

tempi e conosce le ragioni eterne della storia e degli eventi umani non può cedere né al pessimismo né all'ottimismo così come non può accettare i miti del passato o del futuro. Il suo compito (che non è davvero troppo lontano da quello che Vico farà proprio) deve infatti consistere nel ritrovare nel gran selva oscura del passato ragioni e principi eterni che l'illuminino; e la sua esperienza, che è fatta della vicenda di tutte le generazioni e le stirpi umane, deve servire anche per i suoi compiti di cittadino e di magistrato, per assicurare la continuità delle istituzioni civili alle quali è affidata la stessa « memoria » storica.

CESARE VASOLI

ANTONIO NARDI, UN ALLIEVO DI GALILEO « PREVICHIANO »?

Di Antonio Nardi che, assieme a Evangelista Torricelli e Raffaello Magiotti, completava il « triumvirato » romano degli amici di Galileo al volgere degli anni '30 si è perduta quasi notizia. Lo ignora il recente ed universale *Dictionary of Scientific Biography*. Pure, a partire dal 1633 al 1642 il suo nome e le sue lettere ricorrono frequenti nel carteggio galileiano pubblicato dal Favaro, così come, dopo la morte del maestro, il suo nome ricorre con altrettanta frequenza nel carteggio dei discepoli di Galileo, almeno fino al 1648. Nel 1644 il curioso Mersenne, dal suo soggiorno romano, interrogava il Torricelli sul sistema fisico del Nardi e ancora quattro anni più tardi, da Parigi, ne sollecitava nuovi particolari dal Magiotti. Se Antonio Favaro non trovò il tempo o l'estro per darne un ritratto nella serie dei suoi *Amici e Corrispondenti di Galileo*, l'utilizzazione del suo carteggio e dei suoi scritti inediti fatta da Raffaello Caverni nella sua insondabile e faticosa *Storia del metodo sperimentale in Italia* (1891-1900) non contribuì a risvegliarne l'interesse. Così il Nardi deve la sua sopravvivenza storica soprattutto al saggio di Giovanni Capone Braga (*Un filosofo dell'estremo Rinascimento. Antonio Nardi*) pubblicato nel 1925 negli « Atti e Memorie della R. Accademia Petrarca » di Arezzo. Un saggio per molti aspetti ancora valido, specie nella parte documentaria ed anche, tutto sommato, per l'equilibrato giudizio che dà del matematico e filosofo aretino, già preannunziato nel titolo. Ne risulta un epigono del rinascimento, un tardo ripetitore della sua cultura filosofica più che un esponente del rinnovamento culturale annunziato e promosso dalla contemporanea rivoluzione scientifica, di cui, almeno uno dei suoi protagonisti, Galileo, era il suo maestro. Il Capone Braga non si pose il problema o la domanda di come potessero convivere un armamentario filosofico, nel quale l'ontologia scolastica si mescolava al naturalismo rinascimentale, con una competenza indubbia e una fine penetrazione dei più aggiornati problemi matematici e geometrici. Più recentemente l'editore di una grossa antologia torricelliana, ha invece parlato del Nardi come di « un matematico di vasta cultura filosofica » e che anzi

« attraverso sterminate letture » era in grado di « individuare lucidamente i problemi di fondo e le valenze filosofiche della scienza del suo tempo »¹.

Nato probabilmente negli ultimi anni del secolo XVI, il Nardi aveva lasciato, con un destino comune ai figli della piccola nobiltà provinciale, la cittadina natia per Roma. Qui, avviato agli studi da Benedetto Castelli, era entrato nel 1635 alla corte del cardinale Giovanni Francesco dei Conti Guidi di Bagno, personaggio di grande rilievo nelle vicende politiche e ecclesiastiche di quegli anni, presso il quale ricopriva la carica di bibliotecario Gabriel Naudé. Con un altro famoso libertino, Jean Jacques Bouchard, il Nardi era entrato in amicizia ed anzi aveva fatto da tramite tra questi, Galileo e Gassendi. Degli ambienti e degli uomini frequentati dal Nardi, il citato epistolario di Galileo offre spunti e testimonianze molteplici. Di fronte alla decadenza degli istituti culturali, ivi compresa la Sapienza, stava la Roma delle corti cardinalizie, delle cancellerie e delle ville, dove libertini e antiquari, poeti neoclassici e scienziati di ogni paese e di ogni fede, irrequieti viaggiatori e pii missionari, colti diplomatici e giovani curiosi delle nuove dottrine davano vita ad uno spettacolo singolare e attraente. Dal 1641 il Nardi comincia ad attendere alla sua opera, concepita allora come « geometriche ricercate sopra di Archimede », nelle quali, scriveva Bonaventura Cavalieri, « pretende di mostrare tutte le cose d'Archimede per vie delli indivisibili »². Nel giro di pochi anni il progetto cambiava però radicalmente e, come scriveva Michelangelo Ricci, nel 1644 il Nardi aveva « dato perfezione alla parte metafisica; ora è d'intorno la fisica, e poi rivederà le matematiche »³. Un proposito di grandi ambizioni dunque, come grandi erano le aspettative indotte nel circolo dei seguaci di Galileo e più in generale negli ambienti vicini ai moderni. Proprio da galileiani romani, dal Castelli al Magiotti, in un ambito dove venivano facendo le prime prove un Borelli e un Tommaso Cornelio, erano venute in quegli anni, vivo ancora Galileo, le sollecitazioni a espandere i confini della nuova scienza, a invadere le ancora valide roccaforti dell'aristotelismo e del galenismo, a rinnovare insomma, secondo i principi della nuova filosofia, tutto l'albero del sapere. L'opera del Nardi si veniva configurando, nell'attese dei suoi amici e sodali, come una risposta organicamente articolata alla crisi del vecchio sapere. Proprio nel 1644 due avvenimenti, pur distanti tra loro, l'esperimento torricelliano dell'argento vivo e l'uscita dei *Principia* di Descartes avevano conosciuto a Roma un'eco straordinaria. Il primo perché consentiva, o minacciava, di mettere in discussione un punto decisivo della fisica terrestre, il secondo perché dimostrava la possibilità di un rinnovamento unitario e totale della filosofia. Un'enciclopedia del nuovo sapere da opporre ai vecchi aristotelici e ai nuovi naturalisti, e magari anche agli « invidiosi »

¹ EVANGELISTA TORRICELLI, *Opere scelte*, a c. di Lanfranco Belloni, Torino, UTET, 1975, p. 17.

² GALILEO GALILEI, *Le Opere*, ed. naz. a c. di Antonio Favaro, Firenze, Barbera 1906, vol. XVIII, p. 365.

³ *Opere dei Discepoli di Galileo. Carteggio 1642-1648*, a c. di P. Galluzzi e M. Torrini, Firenze, Barbera 1975, p. 230.

oltramontani: ecco il senso dell'aspettative che circondavano il faticoso lavoro di Antonio Nardi.

L'opera, come si sa, non uscì mai alla luce. Dopo la morte del Torricelli (1647) anche le vicende del Nardi e delle sue *Scene* scompaiono dal carteggio dei galileiani. Ne rimane un voluminoso manoscritto, le *Scene* appunto, nella Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze⁴ e ne rimangono parti, abbozzi, rifacimenti in quasi tutte le biblioteche fiorentine. Che cosa siano, come le definiva il Magiotti, le « curiosissime » *Scene*, con le loro quasi 1400 pagine, non è facile dire in poche parole. Certo non sono quel che probabilmente si aspettavano gli amici e i discepoli di Galileo. La nuova scienza, i suoi presupposti teorici, non vi compaiono affatto come il tronco dal quale far germinare i rami e i tralci della nuova cultura, ma piuttosto come i prodotti accidentali di una disordinata espansione del sapere. Non rotture, non progressi, non accrescimenti qualitativi sembrano trovar posto nello spazio culturale descritto e interpretato dal Nardi. Tutto, al contrario, vi si appiattisce: la metafisica scolastica convive con le fini discussioni *de motu* del Galileo, la nuova astronomia con le misteriose qualità degli elementi, anzi delle « nature », ma soprattutto scompare ogni autonomia ontologica della scienza, vista sempre ed esclusivamente come un mezzo e un tramite per conoscere e esaltare la gloria di « colui che in questa così facil terrena materia tanti e diversi gradi di più e di meno degne forme introdusse ». Altro che separazione tra teologia e filosofia naturale, altro che libro della natura e libro divino, altro che conoscenza *intensive*, comune all'uomo e a Dio, ed una *extensive* prerogativa solo della divinità. Al contrario ogni forma di conoscenza umana è schiacciata e ridotta all'opinione, all'« esterno delle cose », mentre le sfugge l'« ultima ragione del conoscere ». Il medesimo *topos* del rapporto microcosmo-macrocosmo, che il Nardi puntualmente riprende, punta piuttosto che sull'uniformità delle leggi e dei fenomeni (Galileo) o della materia (Descartes), sulla somiglianza delle « dense, le rade, le sottili, le grosse, le dure, le molli, e gravi, e lievi, le consistenti, e le scorrenti nature »⁵.

Ora, è chiaro che su una natura cosiffatta non vi è possibilità di una reale applicazione delle matematiche e della geometria. In una natura dove ogni elemento è dislocato a seconda della propria qualità e figura, e dove tutto il sensibile rinvia sempre all'« universal definizione delle cose », le « sicure osservazioni ed esperienze », che pure sono « della natural dottrina il fondamento », ci danno una scienza « generale e imperfetta, o pure (quando particolare o perfetta siasi) ...solo intorno all'apparente, laonde per la midolla nulla ci resti altro che l'opinione »⁶. Le difficoltà della posizione del Nardi ci appaiono estremamente significative. La sua concezione della natura lo lega, proprio per dar conto della molteplicità qualitativa del reale, a privilegiare i sensi: « I sensi natu-

⁴ Ms. galil. 130.

⁵ *Ibid.*, c. 75.

⁶ *Ibid.*, c. 4.

ralmente sono quelli, onde in noi delle dottrine i semi entrano ». Ma pure, per essere « i sensi limitati e poco squisiti... avviene che le grandissime cose dentro la facoltà loro non cadino »⁷. Così il suo naturalismo trova il proprio limite nella riaffermata distinzione tra il fenomeno e l'essenza, tra ciò che si manifesta, ed è concesso ai sensi, e ciò che ne è « l'intima composizione », per conoscere la quale bisogna a « superiore virtù ricorrere », ma che a sua volta, « per mancargli la scorta dei sensi, facilmente inciampa ». Ci si trova insomma col Nardi *avanti* e non *dentro* la rivoluzione scientifica, nella crisi cioè di quel sapere che a Descartes pareva sintomo e fomento dello scetticismo contemporaneo. E allo scetticismo, sia pure pio, approda tutto sommato il nostro Nardi secondo una via non desueta. Esclusa la via dei sensi, anche quella delle matematiche è preclusa. Esse infatti o si limitano a conoscere « il solo soggetto, et intendiamo ciò del soggetto esterno, e particolare, come della linea del triangolo, del pare, dell'impare, et in una parola, intendiamo di quelle conclusioni, che il ben misurare, e numerare riguardano, onde non eccedono i confini della immaginatrice nostra, e prima dell'altre contemplative imparansi; ma l'universale ed intimo soggetto delle matematiche (cioè il quanto e i suoi modi ed accidenti) cade sotto la metafisicale contemplazione, né si può dall'humano ingegno quidditative almeno perfettamente conoscere, e quindi ci resta ignota la difinizione propria, e l'ultima ragione del conoscere »⁸. Ciò che in Galileo appariva come la rivendicazione coraggiosa dell'autonomia delle scienze naturali, poste sullo stesso piano ontologico della teologia, si piega nel Nardi ad una divaricazione che confina la filosofia naturale in una conoscenza parziale ed imperfetta, e che rinvia sempre, per diventare assoluta e totale, alle « metafisicali contemplazioni ». Insomma è lo *scire per causas* che al Nardi appare irrenunciabile: « la terra esser di figura (almeno prossimamente) rotonda sappiamo o per isperimento di essersi circondata intorno con più viaggi, o con l'essersi osservate le lunari eclissi, o con altri mezzi, che da varii capi si somministrano, ma tutti questi sono non cagione dell'esser tonda la terra, ma effetti e segni »⁹. Ora, anche non facendo propria l'immagine di un Galileo *neokantiano*, tutto preoccupato di descrivere i fenomeni, e il loro *come*, precursore convinto dell'impossibilità di una metafisica come scienza, non si può però dimenticare che quelli « effetti e segni », giudicati dal Nardi insufficienti, costituiscono proprio, per il grande pisano, il campo epistemologico della nuova filosofia. Per Antonio Nardi, al contrario, il fondamento del sapere coincide con quello dell'essere: « se l'intelletto nostro la terra fabbricato avesse saprebbe ancora per le sue vere cagioni efficiente formale e materiale esser ella tonda... ». Così, per quanto concerne « alle matematiche investigazioni non è dubbio che certe, e distinte sono le dimostrazioni loro, ma non è già vero che per avere cagioni siano date, anzi che altra cagione fuori della formale ivi non si trova... »¹⁰.

⁷ *Ibid.*, c. 363.

⁸ *Ibid.*, c. 23.

⁹ *Ibid.*, c. 206.

¹⁰ *Ibid.*, c. 207.

Anche per il negletto Antonio Nardi *verum e factum* coincidono ed egli non avrebbe avuto difficoltà a sottoscrivere, con Vico, che « Deum scire physica, hominem scire mathemata ». Nondimeno, a conferma di come si carichi di ambigui significati il ricorso ai medesimi topoi, i cinquanta e più anni che separano il gentiluomo aretino dal professore napoletano esprimono una distanza più profonda di quella espressa dalle date della loro attività. Di mezzo c'è la rivoluzione scientifica, l'affermazione della scienza fisico-matematica, la sua crisi e lo svilupparsi autonomo delle scienze, tutti problemi ai quali il Nardi rimase estraneo, sì che le sue posizioni ci appaiono davvero quelle dell'« estremo rinascimento », laddove per Vico « la spinta novatrice non è tanto nel *topos* del *verum-factum*, quanto nel suo uso polemico contro i dogmatici, ossia contro la tesi delle possibilità di costruire *a priori* il sistema del mondo, contro il postulato della corrispondenza del mondo in sé alle strutture mentali, contro le *nuove scienze* »¹¹.

MAURIZIO TORRINI

A PROPOSITO DEL RAPPORTO VICO-BOTURINI

Il rapporto Vico-Boturini si è imposto all'attenzione degli studiosi italiani solo recentemente, in seguito alla pubblicazione dell'articolo di Franco Venturi, cui Pietro Piovani ha dedicato una scheda di questo « Bollettino »¹. Giova comunque tener presente che lo stesso problema è stato dibattuto ampiamente nel Messico, come risulta soprattutto da una recente monografia di Alvaro Matute, che tratta in modo specifico del modo in cui Boturini applicò i principi metodologici di Vico allo studio della civiltà precolombiana². Diciamo subito che lo studio del Matute è la rielaborazione di una tesi di laurea in Storia preparata sotto la guida di Miguel León-Portilla, presso la Facoltà di Lettere e Filosofia della Universidad Nacional Autónoma de México. Essa deve pertanto considerarsi come una filiazione delle profonde indagini dedicate a Boturini dal León-Portilla, cui si deve una importante edizione della boturiniiana *Idea de una nueva historia general de la América Septentrional*, dalla quale

¹¹ EUGENIO GARIN, *Vico e l'eredità del pensiero del Rinascimento*, Prolusione al Congresso internazionale Vico-Venezia, 21-25 agosto 1978, Roma, 1978, p. 32.

¹ F. VENTURI, *Un vichiano tra Messico e Spagna: Lorenzo Boturini Benaduci*, in « Rivista storica italiana », LXXXVII (1975), pp. 770-784; P. PIOVANI, *Notizie su Lorenzo Boturini Benaduci*, in questo « Bollettino », VII (1977), pp. 168-172.

² A. MATUTE, *Lorenzo Boturini y el pensamiento histórico de Vico*, México, 1976 (« Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de investigaciones históricas. Serie de Historia novohispana: 26 »). Questa monografia di pp. 88 è adorna di 5 tavole in bianco e nero, che riproducono il ritratto di Boturini, quello di Vico, l'allegoria della *Scienza nuova*, il frontespizio della edizione 1744 della stessa opera e quello della edizione originale della *Idea* boturiniiana.