime il caso Galilei, mostrano disertato l'esempio idillico di una antichità grata ai suoi civilizzatori, l'intellettuale seicentesco ripara alla sconfitta col ritiro dal mondo, chiamando la sua situazione d'impotenza elezione e disdegno per l'incultura della massa oppure 'constantia ed magnanimità' »²⁷. Perciò, « l'attività di Galilei viene indissolubilmente connessa alla sua fama di grande perseguitato », ma, « per quanto egli si proponga di sdrammatizzare la sua situazione di prigioniero, l'intento, bilanciato peraltro da piú veementi e dolorose proteste, non gli varrà ad uscire dal mito, a recuperare l'indipendenza, il distacco, richiesti ormai dallo sperimentatore ». Nella cultura europea, e — come si è sempre detto — particolarmente in quella italiana, i risvolti della vicenda galileiana sono, da questo punto di vista, assai importanti; e « la crisi che sembra colpire la scuola galileiana all'indomani del 1642 non sarà, dunque, da interpretarsi come un ulteriore deterioramento dei rapporti tra scienza e fede, bensí come l'abbandono del prometeismo e dell'etica della magnanimità, peculiari del filosofo tra Cinque e Seicento, a favore di una diversa figura di intellettuale », poiché « le caratteristiche dello *heroe* rinascimentale non si addicono alla nuova episteme »²⁸. Dopo di che, anche la distinzione non solo tra Galilei e Sarpi, ma anche tra Galilei e Campanella ed altri diventa, insieme, piú chiara e piú pregnante. Nel loro caso « non si tratta di strade parallele per giungere ad un generico quanto indistinto traguardo comune, ma di un atteggiamento dichiaratamente differente sui problemi religiosi e sulle stesse vicende della situazione culturale e politica italiana », che postula sia « la complessità dei progetti » a confronto, sia « le matrici ideologiche a volte antitetiche » dei protagonisti di quelle vicende, sicché è fuorviante « accomunarli in un generico partito dei *novatores* in cui molti tratti originali e distintivi si sfumano e si confondono »²⁹.

Su queste basi la ricostruzione del progressivo diffondersi del pensiero galileiano acquista maggiore certezza di riferimenti critici e maggiore attendibilità di indicazioni. Non si tratta soltanto di compilare ardue e meritorie statistiche, come quelle redatte dal Westman circa le copie superstiti del *Dialogo*³⁰: statistiche che offrono, tra l'altro, dati preziosi

²⁶ W. LUPI, *Galilée criminalisé. Eroismi e « crisi » della cultura italiana nel giudizio degli oltremontani*, in *Atti F.*, pp. 399-404.

²⁷ *Ibid.*, p. 404.

²⁸ *Ibid.*, p. 406.

²⁹ V. FERRONE, *Galileo tra Paolo Sarpi e Federico Cesi*, cit., p. 245.

³⁰ R. S. WESTMAN, *The Reception of Galileo's « Dialogue »*. *A Partial World Census of Extant Copies*, in *Atti F.*, pp. 329-372.

sulle biblioteche in cui l'opera galileiana è penetrata e sui contesti culturali e sulle relative logiche in cui essa si inserisce. Si tratta di fare della diffusione della cosmologia di Galilei, di cui si parla negli *Atti*, un tema non legato ad alcun facile entusiasmo o apologia per quella diffusione. L'approfondimento degli studi al riguardo mostra come anche questo tema sia, in realtà, assai più problematico e meno scontato di quanto non si pensi o non risulti alla tradizione. Non c'è che da sottolineare, perciò, il richiamo alla prudenza del Beaulieu³¹ sulla reazione dei dotti francesi all'eliocentrismo galileiano: prudenza da estendere alla ricostruzione delle « astuzie » (si veda il saggio di Moss)³² o dei sotterfugi o dei mascheramenti, attraverso i quali — oltre che attraverso vere e proprie modificazioni e rielaborazioni — il pensiero galileiano si trasmette, e per cui sono interessanti sia le osservazioni del Lupi che quelle del Costabel³³. Il problema appare bene impostato, negli *Atti*, dal Feingold nel saggio sulla fortuna di Galilei in Inghilterra, volto a cogliere la sua reale influenza non solo per ciò che riguarda le scienze, ma anche « al di là della sua originalità scientifica », per il suo uso del volgare in una trattazione scientifica, per la capacità di esporre senza portare il lettore in un labirinto di determinazioni tecniche, per la sollecitazione derivante dall'uso del telescopio alla mente e all'immaginazione dei dotti, per l'allargamento del dibattito scientifico oltre i limiti di una singola disciplina come la astronomia³⁴. Misurata così la diffusione del pensiero di Galilei nella prima fase la sua presenza in Inghilterra, diventa più difficile sostenere, col Drake, che « l'influenza diretta di Galilei sulla scienza probabilmente non fu, al di fuori dell'Italia, e tranne che per l'accettazione dell'astronomia copernicana, tanto grande »³⁵. Appare, invece, che « vi fu un'attenzione ricettiva al pensiero di Galilei alquanto più ampia di quella tradizionalmente rappresentata », purché si colga il punto essenziale per cui « il risultato immediato della discussione delle idee di Galilei nella comunità intellettuale inglese non fu un'esplosione di pubblicazioni, bensì una fermentazione scientifica », senza la quale e senza la relativa incubazione « l'opera di uomini come Wren, Ward, Wallis, Rooke, Flamsteed e Newton nei decenni successivi al 1640 sarebbe stata impossibile »³⁶.

³¹ A. BEAULIEU, *Les réactions des savants français au début du XVII^e siècle devant l'héliocentrisme de Galilée*, in *Atti F.*, pp. 378-382. Il Beaulieu mostra come verso Galilei l'atteggiamento degli intellettuali francesi (che si erano mantenuti alquanto diffidenti già verso Copernico, specialmente dopo la condanna del 1605) sia diventato piuttosto vario dopo la condanna anche dello stesso Galilei: condanna che i gallicani rifiutano; Descartes accettò, attenuandone il senso; Gassendi e altri proposero, dopo averle studiate, per le tesi galileiane; Morin e Fabri accettarono senza riserve la condanna; Mersenne e altri, pur simpatizzando per Galilei, ne criticarono le tesi scientifiche.

³² J. D. MOSS, *Galileo's Rhetorical Strategies in Defence of Copernicanism*, in *Atti F.*, pp. 95-104.

³³ Oltre il già cit. LUPPI, *Galilée criminalisé*, cfr. P. COSTABEL, *L'Oratoire de France et la cosmologie nouvelle*, in *Atti F.*, pp. 383-390.

³⁴ M. FEINGOLD, *Galilei in England: the First Phase*, in *Atti F.*, p. 411.

³⁵ *Ibid.* Il riferimento è a S. DRAKE, *Galileo in English Literature of the Seventeenth Century*, in *Galileo Man of Science*, New York, 1967.

³⁶ M. FEINGOLD, *Galileo in England*, cit., p. 420.

Se si vuole, può anche affermarsi (con un piccolo gioco di parole) che gli *Atti* trattano più di Galilei e del suo tempo che di Galilei e del galileismo: ossia più del contesto intellettuale e dell'irruzione che vi fece il galileismo, delle sue fonti implicite ed esplicite, dei rapporti tra Galilei e alcune personalità di rilievo di quell'epoca, del rinnovamento che ne conseguì nella vita intellettuale europea; e meno della qualificazione teorica intrinseca del pensiero galileiano, delle sue tensioni concettuali e del suo orientamento critico ed epistemologico. Ma una tale affermazione potrebbe anche essere meno pregnante di quanto può sembrare. Come, in fondo, non può non accadere, il tempo e le idee fanno sempre tutt'uno. Il tempo di Galilei era un tempo proiettato in avanti e caratterizzato dalla lotta di certezze nuove contro certezze imperanti, di « novità celesti » — si potrebbe dire parafrasando il titolo degli *Atti* — contro tradizioni terrestri, di un sapere *dal* cielo contro il sapere *sotto* il cielo. Una crisi di pensiero si sarebbe avuta alquanto più tardi; si sarebbe aperta un buon mezzo secolo dopo, con quella « crisi » — appunto — del pensiero europeo che Hazard ha egregiamente puntualizzato in un'opera di cui si può dare per scontata, almeno ai fini del discorso condotto qui, la tesi centrale³⁷. Allora grandi varchi si sarebbero aperti nel pensiero tradizionale sotto la spinta di una critica radicale, che sarebbe culminata nella grande stagione illuministica e in sviluppi della coscienza europea risolti in un grandioso rovesciamento di valori e in una fondazione critica più moderna della ragione e della morale³⁸. Dagli *Atti* appare chiara la

³⁷ Cfr. P. HAZARD, *La crisi della coscienza europea*, tr. it. Milano, 1968. Ci riferiamo qui, in particolare, alle tesi dell'opera del Hazard (la cui prima edizione francese è del 1935 e la prima traduzione italiana è del 1946), secondo cui non è il piano delle forze materiali agenti nella società e dei loro condizionamenti storici, bensì quello di una complessa interazione tra arte e letteratura, filosofia e scienza, religione e politica ad offrire la dimensione più congrua a percepire, in generale, la dinamica degli sviluppi della vita morale e culturale e, in particolare, la dinamica in cui si concreta la « crisi della coscienza europea » ricostruita dallo storico francese: ossia il passaggio dai valori della tradizione a quelli laici, razionalistici e mondani, di cui egli vede in Spinoza, Locke, Bayle l'avvio definitivo e la fondazione moderna. Non si tratta, quindi, per lui, come ad alcuni è apparso, semplicemente di retrodatare l'Illuminismo all'epoca di Luigi XIV o — e ciò è già assai meglio, ma è ancora insoddisfacente — di « un modo non accademico di avvicinare l'età dei Lumi » (A. SANTUCCI, *Introduzione*, in *Interpretazioni dell'Illuminismo*, a cura dello stesso A., Bologna, 1979, p. 10). Pur con tutti i suoi limiti, a cominciare da quelli del concetto stesso di « crisi », l'opera del Hazard fissava un nodo problematico che appare come un'acquisizione permanente ai fini di una considerazione della vita intellettuale e spirituale dell'Europa tra il XVII e il XVIII secolo. Cfr., comunque, P. VERNIÈRE, *Peut-on parler d'une crise de la conscience européenne?*, in AA.VV., *L'età dei Lumi. Studi storici sul Settecento europeo in onore di Franco Venturi*, a cura di R. Ajello, M. Firpo, L. Guerci, G. Ricuperati, Napoli, 1985, pp. 59-78.

³⁸ Per quanto riguarda gli studi italiani, hanno particolare importanza, da questo punto di vista, le pagine di R. AJELLO, *Cartesianismo e cultura oltremontana al tempo dell'« Istoria civile »*, in *Pietro Giannone e il suo tempo*. Atti del convegno di studi nel tricentenario della nascita, a cura di R. Ajello, Napoli, 1980, pp. 3-181, e in particolare pp. 36 sgg. e 53 sgg.; e di F. DIAZ, *Dal movimento dei lumi al movimento dei popoli. L'Europa tra illuminismo e rivoluzione*, Bologna, 1986, p. 17: entrambi da vedere anche per la bibliografia citativi e con notazioni di grande interesse, per quanto problematiche esse possano risultare nel contesto delle interpretazioni di quel periodo e del relativo pensiero.

posizione storica di Galilei ancora nell'età classica del pensiero europeo, che basta a fondarne la modernità senza bisogno di alterare la prospettiva scientifica del galileismo. E ciò tanto più in quanto dagli *Atti* stessi emerge, peraltro, come il galileismo nell'età della crisi del sapere e della critica illuministica abbia contribuito alla esperienza della crisi e alla fondazione della modernità in maniera e in misura di grande rilievo storico.

3. Di fronte a tanta ricchezza di temi e dei relativi svolgimenti era, dunque, effettivamente difficile con indicazioni di problemi storici aventi eguale interesse. In questo quadro la scelta di concentrare l'attenzione di altre iniziative galileiane su temi più specifici rispetto a quelli proposti negli *Atti* del grande convegno internazionale promosso dall'Istituto e Museo di Storia della Scienza si è rilevata particolarmente saggia, prima e più che obbligata. Felice, in particolare, la scelta del convegno promosso a Napoli dall'Università degli Studi di articolare il tema territorialmente e di assumere Napoli come punto di riferimento³⁹. Non perché — come negli *Atti* stessi si era fatto osservare⁴⁰ — il Mezzogiorno avesse avuto nelle fortune di Galilei una parte di rilievo. Ma il fatto che un galileismo napoletano, a propriamente parlare, non nasca né nel secolo XVII, né in seguito non toglie affatto interesse al tema galileiano nella storia della cultura meridionale, né alla vicenda napoletana nel quadro generale della storia delle fortune di Galilei e delle idee (e, più ancora, dell'atteggiamento mentale e morale) connesse a quelle fortune.

Garin ha ben riassunto l'interesse generale di questa duplice prospettiva, parlando del « confronto essenziale fra il galileismo come fondazione della nuova scienza fisica e la grande avventura del pensiero meridionale »⁴¹; ricordando « la bandiera galileiana degli Investiganti »⁴²; citando « il bisogno » di Tommaso Cornelio « di ricollegare il suo galileismo alla tradizione filosofica meridionale, a una filosofia che si richiama a Pitagora e a Platone » e di riportare « le radici del nuovo sistema eliocentrico proprio all'eredità meridionale » da Timeo di Locri fino a Telesio e a Campanella e ai loro contemporanei del Mezzogiorno⁴³; e, soprattutto, sottolineando come lo stesso Cornelio, al quale giudica che non sia stato « ancora riconosciuto il posto che merita nella storia del pensiero italiano, e meridionale in specie », si senta « strettamente legato a Galileo e, a un tempo, a Cartesio », fino a far parlare di una « alleanza galileiano-cartesiana », poiché fra « scienza galileiana e cartesiana » Cornelio, « pur vedendone le differenze, non scorge conflitto »⁴⁴. E con quella di Cornelio Garin ha potuto giustamente richiamare le posizioni di Borelli,

³⁹ Ci riferiamo da ora in poi al volume AA.VV., *Galileo e Napoli*, a cura di F. Lomonaco e M. Torrini, Napoli, 1987, che indicheremo come *Atti N.*

⁴⁰ Cfr. G. GALASSO, *Mito e storia di Galilei nel Mezzogiorno d'Italia (secc. XVII-XVIII)*, in *Atti F.*, pp. 431-440.

⁴¹ Cfr. E. GARIN, *Galileo e Napoli*, in *Atti N.*, p. 6.

⁴² *Ibid.*, p. 8.

⁴³ *Ibid.*, p. 11.

⁴⁴ *Ibid.*, pp. 12, 13 e 15.

per aver egli, secondo il giudizio del Koyré, « realizzato, in modo certo imperfetto, ma *decisivo*, quella identificazione della fisica celeste e della fisica terrestre, che fu il sogno della scienza moderna » attuato appieno soltanto da Newton, e per essere così andato, come il Cornelio, « oltre Galilei »⁴⁵. Poi, ricorda Garin, sopravvivono nuove e profonde divisioni tra gli stessi « moderni (cartesiani, gassendisti, malebranchiani, e in seguito newtoniani), scetticismo ed esigenza di approfondimenti epistemologici », nonché « la controffensiva dell'aristotelismo scolastico »⁴⁶. I nodi essenziali si pongono, infine, con la crisi del cartesianesimo, per la quale Garin si riferisce soprattutto al Vico e al Doria⁴⁷; e il riferimento gli appare di tanto rilievo da giudicare, in conclusione, che « cogliere il nodo Galilei-Vico può significare anche una profonda ripresa della discussione sulle origini e il significato della scienza moderna »⁴⁸.

Non è, però, soltanto questo filo principale di problemi a determinare l'interesse della ricerca sulla relazione tra ciò che si può riportare a Galilei o che ha rapporto con lui, da un lato, e gli sviluppi della cultura napoletana, dall'altro lato. L'Olmi ha messo in rilievo l'importanza che la costituzione della colonia lincea a Napoli presenta nel quadro non solo e non tanto della vicenda dei Lincei e delle iniziative del Cesi, loro fondatore, quanto del sistema delle relazioni culturali dell'epoca e delle loro potenzialità. Napoli appariva nei progetti iniziali del Cesi come uno dei luoghi suscettibili di configurare una nuova geografia scientifico-culturale: insieme con Roma, sede madre, e con Padova in Italia e con città quali Parigi, Colonia, Augusta, Vienna, Lovanio fuori d'Italia (e, cioè, senza contare insediamenti lincei extra-europei, a cui pure il fondatore volgeva il pensiero). Napoli si rivelò poi come l'unico Liceo che in qualche modo (sembrasse) prendere forma⁴⁹. Vi emergevano i riflessi della sua singolare fisionomia filosofico-culturale: Telesio, Bruno, Campanella, Della Porta e, inoltre, già qualche accademia con specifici interessi scientifici. Il Liceo napoletano assume, quindi, un significato particolare, che sarebbe certamente troppo considerare « eccentrico ed autonomo » rispetto ad una presunta linea del governo napoletano del tempo⁵⁰, alla quale, con ulteriore eccesso di giudizio, si attribuisce l'intento consapevole e attivamente perseguito di « una gestione unitaria delle varie componenti delle istituzioni intellettuali napoletane »⁵¹, mentre sia il movimento che l'organizzazione e la politica della cultura sono, nella Napoli di allora, assai più fluidi ed elastici⁵². Più importante è notare che la colonia lincea viene alla fine ad apparire « di fatto fondata sulla sola triade Della Porta-Stelliola-Co-

⁴⁵ *Ibid.*, p. 14.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 16.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 18.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 21.

⁴⁹ Cfr. G. OLMI, *La colonia lincea di Napoli*, in *Atti N.*, p. 29.

⁵⁰ *Ibid.*, p. 37.

⁵¹ Cfr. A. QUONDAM, *La parola nel labirinto. Società e scrittura del manierismo a Napoli*, Bari, 1975, p. 247.

⁵² Per la valutazione della cultura napoletana del periodo rinvio a G. GALASSO, *Napoli spagnola dopo Masaniello*, Firenze, 1982, pp. 81 sgg.

lonna »⁵³, laddove ne sono singolarmente assenti sia Ferrante Imperato che il di lui figlio Francesco. La grande omogeneità di interessi scientifici e l'appoggio prestato dai due al gruppo linceo spingono l'Olmi a ritenere la loro esclusione frutto del timore del Cesi di compromettere la fisionomia apolitica ed esclusivamente culturale della colonia, essendo gli Imperato fortemente coinvolti nelle lotte e nel dibattito politico napoletano⁵⁴. Ma è vero pure che, come l'Olmi stesso dimostra, l'impegno linceo del Della Porta non conobbe grandi livelli e fece, anzi, preoccupare il Cesi. Il giudizio ultimo è che il Liceo napoletano non abbia troppo inciso nel quadro della cultura locale; e che studiosi non lincei abbiano continuato ad essere gli interlocutori principali di uno Stelliola e di un Colonna. Ciò rende meno sorprendente la scarsità di penetrazione galileiana a Napoli, visto che anche fra i Lincei di Napoli il solo ad avere con lui « un rapporto diretto, costante e fattivo »⁵⁵ appare Fabio Colonna, e senza contare che (nota l'Olmi) è « parecchio fuorviante » parlare di vera e propria « conversione al galileismo » in generale per lo stesso Cesi e per la sua Accademia⁵⁶.

In questa scia assume, a sua volta, maggiore senso anche l'individuazione di specifici riferimenti e delimitazioni di campi di attività scientifica ai fini sia del discorso generale di storia della cultura e delle idee delineate da Garin, sia dei particolari e concreti indirizzi osservabili sul piano di una storia della scienza in senso stretto. Sulla ricerca botanica lincea a Napoli la Belloni Speciale ha avuto modo di ribadire la ristrettezza di un'indagine volta ad enucleare il gruppo linceo di Napoli (nella misura in cui se ne può parlare) « dal rapporto con gli insiemi di istituzioni e di gruppi, attraverso i quali si compiva il sistema culturale napoletano agli inizi del XVII secolo »⁵⁷. Su questo punto il caso linceo napoletano è, infatti, reso ancor più interessante dalla possibilità di verificare ulteriormente, con esso, l'ipotesi di tensioni più forti tra il Cesi e gli adepti lincei, allorché « l'idea scientifica cesiano-accademica si trovò a fare i conti con quelle dei lincei provenienti da ambienti di produzione culturale già definiti »⁵⁸. Il risultato è, ancora una volta, di evitare « la totale unificazione della ricerca galileiana con quella lincea » e di imporre « una maggiore attenzione alla storia delle singole discipline »⁵⁹. Ne possiamo, a nostra volta, dedurre che credere di ritrovare un galileismo ovun-

⁵³ G. OLMI, *op. cit.*, p. 40.

⁵⁴ Per alcuni aspetti a riguardo di tale dibattito cfr. G. GALASSO, *Una ipotesi di « blocco storico » oligarchico-borghese nella Napoli del '600: i « Seggi » di Camillo Tutini fra politica e storiografia*, in « Rivista Storica Italiana », XC (1978), pp. 507-529.

⁵⁵ G. OLMI, *op. cit.*, p. 53.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 55.

⁵⁷ G. BELLONI SPECIALE, *La ricerca botanica dei Lincei a Napoli: corrispondenti e luoghi*, in *Atti N.*, p. 60. A proposito di storia della scienza nel Mezzogiorno rinvio anche, qui e in seguito, a G. GALASSO, *Scienze, istituzioni e attrezzature scientifiche nella Napoli del Settecento*, in *L'età dei lumi*, cit., pp. 193-228, dove si può pure ritrovare la parte sostanziale della bibliografia tenuta presente dall'autore anche in queste pagine.

⁵⁸ G. BELLONI SPECIALE, *op. cit.*, p. 67.

⁵⁹ *Ibid.*, p. 68.

que si trovi traccia di penetrazione o di rapporti lincei rappresenta una illazione infondata. Sulla base di queste premesse la Belloni Speciale può sottolineare, in un campo scientifico più strettamente disciplinare, « la presenza di discrepanze che sembrano contraddistinguere dai suoi albori lo studio dei semplici in area lincea »⁶⁰ e, d'altra parte, lo sviluppo delle ricerche dei lincei napoletani e dei loro amici « all'interno di strutture e circuiti che congiungevano strettamente il nostro specifico studio dei semplici alle vicende dell'arte sanitaria », grazie anche al fatto che « a Napoli la ricerca botanica era prosperata lungo le spezierie », via via più sganciate, nella loro attività, dai condizionamenti dovuti alla loro localizzazione presso comunità religiose e veri « luoghi d'incontro dei lincei napoletani »⁶¹.

L'esemplificazione in questo senso potrebbe continuare. Il Caroti ha potuto porre nella luce dovuta « un sostenitore napoletano della mobilità della terra », e cioè il padre Paolo Antonio Foscarini. La presa di posizione di quest'ultimo appare aver avuto influenza, e, comunque, corso, più di quanto si potesse pensare prima delle pagine qui dedicate a lui, anche se non è ancora abbastanza chiarito il problema se si sia trattato di un'iniziativa e di una idea più che altro personali o di un tassello di un più ampio quadro di orientamenti e di posizioni culturali napoletane del tempo⁶². A sua volta, Napolitani ha potuto studiare i rapporti di Galilei con Luca Valerio e Giovanni Camillo Gloriosi. Il caso Valerio è particolarmente importante: Galilei lo apprezza certamente anche a distanza di tempo, pur dopo il rinnegamento, da parte di Valerio, dei Lincei e del copernicanismo, e nonostante la differenza dei rispettivi metodi di ricerca e di analisi. Può aver influito la grande fortuna di Valerio; ma in Galilei — nota Napolitani — c'era la preoccupazione di stabilire che la sua qualificazione di Valerio come « nuovo Archimede dell'età nostra »⁶³ non implicava, per lui, che venga scossa la convinzione che « il quadro della geometria antica, e in particolare di quella archimedea, non possa essere sostanzialmente rinnovato »⁶⁴; se ne possono « forse migliorare le definizioni — si pensi alla giornata dei *Discorsi* dedicata alle proporzioni —, trovare nuovi risultati, ma il quadro teorico e metodologico della geometria sembra fissato una volta per tutte nell'opera dei classici, di Euclide e di Archimede in special modo »⁶⁵. Il caso del Gloriosi è forse più complesso. Galilei dissente da lui su punti fondamentali e di grande rilevanza nello sviluppo delle scienze matematiche e geometriche, quale, in specie, la concezione del cerchio come poligono di infiniti lati⁶⁶. Ne riceve, però una replica intelligente, con l'osservazione « di non tener conto della curvatura del cerchio nell'immaginare nella

⁶⁰ *Ibid.*, p. 71.

⁶¹ *Ibid.*, p. 75.

⁶² S. CAROTI, *Un sostenitore napoletano della mobilità della terra: il padre Paolo Antonio Foscarini*, in *Atti N.*, pp. 81 sgg.

⁶³ Cfr. P. D. NAPOLITANI, *Galilei e due matematici napoletani: Luca Valerio e Giovanni Camillo Gloriosi*, in *Atti N.*, p. 161.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 172.

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ *Ibid.*, pp. 182 sgg.

circonferenza ' ritrovarsi tutte le direzioni ' »⁶⁷. E, allo stesso modo, « all'obiezione che la circonferenza maggiore non divide l'angolo di contatto di quella minore, ma solo lo spazio tra la tangente e il cerchio, Gloriosi ribatte che, se fosse così, lo stesso si dovrebbe dire anche quando sono in gioco angoli rettilinei, cioè che non l'angolo ' ma lo spazio fra le linee inclinate è quello che si divide ' »⁶⁸. Al confronto « Galilei sembra restare completamente indifferente soprattutto riguardo all'affermarsi delle ' nuove ' tecniche algebriche e ai nuovi problemi che si vanno aprendo in geometria »⁶⁹: il che conferma suoi analoghi atteggiamenti non solo verso Valerio, ma anche verso Cavalieri, che vanno oltre la sua « preoccupazione, per così dire, divulgativa e didattica » secondo cui « le dimostrazioni matematiche (debbano) non solo essere tali da poter essere accettate ma anche da convincere il lettore, ... non solo indiscutibili, ma anche chiare »⁷⁰. E, in conclusione, i rapporti col Valerio e col Gloriosi aiutano a porre il problema di intendere davvero « quale ruolo Galilei assegnasse alla matematica e quale ruolo quest'ultima, oltre, ovviamente, una sua utilizzazione strumentale, abbia realmente giocato nella sua opera »⁷¹.

Quanto all'astronomia, « il silenzio della città sulle ' cose celesti ' », che nel febbraio 1617 Fabio Colonna descriveva a Galilei, cede il campo, in seguito, alla penetrazione in Napoli di una « nuova astronomia », a sua volta combattuta. Il quadro disegnato al riguardo dalla Baroncelli è di grande interesse. Intanto, quella « nuova astronomia » non vi appare come « la concezione tutta matematica, prudente e dimostrata » propria di Galilei, poiché essa « fonde eliocentrismo e concezioni gilbertiane, porta con sé una fisica della simpatia e della repulsione ancora in parte rinascimentale ed è attratta dalla visione bruniana della molteplicità dei mondi piuttosto che dalla concezione definita dell'universo copernicano »⁷². La cosa non può sorprendere, una volta precisato che « a Napoli, nel primo trentennio del secolo (XVII), al dibattito sulla nuova astronomia parteciparono soltanto filosofi e teologi », mentre neppure alcuno dei Lincei napoletani coltivò « specificatamente studi astronomici », nonostante l'impegno e qualche successo che, da cultore avventizio, vi apportò il Colonna⁷³. In realtà, « gli interessi della città andavano in altre direzioni: erano di tipo naturalistico, alchemico e astrologico più che astronomico »⁷⁴; e ne conseguì che l'astronomia non vi « rinacque dalle ceneri dell'astrologia », bensì « dal forte interesse della cultura napoletana, Lincei compresi, per gli studi biologici, medici e naturalistici »⁷⁵. Questo, da un lato, « fu

⁶⁷ *Ibid.*, p. 187.

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ *Ibid.*, p. 188: è inutile sottolineare l'importanza di queste osservazioni ai fini di una corretta lettura del pensiero matematico di Galilei.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 189.

⁷¹ *Ibid.*, p. 190.

⁷² Cfr. G. BARONCELLI, *L'astronomia a Napoli al tempo di Galileo*, in *Atti N.*, p. 200.

⁷³ *Ibid.*, p. 205.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 206.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 208.

l'effetto non poco importante, ma cronologicamente secondario, dell'impressione prodotta a Napoli, nel 1625, dall'arrivo dei telescopi dei Coloniesi »⁷⁶; dall'altro lato, indusse « il rifiorire e il diffondersi degli studi propriamente astronomici attorno ai nuovi telescopi del Fontana⁷⁷, per i quali si parlò di « miracolo napoletano »⁷⁸. Così, « con il declino della colonia lincea », entrano, però, in campo i Gesuiti in collegamento coi loro confratelli di Roma e di Bologna, quasi « avessero deciso di occuparsi attivamente di astronomia in aperta competizione con la scuola galileiana »⁷⁹. In ogni caso l'intento gesuitico è chiaro: servirsi del nuovo mezzo come « un potente strumento di propaganda scientifica e un docile portavoce delle proprie concezioni; niente più visioni del mondo o nuove cosmologie; l'astronomo deve limitarsi a guardare e a descrivere ciò che poi altri interpreterà »⁸⁰.

È proprio in ciò « il significato dell'esordio del Fontana che, agli antipodi di Galilei, è un fautore della validità incondizionata dell'osservazione svincolata da qualsiasi contesto teorico e da ogni indagine sistematica »⁸¹, e fornisce con le sue osservazioni « un potente elemento normalizzatore », sia grazie a « risultati ormai indiscutibili quali la fluidità e la mutevolezza celeste », sia con la restituzione di « una qualche opinabilità » a vecchie teorie gesuitiche « duramente demolite da Galilei »⁸², sia con l'effetto di riaprire il dibattito anche al di là della maggiore o minore attendibilità delle sue scoperte. E, infatti, mentre il Torricelli reagiva drasticamente al nuovo interlocutore, « già fin dal 1637 le novità napoletane circolavano per tutta Italia e per tutta Europa, suscitando il desiderio del controllo sperimentale e il sospetto dei possibili errori »⁸³ e alimentando « ricostruzioni astronomiche divergenti »⁸⁴ pur con una serie di carenze di fondo « che collocava il Fontana al margine della scienza moderna »⁸⁵ e che non mancava di essere più tardi rilevata icasticamente, proprio a Napoli, da Tommaso Cornelio⁸⁶.

Dal sottolineare più fortemente di quanto potrebbe far supporre l'interesse alquanto relativo di Galilei ai problemi delle nuove tecniche algebriche e dei connessi sviluppi del calcolo la sua sensibilità matematica

⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷ *Ibid.*

⁷⁸ *Ibid.*, p. 211: l'espressione è del Kircher, che in questi termini ne aveva scritto nel 1634 allo Scheiner.

⁷⁹ *Ibid.*, p. 212.

⁸⁰ *Ibid.*

⁸¹ *Ibid.*

⁸² *Ibid.*, p. 216.

⁸³ *Ibid.*, p. 218.

⁸⁴ *Ibid.*, p. 221. La Baroncelli ricorda « il debito evidente » di A. KIRCHER, *Ars magna lucis et umbrae*, Romae, 1646, nei confronti del Fontana, « che aveva indicato la probabile esistenza di un'atmosfera lunare nella prominza di una macchia » e che da lui era citato « con un generico *neapolitanus quidam artifex* » ed « esplicitamente solo come costruttore di telescopi », provocandone quindi il giustificato rammarico (*Ibid.*, p. 222, n. 112).

⁸⁵ Per la questione della marginalità scientifica napoletana si vedano le mie osservazioni in G. GALASSO, *Scienze, istituzioni e attrezzature scientifiche...*, cit.

⁸⁶ *Ibid.*, pp. 223-225.

parte, invece, Franco Palladino nel trattare della geometria di Galilei e dell'introduzione del calcolo a Napoli. La sottolineatura si concentra, come è naturale, soprattutto sulla connessione tra l'aspetto della matematica galileiana costituito dalla nozione di « infinito matematico » e i problemi del moto⁸⁷.

Il punto essenziale da notare è, sotto questo aspetto, che « la corretta dimostrazione matematica della legge relativa al fenomeno della caduta dei gravi ... porta, tra l'altro, all'abbandono della tecnica infinitesimale »⁸⁸ e a far sì che « la velocità non (possa) più essere definita come il rapporto tra spazio e tempo, ma (debba) al contrario essere riguardata come una caratteristica primitiva del moto »⁸⁹. Sulle ragioni dell'« abbandono delle tecniche infinitesimali » in Galilei e nella sua scuola Palladino si interroga in maniera abbastanza duttile. Ne viene fuori soprattutto la considerazione di una « implicazione diretta e immediata tra l'assimilazione del metodo cartesiano e la nascita del calcolo infinitesimale »⁹⁰. Di qui anche l'interesse particolare che presenta Napoli, dove, nella scia di una precoce introduzione del cartesianesimo, si vede « fiorire, verso la fine del XVII secolo, un'interessante linea di sviluppo della geometria, specialmente ad opera del De Monforte e del De Cristofaro, matematici di valore europeo », come è noto; ma dove si segnò, tuttavia, « notevolmente il passo nell'effettuare quella che, in altre aree geografiche e culturali d'Italia e d'Europa, fu la naturale svolta verso l'analisi infinitesimale »⁹¹. L'esame della corrispondenza scientifica del De Cristofaro porta a notare che per lui l'analisi cartesiana era intesa come « poco più che una scorciatoia ... per risolvere problemi per i quali la soluzione sarebbe stata comunque possibile col metodo sintetico »⁹². Su una linea parallela, e riferendosi specificamente a Galilei, appare muoversi anche Agostino Ariani, per il quale « maggior notizia e conoscenza ... dell'essenza e delle proprietà del moto » si possono avere « per comune avviso de' moderni filosofanti ... per mezzo della sola geometria, la quale mediante la natura delle diverse sue linee maravigliosamente ci mostra tutte le proprietà del movimento »⁹³. Bisogna giungere a Vito Caravelli e a Vincenzo Porto per avere finalmente anche a Napoli, del primo, un *Trattato sul calcolo differenziale* e, del secondo, un *Trattato sul calcolo*

⁸⁷ Cfr. F. PALLADINO, *La geometria di Galilei e l'introduzione del calcolo a Napoli*, in *Atti N.*, p. 386.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 387.

⁸⁹ *Ibid.*, p. 388.

⁹⁰ *Ibid.* Per il problema della « lettura del gran libro della natura, scritto da Dio in caratteri geometrici », si veda H. BLUMENBERG, *La leggibilità del mondo. Il libro come metafora della natura*, tr. it. Bologna, 1984, in particolare — per Galilei — pp. 65 sgg.

⁹¹ F. PALLADINO, *op. cit.*, pp. 389-390.

⁹² *Ibid.*, p. 393.

⁹³ A. ARIANI, *Intorno all'utilità della geometria, Ragionamento secondo*, in M. DONZELLI, *Natura e « humanitas » nel giovane Vico*, Napoli, 1970, p. 176. Per la questione della « geometria sintetica » cfr. anche G. GALASSO, P. M. DORIA: *cultura e filosofia del riformismo*, in AA.VV., *P. M. Doria tra rinnovamento e tradizione*, Atti del convegno di studi. Lecce, 4-6 novembre 1982, Galatina, 1985, pp. 289-309.

integrale; ma, come nota Palladino, « ormai siamo giunti, nientemeno, al 1786 »⁹⁴.

Premesse di questo genere possono far intendere come — nell'occuparsi della fortuna e diffusione del Redi a Napoli — venga notato come « una metodologia quale quella rediana, sempre attenta all'analisi minuziosa dei dati osservabili e aliena dal trarne implicazioni e significati filosofici e ancor meno metafisici, non (potesse) avere, almeno sul piano pratico ed applicativo, presa soddisfacente, in un ambiente culturale in cui scienza e ideologia erano strettamente connesse e che mostrava forti ritardi nelle ricerche settoriali »⁹⁵. Anche per Redi tempi migliori si sarebbero avuti, in questa prospettiva, solo a partire dagli anni '40 del XVIII secolo, mentre rimane fermo che « la fortuna di Redi scienziato... fu strettamente connessa a quella di Redi letterato ed uomo di corte, dell'intellettuale di spicco di importanti istituzioni culturali »⁹⁶.

Prima di ciò, « il momento centrale della fortuna di Redi a Napoli resta la prima edizione delle opere complete stampate da Raillard nel 1687 »⁹⁷, che « non fu un'impresa, per così dire, 'accademica', bensì, « al contrario, ... un'operazione di politica culturale » dei *novatores* o « moderni » particolarmente attivi in quegli anni anche sul piano editoriale⁹⁸. In seguito, l'eco del nome di Redi proseguì viva nella cultura napoletana, « sia perché alcuni dei suoi interlocutori furono tra i protagonisti della cultura napoletana del nuovo secolo (Biscardi, Di Napoli, Porzio, Tozzi, Valletta), sia perché in quegli scienziati e filosofi che si è soliti definire cartesiani antimetafisici rimase costante il riferimento alle esperienze dell'Accademia del Cimento e al pensiero di Galilei e dei suoi eredi »⁹⁹. Ma fu solo dopo un reale avvio di nuovi interessi che la fortuna di Redi si avviò a quei tempi migliori, ai quali si è accennato.

A sua volta, è ancora alle stesse premesse che va connessa una considerazione equilibrata e realistica della figura storico-scientifica di un napoletano, da questo punto di vista, di grande spicco, quale indubbiamente fu Giovanni Alfonso Borrelli. Del quale occorre, comunque, rilevare intanto che svolse la sua attività generalmente lontano da Napoli; e che « l'unico soggiorno napoletano documentabile dopo gli anni dell'infanzia » fu « una sosta di circa un mese nel corso di un lungo viaggio verso Messina, in parte dovuta all'attesa di una comoda sistemazione di imbarco per la destinazione finale »¹⁰⁰. In sostanza, non sembra, dunque, potersi parlare di un rapporto organico tra lo sviluppo della ricerca e della riflessione borrelliana e quello degli ambienti scientifici napoletani. È stato, tuttavia, osservato a ragione che l'occasionale soggiorno del Bor-

⁹⁴ F. PALLADINO, *op. cit.*, p. 398.

⁹⁵ Cfr. A. BORRELLI, *Fortuna di Francesco Redi a Napoli nel Sei-Settecento*, in *Atti N.*, p. 409.

⁹⁶ *Ibid.*, pp. 413 e 411.

⁹⁷ *Ibid.*, p. 419.

⁹⁸ *Ibid.*, p. 421.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 422.

¹⁰⁰ Cfr. P. GALLUZZI, *G. A. Borrelli tra l'Accademia del Cimento e quella degli Investiganti*, in *Atti N.*, p. 357.

relli adulto nella sua città natia viene « presentato ... come il concretizzarsi di una influenza di lunga data e di notevolissimo peso », in quanto « sarebbe avvenuto in tale occasione il passaggio delle consegne dalla ormai languente filosofia toscana alla giovane e combattiva schiera degli Investiganti ». Senonché « un'attenta ispezione dei documenti e dei fatti suggerisce, invece, di ridimensionare tale influenza »¹⁰¹, anche se il Borrelli aderì all'Accademia. Malgrado molti punti di contatto del suo pensiero specialmente con quello del Cornelio e del Porzio, « non trascurabili dovevano apparire allo scienziato napoletano alcune fondamentali differenze di orientamento »¹⁰². I napoletani — si è detto — e, gli Investiganti per essi, andavano « verso un concetto critico del conoscere che... prelude alla diffusione dello statuto delle scienze di fine secolo e al pensiero di Vico »; e ai loro occhi Borrelli poteva, quindi, « apparire, un sopravvissuto, coltivando ancora, in sostanza, completa fiducia nell'attualità del programma galileiano di una riforma generale della filosofia fondata sull'integrale applicazione dei metodi geometrico-matematici »¹⁰³.

In effetti, negli anni in cui incontra a Napoli tanta fortuna « il cauto sperimentalismo rediano privo di arditezze speculative e i *Saggi di naturali esperienze*, evirati di ogni riflessione teorica, si diffondono ampiamente negli ambienti scientifici più avanzati del Napoletano », le opere del Borrelli, « ammirate, ristampate e utilizzate nell'Europa del Nord », vi ricevono scarsissima attenzione. Nel 1728 Giovan Battista Capasso ancora noterà che « hodie nedum nostrales philosophi et medici, sed exteri fere omnes sectati sunt » il grande scienziato napoletano¹⁰⁴.

4. Nel complesso, il senso storico del problema appare, da tutto ciò, largamente chiarito. Anche la cultura dei *novatores* napoletani del tempo di Galilei e per tutto il secolo XVII rimane « alquanto al di fuori dell'orizzonte proprio della nuova scienza fisica moderna, che avrebbe progredito e trionfato sull'asse Galilei-Newton »; si richiama « a riferimenti diversi da quelli delle moderne scienze fisiche e matematiche »; gli stessi contrasti interni ad essa seguono « linee del tutto divergenti dall'autentica ispirazione galileiana »¹⁰⁵.

Ma ciò non vuol dire che una storia dell'attività scientifica napoletana ne debba uscire necessariamente e totalmente mortificata nelle sue possibilità e nelle sue prospettive a causa di una supposta pressoché paralizzante ed esclusiva « prevalenza della propensione ideologica »¹⁰⁶.

In realtà, episodi di un movimento scientifico napoletano non consistente solo in una storia di idee, bensì anche in ricerche, invenzioni, scoperte etc. costellano la vita intellettuale napoletana dal secolo XVI al XVIII. Essi pongono i medesimi problemi dello « svolgimento culturale italiano sotto il punto di vista scientifico » nello stesso « arco di tempo »,

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² *Ibid.*, p. 354.

¹⁰³ *Ibid.*, p. 355.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ Cfr. G. GALASSO, *Mito e storia di Galileo nel Mezzogiorno*, cit., pp. 432-433.

¹⁰⁶ Cfr. *Id.*, *Scienze, istituzioni e attrezzature scientifiche...*, cit., p. 202.

a cominciare da quel « problema di continuità » del naturalismo e di altri interessi rinascimentali affini (a Napoli basti pensare ad un Telesio o a un Della Porta) con gli sviluppi scientifici posteriori, che è uno dei problemi capitali nella storia della scienza in Italia. E ciò rimane fermo, anche se elementi diversi (dalla scarsa risonanza esterna al destino di inedito che si riscontra per molti dei relativi testi e alla debolezza del momento didattico e universitario) danno agli episodi in cui si concreta l'attività scientifica napoletana in quell'arco di tempo « un carattere sporadico congruente con la fisionomia generale del momento scientifico nella storia della cultura e della società meridionali »: ossia, con una fisionomia nella quale le vicende del momento scientifico sono tra l'altro, rimesse « a pochi scienziati 'puri' distinti dai protagonisti del dibattito ideologico »¹⁰⁷. Gli studi sui rapporti puramente « scientifici » con Galilei e sugli sviluppi di idee « scientifiche » galileiane confermano tutto ciò, si tratti di astronomia, di matematica o di fisica. E confermano, inoltre, come, sia pure per vie proprie ed entro limiti più ristretti che altrove, anche a Napoli, al di là del rapporto tra scienze e speculazioni e al di là del carattere sporadico e marginale che vi si può ravvisare nel movimento scientifico, non manca di costituirsi « un autentico e specifico spazio sociale e culturale per il ricercatore puro », né di configurarsi una serie di istituzioni scientifiche nuove o rinnovate nel quadro del complessivo ammodernamento delle strutture pubbliche di cui ricerche e specializzazioni tecnico-scientifiche sono, nello Stato moderno, una componente fondamentale¹⁰⁸.

Può questo tradursi nella necessità di distinguere, sul piano storiografico, e di ricostruire su due diversi e ben distinti binari la storia del movimento tecnico e scientifico e quella delle idee filosofiche, critiche etc. nella Napoli moderna dal Rinascimento all'Illuminismo? Si può — in altre parole — rovesciare la posizione assai diffusa (e, forse, diffusa anche più di quanto non si pensi), secondo la quale la filosofia è a Napoli tutto e assorbe in sé, con la totalità degli interessi culturali napoletani, anche la scienza e la ricerca scientifica? e ritenere che — simile ad Ovidio, del quale ogni espressione *versus erat* — Napoli traducesse in termini di filosofia (o di ideologia dell'azione sociale, politica etc.) tutto quanto si manifestava nella vita culturale e nelle idee che ne scaturivano?

Entrambe le deduzioni — separazione assoluta tra il movimento scientifico e la restante cultura e circolazione delle idee; riduzione a filosofia (o ad ideologia) di ogni esperienza culturale o movimento di idee — sono incongrue rispetto allo sviluppo reale della vita intellettuale napoletana nell'età moderna. Questo sviluppo reale fu molto complesso e vario. In nessun campo — si trattasse di scienza o di filosofia — esso fu l'avventura solitaria e marginale di una provincia subalterna dell'Europa. In ogni caso, sia per quanto riguarda il rapporto con l'Europa che per quanto riguarda le sue articolazioni interne, esso richiede quella « graduazione molto equilibrata e sapiente di toni e di giudizi », che è

¹⁰⁷ *Ibid.*, p. 201.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 204.

stata additata specificamente come criterio di indagine per la storia delle scienze nella Napoli di quell'epoca¹⁰⁹.

Certo, sul terreno piú proprio del rapporto tra filosofia e scienza — o, per essere piú precisi, sul terreno delle reciproche implicazioni di idee scientifiche e idee filosofiche e di ciò che il movimento delle une sollecita e determina in quello delle altre — la suggestione e, perfino, il fascino degli sviluppi napoletani sono davvero notevoli.

Si prenda il caso delle riflessioni che possono essere suggerite dal problema dei rapporti tra fisica terrestre e fisica celeste in Giordano Bruno e in Galilei o dalla questione del « significato anticristiano del copernicanesimo »¹¹⁰ o dalla « rivendicazione del titolo di filosofo che Galilei opera per sé » in base al rapporto tra matematica e filosofia, oltre che a quello tra fisica terrestre e fisica celeste¹¹¹, o, ancora, dall'adombrarsi in Campanella, del tema inedito di « un universo in cui sembrano venir depennate contemporaneamente come correlative le due nozioni di legge scientifica e di miracolo »¹¹²: tutti temi nei quali si compendia la sostanza critica e metodologica di due secoli di speculazione europea. Allo stesso modo lo studio del rapporto tra « l'immagine stampata e la diffusione del sapere scientifico » nella Napoli dei secoli XVI e XVII, condotto con ricchezza inconsueta di dati e di informazioni, mette in luce aspetti estremamente interessanti di « un clima di inquietudine culturale dai passaggi poco monocromi ed omogenei », per cui viene in evidenza « un piú facile e differenziato accesso alle dimensioni comunicative della nuova società urbana, a nuove modalità di lettura e di scrittura, a nuove possibilità grafiche ed estetiche »¹¹³: che — come è facile intendere — non sono dati attinenti soltanto alla storia esterna delle forme e della fortuna del libro, ma traducono, invece, il senso immediato degli atteggiamenti culturali connessi alla circolazione delle idee attraverso il libro¹¹⁴.

Resta centrale nelle vicende di questa circolazione, per quanto riguarda « la discussione sulle scienze e la scienza », il periodo « tra la fine del secolo XVII e i primi decenni di quello successivo »¹¹⁵: gli anni napoletani, cioè, in cui « dalla polemica sulla macerazione dei lini ad Agnano alla difesa dell'insegnamento della chimica, dagli scontri sul ruolo e l'esercizio della medicina ai tentativi, infruttuosi, di insediarsi allo Studio e via via attraverso la formazione dell'Accademia degli Investiganti, e di quella contraria dei Discordanti, e il rogo dei libri antigalenici di Sebastiano Bartoli è un susseguirsi di sconfitte e di provvisorie riprese »

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 202.

¹¹⁰ Cfr. A. INGEGNO, *Galileo, Bruno, Campanella*, in *Atti N.*, p. 132.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 129.

¹¹² *Ibid.*, p. 137.

¹¹³ Cfr. G. BALlicu, *L'illustrazione scientifica e i testi di ottica e di astronomia stampati a Napoli tra '500 e '600*, in *Atti N.*, p. 321.

¹¹⁴ Lo si vede chiaramente in M. RAK, *L'immagine stampata e la diffusione del sapere scientifico a Napoli dal Cinquecento al Seicento*, in *Atti N.*, pp. 227-320.

¹¹⁵ Cfr. M. TORRINI, *La discussione sullo statuto delle scienze tra la fine del '600 e l'inizio del '700*, in *Atti N.*, p. 359.

dei *novatores*¹¹⁶ e, piú specificamente, di quelli, tra i *novatores*, nei quali si può riconoscere per il problema delle scienze un atteggiamento ispirato a convinzioni piú positive. Quest'ultima precisazione ha un interesse particolare, in quanto, esplicito o implicito, sembra affacciarsi spesso, nel dibattito storiografico sull'argomento, il giudizio per cui *novatores* siano, e debbano essere considerati, soltanto coloro che sono « amici » delle scienze e non coloro che, su altre posizioni teoriche, esprimono sulle scienze una valutazione concettuale negativa¹¹⁷. Ma importante è pure precisare che, quando si parla dei contrasti di idee e dell'affermazione di questo o quel gruppo nella Napoli moderna, si parla « dell'affermazione di un piccolo gruppo su altrettanti piccoli gruppi, non diversamente, peraltro, da quanto avveniva in altri centri della Penisola »¹¹⁸; si parla, cioè, di una « affermazione fondata su instabili ed eterogenei equilibri, senza riuscire non dico a imporre un rinnovamento culturale nelle istituzioni scolastiche e universitarie, ma spesso senza essere neppure in grado di espandersi e di garantire ai propri adepti una qualche affermazione professionale »¹¹⁹. Solo se si ha presente questo dato assolutamente fondamentale, si può, infatti, intendere convenientemente lo stato cosí depresso e deprimente della condizione culturale napoletana, da cui nel secolo XVIII prese avvio la lotta e l'azione della cultura illuministica¹²⁰.

I *novatores* ai quali — come è risaputo — in questo caso ci si riferisce sono quelli dell'Accademia degli Investiganti. Sarà, forse, opportuno cogliere l'occasione per sottolineare che un intensificato interesse degli studi sull'Accademia ha portato probabilmente ad un eccesso di valutazione del ruolo storico svolto da essa nel periodo cruciale « a cavallo degli anni '80 » del secolo XVII, che ne vide, « sul piano culturale come su quello della proiezione pubblica, il momento di una massima espansione »¹²¹. In realtà, sembra indubbia la necessità di dare all'attività certamente di alto significato e importanza che fu propria degli Investiganti una contestualizzazione tale da rendere giustizia alla varietà e molteplicità di voci e di interessi da cui in quel periodo la vita culturale napoletana fu contraddistinta e da cui nessuna diminuzione può derivare né all'Accademia, né ad alcun altro gruppo intellettuale coevo: ché, anzi, dall'essere calato nella pienezza del contesto storico-culturale in cui si mosse, ogni protagonista (gruppo o singola personalità) delle polemiche e del rinnovamento di allora trae maggiore rilievo¹²². Significativo e storicamente del tutto attendibile è, invece, che gli Investiganti prendessero le mosse, tra l'altro,

¹¹⁶ *Ibid.*, p. 360.

¹¹⁷ Questo pregiudizio inficia anche la prospettiva del recente R. DE SANCTIS, *La nuova scienza a Napoli tra '700 e '800*, Bari, 1986.

¹¹⁸ M. TORRINI, *op. cit.*, pp. 360-361.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 361.

¹²⁰ Si vedano le osservazioni di G. GALASSO, *Aspetti dell'Illuminismo*, nel volume dello stesso A., *Il Mezzogiorno nella storia d'Italia*, Firenze, 1984², pp. 264 sgg.

¹²¹ M. TORRINI, *op. cit.*, p. 361.

¹²² Rinvio, per le mie valutazioni al riguardo, a G. GALASSO, *Napoli spagnola dopo Masaniello*, cit., pp. 391-393, 408-411.

dalla constatazione dell'assai scarsa diffusione a Napoli della « filosofia rinata in Toscana per opera del gran Galileo »¹²³.

E di qui anche la domanda fondamentale: « quali erano i contenuti di questa rivoluzione scientifica e filosofica che un coraggioso manipolo di medici e di scienziati era venuto elaborando in poco più di un trentennio? »¹²⁴.

Il richiamo all'opera iniziatrice del Cornelio, già prima del sorgere dell'Accademia, è qui corretto per delineare « la cornice ideologica » entro cui quei contenuti vennero definiti: « rottura con la Scolastica...; superiorità dei moderni sugli antichi...; concezione temporale ed evolutiva della natura e della verità; difesa e scelta polemica dell'uso del volgare; rifiuto dell'alchimia e dell'astrologia; equivalenza, sulla scorta del 'gran maestro' della Toscana filosofia, gloria del nostro secolo, Galileo, della fisica celeste e di quella della Terra; e, infine, a mo' d'esempio delle capacità del nuovo metodo, come aveva fatto Descartes nei suoi *Essais*, la spiegazione della natura e della proprietà della luce ispirata al III libro dei *Principia* di Cartesio, appunto »¹²⁵.

È certamente comprensibile che su questa base si sviluppasse una « forte e prevalente polemica professionale », in cui si risolveva il « legame... che gli Investiganti percepirono e stabilirono tra affermazione della nuova scienza, rinnovamento culturale e coinvolgimento delle istituzioni » e che appare come « un dato nuovo e peculiare del gruppo dei *novatores* napoletani », senza « riscontro degno di nota in nessuna situazione nelle altre parti della Penisola »¹²⁶. Ma questo porta pure ad attenuare fortemente i contenuti e la portata dell'impegno più propriamente teorico e culturale degli Investiganti, sino al punto da fare ritenere che con i loro avversari « solo dopo il '90 », in un altro clima, lo scontro si farà più direttamente ideologico »¹²⁷. L'affermazione può essere meno sorprendente di quanto potrebbe apparire, se si tiene conto del fatto che il cammino degli Investiganti iniziava senza troppi legami con la situazione culturale precedente e che, dall'altro lato, le istanze culturali da essi fatte valere non erano ispirate o animate da una linea teorica univoca e decisa. Tuttavia, sia sul piano delle genesi dell'iniziativa che sul piano della qualità critica dell'indirizzo di pensiero degli Investiganti conviene essere molto prudenti nel definire giudizi e valutazioni. Il radicamento sociale del loro movimento in alcune professioni (specialmente quella medica) spinge a considerare che, nella storia del rinnovamento culturale napoletano, la « svolta » degli anni '60 poté essere tale solo in quanto investì un fronte assai più ampio di quello da essi rappresentato.

È proprio questo dato di fondo a ricevere minore attenzione nelle ricostruzioni delle vicende dell'Accademia, che assumono, così, un senso alquanto fuorviante. Il fatto è che quella « svolta » consistette, in sostanza,

¹²³ L. DI CAPUA, *Lezioni intorno alla natura delle mofete*, cit. in M. TORRINI, *op. cit.*, p. 361 n. 12.

¹²⁴ *Ibid.*, p. 362.

¹²⁵ *Ibid.*, p. 359.

¹²⁶ *Ibid.*, pp. 362-363.

¹²⁷ *Ibid.*, p. 364.

nell'urto tra gli elementi culturali dominanti, che si possono definire ancora (con tutta la cautela richiesta dall'espressione) « controriformistici », ed elementi di novità critica e polemica, che si affacciano non solo nel settore filosofico e scientifico, al quale si rivolgono gli interessi dell'Accademia, ma anche in altri settori, a cominciare da quello del pensiero giuridico. Era quello il progresso che l'Accademia faceva registrare rispetto agli interessi di natura strettamente filosofica, e quindi disciplinare, ai quali si era rivolta l'attenzione di Camillo Colonna: trovarsi, cioè, inglobata in un assai più generale « fronte organico e coerente di attacco alla vecchia cultura, ispirato ad una esigenza acuta di contatto col contemporaneo movimento culturale europeo che batteva in breccia la tradizionale influenza spagnola e ad una coscienza perfino esagerata ed esasperata dell'arretratezza napoletana »¹²⁸. Occorre, dunque, allargare di molto l'angolo di osservazione del quadro culturale dopo la metà del secolo XVII per evitare di vedere negli Investiganti i protagonisti incongrui di un mutamento che fu molto più complesso e articolato e che, secondo la giusta osservazione già riferita, soltanto qualche decennio dopo avrebbe dato luogo ad un vero e proprio scontro di idee, e non più solo al sommovimento degli equilibri dominanti. Rispetto al livello teorico dell'iniziativa degli Investiganti, è certamente eccessivo affermare, in generale, che « essi colsero con originalità e con straordinario tempismo il senso della rivoluzione aperta dalla nuova scienza »¹²⁹. Del Cornelio è stato anche osservato che « dopo il 1663, nel pieno cioè della sua maturità fisica e intellettuale, non pubblicò alcunché »; e come non sia « difficile ipotizzare che questo silenzio, durato più di vent'anni, tradisca le difficoltà teoriche nelle quali si muoveva » il suo pensiero¹³⁰. Ma queste giuste osservazioni hanno pienamente senso solo se si mette adeguatamente in rilievo il carattere teorico estremamente composito della riflessione non solo del Cornelio, bensì dell'intero gruppo degli Investiganti.

Si tratta, in altri termini, di sottolineare il tipo di esigenze filosofiche e di indagini logiche e critiche espresse da quel gruppo più che i conseguimenti teorici a cui esso pervenne. Quando si constata che al termine della sua riflessione « il Cornelio muoveva verso una riformulazione dai toni materialistici della dottrina cartesiana degli spiriti vitali »¹³¹, occorre anche vedere in ciò un modo di uscire per la via più facile (quella, appunto, materialistica) da difficoltà teoriche troppo impegnative per un corpo di pensiero ispirato più da stimoli e bisogni che da scoperte e invenzioni teoriche e risolvendosi in agitazione e circolazione di idee piuttosto che in elaborazioni e accrescimenti di concetti. E le stesse osservazioni si possono e si debbono dare in merito dagli « elementi teorici cui approdava al volgere degli anni '80 la cultura investigante » e che sono altrettanto vari di quelli emersi nella precedente esperienza degli anni '60. Ossia, « un accentuato sensismo che mirava ormai decisamente

¹²⁸ Cfr. G. GALASSO, *Napoli spagnola dopo Masaniello*, cit., p. 108.

¹²⁹ Così M. TORRINI, *op. cit.*, p. 364.

¹³⁰ *Ibid.*, p. 368.

¹³¹ *Ibid.*, p. 369.

a toni materialistici, una lettura dei moderni da Cartesio a Gassendi che ne esaltava i comuni tratti atomistici, una concezione convenzionale della scienza, ma che non ne amputava l'efficacia operativa, una filosofia che adopera piú 'conghietture' che ragioni, di fatto scienza delle cose tra le altre scienze, e per la quale il di Capua, incerto se rimetterla nelle mani dei medici, non vedeva altro cominciamento che il 'tatto' »¹³². È vero che nel Porzio ritroviamo quella che (ma, per noi, entro i limiti di interna eterogeneità teorica sopra precisati) può essere definita « di fatto l'ultima proposta globale del gruppo degli Investiganti »¹³³: una proposta nella quale il probabilismo sostanzialmente attribuito al conoscere umano « non costituisce il limite e non autorizza a ritirarsi nel campo delle conoscenze parziali o specialistiche, ma proietta piuttosto un programma di un sapere tutto terreno, aperto ai mutamenti e agli accrescimenti »¹³⁴. Ed è anche vero che non si trattava di temi di proposta deboli o tali da potersi accogliere con indifferenza, se si considera « la violenta reazione che suscitavano nei gruppi moderati e conservatori »¹³⁵: una reazione che ha, peraltro, anche un particolare significato storiografico, in quanto — come non sempre e non da tutti si ricorda — « il punto di vista filosofico di tre dei protagonisti della cultura napoletana della fine del secolo (Valletta, d'Andrea e Grimaldi) ci è noto quasi esclusivamente attraverso opere stese per reagire e rispondere agli attacchi del De Benedictis »¹³⁶, ossia del, forse, principale polemista di parte tradizionalistica nella cultura napoletana del tempo e, certamente, fra i maggiori protagonisti di quel dibattito. È, però, innegabile che, come il tendenziale materialismo di un Cornelio nella prima esperienza investigante, così anche il probabilismo del Porzio, pur atteggiato — se così si può dire — storicisticamente per l'accumulazione storica di dimostrazioni e di conoscenze a cui rimandava, era indizio di una debolezza e di un cedimento teorico, non già di una coscienza del conseguimento di una piú alta e luminosa verità. Proprio per questo è giustissimo avvicinare la soluzione del Porzio a quella del De Cristofaro e ricordare la non casuale e, anzi, molto significativa definizione vichiana dello stesso Porzio come « ultimo filosofo italiano della scuola di Galileo »¹³⁷: un Galilei, come è facile intendere, volto dal terreno a lui piú proprio della fondazione di una nuova scienza e della connessa gnoseologia (o, se si preferisce epistemologia) al terreno di una relativamente semplice opzione empiristica (come comprovano le espressioni e i giudizi del De Cristofaro). E su queste basi è, infine, correttissimo qualificare il giudizio del Vico sul Porzio come « un benevolo, ma netto giudizio di qualcosa di irrimediabilmente sorpassato, quasi un reperto archeologico verso il quale,

¹³² *Ibid.*

¹³³ *Ibid.*, p. 370.

¹³⁴ *Ibid.*

¹³⁵ *Ibid.*, p. 369.

¹³⁶ *Ibid.*, p. 372 n. 40.

¹³⁷ Cfr. G. B. VICO, *Autobiografia. Il Carteggio e le Poesie varie*, a cura di B. CROCE, Bari, 1911, p. 37.

proprio per questo, si può ormai provare anche simpatia »¹³⁸. Vorremmo anzi, far notare come si possa aggiungere, a questa valutazione, che nel ricordo del Vico il Porzio dichiarava di sentirsi in « soggezione » rispetto alle « cose meditate dal Vico » stesso nelle sue prime prove teoretiche¹³⁹: quasi una intuizione della necessità di un salto di qualità per superare le *impasses* a cui fatalmente portavano gli esiti materialistici o probabilistici delle riflessioni napoletane mosse con gli Investiganti (ma non solo con essi) dagli sviluppi di una particolare lettura di Cartesio.

In ogni caso, ha grande importanza storica il fatto che lo scontro ideologico (e, si aggiunga, ideale) a cui si arrivò nella Napoli degli anni '90 fra tradizionalisti e innovatori non vedesse, dalla parte degli innovatori, una filosofia in crescita concettuale e metodologica, bensì piuttosto un suo tendenziale esaurimento, sia per « il venir meno di alcuni capisaldi della nuova scienza, tra cui la capacità di creare conoscenze certe, di legare ragione e mondo naturale in un rapporto sicuro e dimostrabile attraverso la geometria e la meccanica », sia per « l'inclinare, negli ultimi decenni del secolo, verso forme di più accentuato atomismo, in cui parve di poter superare le cautele e le esitazioni 'cartesiane' di Tommaso Cornelio »¹⁴⁰: due condizioni di cui abbiamo in sostanza cercato già di chiarire il senso nel modo più pieno possibile. E così pure è storicamente di straordinario rilievo il fatto che, da parte dei tradizionalisti, lo scontro fosse subito trasferito sul terreno dell'ortodossia religiosa: ossia, fuori dal campo teoretico, nel campo politico-sociale. Non può sorprendere, perciò, che, essendo usciti sostanzialmente indenni dalla prova a cui i tradizionalisti li avevano chiamati con implicita confessione di un proprio sentimento di inadeguatezza al confronto sul terreno delle idee, gli innovatori finissero col riportare a loro volta, una vittoria di ordine più politico che filosofico.

5. Considerato ciò, non è lecito, però, vedere in un momento successivo, anch'esso di grande qualificazione, nelle vicende della cultura napoletana del periodo, quale fu quello espressosi nell'attività della cosiddetta Accademia Palatina del Medinaceli, una fase di involuzione del pensiero filosofico rispetto alle posizioni raggiunte dagli Investiganti. « Il ritorno a Cartesio, una generale ripresa di interessi metafisici, la minore attenzione dedicata ai problemi scientifici e agli sviluppi del metodo sperimentale »¹⁴¹ non possono far perdere di vista la molteplicità e la varietà di motivi in cui quella « piccola età dell'oro »¹⁴² venne ad esprimersi. Ancora una volta, la vicenda filosofica va inquadrata in quella, più complessiva e generale, dell'intero dibattito delle idee a Napoli, che comprende il diritto, la politica, la storiografia e a critica delle arti, l'economia e la letteratura. Anzi, il significato stesso di quel « ritorno »

¹³⁸ M. TORRINI, *op. cit.*, p. 371.

¹³⁹ VICO, *Autobiografia...*, cit., p. 37.

¹⁴⁰ M. TORRINI, *op. cit.*, p. 371.

¹⁴¹ Cfr. G. GALASSO, *Napoli spagnola dopo Masaniello*, cit., p. 534.

¹⁴² Espressione dello stesso A., *ibid.*, p. 669.

metafisico non può essere semplicisticamente definito come « reazionario », poiché esprime, invece, echi e voci della ripresa, anche a Napoli, dei temi della grande filosofia europea dal Cartesio ai suoi epigoni ed oppugnatori¹⁴³. Nelle *impasses*, in cui (come si è già avuto occasione di accennare) la cultura investigante aveva finito col ritrovarsi, ma in cui ci si ritrovava anche con la fine della filosofia cartesiana¹⁴⁴, risultava confermata la già richiamata « centralità » assunta dalla « discussione sulle scienze e la scienza »; e, tuttavia, emergeva pure che « la crisi della filosofia aristotelica non generava un'altra filosofia, ma altre filosofie »¹⁴⁵, non tutte, necessariamente ispirate ad una assunzione delle scienze come scienza, ossia del modulo scientifico (naturalistico o matematico che fosse) come parametro, ambito e garanzia del criterio della verità. In questo quadro poteva esservi spazio per una concezione della verità come « un concreto farsi nel tempo, prodotto di progressive accumulazioni..., una verità 'istorica' da contrapporre alla conoscenza dogmatica degli aristotelici, ma anche a quella *intensive* di Galilei e Cartesio e nella quale la retta *aemulatio* di bruniana memoria prenda il posto dell'ossequio »¹⁴⁶. Ma poteva esservi spazio anche per una concezione storica della verità di ben diversa pregnanza, come da ultimo sarebbe stata, per l'appunto, quella del Vico. E poteva esservi spazio per una scienza intesa come un processo induttivo per ricavare « dagli effetti un ragionevole giudicar delle cagioni, che tali e tali quelle potrebbero per avventura essere, senza poterne certezza alcuna raffermare »¹⁴⁷. E spazio — ancora — per tentare di superare il rischio di frammentazione dello scibile, di superare perfino « quella che era stato in Italia uno dei punti significativi di penetrazione della filosofia », e cioè « la separazione dei campi di intervento » tra religione e filosofia (o scienza), la distinzione tra « due Bibbie scritte in linguaggi diversi, ma ugualmente necesari »: tentativo volto alla « riunificazione » di quelle due Bibbie « in nome della libertà del filosofare e dell'incertezza, comune a ogni attività teorica, della conoscenza », data

¹⁴³ Per l'uso del termine « reazionario » cfr., ad es. M. TORRINI, *op. cit.*, p. 377. Per la pluralità dei percorsi che non solo da parte dei tradizionalisti, ma anche da parte degli innovatori vengono seguiti in età post-cartesiana valga quanto ho avuto modo di osservare in *Napoli spagnola dopo Masaniello*.

¹⁴⁴ Di « fine della filosofia cartesiana » parla, con acuto riferimento a Bayle, E. CASSIRER, *Storia della filosofia moderna*, vol. I, cit., pp. 368 sgg. Se si tengono presenti alcuni indirizzi coevi del pensiero napoletano si potrà cogliere la ricca suscettibilità di applicazione che può trovarvi il giudizio del Cassirer, secondo il quale « il Bayle, pur non avendo aggiunto nulla di nuovo al complesso del sistema cartesiano, mostra tuttavia in vari e vivaci tratti caratteristici l'influsso che la nuova dottrina ha esercitato su tutta la cultura del tempo » (*ibid.*, p. 639). Cassirer — con altre notazioni egualmente suscettibili di applicazione nel contesto napoletano — osserva pure che l'« opposizione tra ragione e storia costituisce una caratteristica fondamentale della filosofia cartesiana anche per i contemporanei » (*ibid.*, p. 641); e che lo scetticismo del Bayle « non vuol colpire la verità dei concetti, ma l'esistenza assoluta delle cose » (*ibid.*, p. 644).

¹⁴⁵ M. TORRINI, *op. cit.*, p. 365.

¹⁴⁶ *Ibid.*

¹⁴⁷ L. DI CAPUA, *Lezioni intorno alla natura delle mofete*, cit. in M. TORRINI, *op. cit.*, p. 366.

l'inevitabilità del riconoscere « limite della mente e limite dei sensi non solo nella filosofia naturale, ma anche in molte cose non ancora... determinate in teologia »¹⁴⁸; tentativo volto a stabilire che la probabilità del sapere non costituisce il limite e non autorizza a ritirarsi nel campo delle conoscenze parziali o specialistiche, ma proietta piuttosto il programma di un sapere tutto terreno, aperto ai mutamenti e agli accrescimenti»; tentativo che, dovuto al Porzio, è stato giudicato — secondo una definizione che è già stata citata qui — « di fatto l'ultima proposta globale del gruppo degli Investiganti », benché « mai resa pubblica attraverso le stampe, cui farà da *pendant*, sul piano della ricostruzione del pensiero filosofico, l'*Istoria* del Valletta e, in un senso più decisamente difensivo, gli scritti di Francesco d'Andrea e di Costantino Grimaldi »¹⁴⁹. Ma già di questi ultimi si deve riconoscere che appartengono ad « un diverso clima culturale »¹⁵⁰. E — soprattutto — si deve riconoscere che la alternativa ritenuta « metafisica » o « antiscientifica » o, comunque, sia pure dissimulatamente, conservatrice va considerata come una alternativa culturale globale, non qualificabile col metro di valori esterni ed antitetici al senso e al moto complessivo del rinnovamento della cultura napoletana allora in corso, e, quindi, tanto meno come remora o ostacolo a quel rinnovamento. Da questa linea « metafisica » sarebbe venuta, tra l'altro, la proposta riformistica del Doria e, lungo tutto un altro percorso, sarebbero stati seminati, col Vico, i germi di altre tensioni speculative, che avrebbero caratterizzato, in versioni diverse, il successivo pensiero napoletano e avrebbero avuto eco, al di là di esso, addirittura nell'intera filosofia europea¹⁵¹.

Questo più ampio quadro di riferimento e questa più articolata e differenziata varietà di spinte innovatrici vanno, dunque, tenuti presenti per seguire il « susseguirsi di sconfitte e di provvisorie riprese » già notato per i *novatores* napoletani. Ma, proprio per ciò, gli esiti del processo di rinnovamento non possono avere come propri punti di riferimento le posizioni raggiunte dal gruppo degli Investiganti e che, giustamente, almeno in campo universitario, sono ricordate come assai precarie: ancora nel 1678 il Monforte deprecava che nello Studio napoletano il Cornelio « è stimato come inutile et ha provisione tenuissima », mentre il Porzio « riuscirà a raggiungere l'ambita cattedra di medicina solo nel lontano 1696, senza concorso, stante l'opposizione degli altri cattedratici e del prefetto degli studi »¹⁵². Altrettanto, con le debite variazioni, si può dire degli altri esponenti, comunque fossero indirizzati, di tendenze al rinnovamento: le condizioni dello Studio napoletano appariranno ancora a lungo generalmente deprecabili sia in filosofia che in giurisprudenza¹⁵³.

¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 370.

¹⁴⁹ *Ibid.*

¹⁵⁰ *Ibid.*

¹⁵¹ Per quanto riguarda Vico rinvio pure alle osservazioni che ho potuto svolgere in G. GALASSO, *Il Vico di Giarrizzo e un itinerario alternativo*, in « Bollettino del Centro di Studi Vichiani », XII-XIII (1982-1983), pp. 199-236; e per Doria al mio già cit. P. M. Doria: *cultura e filosofia del riformismo*.

¹⁵² M. TORRINI, *op. cit.*, p. 361.

¹⁵³ Cfr. G. GALASSO, *Il Mezzogiorno nella storia d'Italia*, cit., p. 269.

Ciò trattenne l'intero fronte del rinnovamento (che — come si è accennato e come è implicito in tutto quanto si è detto — era poi pur sempre, beninteso, un fronte discontinuo e, per molti aspetti, occasionale) dal conseguire « una posizione di preminenza e di dominio reale », anche se indubbiamente portò ad « imporre per contenuti e collegamenti un'egemonia elitaria e culturale sulla città ». Né può sorprendere, date tali premesse, che alla fine fossero i gruppi novatori a trovarsi, come accade negli anni '90 del secolo XVII, in difficoltà e in crisi piuttosto che — secondo quanto si sarebbe portati a credere sulla base delle ricostruzioni di cui il rinnovamento e i rinnovatori sono protagonisti esclusivi — i gruppi tradizionalisti.

È piuttosto da notare come « gli elementi che fecero precipitare la crisi » non possano essere ritenuti soltanto o, anche, essenzialmente di ordine teoretico, quali sono « il venir meno di alcuni capisaldi della nuova scienza, tra cui la capacità di creare conoscenze certe, di legare ragione e mondo naturale in un rapporto sicuro e dimostrabile attraverso la geometria e la meccanica, ma soprattutto l'inclinare, negli ultimi decenni del secolo, verso forme di più accentuato atomismo, in cui parve di poter superare le cautele e le esitazioni ' cartesiane ' di Tommaso Cornelio »¹⁵⁴. Si tratta, senza alcun dubbio, di elementi importanti. Essi vanno, anzi, tenuti presenti nel delineare l'orizzonte problematico della cultura investigante lungo tutto il corso del suo svolgimento, per l'esaurirsi teoretico di essa che in tale orizzonte ne viene messo in evidenza. È da ripetere, però, che, « a far precipitare una crisi latente », ormai, da questo punto di vista, « ancora una volta fu la reazione religiosa sul piano della dottrina e su quello assai più minaccioso dell'iniziativa giudiziaria »¹⁵⁵. Si trattò, invero, di un fenomeno che, lungi dall'essere soltanto un caso napoletano, « attraversò quasi tutta la penisola da Firenze a Roma, da Pisa a Napoli » e che non si drammatizzò in nessun nuovo processo a Galilei, e d'altra parte nuovi Galilei non ce n'erano, ma in uno stillicidio di pressioni e di interventi, da quelli per così dire scientifici a quelli censorii, con una vastità e con un'articolazione imponente »¹⁵⁶. Su questa pagina della storia culturale italiana del tardo secolo XVII si dovrebbe indugiare con particolare attenzione, poiché si tratta di un vero punto di snodo degli sviluppi posteriori e di confluenza di quelli precedenti. È, comunque, nel contesto di essa che va letta anche la vicenda della cultura napoletana del tempo. Il dato di fondo — per quel che qui ci interessa — è offerto, quanto a Napoli, dalla resistenza, tutto sommato, vittoriosa degli esponenti della nuova cultura all'attacco che ora più massicciamente da parte dei tradizionalisti essi vennero a subire. La debolezza istituzionale degli Investiganti conferì indubbiamente ad essi una più duttile ed efficace possibilità di resistenza. Quel che, però, fu veramente decisivo dev'essere ravvisato, innanzitutto e soprattutto, nel fatto che lo scontro fu tutt'altro che soltanto teoretico e ideologico per la parte

¹⁵⁴ M. TORRINI, *op. cit.*, p. 371.

¹⁵⁵ *Ibid.*

¹⁵⁶ *Ibid.*

— fondamentale — in cui esso si concretò nel fin troppo famoso « processo degli ateisti »¹⁵⁷. In quello scontro il processo mostrò quanto contasse la lotta per il potere cittadino e politico, accanto alla preoccupazione della Curia napoletana di prevenire — fino a quando appariva preferibile, o addirittura possibile — una resa dei conti con la lenta e parziale, ma costante e crescente diffusione della nuova cultura e, più ancora, dello spirito nuovo che la animava.

Anche in ciò bisogna, insomma, andare oltre il quadro ristretto della cultura investigante ed oltre la visione di essa come egemone o monopolizzatrice del senso più profondo del rinnovamento. Ne consegue comprensibilmente una visione più spuria e composita del rinnovamento stesso, ma si capisce anche meglio perché — al di là della resistenza vittoriosa della cultura e dello spirito del rinnovamento — la cultura degli Investiganti non mostri più capacità di ripresa e ceda nettamente al mutare profondo dei termini del dibattito culturale. Quali fossero i termini mutati è certo possibile precisare, facendo riferimento al nuovo atteggiamento verso la scienza. La polemica antiscientifica esce adesso definitivamente fuori dai vecchi termini scolastici, aristotelici, controriformisti. La punta teoreticamente più alta del nuovo pensiero su questo piano sarà toccata solo in seguito dal Vico, con la geniale affermazione del principio secondo cui « verum et factum convertuntur », su una linea ben distante dal platonismo che, con non lievi implicazioni metafisiche, si afferma intorno alla Accademia dei Medinaceli alla svolta del secolo, con Matteo Egizio, ad esempio, e con Niccolò Sersale e che costituirà poi una cifra distintiva della riflessione del Doria¹⁵⁸. Né è da escludere da un più complesso quadro di riferimento storico-culturale e di elaborazione teoretica (sulla cui indispensabilità vorremmo insistere ai fini di una ricostruzione più piena e vigorosa della cultura napoletana del tempo e per superarne una considerazione esclusivamente in chiave di storia delle idee), la presenza di un indirizzo di pieno raccordo tra nuova scienza e fede cattolica. Non ci riferiamo soltanto alla *question préalable* con cui si apre l'*Istoria filosofica* del Valletta (« se la filosofia che chiamano moderna sia per se stessa di alcun pregiudizio alla nostra santa religione »); né solo alla interpretazione grimaldina di Cartesio (per cui il « più gran filosofante che avesser mai avuto tutti i secoli... altro fin non si propone, in fabbricar la sua filosofia, salvo ché di formare un sistema che tutto indirizzato fosse a stabilir la cognizione del Supremo Fattore e che affatto non desse odore, o per meglio dire, puzzo di paganesimo, siccome fanno i sistemi degli antichi, e massimamente quello di Aristotele »); o alle parallele inflessioni cristiane che il D'Andrea si premura di dare all'atomismo e alle sue ascendenze cartesiane (poiché « ci vuol molto poco ad accomodar quel moto fortuito degli atomi coll'attribuirlo alla libera vo-

¹⁵⁷ Vedine la nostra ricostruzione in G. GALASSO, *Napoli spagnola dopo Masaniello*, cit., pp. 443-473.

¹⁵⁸ Sul platonismo e i motivi che ne ricorrono a Napoli tra XVII e XVIII secolo si vedano ancora, oltre agli autori che ci è già accaduto di citare, E. NUZZO, *Verso la « vita civile ». Antropologia e politica nelle lezioni accademiche di G. Caloprese e P. M. Doria*, Napoli, 1984; M. AGRIMI, *Ricerche e discussioni vichiane*, Roma, 1984.

lontà di Dio, come ha fatto poi nel nostro secolo l'incomparabile Renato », laddove, malgrado la cristianizzazione tomistica, l'aristotelismo conduce inevitabilmente alla negazione della immortalità dell'anima: in perfetto e significativo parallelismo, in questo come in altro, con il Valletta)¹⁵⁹. Ci riferiamo in generale alla progrediente distinzione fra il tradizionalismo scolastico con la sua sterile dialettica, la fisica metafisica caratterizzante dell'aristotelismo, l'ignoranza e la tracotanza del clero meno dotto o più oltranzista (specialmente quello regolare), da un lato, e, dall'altro lato, la linea di un cattolicesimo aperto, anche se non proprio riformatore, e molto vivace nel proporsi temi del nuovo pensiero, una volta fissato il punto della difesa intransigente dei principii di una filosofia cattolica contro il meccanicismo e il naturalismo, considerati non tanto nel loro significato metafisico quanto nelle loro ripercussioni etiche e giuridico-politiche¹⁶⁰.

Un momento importante di questi sviluppi sarebbe stato rappresentato dal Gravina, qualche decennio dopo¹⁶¹. A sua volta, di tale duplice opposizione ai tradizionalisti del tomismo e dell'aristotelismo e ai novatori delle scienze fisiche e matematiche si avvale l'interpretazione cattolicheggiante del Vico, per dare del filosofo napoletano una connotazione pienamente ortodossa¹⁶². Ma la questione non era allora, e non è neppure sul piano storiografico, una questione puramente di ortodossia; era innanzitutto una questione teoretica, di principii di logica e di metodologia e, quindi, di alta filosofia. Alla resa dei conti di una congiun-

¹⁵⁹ Di queste prese di posizione degli autori citati si avvale R. MONTANO, *Lo spirito e le lettere. Disegno storico della letteratura italiana*, Milano, 1970, vol. II, pp. 388-408, per sostenere la tesi che si potrebbe definire di allineamento cattolico del rinnovamento napoletano tra secolo XVII e secolo XVIII, così come di Vico (*ibid.*, pp. 411 sgg.) e dell'intero illuminismo meridionale (*ibid.*, pp. 473 sgg.).

¹⁶⁰ Formulata così, la questione potrebbe apparire quella di stabilire se anche nel Mezzogiorno si sia delineato o meno un '*tiers parti*' *catholique*, sulla falsariga della questione posta, per altro ambito geografico, da E. APPOLIS, *Le 'tiers parti' catholique du XVIII^e siècle*, Paris, 1960. Ma la questione è, nel caso del Mezzogiorno, più circoscritta. Potrebbe far perno, ad esempio, perfino sulle fortune del Muratori nell'Italia meridionale, per un verso. Ma basta già la figura di Celestino Galiani (su cui si veda V. FERRONE, *Scienza, natura, religione*, cit., *passim*, e relativa bibliografia) a dare un senso più concreto a quanto qui affermiamo (oltre, naturalmente, al richiamo che segue al Gravina).

¹⁶¹ Sotto l'aspetto qui indicato non sembra aversi ancora un lavoro sul Gravina adeguato alla specificità e alla rilevanza del tema.

¹⁶² Come esempio tipico dell'interpretazione cattolicheggiante di Vico si veda ancora R. MONTANO, *op. cit.*, che abbiamo preferito ricordare — a preferenza di altri e più correnti autori — per il rapporto particolare che egli ebbe con Giuseppe Toffanin, e cioè con l'autore che più di ogni altro elaborò una visione storica della cultura italiana (ed europea) tra l'Umanesimo e l'Arcadia in senso cattolico. È notevole, tuttavia, che a respingere il pensiero vichiano su posizioni di sostanziale ortodossia si siano aggiunti, dopo la seconda guerra mondiale e in polemica soprattutto con le interpretazioni idealistiche e crociane del pensiero di Vico, gli studiosi che hanno messo al centro delle loro ricostruzioni le tendenze empiristiche e la cultura scientifica oppure la critica filosofico-giuridica e la cultura politica oppure variazioni e interpretazioni di quelle che sono ritenute le vie principali della formazione dello spirito moderno nella prima metà del secolo XVIII e, comunque, le correnti del pensiero più concrete e più influenti di quell'epoca rispetto alla riflessione appartata e piuttosto faticosa di un Vico.

tura, ormai nuova, di tutto il pensiero europeo la cultura investigante si presentava, nella sua fiducia verso le scienze e le loro sperimentazioni ed elaborazioni, con una imprevedibile e impreveduta scarsezza di argomenti. A prenderne atto non era solo la riflessione singolare e incomparrabile di un Vico, bensì un « uomo probo » e « filosofo e matematico insigne » come Giacinto De Cristofaro¹⁶³. E da questo punto di vista è importante e corretto osservare la significativa simultaneità della sua presa di posizione, in una lettera del settembre 1709 a Celestino Galiani a proposito di questi problemi, con le famose orazioni del Vico. Ne risulta che, « ad un secolo dall'inizio della rivoluzione scientifica, le (sue) conclusioni... non erano certo confortanti: non più filosofia, né teorie generali; la conoscenza delle cose naturali affidate a semplici 'conghietture'; solo la geometria, 'd'una in altra illatione', fa 'esercitare su la deduzione del vero' »¹⁶⁴. Occorre, però, aggiungere che dalla riflessione del Vico veniva in ogni caso aperta una via filosofica suggestiva e di alta concezione; da quella del De Cristofaro derivavano solo una rassegnata liquidazione delle illusioni filosofiche costruite sulla base di una entusiastica esaltazione dello sperimentalismo di tipo inglese ed « una dichiarazione di fedeltà... alla via regia della rivoluzione scientifica, della quale (egli) non si nascondeva ormai i limiti e proponeva un'interpretazione tutta 'napoletana' »¹⁶⁵.

6. Queste osservazioni sulla complessità di motivi e della molteplicità di indirizzi in cui bisogna inscrivere la dimensione e i gruppi del rinnovamento culturale napoletano più attenti al problema della scienza e ai contenuti e ai progressi delle singole scienze coeve vanno mantenute, e per qualche verso ulteriormente sviluppate, per il periodo successivo a quello delle ultime fortune del pensiero investigante. Si tratta del dibattito che nei primi decenni del secolo XVIII « vide per protagonisti cartesiani come Cirillo, neo-platonici come Spinelli o tardo-investiganti come Gimma e Porzio, e figure di assoluto rilievo come il Giannone, per non parlare di Doria e di Vico »¹⁶⁶. Solo che, in coerenza con ciò che si è detto, non si può restringere la genesi, né limitare il significato di questo dibattito e dello sforzo di pensiero di questi (e di altri) protagonisti di esso allo scopo di « porre rimedio alla crisi finale del pensiero investigante »¹⁶⁷. In realtà, il più ampio sviluppo che il pensiero napoletano prende all'inizio del secolo XVIII non può essere letto alla luce della vicenda propria degli Investiganti e della loro azione culturale. Né di questo ci si può rendere pienamente conto, se non si toglie l'elemento di fatto fondamentale, costituito dalla circostanza che la centralità del

¹⁶³ Così lo definiva C. GRIMALDI, *Memorie di un anticurialista del Settecento*, a cura di V. I. Comparato, Firenze, 1964.

¹⁶⁴ Cfr. M. TORRINI, *op. cit.*, p. 358.

¹⁶⁵ *Ibid.*

¹⁶⁶ Cfr. V. FERRONE, *Riflessioni sulla cultura illuministica napoletana e l'eredità di Galilei*, in *Atti N.*, p. 430.

¹⁶⁷ *Ibid.*

problema della scienza nel dibattito napoletano durante il cinquantennio in cui la cultura investigante si manifesta, declina, rifiorisce e, infine, si esaurisce — durante, cioè, il cinquantennio, all'incirca, tra il 1660 e il 1710 — cambia, in ultimo, nettamente la sua cifra.

Al tempo della prima grande stagione vichiana, delle *Orationes*, non si tratta più di cercare nella scienza il modulo, lo statuto e i contenuti del più umano sentire e conoscere, bensì di individuarne i limiti per trattenerli o per mutarne il significato: dalla « nuova scienza » alla « scienza nuova », per ripetere l'espressione di un attento studioso del vichismo e dei suoi antecedenti e conseguenti¹⁶⁸, e per tenere presente (come in particolare, senza alcun dubbio, esso merita) uno degli itinerari più interessanti ed originali per cui si cercarono vie diverse da quelle dello scientismo al quale si erano affidati gli Investiganti.

Non meno delicato è il discorso circa il ruolo che — nel processo di sviluppo del pensiero, e specialmente dell'illuminismo napoletano del secolo XVIII — assumono il riferimento alle scienze e, nel relativo contesto, il riferimento al Galilei. Bisogna subito precisare, intanto, che cosa possa significare il parlare di « una sorta di eclissi e di oblio del Galilei » negli « illuministi meridionali della seconda generazione », nelle « riflessioni del Pagano, del Filangieri, del Galanti, dei Grimaldi e di altri ancora »; il parlare, per questo periodo dell'Illuminismo napoletano, di « una singolare incomprendione per le potenzialità e l'originalità creativa tra quegli intellettuali che in Europa coltivavano l'ultimo grande sogno illuministico, quello di una poderosa e vincente rivoluzione scientifico-tecnologica all'ombra delle accademie, e quanti invece a Napoli lottavano strenuamente per evitare il crollo definitivo, e rovinoso per tutti, di una società profondamente ingiusta »¹⁶⁹. Non basta, infatti, rendersi conto che i problemi di Napoli erano diversi da quelli di altre parti d'Italia e d'Europa per riconoscere (come dire?) legittimità o fondatezza alla generazione dei riformatori napoletani finiti nel 1799 sulle forche borboniche. Questo è addirittura ovvio. E non è nemmeno questione di dar fiato alle trombe per esaltare la tradizione scientifica napoletana al di là dei limiti che ad essa furono proprii, o, alternativamente, di ricercare nel potere politico e nella struttura sociale del paese le ragioni di una deprecata inferiorità, di una costante arretratezza e di simili caratteri deteriori della stessa tradizione scientifica napoletana rispetto a quella italiana ed europea¹⁷⁰. Il punto essenziale è altrove. È, precisamente, nella impossibilità metodologica e critica di considerare delimitata e riassunta l'essenza del processo di modernizzazione politica, sociale e culturale dell'Europa illuministica dall'« emergere di una ideologia e di una vera e propria cultura che, intrecciando l'eredità dei lumi con il fascino e le

¹⁶⁸ Cfr. P. PIOVANI, *Il pensiero filosofico meridionale tra la nuova scienza e la « Scienza nuova »*, in « Atti dell'Accademia di Scienze Morali e Politiche della Società Nazionale di Scienze Lettere e Arti in Napoli », LXX (1959).

¹⁶⁹ V. FERRONE, *op. cit.*, pp. 434, 446, 447.

¹⁷⁰ Entrambi questi punti si rilevano nel già cit. R. DE SANCTIS, *La nuova scienza a Napoli...*, cit. Si vedano, al riguardo, le osservazioni di M. TORRINI, in una recensione di prossima pubblicazione.

potenzialità delle nuove scoperte, giungeva a delineare le fondamenta dell'illuminismo scientifico dei Condorcet, dei Turgot, dei Priestley, dei Franklin, dei Fabbroni e dei Frisi »¹⁷¹. Questo « illuminismo scientifico » rappresentò una componente fondamentale nel processo di modernizzazione e di promozione della società europea nella crisi e nel superamento dell'*ancien régime*. Ma nessun dubbio può esservi, che la componente centrale di quel processo, la *via regia* per cui si passò « dal movimento dei lumi al movimento dei popoli »¹⁷² furono quelle dei Voltaire, dei Rousseau, dei Montesquieu, della Fisiocrazia, degli utopisti, della parte dottrinarìa e filosofica dell'*Encyclopédie* e dei suoi due Dioscuri. Nel solco di questo moto di cultura e di questa spinta etico-politica si mosse la generazione degli illuministi napoletani del 1799, alla quale, perciò, nessuno « scarto culturale »¹⁷³ può essere addebitato. Anzi, dal giurista-filosofo Pagano all'utopista Russo, dal « grande » (nella opinione internazionale del suo tempo) Filangieri alla battagliera e molto « politica » Eleonora de Fonseca Pimentel, essi si mossero tutti perfettamente *à la page* con il movimento europeo. E, del resto, proprio dagli epigoni e superstiti di questa generazione illuministica e dalle sue reclute e complementi venne fuori il ceto di governo che, nel decennio napoleonico, tra il 1806 e il 1815, operò a Napoli le trasformazioni e le riforme decisive nella struttura politica e sociale del Mezzogiorno, procurandone il passaggio alla forma-Stato della « monarchia amministrativa » (ossia alla forma-Stato in cui sboccò in tutta l'Europa assolutistica la lunga storia della formazione dello Stato moderno) e provvedendo ad integrare, potenziare e avviare la sino ad allora esile trama delle istituzioni e delle attrezzature scientifiche moderne¹⁷⁴.

Se si coglie appieno il significato di questi vari e molteplici elementi, diventa anche più difficile convenire sul « rapido ribaltamento di prospettive delle forze dei lumi dal galileiano e scienziato Intieri ai giuristi e storici Filangieri e Pagano », che sarebbe avvenuto negli « anni tanucciani »¹⁷⁵. E non solo perché, come si è detto, la prospettiva illuministica dei « giuristi e storici » va misurata in maniera diversa o perché il filone « galileiano e scienziato » non può assolutamente essere considerato né di superiore qualità teorica, né di maggiore forza di determinazione storica rispetto agli altri dell'Illuminismo europeo. Il fatto è che anche in Genovesi, in Galiani e perfino in un Intieri la più autentica ispirazione culturale non si concreta tanto in un indirizzo « volto ad una costruzione puramente scientifico-naturalistica quanto ad una specie di scienza

¹⁷¹ V. FERRONE, *op. cit.*, p. 438.

¹⁷² E questo il titolo della notevole sintesi di F. DIAZ, *Dal movimento dei Lumi al movimento dei popoli. L'Europa tra illuminismo e rivoluzione*, cit.

¹⁷³ V. FERRONE, *op. cit.*

¹⁷⁴ Rinvio qui — oltre che al già citato G. GALASSO, *Scienze, istituzioni e attrezzature scientifiche...* — a G. GALASSO, *Poteri e istituzioni nella storia d'Italia*, Torino, 1974, per quanto riguarda la « monarchia amministrativa ».

¹⁷⁵ V. FERRONE, *op. cit.*, p. 448. E sulla complessa prospettiva degli « anni tanucciani » cfr. R. AJELLO, *Conclusioni*, in AA.VV., *B. Tanucci statista letterato giurista*, Atti del convegno di studi 28-30 aprile 1983, Napoli, 1987.

e di ricerca applicata, dalla quale i problemi pratici della vita sociale ed economica fossero i piú privilegiati »¹⁷⁶. Del Genovesi, poi, « l'ispirazione (centrale) non può neppure definirsi tecnica ed è, anzi, certamente e compiutamente di carattere sociale ». Sicché è a questa luce che vanno anche letti i rapporti tra l'illuminismo napoletano e « l'eredità di Galilei », nonché il ruolo che nello sviluppo del primo, nel suo stesso avvio e nella sua prima fase ebbe « il nesso Galilei-Newton »¹⁷⁷.

La « morte e trasfigurazione » come filosofia e il « trionfo » come « nuova scienza » sono, peraltro, ben lontani dall'esaurire, anche a Napoli, la vicenda del galileismo, che dura assai al di là della grande stagione illuministica. Da Settembrini al De Sanctis, a Bertrando Spaventa, a Pasquale Villari, al Fiorentino; in Sicilia come nella parte continentale del Mezzogiorno; nella riflessione filosofica come nel dibattito sul metodo della scienza politica, il riferimento al Galilei continua a costituire per tutto il secolo XIX un punto eminente degli sviluppi della cultura napoletana, sia sul piano storico che sul piano critico¹⁷⁸. Nei suoi momenti teoretici piú alti — De Sanctis, Spaventa — il significato di quel riferimento sembra mutare di segno. Sembra, infatti, in De Sanctis, contribuire « alla fondazione di uno storicismo rigoroso, inconciliabile con la traduzione filosofica della ideologia e della scienza »; in Spaventa, invece, e ormai « sulla via dell'idealismo di Gentile di Croce », risulta che « non è facile incontrare Galilei o, se piace dir così, il mito di Galilei »¹⁷⁹. In ogni caso, però, sarà necessario depurare di inflessioni ideologiche o pregiudizi l'affermazione, secondo la quale Spaventa — cogliendo « in anticipo una tendenza all'interno dello stesso positivismo... a rovesciarne, (anche) attraverso un radicale empirismo, l'originario ottimismo scientifico » — avrebbe colto, del positivismo, « una delle molte componenti che, opportunamente manipolate, avrebbero portato nel nuovo secolo ad una equivoca proclamazione della 'banca rotta della scienza' »¹⁸⁰. Questa « banca rotta » non fu il frutto di una « manipolazione », né un « incidente di percorso » del positivismo: fu un momento autentico di crisi intellettuale, e anche morale, della cultura scientifica europea e un momento di crescita generale per l'intero pensiero europeo e per lo stesso sviluppo delle scienze. La controprova è data dalla tenace persistenza dei temi

¹⁷⁶ G. GALASSO, *Mito e storia di Galileo...*, cit., p. 439.

¹⁷⁷ *Ibid.*

¹⁷⁸ Cfr. il saggio di L. MASCILLI MIGLIORINI, *Metodo galileiano e metodo della scienza politica nel secondo Ottocento meridionale*, in *Atti N.*, dove è notevole, fra l'altro, quanto si osserva a proposito del De Sanctis che — nel rilevare alla fine che « la scienza cresce a spese della vita » — si trova di fronte ad una serie di profonde implicazioni sia di ordine teorico che di ordine etico-politico, per cui, rispetto agli sviluppi impreveduti della società e dello Stato unitario in Italia, « il richiamo generalizzato allo spirito di Machiavelli e di Galileo, il disegno di una tradizione unitaria, l'appello, nel quadro di questo richiamo e di questo disegno, ad un inevitabile incontro di metodo tra scienze della natura e dell'uomo risultavano già in buona misura inutili a comprendere quanto stava accadendo » (p. 493).

¹⁷⁹ F. TESSITORE, *La lettura di Galileo nella cultura napoletana del secondo Ottocento*, in *Atti N.*, p. 468.

¹⁸⁰ A. SAVORELLI, *Spaventa e Galileo*, in *Atti N.*, p. 481.

critici e gnoseologici afferenti a quella « bancarotta » in tutta l'epistemologia e la metodologia delle scienze nel corso del secolo XX. E, d'altra parte, come sarebbe possibile considerare, quali fondamenta qualificanti del pensiero di questo secolo, orientato in senso così diverso da quello del positivismo, e dei suoi motivi di opposizione a quest'ultimo le cosiddette « manipolazioni » della critica della scienza sviluppatasi all'interno dello stesso positivismo? A « manipolare » la scienza pensarono, infatti, sia positivisti che non positivisti; e alla luce di questa vicenda di crisi generale del concetto moderno di scienza bisogna leggere pure la storia del progressivo sviluppo di esso, di cui Galilei — con la sua lezione, il suo mito, le sue influenze — fu un momento da cui è impossibile prescindere.

GIUSEPPE GALASSO