

# *Prefazione*

## *Filosofia e scienza in Domenico Scinà*

di *Caterina Genna*

Nel corso della storia della cultura occidentale possiamo riscontrare filosofi che furono anche poeti (Empedocle, Parmenide) o poeti che furono anche filosofi (Omero, Esiodo). Perciò le discipline il più delle volte non sono facilmente delimitabili, così come accade leggendo le *Purificazioni* di Empedocle o il poema *Sulla natura* di Parmenide. Nell'ambito della letteratura troviamo "briciole" di poesia che hanno determinato suggestioni e riflessioni non marginali: in questo caso la memoria suggerisce la rilettura de *Il lamento di Danae* del poeta greco Simonide di Ceo o de *L'infinito* del poeta italiano Giacomo Leopardi. In tal senso potremmo soffermarci sulla reinterpretazione che delle tragedie greche è stata realizzata nel contesto dell'età contemporanea: ad esempio si pensi al mito dell'*Edipo re* di Sofocle riletto sotto forma di complesso di Edipo nell'*Interpretazione dei sogni* di Freud. Volendo ricostruire il ricco e prezioso mosaico della cultura umana, allignata soprattutto nelle varie aree geografiche dell'Europa, dobbiamo menzionare un'altra categoria di autori che alle discipline umanistiche, in genere, e alla filosofia, in particolare, hanno dato un contributo non secondario. In questo caso, nel contesto della scienza moderna, i nomi da menzionare potrebbero essere quelli di Niccolò Copernico (autore nel 1543 del *De revolutionibus orbium coelestium*), di Galileo Galilei (autore nel 1632 del *Dialogo sopra i due massimi sistemi tolemaico e copernicano*), di Isaac Newton (autore nel 1687 dei *Principi matematici della filosofia della natura*). Transitando dall'età moderna all'età contemporanea, si potrebbero ricordare i nomi di altri autori; ad esempio quelli di Albert Einstein o di Sigmund Freud, ciascuno dei quali alla filosofia ha dato un contributo non secondario, pur non essendo filosofo di professione. Il padre delle teorie della relatività, con *I fondamenti della teoria della relatività generale* del 1916, ha elaborato una visione generale della realtà, che si può rapportare alla teoria eliocentrica di Copernico. Invece, con Sigmund Freud, ci troviamo dinanzi ad un epistemologo che consapevolmente nel pieno della sua

maturità ha voluto affrontare problemi di natura teorica, così come si può rilevare nei saggi successivi ad *Al di là del principio di piacere*. A conferma della svolta determinatasi negli anni successivi al 1920, si potrebbe rileggere l'*Avvenire di un'illusione* scritto in polemica con l'*Illusione di un avvenire* di Oskar Pfister, oppure *Il disagio della civiltà*, oppure ancora la corrispondenza con Albert Einstein sul tema *Perché la guerra?*

Richiamandoci alla storia del pensiero del primo Novecento, possiamo ricordare la serie degli autori che, in primo luogo, hanno caratterizzato la corrente del Neo-positivismo in Inghilterra e, in secondo luogo, quella dell'Empirismo logico nel continente europeo. Nel primo caso, la memoria storica suggerisce di porre in evidenza l'attività prodotta al Trinity College di Cambridge, con la presenza di George Edward Moore e di Bertrand Russell. I due filosofi, nel 1903, si distinsero con la pubblicazione di alcuni testi, che segnarono una vera e propria frattura con il neo-idealismo che si era consolidato in Inghilterra nel corso della seconda metà del XIX secolo. A questo proposito, basterebbe ricordare l'opera di James Hutchison Stirling (*The Secret of Hegel*) pubblicato nel 1865, con l'obiettivo di superare la tradizione dell'empirismo e del positivismo. Perciò sia il saggio di Moore (*The Refutation of Idealism* apparso nel 1903 sulle pagine della rivista «Mind») che l'opera di Russell (*The Principles of Mathematics* editi nel 1903) diedero corso alla cosiddetta reazione al neo-idealismo, che stranamente si era attuato nella patria della filosofia empirica e positiva. In tal senso non sono da trascurare gli sviluppi del Neopositivismo, che in Europa acquisì il carattere di Empirismo logico, se solo si pensa alla Scuola di Vienna e alla Scuola di Berlino. Moritz Schlick, sulla scia della tradizione segnata dall'Associazione Ernest Mach, negli anni intorno al 1920 nella capitale austriaca si distinse come docente di Filosofia delle scienze induttive. L'attività del Circolo di Berlino fu non meno incisiva di quella del Circolo di Vienna. Infatti, con a capo Hans Reichenbach, nella capitale tedesca, si costituì la Società per la Filosofia Empirica, il cui programma consisteva nel tentativo di produrre una filosofia scientifica, così come si può leggere nel programma della Società per la Filosofia Scientifica, che sotto l'influsso di David Hilbert era succeduta alla Società per la Filosofia Empirica. L'anello di congiunzione tra i due circoli di Vienna e di Berlino fu la rivista «Erkenntnis», diretta da Rudolf Carnap (per il Circolo di Vienna) e da Hans Reichenbach (per il Circolo di Berlino). In questo quadro storico del pensiero filosofico e scientifico, non bisogna dimenticare il ruolo svolto da Ludwig Wittgenstein, autore nel 1921 del *Tractatus logico-philosophicus*, inizialmente apparso nella versione tedesca (*Logisch-philosophische Abhandlung*) sulle pagine degli «Annalen der Naturphilosophie».

Nel caso di Domenico Scinà, non siamo in presenza di un autore che, in tempi non sospetti, ha ritenuto di potere elaborare un sapere unico, assor-

bendo i contenuti della cultura umanistica e della cultura scientifica, così come avvenne nel corso della prima metà del XX secolo con i promotori del Circolo di Vienna e del Circolo di Berlino. Docente di matematica e di fisica nell'Università degli studi di Palermo a cavaliere dei secoli XVIII e XIX, alla storia della cultura seppe dare un contributo non marginale. Tra le sue opere di fisica vanno ricordate: *l'Introduzione alla fisica sperimentale* e gli *Elementi di fisica generale* (dati alle stampe nel 1803), oppure gli *Elementi di fisica particolare* (iniziati nel 1809, ma completati nel 1829). Essendo nato nel 1765 e morto nel 1837, visse la stagione storica determinatasi a cavaliere di due secoli ricchi e complessi come lo furono il Settecento e l'Ottocento. Nel tempo, nonostante il giudizio negativo dato da Giovanni Gentile<sup>1</sup>, non sono mancati i riconoscimenti positivi. Ad esempio, Girolamo Cotroneo<sup>2</sup> lo ha considerato l'ultimo rappresentante dell'Illuminismo allignato in Sicilia, inserito a pieno titolo nel novero dei filosofi. Paolo Casini<sup>3</sup> ne ha curato *l'Introduzione alla fisica sperimentale*, mentre Pietro Nastasi<sup>4</sup> ne ha mantenuto viva la figura come uomo di scienza. In effetti *l'Introduzione alla fisica sperimentale*, gli *Elementi di fisica generale* e gli *Elementi di fisica particolare* risultano essere le prime opere significative sul piano della fisica coltivata ad inizio del XIX secolo nella capitale dell'isola. A questo proposito è opportuno rileggere un periodo posto nella parte iniziale dell'*Introduzione alla fisica sperimentale*, dove appunto l'autore sottolinea che la scienza della natura deve essere basata sui principi dell'osservazione e dell'esperimento. Perciò, in termini chiari ed incontrovertibili, scrive: «Per lo che l'osservazione e l'esperimento sono le basi della fisica, e gli strumenti e le macchine vagliono a confortare i nostri sensi e 'l nostro intendimento nell'osservare e nello sperimentare. Tutto ciò poi che attesta l'osservazione e l'esperimento chiamasi fatto, e sopra questi fatti poggia il ragionamento e ogni altra fisica speculazione»<sup>5</sup>.

Evidentemente tale presupposto, assunto nell'*Introduzione alla fisica sperimentale*, trova riscontro tanto negli *Elementi di fisica generale* quanto negli *Elementi di fisica particolare*. Scinà vi ribadisce che lo studio

1. Cfr. G. Gentile, *Il tramonto della cultura siciliana* (1917), Sansoni, Firenze 1985; in particolare il saggio *Tendenze materialistiche*, p. 35 e ss.

2. Cfr. G. Cotroneo, *Trittico siciliano. Scinà, Castiglia, Di Menza*, Cadmo, Roma 1985; in particolare *L'ultimo degli illuministi: Domenico Scinà*, pp. 15-52.

3. D. Scinà, *Introduzione alla fisica sperimentale* (1803), a cura di P. Casini, Sellerio, Palermo 1990; la *Prefazione* del curatore con la relativa *Nota bibliografica* si trova alle pagine 11-23.

4. Cfr. P. Nastasi, *Domenico Scinà, Siciliani illustri*, Accademia di Scienze Lettere e Arti di Palermo, Palermo 1990.

5. Cfr. D. Scinà, *Introduzione alla fisica sperimentale*, Reale Stamperia, Palermo 1803, p. 2.

della natura non può che essere incentrato sui principi dell'osservazione e dell'esperimento, sulla base della scienza moderna risalente alla rivoluzione copernicana. In questo caso la fisica risulta strettamente legata all'astronomia, posto che lo studio della natura implica l'osservazione della realtà esterna nel suo complesso. Perciò le opere di Copernico e di Galilei, poco sopra menzionati, costituiscono i fondamenti della cultura scientifica, che nel corso del XIX secolo avrebbe conseguito ulteriori risultati di cui Scinà è testimone qualificato. Tra l'altro il nostro autore non trascura il nome del filosofo inglese Francesco Bacone, il cui *Novum organum* ha stabilito criteri innovativi, oltre che sul terreno della filosofia, su quello della scienza. In tal modo Scinà fa proprio il metodo induttivo da cui discende quello deduttivo e non viceversa; però non è da trascurare che egli sottolinea anche la legittimità del principio metodologico basato sul dato di fatto, denotando di sapere coniugare empirismo e positivismo. Con tali affermazioni, Scinà non viene meno alla sua funzione didattica nell'Università degli Studi di Palermo; e non dimentica il suo ruolo di uomo di scienza cui sta a cuore l'affermazione e l'evoluzione della fisica. Perciò, negli *Elementi di fisica particolare*, approfondisce alcuni temi specifici della scienza della natura, come nel caso della luce, del calore, della elettricità e del magnetismo, a lungo ritenuti fluidi o sostanze imponderabili. Scinà è legato alla visione tradizionale dei cosiddetti fluidi imponderabili, che si riteneva fossero composti da piccole particelle prive di peso apprezzabile e per ciò stesso in grado di scorrere all'interno dei corpi. Proprio ad inizio dell'Ottocento la fisica stava maturando la nuova e definitiva teoria, secondo la quale il calore è determinato dalla dilatazione, la luce dalla vibrazione, l'elettricità dal rapporto di attrazione e di repulsione e il magnetismo dallo squilibrio molecolare. Scinà tiene conto di questa evoluzione della fisica, così come si può leggere nel saggio *Sulla teorica del moltiplicatore applicato alle correnti termo-elettriche* (apparso postumo nel 1843), posto che i vari fenomeni presi in esame sono tra loro strettamente correlati. Sicché, nella parte conclusiva degli *Elementi della fisica particolare*, rimarca la inevitabile collaborazione tra le varie componenti della scienza della natura: «Viene così ad iniziare, prima che si volga alla contemplazione degli oggetti particolari, il chimico, il mineralogista, il botanico ed ogni altro cultore delle cose naturali, e diviene, com'è, la base ed il vestibolo di sì fatte scienze»<sup>6</sup>.

Nel corso della seconda metà del XX secolo, la figura di Domenico Scinà è stata posta all'attenzione degli studiosi per la parte della sua produzione rivolta alla storia della cultura, in genere, e della storia letteraria della Sicilia, in particolare. Richiamandosi alla tradizione instaurata da

6. Cfr. Id., *Elementi di fisica particolare*, 2 tomi, Tipografia Reale di Guerra, Palermo 1828-29, tomo II, p. 361.

Rosario Gregorio, Domenico Scinà ha lavorato in una fase particolarmente delicata della storia dell'isola, ricostruendo il tessuto culturale di un'area geografica, che ha sempre fatto parte dell'ampio contesto della civiltà mediterranea. In tal senso sono da prendere in considerazione, oltre che il *Prospetto della storia letteraria di Sicilia nel secolo decimottavo*, i singoli saggi della *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, a conferma del fatto che il docente di matematica e di fisica dell'Università degli studi di Palermo ha dato prova di sapere transitare dall'ambito delle scienze positive a quello delle discipline umanistiche con sicurezza e competenza. D'altra parte l'obiettivo primario e specifico della sua attività risulta rivolto al riconoscimento di una regione, che ha custodito un ricco e complesso mosaico di culture ancor oggi sottaciute o sottovalutate. A questo proposito potrebbe prevalere la tesi secondo la quale il processo unitario del nostro Paese si attuò nel corso del XVIII secolo, quando appunto Palermo con Napoli e Milano erano inserite nel circuito della cultura illuministica europea. Sicché la nuova Italia non avrebbe preso corpo con il conseguimento dell'unità politica del 1861, ma almeno un secolo prima con la diffusione delle idee che hanno caratterizzato il secolo dei Lumi. Se ci si pone da questo angolo visuale l'età contemporanea nel suo complesso va considerata nell'arco di tre secoli, che appunto dal Settecento transita nell'Ottocento e quindi nel Novecento.

Nel caso di Scinà la storia va considerata nella sua connotazione universale, ricorrendo ai secoli del passato remoto per prendere coscienza del tempo presente. Perciò le monografie su Empedocle e su Archimede testimoniano la rilevanza di filosofi e di uomini di scienza in grado di certificare lo spessore ampio e profondo di una cultura, che secondo Scinà nel corso del XVIII secolo era riuscita a riscoprire le proprie radici. La Sicilia del XVIII secolo politicamente è quella del regno delle due Sicilie fondato da Carlo III di Borbone, in un panorama che nel XIX secolo risulterà a tratti incerto, sino a giungere nella fase della cosiddetta nuova Italia. Scorrendo l'indice della vasta ed articolata produzione di Domenico Scinà, si può ricavare l'impressione di trovarci di fronte ad uno storico della filosofia antica oppure ad uno storico della cultura umanistica. A questo proposito, i testi di riferimento sono quelli specificamente dedicati ad Empedocle di Akragas e ad Archimede di Siracusa, senza comunque trascurare i saggi scritti sulla Sicilia antica. I due tomi delle *Memorie sulla vita e filosofia d'Empedocle gergentino*<sup>7</sup> furono pubblicati nel 1813, con un'articolazione interna di quattro testi: *Sull'età d'Empedocle gergentino*, *Sulla vita d'Em-*

7. Cfr. Id., *Memorie sulla vita e filosofia d'Empedocle gergentino*, 2 tomi, Stamperia Reale, Palermo 1813. Si veda l'edizione anastatica, a cura e con *Introduzione* di G. Martano, Cappelli, Bologna 1987, pp. VII-XXXIV.

*pedocle gergentino, Sulla vita di Empedocle gergentino e Su i Frammenti delle opere di Empedocle gergentino*. Dai titoli di ciascuna delle quattro memorie si denota la competenza letteraria e filologica dell'autore, che tra l'altro per primo in Italia raccolse i frammenti dell'antico filosofo vissuto nel V secolo a.C.; per avvalorare la rilevanza del lavoro compiuto da Domenico Scinà, è opportuno ricordare che, in Europa, il primo ad avere curato i frammenti di Empedocle d'Agrigento fu Friedrich Wilhelm Sturz (*Empedocles agrigentinus*, 1805), seguito da Simon Karsten (*Empedoclis agrigentini carminum reliquiae*, 1835) e da Heinrich Stein (*Empedoclis agrigentini fragmenta*, 1852). A questo punto, ancor prima di prendere in esame il *Discorso intorno ad Archimede*, è opportuno soffermarsi sul contenuto del *Prospetto della storia letteraria di Sicilia nel secolo decimottavo* e della *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*.

I tre volumi del *Prospetto della storia letteraria di Sicilia nel secolo decimottavo* (stesi negli anni 1824, 1825 e 1827) denotano la capacità da parte di Domenico Scinà di analizzare la condizione nella quale si trovava la Sicilia dopo la traumatica esperienza dei primi anni del XVIII secolo, vissuti sotto il predominio dei Savoia e degli Austriaci. La tesi di Scinà è alquanto suggestiva e attendibile: egli ritiene che, dopo la discesa di Carlo III di Borbone nel 1734, la Sicilia poté vivere una condizione di risveglio culturale, nell'ampio contesto della cultura illuministica ed europea. Per suffragare questa sua tesi storiografica, Scinà rimarca che la Sicilia aveva già svolto un ruolo di primo piano nel contesto della civiltà mediterranea. Sulla scia dell'insegnamento ricevuto da Rosario Gregorio, Domenico Scinà è spinto a svolgere un'analisi della "storia letteraria" della Sicilia, non trascurando il contesto dell'età classica. Perciò, negli ultimi anni di vita, si dedicò alla stesura di una serie di saggi per rilevare la consistenza della storia letteraria della Sicilia, destinata a divenire una componente fondamentale della Magna Graecia. In questo caso bisogna menzionare alcuni saggi dati alle stampe tra il 1832 ed il 1836: l'*Introduzione della storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*<sup>8</sup> (1832), *Del primo periodo della letteratura greco-sicola*<sup>9</sup> (1833) e *Del secondo periodo della letteratura greco-sicola*<sup>10</sup> (1836). In effetti, Scinà scrisse un altro saggio *Del terzo periodo della letteratura greco-sicola*, rimasto inedito e pubblicato postumo a distanza di tre anni dalla morte (1837). Tale saggio, insieme agli altri tre

8. Cfr. Id., *Introduzione della storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, in «Effemeridi Scientifiche e Letterarie per la Sicilia», tomo 2, 1832, pp. 94-123.

9. Cfr. Id., *Del primo periodo della letteratura greco-sicola*, in «Giornale di Scienze, Lettere e Arti per la Sicilia», tomo 43, 1833, pp. 221-99.

10. Cfr. Id., *Del secondo periodo della letteratura greco-sicola*, in «Giornale di Scienze, Lettere e Arti per la Sicilia», tomo 53, 1836, pp. 1-99.

poco sopra menzionati, fu dato alle stampe nel 1840 per iniziativa dell'editore-tipografo Trani di Napoli, il quale volle onorare la memoria dell'uomo di scienza e del letterato dando alle stampe un volume dal titolo eloquente e significativo: *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*. In questo volume furono inseriti i saggi, poco sopra ricordati, dati alle stampe da Scinà negli ultimi anni di vita: l'*Introduzione della storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*<sup>11</sup>, *Del primo periodo della letteratura greco-sicola*<sup>12</sup> e *Del secondo periodo della letteratura greco-sicola*<sup>13</sup>; inoltre il saggio inedito, cui è stato dato il titolo *Del terzo periodo della letteratura greco-sicola*<sup>14</sup>. In tal modo si è voluto suggellare il contributo che il matematico e fisico dell'Università degli Studi di Palermo ha saputo dare alla tradizione della cultura allignata in Sicilia nel corso dell'età classica. Nella presentazione del volume si legge: «volgendosi ad altre discipline, scrisse l'Empedocle, l'Archimede, il Maurolico, la istoria letteraria di Sicilia nel secolo decimottavo, illustrò Archestrato: e dopo questi lavori spicciolati, abbracciando ormai tutte le vicende dell'uman sapere in Sicilia dacchè s'han ricordi storici, incominciò a ritrar l'epoca greca»<sup>15</sup>. Nella presentazione alla *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci* si sottolinea che l'opera di Archimede (287-212 a.C.) potrebbe essere assunta a completamento della storia della Sicilia, il cui auge coincise con la fase della colonizzazione greca. L'arrivo dei Romani nell'isola viene considerato la causa della crisi della civiltà in Sicilia, la cui ripresa è datata al secolo dei Lumi. Secondo questa linea interpretativa, il *Discorso intorno ad Archimede* (composto nel 1823) costituisce la conferma da parte di Domenico Scinà di sapere spaziare da un ambito all'altro della storia e della cultura (nelle diverse articolazioni delle scienze umane e delle discipline scientifiche). In ogni caso non può apparire strano che il *Discorso intorno ad Archimede* sia stato inserito sia nella raccolta delle *Opere letterarie e scientifiche edite e inedite* (pubblicata nel 1847) che in quella delle *Storia letteraria di Sicilia dei tempi greci* (data alle stampe nel 1859).

I testi, inseriti nella *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci* (edita nel 1840), si trovano pure nella raccolta delle *Opere letterarie e scientifiche*

11. Cfr. Id., *Introduzione della storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, Tipografia Trani, Napoli 1840, pp. 1-39.

12. Cfr. Id., *Del primo periodo della letteratura greco-sicola*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., pp. 41-137.

13. Cfr. Id., *Del secondo periodo della letteratura greco-sicola*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., pp. 139-281.

14. Cfr. Id., *Del terzo periodo della letteratura greco-sicola*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., pp. 283-428.

15. Cfr. *L'editore a chi legge*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., pp. III-IV.

*edite e inedite*, ordinate da Agostino Gallo nel 1847 con la collaborazione di Pietro Calcara e di Domenico Ragona-Scinà. In questa raccolta, in appendice, si trova il *Discorso intorno ad Archimede*<sup>16</sup>, considerato un completamento del terzo periodo della storia letteraria della Sicilia nell'età dei Greci, conclusasi con la conquista di Siracusa da parte dei Romani nel 212 a.C., anno di morte dello stesso Archimede ucciso da un ignaro soldato romano durante l'espugnazione della città siciliana. Nella biografia stesa da Vincenzo Mortillaro, si evidenzia la rilevanza del *Discorso intorno ad Archimede*, che segue di pochi anni le *Memorie sulla vita e filosofia d'Empedocle gergentino*. A questo proposito vi si legge che Archimede: «fu il grande e solo maestro delle pure discipline, delle meccaniche e della astronomia»<sup>17</sup>. In tal modo, a dieci anni dalla morte, si volle recuperare la figura dell'uomo di scienza in grado di svolgere analisi di natura storica e letteraria nel rispetto di una tradizione millenaria. Perciò il *Discorso intorno ad Archimede* costituì l'occasione per recuperare il contributo dato anche sul piano della matematica e delle scienze esatte da autori come Archimede, che nulla ebbe ad invidiare a Euclide di Alessandria. Da ciò l'accostamento di Siracusa ad Alessandria e della Sicilia alla tradizione della civiltà indo-europea. Tuttavia, non perdendo di mira l'analisi specifica dell'opera e del pensiero di Domenico Scinà, nel 1859 Agostino Gallo curò un'altra edizione dei testi, che Domenico Scinà aveva dedicato alla storia letteraria della Sicilia dell'età greca. Il titolo di questa raccolta, *Storia letteraria di Sicilia dei tempi greci*, è leggermente diverso da quello che era stato dato all'edizione del 1840 promossa dall'editore-tipografo Trani di Napoli (*Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*). In questa seconda iniziativa editoriale promossa da Agostino Gallo, in appendice, si trova di nuovo il *Discorso intorno ad Archimede*<sup>18</sup>, che appunto è stato assunto a completamento del terzo ed ultimo periodo della storia letteraria della Sicilia antica. In tal senso, si è voluto evidenziare che la conquista di Siracusa e la morte di Archimede da Scinà vengono assunte a testimonianza della crisi e della decadenza della Sicilia alla fine del III secolo a.C., cui relazionarsi qualora si voglia sottolineando il risveglio determinatosi nell'isola nel corso del XVIII secolo. Perciò come le *Memorie sulla vita e filosofia d'Empedocle gergentino*, così il *Discorso intorno ad Archimede* merita di essere riletto nel rispetto tra l'altro delle intenzioni dell'autore, che al filo-

16. Cfr. *Opere letterarie e scientifiche edite e inedite* di Domenico Scinà, a cura di A. Gallo, Tipografia Barcellona, Palermo 1847; il *Discorso intorno ad Archimede* si trova alle pagine 161-91.

17. Cfr. V. Mortillaro, *Su la vita e su le opere dell'abate Domenico Scinà*, ivi, p. 16.

18. Cfr. *Storia letteraria di Sicilia dei tempi greci* di Domenico Scinà, con annotazioni ed appendici di A. Gallo, Tipografia Solli, Palermo 1859; il *Discorso intorno ad Archimede* si trova alle pagine 327-88.



sofo di Akragas e al matematico di Siracusa dedicò apposite monografie all'interno della sua produzione.

Tuttavia, ancor prima di prendere in esame il *Discorso intorno ad Archimede*, è opportuno riassumere il contenuto dei singoli saggi che compongono la *Storia della Sicilia ne' tempi greci*; in questo modo si può tener presente il quadro completo e complessivo della produzione di Scinà. Il primo saggio (*Introduzione della storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*), facente parte della *Storia della Sicilia ne' tempi greci*, tratta della fase leggendaria risalente alla presenza dei Ciclopi e dei Lestrigoni in Sicilia, per poi passare a quella dei Sicani, dei Siculi e dei Fenici. Il periodo storico di riferimento va dalla metà del II millennio all'VIII secolo a.C.; viene considerato un lungo ciclo che anticipa la fase più matura della storia della Sicilia. In tal modo Scinà, attenendosi alle fonti storiche più attendibili, ha provato a liberare le origini della Sicilia nel Mediterraneo da ogni forma di tradizione leggendaria. Egli chiude la parte introduttiva della sua monografia in questi termini: «Dovendo adunque segnare in che modo, e per quali vie alto si levò la Sicilia nelle arti e nelle scienze nei tempi greci, abbiamo creduto ottimamente fatto di premettere, ancora che scarse ed oscure ne restino le memorie, questo piccolo abbozzo dei suoi progressi nella civiltà; affinché conoscer si possa, che la nostra isola erasi già recata al conveniente grado di politezza sociale, prima che gli Elleni avessero preso ad abitarla»<sup>19</sup>. L'obiettivo di Scinà è quello di riconoscere il periodo aureo della colonizzazione ellenica in Sicilia, e nel medesimo tempo di stabilire che la Sicilia, ancor prima dell'arrivo degli Elleni, ha attraversato molti secoli di storia tutta da scoprire e da non sottovalutare. In questo senso i poemi omerici (in primo luogo *l'Odissea*) sono testimonianze da non trascurare sia sul piano poetico-letterario che su quello sociale-storico.

Il secondo saggio (*Del primo periodo della letteratura greco-sicola*) tratta della storia letteraria della Sicilia svoltasi dall'VIII al V secolo a.C., ossia dalla prima colonizzazione greca alla morte di Gerone I tiranno di Gela, prima, e di Siracusa, dopo. In questo caso il segmento cronologico preso in esame conduce dall'anno di arrivo sulle coste sud-orientali della Sicilia delle popolazioni elleniche alla morte di Gerone I; perciò è da sottolineare la sovrapposizione dei coloni greci alle popolazioni dei Sicani e dei Siculi, con la fondazione e lo sviluppo di città come Siracusa, Catania, Zancle, Agrigento, Gela. Tra le città siciliane primeggiò Siracusa anche a seguito del fatto che nel 413 a.C. riuscì a sconfiggere la stessa città di Atene. A questo proposito, Scinà scrive: «Sotto Gerone in somma, e per un felice concorso di circostanze, vennero a maturità ed a grandezza le arti, le

19. Cfr. D. Scinà., *Introduzione della storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., p. 39.

lettere, e le scienze in Sicilia. Di modo che l'epoca di Gerone si può riguardare come il punto in cui si colse il frutto degli sforzi dell'età passata, e 'l principio da cui ebbe origine la cultura più generale, e la civiltà più raffinata dell'età avvenire»<sup>20</sup>. Proseguendo in questo itinerario storico, si rileva che il terzo saggio (*Del secondo periodo della letteratura greco-sicola*) di Domenico Scinà è dedicato al periodo che intercorre tra la morte di Gerone I e l'arrivo di Timoleonte. Si tratta della fase storica e culturale di maggiore evoluzione della Sicilia antica, così come testimoniano autori del livello di Empedocle di Agrigento o di Gorgia di Leontini; non bisogna però trascurare i nomi dei retori Corace e Tisia di Siracusa, oppure di quanti si distinsero nel campo della poesia, della storia, del teatro, a conferma del fatto che, nella Sicilia del V secolo a.C., si parlava il greco non meno di come e di quanto si parlava nella madre patria. A tal proposito Scinà, rimarcando il ruolo guida assunto da Siracusa, sottolinea: «la cultura in somma ch'era sparsa in Siracusa, come suol fare quando è generale, ingentiliva gli spiriti, ornava qualunque soggetto, e metteva anche nelle ciance, ordine, finezza e leggiadria»<sup>21</sup>.

Secondo tale chiave di lettura della storia letteraria della Sicilia, occorre tenere presente il contenuto del quarto ed ultimo saggio (*Del terzo periodo della letteratura greco-sicola*), apparso tre anni dopo la morte dell'autore. Con questo testo Scinà completò la sua analisi della storia antica, nel cui contesto la Sicilia ebbe un ruolo non marginale sino alla conquista da parte dei Romani. L'arrivo dei Romani in Sicilia coincise con lo scoppio della prima guerra punica (264-241), nel corso della quale le due potenze maggiori del Mediterraneo (Roma e Cartagine) si scontrarono direttamente per il predominio sull'isola. Risale al 212 a.C. la conquista definitiva della Sicilia da parte dei Romani; a questo anno (coincidente con la morte di Archimede), Scinà ascrive la decadenza della Sicilia che nei secoli precedenti aveva raggiunto il picco della sua storia socio-culturale e socio-politica. Nel testo *Del terzo periodo della letteratura greco-sicola*, per evidenziare la fase storica che dal V secolo conduce al III secolo a.C., Scinà ricorda una serie di uomini di cultura di primo livello. Ad esempio, sottolinea l'opera del tragediografo siracusano Sosicle o della commedia prodotta dai due Filemone; inoltre la produzione poetica di Pitone di Catania e di Mesone di Megara. Il peripatetico Dicearco di Messina, filosofo, geografo e cartografo, arricchisce il panorama culturale della Sicilia del IV-III a.C., così come il poeta bucolico Teocrito di Siracusa e lo storico Timeo di

20. Cfr. Id., *Del primo periodo della letteratura greco-sicola*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., pp. 136-37.

21. Cfr. Id., *Del secondo periodo della letteratura greco-sicola*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., p. 280.

Taormina. Il saggio, dedicato al terzo periodo della storia letteraria della Sicilia, si chiude con una comparazione tra le città Siracusa e di Alessandria, per ciò che attiene soprattutto alle scienze fisico-matematiche. La monografia sulla figura di Archimede è basata sul convincimento che la sua opera consentì alla città di Siracusa e alla Sicilia tutta di eccellere a dispetto dei Romani, che avrebbero sconfitto Siracusa e conquistata tutta l'isola nel corso del III secolo a.C.; perciò è opportuno ricordare le parole poste a chiusura del saggio dedicato al terzo periodo, dove appunto Siracusa viene paragonata ad Alessandria. «E se Alessandria, stanza onorata delle lettere e delle scienze, iva superba per novelli studî, ed in particolare per quelli della geometria, la nostra Sicilia mostrava in Siracusa ad onor dell'ingegno umano, il principe dei matematici, che dovea ammaestrare il mondo, il grande Archimede»<sup>22</sup>. Evidentemente “il principe dei matematici” è Archimede, la cui produzione risulta ampia ed articolata e per ciò stesso meritevole di un'apposita monografia.

In tal senso non può risultare superfluo ricordare i testi composti da Archimede, onde evidenziare la rilevanza delle ricerche e dei risultati da lui conseguiti. Al di là dei racconti più o meno leggendari tramandati sulla sua persona, i titoli delle opere ne confermano il livello raggiunto sul piano scientifico senza nulla invidiare ad Euclide di Alessandria. Ad esempio, nel testo *Della sfera e del cilindro*, si espone la possibilità di determinare la superficie e il volume della sfera e del cilindro. Il trattato, che porta il titolo *La misura del cerchio*, risulta essere la prosecuzione di quello che porta il titolo *Della sfera e del cilindro*. Vi si espone la teoria relativa al rapporto tra una circonferenza e il proprio raggio. Proseguendo, in questo ambito specifico della matematica, sono da ricordare altri due titoli: per un verso *Dei conoidi e degli sferoidi* e, per un altro verso, *Delle spirali*. Il primo trattato, composto da trentaquattro proposizioni, è dedicato alle figure solide dei conoidi e degli sferoidi. Il secondo trattato, composto da ventotto proposizioni, sette problemi e ventuno teoremi, è incentrato sulla forma e la superficie delle spirali. Transitando dall'ambito specifico della matematica a quello della fisica, il trattato da menzionare è quello *Dell'equilibrio dei piani o dei centri di gravità dei piani*, ove l'autore espone i risultati conseguiti nell'ambito della statica razionale; nei due libri di questa opera di Archimede si riscontrano temi anticipati da Aristotele negli otto libri della *Fisica*. Evidentemente, nel trattato dell'uomo di scienza di Siracusa i temi affrontati, come nel caso della legge di equilibrio delle leve e del calcolo del centro di gravità, trovano un'esposizione che sfugge alle inevitabili considerazioni filosofiche dello Stagirita. Il breve trattato, intitolato

22. Cfr. Id., *Del terzo periodo della letteratura greco-sicola*, in *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci*, cit., p. 428.

*Arenario*, è dedicato a Gelone, figlio di Gerone II, che nel 240 a.C. aveva associato il figlio nel governo della città di Siracusa. Archimede scrive: «alcuni pensano, o re Gelone, che il numero [dei granelli] della sabbia sia infinito nella quantità»<sup>23</sup>. “*Arenario*” letteralmente significa “contatore dei granelli di sabbia”; però nel dare il titolo alla sua opera di carattere divulgativo, Archimede ripropone l’annoso problema della scomposizione all’infinito che aveva coinvolto non pochi filosofi presocratici, come nel caso di Zenone di Elea. Archimede, da matematico e da fisico nel III secolo a.C., trova una soluzione per determinare il numero di granelli di sabbia costituenti il volume sia della terra che dell’universo. Il contenuto dell’*Arenario* si richiama a quello de *La quadratura della parabola*, ove appunto viene esposta, la soluzione del problema relativo alla quadratura della parabola o più precisamente di un segmento di parabola. A completamento delle opere di Archimede, vanno ricordate *Dei galleggianti*, *Il metodo relativo ai teoremi meccanici* e *I lemmi*. Sulla rilevanza della sua produzione e attività scientifica, Archimede costituì oggetto di studio e di attenzione già nel corso dell’età classica, così come si può leggere nelle testimonianze di Cicerone, di Plutarco e di Seneca. Perciò non può apparire strano che Domenico Scinà abbia ritenuto di recuperare alla memoria storica uno dei maggiori rappresentanti della scienza occidentale. In tal modo, il nostro autore denota il carattere, oltre che dell’uomo di scienza, dello storico curioso di recuperare la tradizione del pensiero filosofico e scientifico della civiltà mediterranea, di cui la Sicilia a pieno titolo ha occupato una posizione centrale sia dal punto di vista geografico che culturale.

Ad inizio del XXI secolo, riproporre un classico dei primi anni del XIX secolo potrebbe apparire una iniziativa priva di significato sul piano dell’attualità. In effetti, se ci si pone sul piano della storia del pensiero filosofico e scientifico, non può apparire strano riproporre all’attenzione del lettore l’analisi di un testo composto da un uomo di scienza, che nei primi anni dell’Ottocento ha ritenuto non ozioso tornare al passato. La lettura di un classico costituisce un’occasione per sottolineare l’attività svolta in una sede accademica, affatto slegata dagli eventi che hanno contraddistinto la cultura del Paese ancor prima del conseguimento dell’unità nazionale. Sovente accade che la storia della cultura di un popolo si sovrappone alla storia politica, che a volte non riesce a mantenere il passo con le ricerche e gli studi compiuti in determinate sedi accademiche. L’Università degli studi di Palermo formalmente fu costituita nel 1806, con un provvedimento di Ferdinando III di Borbone (a capo del regno delle due Sicilie dal 1759 al 1816), che appunto trasformò la Panormita Academia in Studiorum Univer-

23. Cfr. Archimede, *Arenario*, in *Opere*, a cura di A. Frajese, Utet, Torino 1947, p. 447.

sitas. I luoghi e le date non sono da trascurare, qualora si voglia sostenere la tesi di un processo unitario del Paese di tipo culturale già nel corso del XVIII secolo. La tesi, sostenuta dallo storico della filosofia Vincenzo Di Giovanni<sup>24</sup>, non è stata raccolta dal suo successore Giovanni Gentile<sup>25</sup> presso la Facoltà di Lettere e filosofia dell'Università degli studi di Palermo. Oggi togliere dalla polvere del passato un testo come il *Discorso intorno ad Archimede* può costituire un'occasione per rimarcare la rilevanza dell'attività svolta da alcuni autori, che probabilmente meritano un'attenzione maggiore in una fase storica, in cui si inseguono le mode culturali sotto la suggestione tra l'altro dell'esterofilia. Domenico Scinà, ad inizio della sua monografia, osserva che un'opera su Archimede potrebbe apparire inutile e superflua per il fatto che l'antico matematico, vissuto a Siracusa nel corso del III secolo a.C., quanto meno agli addetti ai lavori risulta noto. Tuttavia Scinà ritiene opportuno riassumere i risultati conseguiti da Archimede sul piano delle scienze fisico-matematiche. Per questo motivo non trascura di ricordare il ruolo svolto da Archimede nella Siracusa di Gerone II sul piano sociale e scientifico, grazie al fatto di avere assimilato la matematica coltivata ad Alessandria d'Egitto. D'altra parte Talete, per approfondire i suoi studi di matematica e di astronomia nel corso del VII-VI a.C., da Mileto si era dovuto trasferire in Egitto così come si può leggere nelle *Vite dei filosofi* di Diogene Laerzio. Per la biografia di Archimede, secondo Scinà, è opportuno menzionare Cicerone (*Tusculanae disputationes*) e Plutarco (*Vite parallele*, Pelopida e Marcello); inoltre, per i risultati conseguiti nell'ambito della matematica, la lettera dello stesso Archimede inviata a Dositeo di Pelusio, con allegato il trattato su *La quadratura della parabola*, il cui tema specifico risale al pitagorico Ippocrate di Chio.

L'analisi dei risultati conseguiti da Archimede, secondo Scinà, per un verso, consente di rilevare il livello conseguito dalle scienze nella Siracusa del tempo; per un altro verso, consente di scoprire il metodo di lavoro e di ricerca fondato sulle capacità inventive e sul rigore severo e fruttuoso. Perciò Archimede può essere considerato un modello per gli uomini di scienza a venire: oltre che per Pierre de Fermat, Gilles Personne de Roberval, Francesco Maurolico, Bonaventura Cavalieri, John Wallis e Isaac Barrow, per lo stesso Isaac Newton. Giacché, scrive Scinà, «tutti gli educò, e quasi gli scorse per mano nel difficile e spinoso cammino delle matematiche»<sup>26</sup>.

24. Cfr. V. Di Giovanni, *Storia della filosofia in Sicilia*, L. Pedone Lauriel, Palermo 1873, vol. II, p. 3 e ss.; si veda l'edizione anastatica a cura di G.M. Sciacca, Cappelli, Bologna 1985; l'*Appendice (La filosofia in Sicilia dal 1870 al 1950)* si trova alle pagine 325-93.

25. Cfr. G. Gentile, *Il tramonto della cultura siciliana*, cit., p. 5.

26. Cfr. D. Scinà, *Discorso intorno ad Archimede*, Reale Stamperia, Palermo 1823, p. 42.

In tal senso la tesi di fondo, che Scinà espone nella sua monografia, è rivolta al raggiungimento di due obiettivi: da una parte, rimarcare lo spessore e l'ampiezza raggiunti da Archimede sul piano delle discipline fisico-matematiche; dall'altra parte, ribadire il livello culturale e sociale raggiunto dalla città di Siracusa e dalla Sicilia nel suo complesso. Tuttavia, nel *Discorso intorno ad Archimede*, è sottaciuta un'altra tesi, che è opportuno porre in evidenza: la matematica costituisce il substrato di tutte le discipline scientifiche, così come si rileva percorrendo i vari segmenti della storia della cultura, che dall'età classica conduce all'età moderna. Per certi versi Scinà anticipa il catalogo elaborato da Auguste Comte con i sei volumi del *Corso di filosofia positiva* dati alle stampe tra il 1830 ed il 1842. Il *Discorso intorno ad Archimede* vide la luce nel 1823; provocatoriamente si potrebbe sottolineare a Palermo e non a Parigi, quasi a ribadire che la Sicilia, ancor prima del compimento dell'unità politica dell'Italia, era già inserita nel contesto della cultura europea. A chiusura della sua monografia, Scinà scrive e si chiede: «Saranno dunque vane per noi tante gloriose ricordanze? Sarà dunque vana per noi la memoria di un uomo, che è stato ornamento e decoro non che di Sicilia, ma della terra?»<sup>27</sup>.

Con tale interrogativo, posto a se stesso e ai posteri, Domenico Scinà sgombra il campo da ogni forma di dubbio; la sua posizione è quella dell'uomo di scienza che vive nella periferia del regno, ma che si considera cittadino del mondo, così come Empedocle di Akragas nel V secolo a.C. o Archimede di Siracusa nel III secolo a.C.; vivendo la propria maturità scientifica ed accademica nel corso della prima metà del XIX secolo, conferma che la cultura, sia nella dimensione umanistica che in questa scientifica, non conosce i confini politici posti dagli uomini. Indubbiamente i luoghi e i tempi della storia non sono da dimenticare: per cui in un determinato luogo e in un determinato tempo, parafrasando Gian Battista Vico, si può vivere l'età del ferro dopo aver vissuto l'età dell'oro. Scinà era convinto del fatto che la Sicilia, al di là del sistema politico, stesse rivivendo una seconda età dell'oro già a partire dal XVIII secolo. Perciò i tre volumi del *Prospetto della storia letteraria di Sicilia nel secolo decimottavo* vanno considerati come testimonianza di un autore, che ha inteso sottolineare il contributo dato dalla Sicilia alla cultura italiana nel secolo del Lumi, richiamandosi alla tradizione della storia letteraria della Sicilia antica. Se si ci pone da questo angolo visuale, la *Storia letteraria di Sicilia ne' tempi greci* costituisce l'opera da porre alla base della tesi storiografica di Scinà. Le singole monografie dedicate ad Empedocle e ad Archimede sono le testimonianze di una forte e robusta preparazione dell'uomo di scienza, che

27. Ivi, p. 116.

si cimenta nell'ambito delle discipline umanistiche non per diletto, ma con competenza che gli stessi umanisti di professione non possono non invidiare. L'auspicio finale, anzi il convincimento di Scinà è che «possono anche ora nascere degli Archimede»<sup>28</sup>. Il riferimento del nostro autore va oltre il tempo presente da lui vissuto; è rivolto alla storia universale dell'uomo nelle sue alterne vicende, che denotano il desiderio di un impegno al presente con lo sguardo attento, oltre che al passato (a ciò che è accaduto), al futuro (a ciò che potrà accadere).

Quanto scritto da Scinà non costituisce la testimonianza di un uomo di scienza isolato, che si dilettò a studiare la storia del passato. Il nostro autore, alle proprie spalle, poteva vantare una solida tradizione culturale così come si può riscontrare nelle *Riflessioni politiche* di Tommaso Natale. In tal senso non va dimenticato che il matematico e il fisico dell'Università degli Studi di Palermo aprì la stura alla filosofia, che nel corso di tutto il XIX secolo avrebbe vantato autori come Salvatore Mancino, Benedetto D'Acquisto, Simone Corleo e Vincenzo Di Giovanni. Quando Giovanni Gentile giunse a Palermo, come titolare della cattedra di Storia della filosofia nella Facoltà di Lettere e filosofia, ereditò l'insegnamento di Vincenzo Di Giovanni, e con esso la tradizione che si era consolidata a partire da Domenico Scinà.

28. *Ibidem*.