



«Centro Internazionale Insubrico “Carlo Cattaneo” e “Giulio Preti” per la Filosofia,
l’Epistemologia, le Scienze cognitive e la Storia della Scienza e delle Tecniche»
dell’Università degli Studi dell’Insubria – Varese
Via Ravasi n. 2 – 21100 - Varese

Direttore scientifico:
prof. Fabio Minazzi
(Università degli Studi dell’Insubria)

Comitato scientifico:
Evandro Agazzi (Universidad Autónoma Metropolitana, Città del Messico),
Renzo Dionigi (Università degli Studi dell’Insubria), Gianmarco Gaspari
(Università degli Studi dell’Insubria), Fulvio Papi (Università di Pavia),
Jean Petitot (Crea, École Polytechnique, Paris), Ezio Vaccari (Università
degli Studi dell’Insubria), Carlo Vinti (Università degli Studi di Perugia)

Studi
1



FABIO MINAZZI

LUDOVICO GEYMONAT EPISTEMOLOGO

Con documenti inediti e rari

(un inedito del 1936, il carteggio con Moritz Schlick,
lettere con Antonio Banfi e Mario Dal Pra)



MIMESIS

Centro Internazionale Insubrico

Volume pubblicato con un contributo delle seguenti istituzioni:

Centro Internazionale Insubrico “Carlo Cattaneo” e “Giulio Preti” per la Filosofia, l’Epistemologia, le Scienze cognitive e la Storia della Scienza e delle Tecniche

Dipartimento di Informatica e Comunicazione, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali di Varese dell’Università degli Studi dell’Insubria

Programma di Ricerca cofinanziato del Miur, Cofin, anno 2008, prot. 2008ZX72NK_003, unità dell’Università degli Studi dell’Insubria

© 2010 – MIMESIS EDIZIONI (Milano – Udine)
www.mimesisedizioni.it / www.mimesisbookshop.com
Via Risorgimento, 33 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Telefono e fax: +39 02 89403935
E-mail: mimesised@tiscali.it
Via Chiamparis, 94 – 33013 Gemona del Friuli (UD)
E-mail: info.mim@mim-c.net

INDICE

| | | |
|--|----|----|
| PREMESSA | p. | 9 |
| I. LUDOVICO GEYMONAT FILOSOFO DELLA SCIENZA | p. | 15 |
| 1. La periodizzazione della riflessione epistemologica di Geymonat | p. | 15 |
| 1.1. I primi anni Trenta e l'esordio positivista | p. | 15 |
| 1.2. Dalla seconda metà degli anni Trenta agli anni Quaranta: la fase neopositivista | p. | 18 |
| 1.3. Gli anni Cinquanta e la fase neoilluminista | p. | 20 |
| 1.4. Gli anni Sessanta e l'apertura storicista | p. | 22 |
| 1.5. Gli anni Settanta ed Ottanta: la fase materialistico-dialettica | p. | 24 |
| 2. Mutamento e continuità nella riflessione di Geymonat | p. | 26 |
| 3. L'intreccio di diverse anime nella riflessione geymonatiana | p. | 30 |
| 4. Come storicizzare la scienza senza privarla di oggettività? | p. | 33 |
| 5. Geymonat: per una filosofia della scienza illuminista | p. | 36 |
| 6. La proposta epistemologica di Geymonat: «cercare il significato di ciascuna scienza nel suo sviluppo storico» | p. | 41 |
| 7. La battaglia culturale di Geymonat per la filosofia della scienza | p. | 46 |
| 8. Filosofia della scienza e filosofia teoretica secondo Geymonat | p. | 54 |
| 9. Il realismo dialettico e la critica al riduzionismo | p. | 60 |
| 10. Geymonat materialista illuminista dialettico | p. | 64 |
| II. LUDOVICO GEYMONAT POSITIVISTA? | p. | 69 |
| 1. Evandro Agazzi e l'anima "positivista" di Geymonat | p. | 69 |
| 2. Alcune brevi considerazioni preliminari | p. | 73 |

| | | | |
|-----------------------|--|----|-----|
| 3. | Sullo “spirito” del positivismo | p. | 77 |
| 4. | Il positivismo costituisce il romanticismo della scienza? | p. | 87 |
| 5. | L’esordio positivista di Ludovico Geymonat: il suo ritorno alla lezione di Comte | p. | 90 |
| 6. | Geymonat neoilluminista, critico del positivismo | p. | 96 |
| 7. | Il complesso quadro del positivismo comtiano nell’interpretazione più matura di Geymonat | p. | 104 |
| 8. | “Positivismo” e materialismo dialettico in Geymonat | p. | 115 |
| 9. | Geymonat e la difesa della razionalità tra positivismo e illuminismo | p. | 122 |
| | | | |
| III. | IL PROBLEMA DELL’EPISTEMOLOGIA STORICA NELLA RIFLESSIONE DI LUDOVICO GEYMONAT | p. | 129 |
| 1. | La natura storica della conoscenza scientifica | p. | 129 |
| 2. | Le diverse “anime” epistemiche di Geymonat | p. | 134 |
| 3. | Oggettività e storicità della conoscenza scientifica | p. | 142 |
| 4. | La crescita della scienza e la sua razionalità | p. | 148 |
| | | | |
| IV. | LUDOVICO GEYMONAT ED EVANDRO AGAZZI: IL PROBLEMA EPISTEMOLOGICO DEL REALISMO | p. | 159 |
| 1. | <i>Difficiles nugae</i> : due filosofi e una doppia esclusione | p. | 159 |
| 2. | Il problema del realismo in Geymonat | p. | 165 |
| 3. | Il problema del realismo in Agazzi | p. | 173 |
| 4. | Il problema della conoscenza quale ontologismo critico | p. | 183 |
| | | | |
| APPENDICE AL CAPITOLO | | | |
| | LUDOVICO GEYMONAT, <i>Non si sa se più ammirare la chiarezza o la cautela filosofica. Recensione all’opera prima di Evandro Agazzi</i> | p. | 195 |

| | |
|---|--------|
| APPENDICE: DOCUMENTI INEDITI E RARI | p. 203 |
| L. GEYMONAT, <i>Schema di una Morale empiristica</i> [1936] | p. 205 |
| MORITZ SCHLICK – LUDOVICO GEYMONAT, <i>Illustre Professore, Mio caro Signor Geymonat</i> . Carteggio 1935-1936, con una lettera di Geymonat alla figlia di Schlick del 1980. (In Appendice la necrologia di Schlick edita da Geymonat nel 1936) | p. 221 |
| LUDOVICO GEYMONAT E REMO CANTONI, <i>Per una decisione molto coraggiosa. Due lettere ad Antonio Banfi</i> [1956-1957] | p. 255 |
| I. L. GEYMONAT, <i>Uscire dalle strettoie del neo-positivismo con lo studio dello sviluppo storico della scienza</i> | p. 258 |
| II. R. CANTONI, <i>Battersi decisamente per la “teoretica”</i> | p. 260 |
| LUDOVICO GEYMONAT, <i>La filosofia come ricerca della verità</i> Lettere a Mario Dal Pra, 1952-1985. (Con una Appendice concernente un’inchiesta del 1984 di «Le Monde» sulla filosofia italiana, con una critica a Giulio Giorello) | p. 263 |
| INDICE DEI NOMI | p. 293 |



Ludovico Geymonat studente universitario nel 1930, in una rara foto con firma autografa tratta dal Libretto d'iscrizione della Facoltà di Scienze dell'Università di Torino, Corso di Laurea in Matematica.

PREMESSA

Raccolgo nel presente volume alcuni diversi studi e varie riflessioni scaturiti tutti nell'intorno "matematico" – più o meno ampio, a piacere – dell'anno *geymonatiano* occorso nel 2008, appunto in occasione del centenario della nascita dell'epistemologo torinese, il padre riconosciuto della filosofia della scienza italiana del Novecento (perlomeno a partire dal secondo dopoguerra in poi). Questo costituisce del resto il terzo libro che dedico espressamente all'approfondimento dell'opera intellettuale di Geymonat, giacché fa seguito a *La passione della ragione*, del 2001, e a *Contestare e creare*, del 2004. Tuttavia, malgrado sia gli inevitabili intrecci che si stabiliscono tra questi differenti contributi, sia lo studio variamente ripreso e ripensato dell'opera di Geymonat, sento ancora che il mio debito intellettuale e civile nei confronti di questo Maestro del Novecento è ben lungi dall'essere esaurito. Anzi, più si allontana nel tempo il periodo durante il quale ebbi la fortunata ventura di poter frequentare assiduamente e quotidianamente l'epistemologo torinese, più avverto l'esigenza di ripensare criticamente il senso e l'intrinseca fecondità della sua stessa lezione, la quale non si è peraltro mai limitata al solo ambito tecnico e specifico della riflessione epistemologica, proprio perché per Geymonat vita e filosofia, *Leben und Geist*, riflessione ed azione, si sono sempre costantemente intrecciati, secondo una spirality critica che rimanda ad un alto e nobile sentire intellettuale e civile. In questi nostri anni in cui quasi non sembra più esserci limite al peggio, spesso e volentieri riemerge "irta ed incorrotta" (peraltro come assai inconsueta) tutta l'intrinseca nobiltà della "battaglia culturale" che Geymonat ha sempre perseguito con un'energia pari alla sua tenacia. Energia e tenacia che hanno trovato nel suo lavoro quotidiano, intelligente e indefesso, un prezioso e strategico punto archimedeo per mezzo del quale il Nostro sapeva sempre reagire, costruttivamente, ai colpi della vita.

Nei presenti contributi ho sottoposto a disamina critica soprattutto la riflessione epistemologica geymonatiana ma, come del resto sempre accade con il lavoro intellettuale di Geymonat, è poi alquanto problematico poter separare nettamente la sua specifica riflessione svolta nell'ambito della fi-

losfia della scienza dalle altre non meno pressanti istanze – etico-civili e teoretiche – che sempre hanno alimentato proficuamente la sua straordinaria operosità filosofica. Il che spiega perché anche in questo contributo, specificatamente epistemologico, non manchino, tuttavia, riferimenti o cenni espliciti alle diverse “passioni” che pure hanno contraddistinto e innervato positivamente l’opera intellettuale del Nostro. Inoltre, come pure è inevitabile, gli studi raccolti nel presente volume presuppongono anche le disamine svolte nei libri precedenti, il che spiegherà allora la sinteticità di talune ellittiche ricostruzioni prospettiche che, perlomeno da parte dello scrivente, sono già state scandagliate, più dettagliatamente, in precedenti occasioni. Tuttavia, pur entro questo ambito di inevitabili rinvii, la trama epistemologica che ora si dipana mi sembra particolarmente interessante e feconda per meglio intendere *valori e limiti* dello stesso cuore teoretico della specifica ed innovativa riflessione epistemologica geymonatiana. Infatti per Geymonat l’epistemologia e la filosofia della scienza – che nella sua riflessione coincidevano – hanno sempre rappresentato la punta di diamante della sua riflessione critica sulla quale e intorno alla quale si sono intrecciate (e anche scontrate) le sue differenti “anime” teoretiche che, se non erro, solo a partire dagli anni Sessanta gli hanno infine consentito di individuare una feconda, per quanto assai problematica, prospettiva di operosa sintesi costruttiva entro la quale l’epistemologo torinese ha forse inaugurato la fase più matura della sua riflessione per mezzo della quale è infine riuscito a tematizzare, in modo senza dubbio originale (anche nel quadro del contesto del dibattito epistemologico internazionale) quell’apertura critica alla storia della scienza e della tecnica che ha sempre alimentato, in vario modo, la sua feconda opera di studioso e di filosofo. D’altra parte se questo approccio ha indubbiamente consentito a Geymonat di poter individuare, spesso con grande acutezza, alcuni decisivi nodi strategici che, in genere, sono emersi nella consapevolezza epistemologica della maggioranza degli studiosi solo molti decenni dopo le sue feconde riflessioni, tuttavia le sue soluzioni prospettiche non sono esenti da molti elementi problematici che pure occorre tener presenti prendendole in debita considerazione. Il che poi si connette anche alla nostra stessa esigenza critica di dover ora leggere l’operosa attività intellettuale geymonatiana attraverso una doverosa e, invero, inevitabile storicizzazione critica periodizzante, per mezzo della quale è pure legittimo individuare la maggior fecondità della lezione filosofica di Geymonat in alcune fasi specifiche del suo pensiero che, assai probabilmente, il Nostro avrebbe forse considerato come più datate e, probabilmente, come molto meno attuali. Il che è del tutto legittimo perché rientra entro l’orizzonte della nostra stessa riflessione filosofica contemporanea la quale

non può non rimescolare liberamente e criticamente le carte – anche quelle di una pur ricca e assai feconda biografia intellettuale come quella posta in essere da Geymonat nel corso della sua instancabile ed emblematica attività intellettuale – per inseguire i *suoi* demoni e i *suoi* problemi.

In ogni caso, se non erro, il confronto critico con l'opera di Geymonat costituisce sempre un'occasione particolarmente preziosa per meglio orientarsi, autonomamente, nell'ambito del pensiero (e non solo nel ristretto cerchio dell'epistemologia intesa in senso tecnico e riduttivo, come spesso accade) onde confrontarsi con una voce filosofica limpida e coraggiosa che in tutte le pur differenti fasi della sua attività intellettuale non ha tuttavia mai trascurato di sottolineare il ruolo eminentemente *positivo, critico e costruttivo* della razionalità umana, ricordandoci le ragioni illuministiche di una sua coerente difesa e anche di una sua doverosa dilatazione critica programmatica. Nel caso specifico di Geymonat questa intelligente difesa della razionalità critica si è poi saldata con la delineazione di un materialismo realista dialettico che non poteva mai rinunciare ad un suo confronto critico privilegiato con la dimensione della storicità intrinseca non solo delle nostre categorie concettuali, ma anche della stessa conoscenza oggettiva cui variamente pervengono, nell'ambito della storia umana, i diversi patrimoni tecnico-scientifici via via delineati ed effettivamente costruiti dalle differenti fasi di sviluppo storico della nostra civiltà (e non solo di quest'ultima, *of course*). Naturalmente è del tutto legittimo dissentire su molteplici aspetti della pur interessante proposta epistemologica e filosofica elaborata costruttivamente da Geymonat, sottolineandone anche i molteplici vincoli a ben precise e consolidate tradizioni di pensiero che hanno sempre operato all'interno della sua riflessione (basterebbe del resto pensare alla presenza della grande tradizione del positivismo che ha sempre alimentato la sua scarsa attenzione alla prospettiva critica del trascendentalismo di ascendenza kantiana). Tuttavia, perlomeno a giudizio dello scrivente, difficilmente si potrà negare l'importanza emblematica dell'opera epistemologica e filosofica posta in essere da Geymonat per mezzo della quale anche la nostra stessa riflessione teoretica può forse oggi giovare di un più avanzato e fecondo orizzonte prospettico. Semmai per lo scrivente questo doveroso riconoscimento si intreccia, a sua volta, come si è accennato, con la consapevolezza che i suoi innumerevoli debiti con Geymonat sono ben lunghi dall'essere saldati malgrado questo terzo contributo specifico, proprio perché anche Geymonat appartiene, a sua volta, alla ben più complessa ed articolata storia del razionalismo critico europeo ed internazionale che merita ancora di essere studiato in tutta la sua profondità teoretica e nella sua intrinseca polimorficità. Se infatti si considera Geymonat quale un capitolo

– assai eminente – di questa complessa storia del razionalismo critico europeo ed internazionale è allora possibile intenderne meglio, perlomeno a giudizio dello scrivente, l'originalità del suo preciso valore storico e teoretico.

A parziale consolazione personale posso solo aggiungere che in questo volume, come anche nei due precedenti – ho comunque cercato di svolgere un approfondimento critico del pensiero di Geymonat che si è sempre giovato di scandagli critici e di doverosi approfondimenti tematici conseguiti attraverso lo studio di diversi documenti inediti (o rari) che ora nel presente volume vengono riproposti nell'ampia appendice documentaria finale. Come sempre ho infatti cercato di intrecciare costantemente lo studio dell'opera intellettuale di Geymonat con la considerazione di nuovi documenti inediti, onde meglio intendere le movenze e i debiti intellettuali di quanto effettivamente prodotto da Geymonat nel corso dei vari decenni della sua operosità. In questa prospettiva di studio, volta ad intrecciare costantemente la considerazione dei testi editi con quelli inediti conservati nei vari archivi del Novecento, non stupirà allora il poter leggere nel presente volume un importante testo inedito di Geymonat del 1936, espressamente consacrato ad uno *Schema di una Morale empiristica*, grazie alla lettura del quale si può anche meglio intendere la natura etica di un uomo come Geymonat, consacratosi allo studio e alla diffusione critica in Italia della filosofia della scienza. In modo analogo l'attuale pubblicazione del carteggio completo intercorso tra Moritz Schlick e Geymonat, nonché le sue lettere indirizzate ad Antonio Banfi e Mario Dal Pra offrono ora molteplici e nuovi elementi per meglio intendere non solo la personalità del Nostro epistemologo, ma anche le difficoltà e le movenze più riposte e meno esplicite della sua intelligente strategia, in virtù della quale – come ebbe a scrivere esplicitamente Geymonat a Dal Pra – il Nostro ha sempre pensato che la filosofia potesse avere un senso preciso «solo se è effettivamente ricerca della verità».

A chiusura di questa premessa ricordo che tutti i testi qui raccolti sono ora ripubblicati con alcune modificazioni, più o meno lievi, e anche con talune, differenti, rettifiche. Per chi sia interessato segnalo che il primo capitolo, *Ludovico Geymonat filosofo della scienza*, è stato originariamente pubblicato nel volume *Ludovico Geymonat un Maestro del Novecento. Il filosofo, il partigiano e il docente*, che raccoglie gli atti dei Convegni di Barge (11 ottobre 2008) e di Milano (24 novembre 2008), con vari altri studi, differenti testimonianze e con diversi scritti inediti di Geymonat, apparso, a cura dello scrivente, presso le Edizioni Unicopli a Milano nel 2009 (il saggio qui indicato si trova alle pp. 281-327); il secondo capitolo, *Ludovico Geymonat, l'ultimo positivista italiano?*, è apparso invece nel volume *Il positivismo italiano: una questione chiusa? Atti del Congresso tenutosi a Catania, 11-*

14 settembre 2007, a cura di Giuseppe Bentivegna, Francesco Coniglione, Giancarlo Magnano San Lio, Bonanno Editore, Acireale-Roma 2008, alle pp. 528-578; il terzo capitolo, *Il problema dell'epistemologia storica nella riflessione di Ludovico Geymonat* è stato originariamente pubblicato, nel quadro di un articolato omaggio critico, a più voci, consacrato a Geymonat, sulla rivista «Foedus», numero venticinque, 2009, pp. 32-53, mentre una sua più sintetica versione francese è attualmente in corso di pubblicazione sulla «Revue de Synthèse» dell'École Normale di Parigi; il quarto capitolo, *Ludovico Geymonat ed Evandro Agazzi: il problema epistemologico del realismo*, è apparso una prima volta nel grosso volume *Filosofia, Scienza e Bioetica nel dibattito contemporaneo. Studi internazionali in onore di Evandro Agazzi*, a cura di Fabio Minazzi, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma 2007, alle pp. 235-267 per essere poi riedito nel volume *Il realismo scientifico di Evandro Agazzi, atti del convegno di studi di Urbino, 17 novembre 2006*, a cura di Mario Alai, Editrice Montefeltro, Urbino 2009 (numero speciale di *Isonomia*, rivista dell'Istituto di Filosofia "Arturo Massolo" della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"), alle pp. 35-75. Per quanto concerne, invece, i documenti segnalo che lo *Schema di una Morale empiristica* di Geymonat è stato pubblicato originariamente nel già citato volume *Ludovico Geymonat un Maestro del Novecento, op. cit.*, alle pp. 543-556; il carteggio tra Moritz Schlick e Ludovico Geymonat, *Illustre professor, Mio caro Signor Geymonat* è stato inizialmente edito, in una sua prima versione, nel numero de «Il Protagora» espressamente consacrato alla pubblicazione di alcuni *Inediti di Ludovico Geymonat per il centenario della sua nascita*, anno XXXVI, gennaio-giugno 2008, quinta serie, n. 11, alle pp. 107-142 ed è stato successivamente riedito, con alcune rettifiche e varie integrazioni, nel già ricordato volume *Ludovico Geymonat un Maestro del Novecento, op. cit.*, alle pp. 557-589; le lettere ad Antonio Banfi di Ludovico Geymonat e di Renato Cantoni, rispettivamente del 1956 e del 1957, si presentano qui per la prima volta, mentre il carteggio di Geymonat con Mario Dal Pra, dipanatosi dal 1952 fino al 1985, è già stato anticipato nel ricordato numero de «Il Protagora» consacrato alla pubblicazione di alcuni *Inediti di Ludovico Geymonat per il centenario della sua nascita*, anno XXXVI, gennaio-giugno 2008, quinta serie, n. 11, alle pp. 143-172 ed è stato anch'esso riedito, sempre con alcune lievi rettifiche e alcune integrazioni, nel volume *Ludovico Geymonat un Maestro del Novecento, op. cit.*, alle pp. 647-673.

Come è agevole comprendere da questo pur scarso elenco bibliografico, tutti gli scritti qui raccolti sono stati variamente presentati e discussi in

differenti e svariate occasioni nel corso degli ultimi anni. In ogni specifico contesto di studio e di discussione ho naturalmente potuto giovarmi del proficuo confronto e del prezioso parere di molti amici, studiosi, collaboratori ed archivisti che ora sarebbe alquanto difficile poter ringraziare nominalmente senza, inevitabilmente, cadere nell'omissione di qualche nome. Per questa ragione desidero ringraziare complessivamente tutti coloro i quali, nel corso di queste occasioni di incontro, discussione e studio, mi hanno sempre variamente confortato ed aiutato con loro osservazioni, pareri e contributi vari. Tutti siano pertanto certi della mia profonda riconoscenza, mentre solo allo scrivente andranno attribuiti gli eventuali errori e refusi che dovessero ancora figurare in questo volume. Infine, *last but not least*, mi sia lecito ringraziare anche tutti gli archivi, i vari istituti di ricerca (italiani e stranieri) e i differenti proprietari – espressamente indicati nella presentazione dei vari singoli documenti – che conservano questi preziosi inediti e che mi hanno consentito di studiarli e di pubblicarli.

Come ha rilevato Karl Marx ne *Il 18 Brumaio* [1852] «gli uomini fanno la propria storia, ma non la fanno in modo arbitrario, né in circostanze scelte da loro stessi, bensì nelle circostanze che essi trovano immediatamente davanti a sé, determinate dai fatti e dalla tradizione. La tradizione di tutte le generazioni scomparse pesa come un incubo sul cervello dei viventi [...]». Questo rilievo vale, naturalmente, anche per il presente contributo col quale, come si è accennato, il mio debito nei confronti della lezione di Geymonat non si è affatto attenuato, perché, semmai, mi sembra anzi essersi ancor più incrementato ed approfondito. Anche perché, *si parva licet componere magnis*, come rilevava Geymonat pensando a Piero Martinetti, mentre combatteva con i partigiani durante la guerra di Liberazione,

il maestro, anche se morto, è una persona viva nel nostro animo. [...] Il maestro è una persona che, col suo esempio e la sua parola, riuscì a scuoterci dalle nostre illusioni, richiamarci a ciò che vi è di più profondo in noi, a creare nel nostro animo una coscienza autonoma, al cui giudizio nessuno dei nostri atti può sfuggire. Con la devozione al maestro, l'animo dell'individuo sperimenta la maestà sublime di questa coscienza; tende a completare se stesso immedesimandosi in una individualità superiore che fu quella reale e concreta del maestro ma è, insieme, la parte più alta e più degna della propria attuale individualità.

Varese, settembre 2010

F. M.

CAPITOLO PRIMO

LUDOVICO GEYMONAT FILOSOFO DELLA SCIENZA

Guarda il lume e considera la sua bellezza. Batti l'occhio e riguardalo: ciò che di lui tu vedi prima non era e ciò che di lui era più non è. Chi è quello che lo rifà se 'l fattore al continuo muore?

Leonardo da Vinci, *Guard ail lume*

1. *La periodizzazione della riflessione epistemologica di Geymonat*

Sulla base dei miei precedenti studi¹ reputo che la riflessione di Geymonat possa essere periodizzata, sia pur in linea di massima e tenendo presente che gli schemi valgono sempre fino ad un certo punto, secondo una precisa scansione cronologico-concettuale. A mio avviso l'opera intellettuale di Geymonat può infatti studiarsi individuando perlomeno cinque differenti fasi eminenti dello sviluppo della sua riflessione.

1.1. *I primi anni Trenta e l'esordio positivista*

Questa prima fase comprende gli anni della formazione e dei primissimi studi, saggi e volumi che, sul piano squisitamente filosofico ed epistemologico, trovano un loro punto di riferimento emblematico soprattutto nell'opera prima, *Il problema della conoscenza nel positivismo. Saggio critico*, apparso da Bocca, a Torino, nel 1931, e poi anche nel secondo volumetto, *La nuova filosofia della natura in Germania*, apparso anch'esso presso Bocca,

1 Mi riferisco, in particolare, a quanto ho già avuto modo di puntualizzare soprattutto nei due seguenti miei volumi: *La passione della ragione. Studi sul pensiero di Ludovico Geymonat*, Prefazione di Evandro Agazzi, Edizioni Thèlema-Accademia di architettura dell'Università della Svizzera italiana, Milano-Mendrisio 2001 e *Contestare e creare. La lezione epistemologico-civile di Ludovico Geymonat*, La Città del Sole, Napoli 2004, nonché in numerosi altri saggi, note ed articoli.

a Torino, nel 1934 e in pochi altri scritti di varia natura². Successivamente Geymonat non si riconoscerà più in questi scritti «giovanili», giudicandoli criticamente insufficienti. Tuttavia, questi testi possiedono, invece, un loro indubbio valore specifico non solo per documentare l'evoluzione del pensiero di Geymonat, ma anche quali originali contributi al dibattito filosofico dei primi anni Trenta, nel particolare clima della cultura italiana di quel tempo, delle sue sclerosi e dei suoi summovimenti profondi. In questa primissima fase dei suoi studi Geymonat difende infatti apertamente il positivismo, rivendicandone la piena attualità gnoseologica e il suo conseguente valore filosofico ed epistemologico. Nel compiere – in epoca di neoidealismo trionfante ed egemone – questa sua coraggiosa e inattuale rivalutazione epistemica della tradizione del positivismo, Geymonat non solo si confronta, peraltro assai analiticamente, con tutte le numerose critiche che il neoidealismo crociano e quello gentiliano avevano creduto di poter muovere, spesso a passo di carica, alla tradizione del positivismo, ma avverte anche, contemporaneamente, la necessità di confrontarsi criticamente con gli stessi epigoni della tradizione del positivismo, onde poter poi risalire direttamente alla classica, originale, autentica e feconda lezione di Comte, dalla quale ultima il Nostro prende infine le mosse per rilanciare un suo nuovo punto di vista coerentemente positivista per sviluppare la disamina della scienza contemporanea. Compiendo questa sua duplice operazione critica Geymonat si sente, curiosamente, già legittimato ad andar oltre questo suo primo provvisorio risultato, di cui sembra avvertire tutta l'insufficienza teorica nel momento stesso in cui pubblica, comunque, la sua *opera prima*³. Anche per questa ragione pubblica, nel 1934, una

2 *Riflessioni sul sistema pedagogico di Giorgio Kerschensteiner con particolare riguardo all'educazione del carattere*, «Rivista pedagogica», 1931, 4, pp. 564-73; *Alcune osservazioni sulla teoria einsteiniana della relatività nei suoi rapporti con la psicologia*, «Archivio italiano di psicologia», 1932, 2, pp. 103-110, *Note introduttive ad una critica del valore conoscitivo delle scienze*, «Rivista di filosofia», 1933, 3, pp. 251-79, *Sul significato filosofico di alcuni recenti indirizzi di logica matematica*, «Archivio di filosofia», 1934, 3, pp. 263-82 e, infine, *Conoscenza matematica e conoscenza filosofica*, «Rivista di filosofia», 1934, 3, pp. 245-66.

3 Scrive Geymonat in chiusura dell'Introduzione alla sua *opera prima*: «Del resto io mi accorgo chiaramente di non potermi fermare al sistema ora in qualche maniera delineato; anzi mi pare, ora come sempre, che l'espone un sistema sia già un liberarmi in qualche modo da esso. E come io mi sono sforzato, nell'esposizione dei primi capitoli, di "reagire alla storia pensandola" (secondo un'espressione cara al mio Maestro [*idest* Annibale Pastore, con cui Geymonat si laureò in filosofia nel 1930, *ndr.*]), così mi accorgo che già reagisco al sistema da me abbozzato: il che mi fa bene sperare delle *mie capacità filosofiche*, poiché la filosofia, essendo puro pensiero, deve essere necessariamente progresso e vita, non contemplazione stati-

primissima considerazione, peraltro ancora insufficiente sul piano critico, dei primi risultati che stavano allora variamente emergendo, soprattutto nell'ambito della cultura di lingua tedesca, in seno alla scuola neopositivista, con particolare riferimento ad alcune delle diverse tendenze e anche ad alcune delle principali voci dell'empirismo logico di quel tempo. Tuttavia, in questa primissima fase di studio Geymonat non possiede ancora una conoscenza diretta ed accurata delle tesi dei neopositivisti. Solo il suo successivo soggiorno a Vienna, nel semestre invernale dell'anno accademico del 1934-35, gli consentirà infatti sia di meglio comprendere le genuine e rivoluzionarie tesi del neopositivismo viennese (e anche di quello del gruppo di Reinchenbach), sia di rendersi conto dell'insufficienza critica complessiva di alcune sue prime considerazioni consacrate all'empirismo logico affidate soprattutto alle pagine del volumetto *La nuova filosofia della natura in Germania* scritto subito dopo un viaggio e un breve soggiorno estivo in Germania svolto in compagnia di amici come Norberto Bobbio e Renato Treves. Sempre in questi primissimi anni di attività Geymonat pubblica anche una nutrita serie, peraltro non priva di un suo interesse specifico⁴, di dimostrazioni di teoremi matematici e di vari corollari (dallo sviluppo di un'osservazione sul teorema di Pringsheim per la serie di Taylor⁵ ad un'osservazione su di un teorema di Carathéodory per le funzioni armoniche⁶, da un'osservazione sul teorema di Picard per le funzioni analitiche⁷ ad una sua possibile generalizzazione⁸), secondo un impianto di ricerca matematica di complessiva ascendenza peaniana, che, sostanzialmente, sviluppa, sia pure in varie e feconde direzioni, le sue indagini matematiche di analisi superiore avviate precedentemente con la sua tesi di laurea in matematica, *Sul teorema di Picard per le funzioni trascendenti*

ca o morte» (L. Geymonat, *Il problema della conoscenza nel positivismo*, op. cit., p. VIII, corsivo nel testo). Il che costituirà, peraltro, una costante critica di tutta la riflessione geymonatiana e della sua stessa profonda inquietudine (cfr. *infra*).

- 4 Per la discussione complessiva del pensiero matematico di Geymonat sia comunque lecito rinviare a F. Minazzi, *Contestare e creare*, op. cit., pp. 227-302 (in particolare la considerazione dei primissimi lavori matematici di Geymonat è svolta alle pp. 277-284).
- 5 «Bollettino dell'Unione Matematica Italiana», X, 1931, pp. 61-3.
- 6 «Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei Lincei», XVI, 15 maggio 1932, pp. 856-59.
- 7 «Bollettino dell'Unione Matematica Italiana», XI, 1932, pp. 160-3.
- 8 *Ancora sul teorema di Picard per le funzioni analitiche e le sue generalizzazioni*, «Bollettino dell'Unione Matematica Italiana», XII, 1933, pp. 18-21, cui seguirà, l'anno successivo, la *Generalizzazione di alcuni concetti e formule di geometria differenziale delle varietà riemanniane*, «Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei Lincei», CCCXXXI, serie VI, vol. 19, 1934, pp. 297-301.

*intere*⁹, discussa nell'ateneo torinese, nel 1932, con un analista come Guido Fubini. Questi scritti matematici, con i quali il Nostro intende senz'altro contribuire direttamente alla ricerca matematica *da matematico*, sono tutti lavori di Analisi matematica, nei quali si migliorano (generalizzandoli, indebolendo le ipotesi o dimostrandone l'indipendenza mediante controesempi) teoremi già noti. In questa fase sembra quasi che Geymonat voglia dedicarsi, al contempo, alla ricerca filosofica e anche a quella matematica, intrecciando un duplice interesse che approfondirà nel corso di tutta la vita, anche se poi la riflessione epistemologica prenderà sempre più spazio a scapito della pura ricerca matematica. Tuttavia, in relazione con questa fase giovanile non va neppure omissa di sottolineare come uno dei suoi primi «teoremini» (come avava chiamarli negli anni Ottanta), quello concernente un'osservazione sul teorema di Pringsheim per la serie di Taylor, fu pubblicato addirittura prima del conseguimento della sua seconda laurea in matematica, sul «Bollettino dell'Unione Matematica Italiana», nel 1931.

1.2. Dalla seconda metà degli anni Trenta agli anni Quaranta: la fase neopositivista

Il soggiorno a Vienna, la possibilità di entrare in relazione diretta con alcuni dei principali esponenti del *Wiener Kreis*, in particolare con Moritz Schlick e Friedrich Waismann, consentono ben presto a Geymonat di formarsi un'idea molto più rigorosa e precisa del programma di ricerca del neopositivismo, cui aderisce con entusiasmo, pur senza tuttavia tacere o negare, al contempo, talune insufficienze e alcuni punti deboli del neopositivismo, oppure anche talune insufficienze teoriche dell'empirismo logico che gli paiono abbastanza evidenti soprattutto per chi si è formato a contatto diretto con la cultura e la sensibilità filosofica italiana¹⁰. Ma al di là di queste riserve sembra tuttavia importante a Geymonat aderire senz'altro al maggior spirito critico-filosofico inaugurato, con grande baldanza, dai Maestri

9 La tesi di laurea in matematica di Geymonat è edita in appendice al volume: F. Minazzi, *Contestare e creare, op. cit.*, alle pp. 339-401.

10 Un documento assai interessante di questa recezione critica delle tesi del neopositivismo viennese è consegnata alle pagine di un diario inedito di Geymonat concernente il suo soggiorno viennese, nel quale i suoi molteplici appunti alle lezioni e ai seminari dei neopositivisti si intrecciano con alcune sue interessanti considerazioni critiche personali. Questo prezioso documento è conservato in un quaderno scolastico di piccole dimensioni, intitolato *Wiener Kreis (1934-1935)*, conservato presso l'Archivio dell'«Istituto L. Geymonat», attualmente depositato presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano (cfr. cart. 3, fasc. 8).

viennesi, onde far suo il loro nuovo e fecondissimo programma di ricerca epistemologico che pone al centro della riflessione filosofica sull'impresa scientifica, tra l'altro, il ruolo della "grammatica" logica delle differenti teorie, la funzione del linguaggio nelle differenti configurazioni teoriche, il principio di verifica e il suo valore epistemico antimetafisico, nonché la puntuale configurazione della scientificità propria e specifica delle diverse teorie che si affermano in differenti ambiti di indagine (matematico, fisico, chimico, biologico, etc.). Frutto di questo nuovo e decisivo incontro con la fucina del *Wiener Kreis* è, in primo luogo, il saggio *Nuovi indirizzi della filosofia Austriaca* che, non a caso, Piero Martinetti volle tempestivamente ospitare, nel 1935, sulla «Rivista di filosofia», quale documentata e rigorosa informazione – svolta, peraltro, da un punto di vista rigorosamente «neutrale», come ebbe a riconoscere lo stesso Schlick¹¹ – concernente le tesi di fondo del neopositivismo viennese. Nel corso della seconda metà degli anni Trenta fino ai primi anni dell'immediato dopoguerra Geymonat diventa così, in Italia, un punto di riferimento privilegiato e, invero, decisivo per la conoscenza e la progressiva rigorosa diffusione delle principali tesi del neopositivismo entro la cultura filosofica del nostro paese. I suoi numerosi scritti, le sue molteplici note e discussioni, le sue varie recensioni e anche le sue diverse traduzioni (di Friedrich Waismann, Gottlob Frege, Julius R. Weinberg e Bertrand Russell) contribuiscono infatti a far sempre meglio conoscere, in modo più ampio e articolato, il programma di ricerca filosofico dell'empirismo logico, nonché le principali tematiche e le classiche questioni filosofiche e scientifiche strettamente connesse a questo filone di indagini epistemologiche (e anche di logica matematica). In questa precisa prospettiva lo studio geymonatiano del programma neopositivista culmina allora nella pubblicazione, nel 1945, di un volume espressamente consacrato agli *Studi per un nuovo razionalismo*¹², nel quale il Nostro raccoglie diversi suoi saggi con i quali, nel corso dell'ultimo decennio di attività, ha variamente lumeggiato differenti aspetti del programma neopositivista, sviluppandolo, peraltro, in modo filosoficamente sempre autonomo e documentando an-

11 Cfr. Moritz Schlick-Ludovico Geymonat, *Carteggio: 1935-1936 (con una lettera alla figlia di Schlick del 1980)*, In *Appendice la necrologia di Schlick edita da Geymonat nel 1936*, a cura di Fabio Minazzi, «Il Protagora», XXXVI, gennaio-giugno 2008, quinta serie, n. 11, pp. 103-142, in particolare si vedano le pp. 118-9, carteggio ora riedito anche nell'appendice del presente volume.

12 Chiantore, Torino 1945. Da tener presente come la quarta parte di questo volume sia stata successivamente – quarantaquattro anni dopo – riedita da Geymonat, con molte e interessantissime note di commento e di integrazione, nel suo volume *I sentimenti*, apparso presso Rusconi, a Milano, nel 1989.

che una sua piena indipendenza mentale, come per esempio si evince, con grande chiarezza, soprattutto nella quarta sezione del libro, consacrata alla disamina degli stati sentimentali e delle valutazioni etiche. Infatti proprio nell'articolazione di questa sezione etica, Geymonat fa sue alcune tesi metafisiche martinettiane sviluppando, di conseguenza, una sua assai interessante e innovativa disamina "empirista" dei sentimenti e del giudizio morale, dipanata tenendo presente anche il suo diretto e, peraltro, assai coraggioso, coinvolgimento nella guerra partigiana italiana svolta contro i nazi-fascisti.

1.3 Gli anni Cinquanta e la fase neoilluminista

Proprio nel momento in cui la cultura filosofica italiana inizia infine a recepire, sempre meglio e con un certo specifico interesse teorico, le tesi del neopositivismo, Geymonat, a partire dagli anni Cinquanta e per circa un decennio – ancora una volta insofferente dei risultati appena conseguiti dalla sua ricerca e dalla sua riflessione – inizia già a battere una nuova strada, quella del neoilluminismo, aperta da alcune puntuali riflessioni di Nicola Abbagnano consacrate al *nuovo illuminismo* di John Dewey¹³. Il Nostro si ritrova perfettamente in queste considerazioni svolte da Abbagnano, proprio perché per parte sua propone di considerare le stesse teorie scientifiche come delle *tecniche* della ragione umana, il che gli consente di difendere un *razionalismo critico* che ben si differenzia, sul piano metodologico, filosofico ed epistemologico, sia dal vecchio e tradizionale *razionalismo metafisico*, sia anche dal *razionalismo scienziato* fatto proprio da non pochi filosofi e scienziati dogmatici. Secondo Geymonat questo nuovo razionalismo critico, inaugurato da Dewey e condiviso da un cospicuo e agguerrito numero di intellettuali italiani che in esso si riconosce – da Nicola Abbagnano a Giulio Preti, da Mario Dal Pra a Norberto Bobbio, per non citare che alcuni pochi protagonisti di questa breve, ma invero assai feconda, stagione della ricerca filosofica italiana¹⁴ – è caratterizzato da un'estrema modestia, ma anche da un'estrema superbia. Il suo soggetto privilegiato è infatti l'uomo concreto dell'esistenzialismo, l'uomo in carne ed ossa, l'uomo finito,

13 A questo proposito è comunque da tener presente il volume di Nicola Abbagnano, *Scritti neoilluministici (1948-1965)*, a cura di Bruno Maiorca, Introduzione di Pietro Rossi e Carlo Augusto Viano, Utet, Torino 2001.

14 Per una sintetica illustrazione di questo movimento cfr. l'antologia *Il neoilluminismo italiano. Cronache di filosofia (1953-1962)*, a cura di Mirella Pasini e Daniele Rolando, il Saggiatore, Milano 1991, cui sia lecito affiancare il mio volume *L'épistémologie comme hérméneutique de la raison, Préface* de Jean Petitot, La Città del Sole-Librairie Philosophique J. Vrin, Naples-Paris 2006.

storicamente dato, nato per morire, che con la sua intelligenza e la sua volontà si impegna nella storia e nella comprensione, parziale e continua, del mondo. Quest'uomo è considerato l'artefice unico della razionalità, la quale è, dunque, una razionalità finita, circoscritta e sempre parziale: ha voltato decisamente le spalle al razionalismo metafisico della tradizione classica e, al contempo, sviluppa anche un nuovo atteggiamento critico, mediante il quale il neoilluminista ha piena consapevolezza che «ogni scienza è ciò che la storia umana la fa». Questa emblematica citazione, tratta dai *Saggi di filosofia neorazionalistica* di Geymonat, apparsi da Einaudi, a Torino, nel 1953, ben documenta l'apertura programmatica alla storicità umana, concreta e positiva, che anima questo nuovo razionalismo critico che si configura come un programma di lavoro aperto, flessibile e duttile nel quale Geymonat si riconosce pienamente, proprio perché invita a calarsi, con rinnovato rigore critico, nella concretezza dell'effettiva prassi della storia del pensiero umano, prendendo consapevolezza della complessità del suo sviluppo, degli autentici e paradossali «zig-zag» che contraddistinguono, complessivamente e spesso anche localmente, la sua intrinseca dinamica storica. Non solo: la considerazione delle teorie scientifiche quali «tecniche» della ragione umana consente anche di prendere in più diretta relazione il nesso che sempre connette le teorie scientifiche con la dinamica degli strumenti tecnologici variamente creati dall'uomo nel corso della sua storia, il che deve allora indurre a considerare, con grande attenzione, la complessa dinamica dell'evoluzione delle tecniche, giacché Geymonat avverte anche che

in taluni casi si può senza dubbio sostenere che una tecnica supera l'altra; ciò accade quando la nuova riesca a far propri, integrandoli, tutti i lati positivi dell'antecedente. Questo è, tuttavia, poco più che un caso eccezionale. Il più delle volte, si tratta, in realtà, non di "superamenti", ma di puro e semplice "mutamento di rotta". E cioè la nuova tecnica non assorbe in sé tutti i pregi dell'antica, né si rivela in grado di risolvere tutti i problemi da essa risolti, ma, seguendo una strada diversa, affronta e risolve problemi prima non tentati, o comunque non risolti. Può perfino accadere che questo mutamento porti con sé un regresso, anziché un progresso; può accadere cioè che la nuova tecnica risulti più rozza di quella cui viene sostituita, e malgrado ciò più feconda in quel momento di applicazioni, perché più adatta alla situazione culturale degli uomini che debbono adoperarla¹⁵.

Come si evince da questo passo Geymonat è quindi indotto dal suo stesso approccio neoilluministico a prendere in debita considerazione proprio la plasticità della storia e la sua intrinseca ricchezza, il che lo induce a

15 L. Geymonat, *Saggi di filosofia neorazionalistica*, Einaudi, Torino 1953, p. 168, mentre la cit. precedentemente richiamata nel testo si trova a p. 59.

mettere in luce epistemica anche la specifica flessibilità della stessa razionalità umana, sempre finita e circoscritta, non mai capace di sviluppare un'analisi a tutto tondo del mondo e della realtà. Da rilevare come in questa fase neoilluminista Geymonat sviluppi anche una critica particolarmente acuta dei residui metafisici presenti entro l'impostazione positivista che gli sembra ora essere minata proprio dalla pretesa di considerare i fatti positivi in modo assoluto, quali realtà ultime e intoccabili. Contro questo fideismo positivista nei confronti dei fatti assoluti e divinizzati sembra a Geymonat più interessante sviluppare un atteggiamento di ascendenza galileiana, molto più aperto, sempre disposto a saper variare criticamente i diversi fattori componenti i fenomeni naturali, onde saperli poi leggere in tutta la loro plasticità. L'atteggiamento tradizionale dei positivisti di fronte ai «fatti» gli pare, insomma, criticabile proprio perché si imperniava sulla loro pretesa «intoccabilità», poiché quello dei positivisti «non era l'atteggiamento dell'operaio che si avvicina al pezzo di legno o di metallo per lavorarlo, plasmarlo, trasformarlo, bensì quello del selvaggio che si inchina per adorare»¹⁶ il fatto, colto in tutta la sua presunta assolutezza.

1.4 *Gli anni Sessanta e l'apertura storicista*

Questa coraggiosa apertura critica alla plasticità intrinseca del fenomeno naturale ha poi indotto Geymonat a rivedere criticamente anche il suo stesso precedente approccio neoilluminista, dilatando ed approfondendo progressivamente il suo interesse per il passaggio dallo studio "statico" delle teorie scientifiche alla considerazione della "dinamica" concettuale intrinseca delle teorie. Da un punto di vista filosofico ed epistemologico la riflessione di Geymonat degli anni Sessanta trova un suo punto di riferimento emblematico nel volume *Filosofia e filosofia della scienza*, apparso da Feltrinelli, a Milano, nel 1960, quale terzo volume della nuova collana di "Filosofia della scienza" diretta dall'epistemologo torinese. Non a caso questo suo volume veniva pubblicato dopo il *Manuale di logica* di Willard Van Orman Quine e dopo i *Lineamenti di logica matematica* di uno dei primi allievi di Geymonat, Ettore Casari. In questa fase l'impegno di Gey-

16 L. Geymonat, *Il pensiero scientifico*, Garzanti, Milano 1954, p. 97. Per una disamina complessiva ed analitica dei differenti atteggiamenti teorici via via assunti da Geymonat nei confronti della complessa tradizione positivista sia comunque lecito rinviare a F. Minazzi, *Ludovico Geymonat, l'ultimo positivista italiano?* in Aa. Vv., *Il positivismo italiano: una questione chiusa?*, Atti del Congresso tenutosi a Catania, 11-14 settembre 2007, a cura di Giuseppe Bentivegna, Francesco Coniglione, Giancarlo Magnano San Lio, Bonanno Editore, Acireale-Roma 2008, pp. 528-78.

monat per la filosofia della scienza e la connessa diffusione dello studio della logica matematica è senza dubbio primario, anche se la sua riflessione dilata volutamente il suo oggetto di studio. Il problema aperto che in questa fase Geymonat individua come veramente decisivo ed ineludibile per la riflessione epistemologica, come anche per quella filosofica attenta alle dinamiche dell'impresa scientifica, è quello sollevato dal convenzionalismo. Sul piano scientifico i meriti del convenzionalismo non possono più essere affatto negati, occorre quindi accettare senz'altro la sfida posta dal convenzionalismo anche se secondo Geymonat questo doveroso riconoscimento non implica affatto di dover poi far propri tutti i limiti più caratteristici della mentalità convenzionalistica. A suo avviso proprio la diffusa abitudine di restringere sistematicamente la considerazione epistemologica delle teorie scientifiche alla loro sola componente "statica", isolandole peraltro astrattamente l'una dalle altre, costituisce il portato più caratteristico della mentalità convenzionalistica. Reagendo a questa diffusa tendenza Geymonat, richiamando esplicitamente la «gloriosa tradizione italiana di indagini metodologiche, che risale a Federigo Enriques» propone, invece, «la necessità di allargare l'oggetto della filosofia della scienza dalla "statica" alla "dinamica" delle teorie, prendendo in serio esame la complessa dialettica, teorica e tecnico-sperimentale, che spinge lo scienziato a generalizzazioni sempre più ardite dei propri risultati»¹⁷. Lungo questa pista critica Geymonat individua un orizzonte prospettico storicista mediante il quale, a suo avviso, può infine essere superata criticamente la palese e, a suo modo, assai scandalosa antinomia che, in genere, si registra tra la continua rivedibilità critica dei risultati conseguiti dalla scienza e l'effettivo progresso della conoscenza scientifica che, pure, è in grado di approfondire la nostra conoscenza del mondo. Secondo Geymonat occorre quindi riconoscere francamente la funzione eminentemente positiva che il convenzionalismo ha svolto nell'ambito della crescita del sapere scientifico. Ma nel compiere questo riconoscimento occorre anche saper andare oltre lo stesso convenzionalismo senza peraltro ricadere in posizioni pre-convenzionalista. A suo avviso questa costituisce, invero, «una questione così importante e così complessa da poter venire considerata come il nodo centrale di tutta l'odierna filosofia della scienza». La rivoluzione convenzionalista ha infatti consentito di combattere il dogmatismo positivistico introducendo entro la scienza uno spirito critico più rigoroso e metodologicamente avvertito:

17 L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, Feltrinelli, Milano 1960, p. 9, mentre le citazioni che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente, da p. 50 e da p. 66.

quello che ha indotto gli scienziati a non più confondere le loro “ipotesi di lavoro” con i fatti osservati, senza più attribuire alle leggi scientifiche un valore illimitato. Tuttavia, proprio la rivoluzionaria e irrinunciabile scoperta della presenza e del ruolo euristico svolto dal fattore convenzionalistico entro le teorie scientifiche ha poi indotto a perdere di vista i molteplici nessi che pure sussistono tra i differenti sistemi teorici e tra questi ultimi e il piano della realtà empirica. Certamente la rivoluzione convenzionalistica impedisce oramai di poter parlare, *more positivistico*, di un’innata “evidenza” delle nozioni primitive o dei postulati delle teorie. Ma il franco riconoscimento del carattere convenzionale degli assiomi delle teorie non deve poi far perdere di vista i molteplici nessi che collegano tra di loro i differenti sistemi scientifici, nonché la complessa e dinamica dialettica che sempre si instaura tra i linguaggi scientifici e lo stesso linguaggio comune. In questa fase storicista Geymonat ritiene, appunto, che solo l’inserimento delle teorie scientifiche entro una prospettiva decisamente storica, in grado di saper recuperare allo studio epistemologico il reciproco e complesso intrecciarsi delle differenti teorie scientifiche consente infine di non cadere vittime della mentalità convenzionalistica, permettendo di andar criticamente oltre al convenzionalismo senza tuttavia rinunciare ai suoi preziosi risultati. Sempre prendendo le mosse da questa consapevolezza critica Geymonat ricava, pertanto, il canone cui ha complessivamente ispirato le sue ricerche degli anni Sessanta: «per conoscere la realtà effettuale della ricerca scientifica, il filosofo non può accontentarsi di un esame delle singole teorie – considerate come edifici chiusi, isolati ed immobili – ma deve ampliare la propria indagine alla dinamica della scienza, interessandosi senza preclusioni di sorta a tutte le aperture, comunque articolate, di una teoria verso l’altra».

1.5 Gli anni Settanta ed Ottanta: la fase materialistico-dialettica

La considerazione dell’apertura delle teorie scientifiche e lo studio puntuale della storicità della scienza hanno così indotto Geymonat ad affrontare un’ampia disamina della *Storia del pensiero filosofico e scientifico* che ha infine consegnato alle pagine dei sette volumi della sua omonima, monumentale e fondamentale, opera edita da Garzanti a Milano, tra il 1970 e il 1976. In quest’opera Geymonat ha effettivamente svolto quella puntuale ricognizione della storicità della scienza entro la quale ha indagato l’apertura delle teorie scientifiche considerando la scienza stessa come un fattore dotato di una sua intrinseca e specifica storicità. Sempre nel preciso contesto di questa ampia e documentata disamina Geymonat ha peraltro affrontato anche il problema del progresso della conoscenza scientifica,

nonché quello dei molteplici e non univoci rapporti storicamente instauratosi tra tecnica e scienza, per giungere, infine, ad analizzare il problema del realismo e il suo rapporto con il patrimonio tecnico-scientifico, questione cui ha espressamente consacrato la sua ultima e più matura opera teorica, *Scienza e realismo*, apparsa in prima edizione, ancora da Feltrinelli, a Milano, nel 1977 e poi riedita, in una seconda edizione riveduta e ampliata, nel 1982, dopo essere apparsa, due anni prima, in tedesco. Le numerose opere dell'ultimo periodo della sua intensa attività intellettuale, una quindicina di volumi che giungono fino alla soglia della sua scomparsa, sono tutte volte a discutere, chiarire e precisare, da differenti punti di vista, la sua concezione materialistico-dialettica e storicista con la quale Geymonat ha posto in essere un complesso programma di ricerca filosofica. Quest'ultimo trae origine, in primo luogo, dall'esigenza primaria di ampliare coraggiosamente il tradizionale ambito di riferimento della razionalità umana, delineando la possibilità di far riferimento ad una razionalità dialettica che fosse appunto in grado di confrontarsi criticamente con tutti i problemi posti in essere dalla complessa dinamica stessa della conoscenza scientifica. Nell'elaborare una nuova concezione della conoscenza e della sua intrinseca dinamicità storica Geymonat si rivolge alla dialettica della tradizione marxista, sottolineando anche l'esigenza di saper andare oltre il tradizionale riduzionismo proprio delle epistemologie di ascendenza empirista. Proprio allo scopo di favorire una valutazione molto più articolata e criticamente complessiva delle autonome dinamiche specifiche del patrimonio tecnico-conoscitivo, Geymonat ricorre alla categoria della totalità e alla sua capacità euristica per meglio intendere l'edificio complessivo della scienza. L'appello geymonatiano alla dialettica non implica alcuna svalutazione della logica-matematica di cui sottolinea, costantemente, la funzione conoscitiva, ma implica la decisione di poter estendere le nostre indagini anche alle nozioni non esattamente definite e in questa prospettiva il metodo dialettico gli consente soprattutto lo studio del "patrimonio scientifico-tecnico". D'altra parte proprio lo studio dei rapporti sussistenti tra la critica e la crescita della scienza, nonché la sua intrinseca razionalità, gli fanno percepire l'opportunità di elaborare anche una nuova concezione della realtà mediante la quale Geymonat reputa che proprio le strutture dinamiche della razionalità dialettica consentono di meglio comprendere la natura intrinsecamente dialettica e dinamica del reale. In questo quadro, peraltro assai problematico, Geymonat sottolinea il ruolo delle *verità relative* proprie e specifiche della conoscenza scientifica, l'unità dialettica che sussiste tra teoria e prassi, il ruolo dell'approfondimento delle conoscenze, nonché la funzione che la prassi sociale svolge entro lo sviluppo complessivo sia del

patrimonio scientifico-tecnico, sia dell'intera società. In questo modo specifico Geymonat, voltando tuttavia le spalle alla sua precedente e puntuale critica neoilluminista, negante, esplicitamente, la possibilità di identificare le strutture della razionalità con le strutture del reale, ha delineato una prospettiva articolatamente materialistico-dialettica che gli ha consentito di dilatare il suo sguardo filosofico dalla dinamica della crescita del patrimonio scientifico-tecnico alle non meno complesse dinamiche del patrimonio delle istituzioni civili, studiando anche le concrete possibilità del singolo di poter intervenire nel corso della storia e nelle stesse rivoluzioni. Sul piano epistemologico e filosofico il merito principale di questa prospettiva, difesa da Geymonat anche in alcuni emblematici confronti dialogici¹⁸, consiste proprio nell'aver sottolineato l'importanza di una visione epistemicamente non riduttivista delle teorie scientifiche, nell'aver posto in debita evidenza critica il ruolo dell'approfondimento critico delle differenti conoscenze scientifiche, nonché il loro valore di verità relative, senza tacere l'importanza euristica che può essere attribuita alla categoria del patrimonio conoscitivo-tecnico e all'esigenza di non isolare mai il processo di crescita della conoscenza dal mondo della prassi sociale e dalla sua stessa possibilità di mutamento rivoluzionario. Infatti, come dichiara esplicitamente Geymonat, «il presupposto da cui prende le mosse il metodo dialettico è [...] il presupposto che la storia (come fenomeno globale) sia oggettivamente razionale, sia pure nel senso della razionalità dialettica; e che di conseguenza lo storico della scienza possa mettere in luce la razionalità del fenomeno settoriale da lui studiato (la crescita della scienza) in quanto riesca a dimostrare – sia pur solo per approssimazioni successive – che essa partecipa effettivamente della razionalità generale della storia dell'umanità»¹⁹. Proprio questa convinzione anima l'intera concezione materialistico-dialettica di Geymonat che vuol porre al centro della riflessione critica filosofica la razionalità dialettica della storia umana e della stessa realtà.

2. Mutamento e continuità nella riflessione di Geymonat

Come si è accennato la periodizzazione storico-concettuale delineata nel precedente paragrafo vale, tendenzialmente, solo ed unicamente *in linea di*

18 Cfr. *Le ragioni della scienza*, Laterza, Roma-Bari 1985 (con Giulio Giorello e F. Minazzi), *Filosofia, scienza e verità*, Rusconi, Milano 1989 (con Evandro Agazzi e F. Minazzi), *Dialoghi sulla pace e la libertà*, Cuen, Napoli 1992 (con F. Minazzi), *La ragione*, Piemme, Casale Monferrato 1994 (con Carlo Sini e F. Minazzi).

19 L. Geymonat, *Scienza e realismo*, Feltrinelli, Milano 1977, p. 95.

massima, poiché nella concretezza dell'effettiva biografia intellettuale di Geymonat non esistono certamente cesure nette e drastiche contrapposizioni, tali, insomma, da separare radicalmente ed estrinsecamente una fase di riflessione da quella successiva oppure da quella immediatamente precedente. Inoltre va anche rilevato come nella meditazione dell'epistemologo torinese molti temi e alcuni problemi aperti, come è peraltro inevitabile, si intrecciano trasversalmente anche rispetto alle differenti fasi e alle molteplici forme della sua elaborazione teorica, con la conseguenza che un medesimo tema – per esempio quello della comprensione critica del convenzionalismo – risulta essere presente sia nella fase storicista-marxista, sia in quella materialistico-dialettica. Senza aggiungere che tutte queste differenti fasi risultano poi essere fortemente intrecciate tra di loro, giacché, per esempio, non si può certamente negare come l'elaborazione finale del materialismo dialettico si configuri anche come una ulteriore maturazione critica ed un approfondimento della precedente apertura allo storicismo marxista, tant'è vero che Geymonat ha anche qualificato questa ultima sua fase di riflessione parlando, espressamente, di "storicismo scientifico". A suo avviso lo "storicismo scientifico" si configurerebbe infatti come una prospettiva in grado di sviluppare, su una base eminentemente realista e dialettica, uno storicismo critico molto più conseguente, rigoroso e coerente rispetto a quello proprio della precedente tradizione propria dello storicismo italiano (sia nella sua versione neoidealista, sia in quella marxista). Con il che non si vuole comunque neppure negare come la presenza di queste importanti trasversalità problematiche impediscano poi di individuare, come appunto si è fatto nel precedente paragrafo, cinque differenti e affatto specifiche fasi di riflessione, entro le quali sono emerse particolari curvature teoriche come quelle che si sono sinteticamente ricordate.

Inoltre queste differenti fasi e forme della riflessione geymonatiana testimoniano, ancora una volta, l'inquietudine di fondo del suo pensiero. Da questo punto di vista si può infatti rilevare come Geymonat fosse costantemente insoddisfatto delle diverse soluzioni teoriche via via delineate e precisate. Il che, come lui stesso peraltro accennava già nel presentare la sua *opera prima*, costituisce, indubbiamente, una ulteriore documentazione delle sue buone *capacità filosofiche*: la filosofia vive infatti della capacità di mettere in discussione continua anche se stessa, trasformando l'inquietudine della sua domanda critica nella pratica di un pensiero che indaga sempre anche i suoi limiti, onde affrontare problemi sempre nuovi per spostare costantemente i confini della propria riflessione. Da questo punto di vista Geymonat appartiene indubbiamente a quella, peraltro non molto estesa, tradizione di filosofi che hanno sempre avvertito l'insufficienza del-

le prospettive critiche via via conseguite e che per questa ragione si sono sempre rimessi in discussione per cercare di lumeggiare problemi nuovi e orizzonti diversi. Da questo punto di vista è del resto agevole rilevare come Geymonat, quasi nel corso di ogni decennio, si sforzi sempre di rivedere criticamente le proprie posizioni onde aprirsi ad altri problemi e ad altre soluzioni prospettiche, spiazzando continuamente anche coloro che lo hanno seguito per un certo tratto e stanno assorbendo e facendo propria la sua ultima lezione. Non per nulla se si guarda alla lezione di Geymonat attraverso le testimonianze delle differenti generazioni dei suoi allievi proprio questo aspetto balza immediatamente agli occhi, giacché ogni generazione finisce quasi per delineare un'immagine del proprio Maestro che non coincide mai con quella delle altre generazioni²⁰. Il che, ancora una volta, costituisce il sintomo più autentico di questa continua vitalità di pensiero con cui Geymonat ha sempre cercato di non fermarsi ai risultati conseguiti nei suoi differenti lavori. Il che, poi, è anche il risultato di un lavoro continuo, indefesso, tenace e costante con il quale il Nostro ha posto in essere

20 Questo aspetto può essere agevolmente colto sia negli *atti* del congresso internazionale svolto in onore di Geymonat a Varese, nell'ottobre del 1985, i cui testi sono stati poi pubblicati nell'impegnativo volume edito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, a Roma, nel 1987, *La scienza tra filosofia e storia in Italia nel Novecento*, sia nelle diverse opere dedicate a Geymonat come il volume *Scienza e filosofia. Saggi in onore di Ludovico Geymonat*, a cura di Corrado Mangione, Garzanti, Milano 1985, oppure nel libro *Omaggio a Ludovico Geymonat. Saggi e studi*, Franco Muzzio Editore, Padova 1992, oppure, ancora, negli *atti* del convegno milanese promosso in occasione del decennale della sua scomparsa, *Filosofia, scienza e vita civile nel pensiero di Ludovico Geymonat*, a cura di F. Minazzi, La Città del Sole, Napoli 2003, per non parlare, poi, delle differenti interpretazioni della sua opera e del suo pensiero consegnate alle pagine di volumi come *Ludovico Geymonat filosofo della contraddizione*, a cura di Mario Quaranta, Edizioni Sapere, Padova 1980, ai numeri monografici di riviste come quello di «Nuova Civiltà delle Macchine», *Ludovico Geymonat, filosofo del rinnovamento* (anno XXI, 2003, n. 1, pp. 5-154), oppure quello de «Il Protagora», *Inediti di Ludovico Geymonat per il centenario della sua nascita* (anno XXXVI, gennaio-giugno 2008, quinta serie, n. 11, pp. 105-172) o, ancora, alle varie monografie espressamente consacrate allo studio del suo pensiero, come quella di Josepho Wu Chang-Teh, *Dal neopositivismo allo storicismo scientifico. L'evoluzione filosofica di Ludovico Geymonat*, Pontificia Universitas Gregoriana, Facultas Philosophica, Roma 1970, quella di Francesco Nuzzaci, *Il neorazionalismo di Ludovico Geymonat*, Edizioni Glauco, Napoli 1971, quella di Mario Quaranta e Bruno Maiorca, *L'arma della critica di Ludovico Geymonat*, Garzanti, Milano 1977, pp. 7-88, quella di Mario Quaranta, *Ludovico Geymonat. Una ragione inquieta*, SEAM, Formello (RM) 2001, cui sia infine lecito affiancare anche le mie due monografie *La passione della ragione, op. cit.* [del 2001] e *Contestare e creare, op. cit.* [del 2004].

un programma di ricerca particolarmente ricco, articolato e ineshausto che si è protratto, con una ricchezza di produzione davvero singolare, fino alle soglie della sua stessa scomparsa. Ma il bello è che tale intenso programma di ricerca ha poi anche trovato un suo punto di riflessione critica costante – per dirla con un poeta come Franco Battiato, un «centro di gravità permanente» – proprio sul terreno della rigorosa comprensione del pieno valore culturale della conoscenza scientifica e di quella tecnologica, secondo un programma che ha saputo sempre trasformare la stessa filosofia della scienza, da disciplina settoriale, molto specifica e specialistica che parla solo ed unicamente agli addetti ai lavori, nell’innovativo cuore di un coraggioso e propulsivo programma culturale, in grado di modificare, *ab imis fundamentis*, l’intera cultura italiana e anche, in prospettiva (naturalmente nella prospettiva geymonatiana), la stessa società civile. Da questo punto di vista il caso di Geymonat è allora più unico che raro, poiché coincide con l’opera di uno studioso ed un intellettuale, pienamente calato nella società del suo tempo, che ha sempre consacrato tutte le sue vulcaniche energie per diffondere a differenti e molteplici livelli – culturali, filosofici, matematici, logici, storici, istituzionali, editoriali, divulgativi, giornalistici, politici e, persino, civili (cfr. *infra*) – il valore irrinunciabile della filosofia della scienza, facendo sempre percepire come questa disciplina non fosse solo ed unicamente una “disciplina” tra le altre (e tra le tante!), ma rivestisse, invece, anche un ruolo culturale e civile invero decisivo per la modernizzazione del paese e per le sue stesse future sorti civili, politiche e sociali. In questo modo con Geymonat la competenza specialistica disciplinare in ambito epistemologico si dipanava, inevitabilmente, in una seria responsabilità civile e morale dell’intellettuale filosofo della scienza nei confronti dell’intera società e la filosofia della scienza, da disciplina settoriale, appunto “specialistica”, chiusa nel suo orticello, riguadagnava una sua indubbia portata culturale e civile e un suo spessore teoretico, davvero strategico e irrinunciabile, per un profondo rinnovamento del nostro paese. Anche perché, da un punto di vista strettamente teoretico, per Geymonat la filosofia della scienza coincideva, oramai, con la tradizionale filosofia teoretica dalla quale, a suo avviso, aveva complessivamente ereditato tutti i suoi classici temi e problemi, avendo tuttavia anche la capacità di saperli poi collocare sul terreno privilegiato della conoscenza scientifica (sempre affermata e difesa da Geymonat in tutta la sua ricca e polimorfica articolazione, cfr. *infra*). In questa prospettiva le diverse fasi e le varie forme della riflessione teorica di Geymonat costituiscono allora una continua variazione e una innovativa e tenace rimodulazione di un tema costante che, proprio alle origini della sua formazione, gli era stato donato dalla meditazione, più sincera, puntuale

e scrupolosa, della lezione comtiana, espressamente concernente il valore culturale irrinunciabile e decisivo della conoscenza scientifica.

3. *L'intreccio di diverse anime nella riflessione geymonatiana*

All'interno di questo preciso quadro problematico occorre inoltre tener presente come nella riflessione di Geymonat si siano anche variamente intrecciate, ancora una volta con differente accentuazione teoretica ed operativa, anche alcune discordanti, ma affatto peculiari, "anime" che si connettevano a talune diverse, e persino difformi, vocazioni teoriche ed intellettuali. In particolare, nel corso di tutta la sua attività intellettuale pluridecennale è agevole osservare la feconda tensione che, spesso e volentieri, si è instaurata tra la sua anima squisitamente "epistemologica" e quella propria e specifica dello "storico della scienza". Se infatti nel suo esordio positivista Geymonat non ha mai smesso di sottolineare, per dirla con una sua emblematica ed incisiva espressione – presente nel volumetto *La nuova filosofia della natura in Germania* – «che la scienza è effettivamente tutta penetrata della propria storia e inscindibile da essa»²¹, tuttavia nella sua fase decisamente neopositivista questa sensibilità per la storia della scienza, di chiara ascendenza positivista comtiana, sembra invece scemare o venir meno, o, ancora, collocandosi sullo sfondo della sua riflessione. Non a caso negli *Studi per un nuovo razionalismo* Geymonat non si richiama affatto a questa esigenza di comprensione storica del pensiero scientifico, al punto che il Nostro sembra senz'altro aderire alla prospettiva neopositivista in virtù della quale si cerca di cogliere l'essenza della scientificità indagando le strutture linguistiche delle differenti teorie, onde porre in rigorosa evidenza epistemica la loro peculiare costituzione teorica. Naturalmente anche questa impressione, tuttavia, deve essere nuovamente assunta con una certa cautela critica, proprio perché Geymonat, *in primo luogo*, non manca di avvertire, peraltro fin dalle prime pagine del suo volume del 1945, come talune «manchevolezze della nuova scuola [neopositivista, ndr.] siano persin troppo evidenti per chi abbia formato la propria mentalità speculativa nell'ambiente attuale della filosofia italiana, e perciò mi sembra inutile fermarmi ad insistere su di esse»²². *In secondo luogo*, perché in quegli stessi anni Geymonat non trascura affatto la storia del pensiero scientifico, predisponendo, come si è avuto modo di

21 L. Geymonat, *La nuova filosofia della natura in Germania*, op. cit., p. 30.

22 L. Geymonat, *Studi per un nuovo razionalismo*, op. cit., p. 5.

accennare, la sua importante e preclara *Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale* – apparsa nel 1947 – che documenta non solo la sua duplice competenza, matematica e filosofica, ma mostra anche come l'epistemologo torinese sia particolarmente sensibile a studiare in dettaglio la *storia interna* della dinamica concettuale del pensiero matematico. Inoltre, come ha recentemente ricordato Gabriele Lolli, nello studiare dettagliatamente le movenze del movimento del rigore nel corso dell'Ottocento, Geymonat delinea anche una sua interpretazione affatto originale di questo classico movimento matematico, ricordando come esso, a suo avviso, non si contraponga «tanto all'intuizione o all'approssimazione delle dimostrazioni, quanto “al dogmatismo ingenuo del periodo dell'Illuminismo”»²³. Né può essere infine taciuto, *in terzo luogo*, che proprio nelle pagine di questo suo ampio studio sulla storia e la filosofia dell'analisi infinitesimale emerge la piena consapevolezza (metodologica ed epistemologica) che il significato di ciascuna scienza possa essere rintracciato unicamente dallo studio analitico del suo effettivo e complesso sviluppo storico. Tuttavia, d'altra parte, proprio questa preclara consapevolezza storico-epistemologica non emerge, invece, con la dovuta chiarezza e la dovuta pervasività negli studi del secondo dopoguerra più direttamente consacrati alla filosofia della scienza di Geymonat. Come ho già avuto modo di rilevare²⁴ sembra pertanto che nel corso degli anni Quaranta e Cinquanta in Geymonat convivano due differenti e affatto contrastanti “anime”: quella dell'epistemologo, che aderisce, sostanzialmente, al programma di ricerca del neopositivismo per poi contaminarlo criticamente con la prospettiva del neoilluminismo italiano (che lo induce a considerare le teorie come delle “tecniche” della razionalità umana da porsi in stretta connessione anche con l'evoluzione tecnologica della storia umana) e quella dello storico della scienza che lo induce, invece, ad analizzare dettagliatamente la storia del pensiero (matematico, scientifico e filosofico), mettendo così capo al volume del 1947 e poi anche ad un prezioso volumetto come *Il pensiero scientifico* (apparso da Garzanti, a Milano, nel 1954), che costituirà, a sua volta, il fecondo nucleo concettuale dal quale sono poi scaturiti i fortunati manuali liceali di *Storia del pensiero filosofico* predisposti da Geymonat prima per il liceo scientifico, poi per il liceo classico e, infine, anche per l'istituto magistrale, che ebbero larghissima diffusione nelle scuole secondarie del nostro paese soprattutto

23 G. Lolli, *Introduzione a L. Geymonat, Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale*, op. cit., p. X.

24 Cfr., in particolare, *La passione della ragione*, op. cit., passim e *Contestare e creare*, op. cit., passim.

nel corso degli anni Cinquanta, Sessanta e Settanta. L'attività di storico della scienza di Geymonat culminerà, infine, nella pubblicazione della sua fortunatissima monografia consacrata a *Galileo Galilei* (apparsa nel 1956 da Einaudi a Torino, in seconda edizione riveduta nel 1957 e in quinta edizione ampliata nel 1969, per essere poi continuamente ristampata e anche tradotta in più lingue: in ungherese, in jugoslavo, in inglese, in francese e in spagnolo). Né può dimenticarsi l'ampia ed impegnativa, per quanto sintetica e "divulgativa", *Storia della matematica*, edita da Geymonat nel 1962 nel quadro dell'articolata *Storia delle scienze* coordinata da Abbagnano per la Utet di Torino (edita in tre volumi, articolati in quattro tomi)²⁵.

Il fatto indubbiamente singolare di questa intensa produzione è che quando Geymonat lavora da storico della scienza sembra quasi porre tra parentesi la sua vocazione epistemologica e, di contro, quando invece si occupa, *ex professo*, di filosofia della scienza sembra porre sullo sfondo della sua riflessione teorica la dimensione della dinamica concettuale intrinseca, propria e specifica, della storia del pensiero scientifico. Questa duplice e divergente accentuazione, come anche la presenza, pressoché contemporanea, di queste due differenti "anime" costituisce, naturalmente, la denuncia di un problema specifico, perché in questa fase di ricerca la riflessione epistemologica di Geymonat non si è ancora saldata pienamente con quella specifica dello storico della scienza e, pertanto, i due ambiti, pur contaminandosi, sembrano procedere su strade parallele, ma affatto autonome. Tale specifico intreccio problematico troverà infine una sua felice sintesi creativa, ad un tempo teoretica e storica, solo nell'elaborazione della grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico* apparsa nei primi anni Settanta, ma "incubata" nella seconda metà degli anni Sessanta. Quest'opera di grande respiro ed ancor oggi unica nel panorama mondiale, si configura, esattamente, come una felice soluzione critica e creativa del contrasto latente tra l'indagine squisitamente epistemologica e quella di ascendenza storica. Non per nulla lo stesso *Scienza e realismo* del 1977 costituirà la sintesi teoretica più matura della *Storia* e contribuirà, al contempo, ad aprire l'ultima e più articolata riflessione geymonatiana. Non per nulla il Nostro, tra il 1977 e il 1991, anno della sua scomparsa, continuerà ad approfondire variamente e anche a sottoporre a continue chiarificazioni critiche il suo programma di ricerca materialistico e dialettico, saggiandolo in diverse direzioni (anche di ricostruzione storiografica), confrontandosi con altre voci della riflessione filosofica contemporanea. Il che costituisce una prova, perlomeno collocandosi dal lato della stessa biografia in-

25 La *Storia della matematica* di Geymonat è edita nel vol. I, alle pp. 305-662.

tellettuale di Geymonat, che quella sintesi ha appunto rappresentato, per il Nostro, la soluzione critica più matura di quel dissidio che gli ha infine consentito di far dialogare direttamente, e in modo via via più fecondo e creativo, il suo vivo interesse per la storia della scienza (e per le dinamiche concettuali proprie del pensiero scientifico) e la sua stessa vocazione epistemologica (e anche quella più genuinamente filosofica).

4. *Come storicizzare la scienza senza privarla di oggettività?*

Queste considerazioni preliminari d'ampio spettro ci consentono di meglio delineare l'orizzonte complessivo entro il quale si è svolta la riflessione epistemologica di Geymonat nel corso della sua intensa attività intellettuale. Tuttavia, proprio allo scopo di meglio indagare criticamente il preciso significato della sua specifica lezione epistemologica, ci si deve allora chiedere in cosa mai consista, più precisamente, il suo innovativo contributo alla filosofia della scienza. In altre parole occorre rispondere alla seguente questione: Geymonat, quale filosofo della scienza, quale nuova ed originale disamina dell'impresa scientifica ha proposto ed avanzato nel corso della sua, pur assai variegata e complessa, attività intellettuale? Quest'ultima si può eventualmente focalizzare nell'enunciazione di una precisa tesi epistemologica infine emergente dalle pur diverse e contrastanti fasi e dalle differenti forme della sua ricca riflessione filosofica?

Questa domanda non paia oziosa, perché, in verità, lo stesso Geymonat, – intervenendo, nel giugno del 1985, al convegno *La realtà ritrovata*, organizzato in suo onore, nell'ateneo milanese di Via Festa del Perdono, dal Dipartimento di filosofia dell'Università degli Studi di Milano, in collaborazione diretta con la rivista «Scientia» – ebbe modo di porre questo problema risolvendolo negativamente. Geymonat infatti, dopo aver ascoltato con estrema attenzione e la sua consueta diligenza, le numerose relazioni che, nel corso di due intense giornate, si erano succedute per illustrare variamente la sua opera e la sua produzione intellettuale nel contesto del dibattito filosofico del Novecento, ebbe modo di sollevare proprio questo problema, chiedendosi in cosa mai potesse consistere il suo originale pensiero filosofico. Ponendosi, con estrema chiarezza, questa domanda Geymonat sostenne, con una mossa che spiazzò molti dei presenti (che fino a poche ore prima avevano parlato del suo pensiero), che, in realtà, una sua filosofia vera e propria non sarebbe esistita! Dopo aver infatti ricordato – e lamentato! – che i molti relatori succedutisi non avevano mosso alcun rilievo critico specifico alla sua opera (con la sola eccezione di Roberto Maiocchi che,

tuttavia, da storico della scienza, aveva fatto un riferimento critico ad un giovanile saggio dell'epistemologo torinese del 1932, dedicato ad alcune osservazioni sulla teoria einsteiniana della relatività nei suoi rapporti con la psicologia), Geymonat affermò come nel corso della sua vita si sarebbe limitato unicamente a favorire la libera circolazione, entro la cultura italiana del Novecento, delle tesi dei Maestri viennesi e poi, ancora, di molti altri indirizzi di pensiero. Ma in questa prospettiva lamentava apertamente di non aver comunque mai messo capo, per parte sua, ad una sua originale, specifica ed autonoma proposta filosofica, riconoscendosi, semmai, il merito, molto più modesto, di aver favorito un più aperto confronto culturale e filosofico intorno al tema che ha sempre difeso nel corso di tutta la sua vita: *il pieno valore culturale e filosofico della conoscenza scientifica*.

Tale paradossale affermazione di Geymonat come può essere letta? Come il franco riconoscimento della sua scarsa originalità filosofica, come pure vorrebbe qualche interprete che ha proprio insistito su questo punto? Oppure, ancora, come il frutto di un'estrema modestia intellettuale di chi, di fronte a due giorni di "celebrazioni" ufficiali della propria opera intellettuale, ha voluto immediatamente sminuire i propri meriti, attribuendosi un ruolo molto più circoscritto e, appunto, modesto e lo ha voluto fare proprio nel momento stesso in cui era celebrato quale autentico Maestro del Novecento? Oppure ancora, come pure qualcun altro ha sostenuto, questa sua espressione deve essere letta come l'espressione di un desiderio nascosto: quello di non aver potuto mai elaborare e, quindi, far propria una sua concezione dichiaratamente metafisica? Ma è poi vero che nel pensiero di Geymonat non siano presenti talune concessioni alla metafisica? E, ancora, si è veramente sicuri che nella sua riflessione non emerga affatto un'originalità di pensiero? È ben vero come in questa occasione Geymonat abbia anche voluto senz'altro contrapporre la sua riflessione filosofica a quella di un pensatore come Giulio Preti, cui ha esplicitamente riconosciuto un'indubbia originalità speculativa che ha invece espressamente negato riferendosi, in prima persona, alla propria opera. Tuttavia, questa paradossale affermazione non può anche essere letta come un gesto di estrema modestia e cortesia presentato a conclusione – un poco paradossale, come appunto era nello stile umano e culturale di Geymonat – di due giornate espressamente consacrate a celebrare la sua opera e il suo pensiero?

Chi scrive condivide proprio quest'ultima alternativa e per questo motivo cercherò ora di illustrare quello che, perlomeno a mio avviso, può essere ritenuto l'apporto più importante, fecondo e decisivo di Geymonat alla filosofia della scienza. Mi sembra infatti che Geymonat, proprio perché nel corso di tutta la sua intensa attività di studioso e di intellettuale (pie-

namente calato nel suo tempo e nella società civile) ha sempre convissuto con quel profondo dissidio instauratosi tra la sua anima epistemologica e quella sua preclara vocazione per gli studi di storia del pensiero scientifico, sia infine riuscito ad individuare una sintesi teorica particolarmente felice, originale e feconda che ci aiuta, ancor oggi, a meglio intendere la precisa natura del sapere scientifico colto nella sua concretezza storica effettiva ed effettuale. Certamente va anche aggiunto che Geymonat, con la sua stessa opera complessiva, ha elaborato una sintesi teorica affatto originale, ma non priva, comunque, di alcuni problemi e di talune questioni aperte, nonché anche di alcune indebite concessioni metafisiche. Tuttavia, questa sua sintesi originale di pensiero mi pare altrettanto innegabile, come mi pare parimenti innegabile che Geymonat, al di là della condivisione o meno delle soluzioni da lui stesso prospettate per risolvere una questione epistemologica decisiva come quella che ha contribuito a delineare, abbia comunque avuto il merito di affrontare con notevole lungimiranza concettuale, un problema aperto che, ancor oggi, risulta essere invero decisivo per una seria e rigorosa riflessione epistemologica (e non solo per quest'ultima, *of course*, giacché la rilevanza del tema affrontato da Geymonat coinvolge l'intera filosofia e anche, in ultima analisi, l'intera civiltà occidentale).

In altre parole a mio avviso, dietro il dissidio costitutivo e storico tra l'anima epistemologica di Geymonat e la sua vocazione per la storia della scienza si può scorgere la presenza di un problema decisivo: quello che concerne la possibilità teorica di tener conto del cambiamento concettuale (interno ed intrinseco) del sapere scientifico e della contemporanea portata oggettiva dei risultati scientifici. Come è allora possibile conciliare la relatività storica delle verità scientifiche con la loro portata oggettiva e veritativa? Come si può storicizzare la scienza senza trasformare la conoscenza scientifica in un relativismo che apre le porte ad uno scetticismo dogmatico? E, di contro, come difendere la portata conoscitiva oggettiva del sapere umano senza rinchiudersi in una concezione dogmatica che vorrebbe fissare, una volta per tutte, i precisi confini alla conoscenza scientifica? Insomma: *come evitare lo Scilla del relativismo scettico e il Cariddi del dogmatismo assolutizzante, salvaguardando, al contempo, l'effettiva portata conoscitiva ed oggettiva del sapere umano?*

Questa la questione decisiva che, a mio avviso, Geymonat ha avuto il merito di affrontare e di variamente scandagliare nel corso della sua riflessione epistemologica, cercando infine di individuare una sintesi creativa tra le due "anime" che hanno complessivamente caratterizzato la sua stessa produzione intellettuale. Per dirla con le parole stesse di Geymonat potremmo anche ricordare come per il Nostro autore la scienza possiede

effettivamente una sua storia *in quanto scienza*, ma proprio questo costituisce il problema che deve essere affrontato e, possibilmente, risolto: *come storicizzare la conoscenza scientifica senza relativizzarla e senza distruggere la sua portata oggettiva?*

5. Geymonat: per una filosofia della scienza illuminista

Per meglio intendere l'afflato specifico e pressoché costante della filosofia della scienza in Geymonat (perlomeno nella maturità della sua riflessione, dagli anni Sessanta in poi), avendo peraltro la capacità di individuare anche l'innovativo nucleo teorico e concettuale emergente, in modo strategico, da questa sua riflessione epistemologica, penso che sia opportuno prendere le mosse da un intervento apparentemente "minore" dell'epistemologo torinese, che, peraltro, non è stato quasi mai preso in seria e debita considerazione sistematica. Tuttavia, se non mi inganno, proprio prendendo spunto da questo suo singolare intervento, svolto nel quadro di una serie, assai articolata, di lezioni, a più voci, di metodologia statistica per ricercatori e sperimentatori, può invece essere colto, forse anche con maggiore incisività, un tema, appunto strategicamente emergente e decisivo, della riflessione geymonatiana concernente, espressamente, la filosofia della scienza. Un tema che, naturalmente, è ben presente, variamente analizzato e tematizzato anche nelle diverse opere maggiori del Nostro, soprattutto in quelle espressamente consacrate alla discussione, *ex professo*, della filosofia della scienza, ma che, tuttavia, proprio in queste lezioni viene presentato ed emerge in una forma molto più piana, aperta, immediata e, si potrebbe aggiungere, "decantata", quale il prezioso "distillato" di altre, più minute e complesse, riflessioni che si sono ora depurate e precisate in una precisa idea e in un altrettanto rigoroso programma di ricerca epistemologico e filosofico di ampio respiro. Un programma maturato progressivamente nella mente di Geymonat, per presentarsi, infine, in tutta la sua indubbia e strategica fecondità prospettica, che risulta essere, al contempo, metodologica, filosofica e, persino, civile. Ebbene, proprio inaugurando queste sue lezioni Geymonat, rivolgendosi ai ricercatori e sperimentatori scientifici, tiene subito a precisare quanto segue:

Il giovane deve essere abituato a non considerare come imm modificabili le lezioni che egli ha ricevuto, non deve credere che le leggi scientifiche, che i teoremi da lui imparati siano dei dogmi: deve sapere che sono degli strumenti ed essendo degli strumenti sono sempre perfezionabili. [...] Per questo è utile come vi ho detto una coscienza metodologica, è utile comprendere che la nostra stessa

scienza, cioè la scienza del nostro secolo, del nostro decennio non è la scienza definitiva, ma è un semplice elemento di sviluppo che va molto al di là di essa²⁶.

Con queste considerazioni Geymonat esordiva, nel 1960, nell'avviare il suo corso, espressamente consacrato alle *Differenze strutturali tra teorie matematiche e teorie fisiche*, nell'ambito del ciclo di *Lezioni di metodologia statistica per ricercatori* promosse dall'Istituto di Calcolo delle Probabilità e dall'Istituto di Statistica della Facoltà di Scienze Statistiche, Demografiche e Attuariali dell'Università di Roma che trovavano allora un loro fondamentale punto di riferimento soprattutto nell'opera meritoria di uno studioso come Giuseppe Pompilj²⁷. Naturalmente di fronte a questo singolare esordio di Geymonat di primo acchito si potrebbe anche obiettare – rifacendosi, per esempio, ad una tradizione culturale di tutto rispetto, che affonda le proprie radici nell'influenza storica della classica filosofia platonica – che, in realtà, la razionalità della matematica dovrebbe costituire, *di per sé*, una razionalità affatto specifica, una razionalità immodificabile, appunto un modello assoluto di razionalità, una vera e propria *razionalità "überhaupt"*. Ma anche a fronte di tale ipotetica e invero assai diffusa obiezione – propria e tipica, in genere, del "senso comune" medio-alto del pubblico colto, ma non solo di quest'ultimo perché è anche largamente condivisa dai matematici platonisti – Geymonat, per parte sua, riconosceva, semmai, come un teorema matematico possedesse una validità indiscutibile *solo entro una determinata teoria*. Cambiando la teoria può tuttavia mutare anche la validità intrinseca di un teorema: la possibilità di costruire nuove teorie implica la necessità di costruire nuovi sistemi formalizzati dai quali scaturiranno, inevitabilmente, nuovi teoremi che, a loro volta, richiederanno l'elaborazione di nuove regole deduttive. Di fronte a tale possibilità – peraltro per nulla ipotetica, giacché ampiamente documentata dalla storia del pensiero scientifico (oltre che da quella del pensiero matematico) – non diminuirà affatto la nostra stima nei confronti delle teorie elaborate nel passato, prossimo o remoto, ma, semmai, si avvertirà, ancor meglio, il nostro dovere – metodologico, epistemologico, culturale e filosofico – di

26 L. Geymonat, *Differenze strutturali tra teorie matematiche e teorie fisiche* in Istituti di Calcolo delle Probabilità e di Statistica, *Lezioni di metodologia statistica per ricercatori*, Facoltà di Scienze Statistiche, Demografiche e Attuariali dell'Università di Roma, Città Universitaria-Roma 1960, pp. 7-75, la cit. si trova alle pp. 10-11, mentre quelle che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente, da p. 12 (il corsivo è mio), da p. 17, da p. 23, da p. 27, pp. 29-30, p. 30 e p. 56.

27 Per l'opera di Pompilj cfr. Giuseppe Pompilj e Giorgio Dall'Aglio, *Piano degli esperimenti*, Edizioni Scientifiche Einaudi, Editore Boringhieri, Torino 1959.

non mai limitarsi ad una determinata e specifica versione del sapere scientifico, onde poter sempre coltivarne un continuo ed aperto approfondimento critico. In questa specifica chiave di incessante approfondimento critico Geymonat dichiarava, del resto, che a suo avviso

uno dei postulati basilari di una filosofia impostata illuministicamente è che *l'uomo faccia meglio quello che sa*, anziché quello che non sa; se noi sappiamo qual'è la reale condizione delle teorie scientifiche, qual'è il movimento dialettico che sta alla base dello sviluppo da una teoria all'altra, noi siamo in condizione di fare meglio il nostro compito di scienziati, cioè di lavoratori che tendono non solo a conservare ma a perfezionare la nostra scienza. Effettivamente ogni scienziato serio ha sempre contribuito a sostituire una nuova teoria a un'altra; ma se noi ci rendiamo conto della non assolutezza delle teorie noi siamo in condizioni più favorevoli per agire su di esse onde renderle più perfette, più efficienti, più generali.

La conoscenza scientifica non può dunque essere solo conservata nella precisa configurazione che abbiamo ereditato storicamente dai nostri predecessori, perché, semmai, la sua stessa vera comprensione critica, implica sempre, al contempo, lo sforzo di sviluppare, incessantemente e criticamente, queste nostre differenti conoscenze in modo creativo, onde poter eventualmente attingere ad un approfondimento innovativo che ci consenta di incrementare, significativamente, il patrimonio conoscitivo faticosamente elaborato dall'uomo nel corso della sua complessa storia plurimillenaria. Come si è visto per Geymonat una filosofia orientata illuministicamente non può mai rinunciare a questo «spirito critico aperto» che si configura, quindi, come il motore più vero ed autentico della stessa conoscenza umana, poiché ci permette di studiare ogni singolo capitolo della conoscenza senza mai trascurare il continuo sviluppo dinamico di questo stesso sapere che sempre procede, *conoscitivamente*, massimizzando, per quanto possibile, il suo stesso spirito critico. Del resto Geymonat, perlomeno in questa prospettiva dichiaratamente neoilluminista, non poteva neppure omettere di sottolineare, sempre in relazione specifica alla razionalità matematica considerata quale esempio paradigmatico della razionalità umana, come

lo stesso rigore non è qualcosa d'assoluto (come potevano pensare i greci), ma di relativo alle varie epoche: la stessa esigenza del rigore, della logicità matematica, è un'esigenza che è radicata nel tempo e che nel tempo si giustifica e assume certi caratteri condizionati dal momento particolare in cui si manifesta.

Per questa ragione di fondo – che peraltro il Nostro aveva già indagato, in modo veramente paradigmatico nella sua *Storia e filosofia dell'analisi infi-*

*nitesimale*²⁸, risalente al 1947 – Geymonat poteva concludere le considerazioni introduttive di queste sue lezioni di metodologia statistica, consacrate all'illustrazione delle differenze strutturali sussistenti tra le teorie matematiche e le teorie fisiche, affermando, programmaticamente, quanto segue:

il carattere fondamentale che deve essere compreso da chiunque voglia diventare veramente consapevole del lavoro scientifico è, secondo me, un altro: è la storicità, la relatività, di ogni metodo scientifico; la storicità della stessa nozione di rigore. Compresa questa storicità noi ci sentiremo liberi di fronte a tutti i metodi (di fronte allo stesso metodo oggi preziosissimo dell'assiomatizzazione): per un lato liberi di usarli, per l'altro – quando ciò si riveli opportuno – di trasformarli, di svilupparli, di sostituirli con altri metodi che si riveleranno più efficienti di fronte ai nuovi problemi.

Si può allora sostenere la tesi – di ampio valore filosofico, culturale e civile – che la scienza stessa, come si è visto, costituisce «un semplice elemento di uno sviluppo che va molto al di là di essa». Di conseguenza, tiene a precisare ancora Geymonat ai suoi ascoltatori che sono dei giovani ricercatori, non bisogna mai dimenticare che

qualunque formulazione di una teoria che noi elaboriamo, è sempre condizionata, consapevolmente o inconsapevolmente, dalla storia delle teorie precedenti sullo stesso fenomeno.

Occorre prendere piena consapevolezza di questa vischiosità storica che coinvolge e condiziona sempre la comprensione di qualunque teoria e la formulazione stessa di qualunque eventuale problema. Naturalmente questi condizionamenti possono anche costituire degli autentici impedimenti allo sviluppo critico del pensiero, proprio perché, a causa della loro forte influenza, siamo appunto condizionati nella stessa formulazione critica dei problemi che vogliamo affrontare. In ogni caso uno studioso serio e consapevole non può mai prescindere da tale consapevolezza critica metodologica ed epistemologica che lo deve pertanto indurre a percepire i differenti problemi prendendo sempre in debita considerazione il loro sviluppo storico.

Quando lo studioso guarda i problemi nel loro sviluppo storico – avverte ancora Geymonat -, si rende conto che il concetto di scienza, dall'antichità ad oggi, ha subito degli sviluppi ed ha acquisito dei metodi di indagine quali

28 L. Geymonat, *Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale*, Levrotto & Bella, Torino 1947, nuova riedizione, con una *Introduzione* di Gabriele Lolli, Bollati Boringhieri, Torino 2008.

più, quali meno efficienti, però diversi fra di loro. Lo studioso moderno se sa utilizzare questo insegnamento della storia, non può non rendersi conto di tale evoluzione dei metodi scientifici e quindi deve essere disposto ad accettare con entusiasmo, ma con cautela critica gli strumenti fornitigli dalla scienza odierna, sempre restando però ben consapevole che questi strumenti possono venir ulteriormente modificati.

Guardando alla scienza con tale consapevolezza critica si può e ci si deve allora avvicinare alle diverse teorie accettando, «con entusiasmo, ma con cautela critica», i diversi strumenti concettuali e pratici messi a disposizione dalla scienza contemporanea, il che consentirà allo studioso e al ricercatore di diventare veramente padroni del patrimonio tecnico-scientifico di cui ci si può avvalere in una determinata fase dello sviluppo storico:

quello che la critica metodologica gli richiede, proprio perché diventi uno studioso produttivo, è di essere padrone della scienza di oggi: padrone e non servitore di questa scienza, cioè non vincolato ad essa; padrone dei concetti, degli strumenti, dei metodi e dei risultati che ci hanno trasmesso i nostri predecessori, ma non rinchiuso in essi senza la possibilità di oltrepassarli. Pur riconoscendone i meriti, noi non dobbiamo sacralizzare la scienza che ci è stata trasmessa dai nostri antenati; dobbiamo sempre umanizzarla.

Come aveva peraltro già insegnato anche Galileo, lo scienziato deve sempre essere in grado di sviluppare un approccio eminentemente attivo e creativo nei confronti dei fenomeni naturali che deve saper provocare, variandoli adeguatamente onde saperli poi “leggere”, inserendoli in un determinato linguaggio piuttosto che in un altro, avendo anche la capacità di rettificare ed eventualmente potenziare gli stessi sensi umani ricorrendo a strumenti tecnici sempre più sofisticati. La ricerca concreta del laboratorio scientifico documenta, pertanto, una plasticità e una ricchezza che non può mai essere trascurata da un serio studioso e da un ricercatore seriamente intenzionato a meglio intendere il pensiero scientifico il quale ultimo si dipana in forme costantemente diversificate e nuove, prendendo spunto da molteplici circostanze empiriche che non possono mai essere previste o inquadrare in una sola, e pregiudiziale, formula apriorica. La consapevolezza critica concernente il carattere intrinsecamente storico della ricerca scientifica coincide, dunque, con la piena affermazione della plasticità costitutiva della ricerca scientifica che, in ogni sua fase, sa sempre inseguire ed escogitare strade nuove e nuove soluzioni proprio perché il suo scopo primario consiste nell’aderire sempre meglio all’oggetto privilegiato del proprio studio. Non per nulla nel corso di queste sue lezioni finalizzate ad illustrare le differenze strutturali sussistenti tra le teorie matematiche

e le teorie fisiche, Geymonat si sofferma anche ad illustrare come il corrispettivo semantico del termine “probabilità” possa essere stabilito secondo modalità profondamente differenti, a seconda dei diversi contesti teorici e pratici in cui si decide di muoversi. In ogni caso anche questa interessante esemplificazione lo induce a ribadire come per accostarsi criticamente al patrimonio tecnico-scientifico sia sempre indispensabile far propria «una radicale spregiudicatezza teorica», associata ad una «completa libertà da ogni schema preconcelto»:

questa “spregiudicatezza”, questa “apertura” è oggi indispensabile allo scienziato come al tecnico che vogliono davvero riuscire a inserirsi attivamente sul rapido sviluppo della civiltà odierna: è appunto per porli in grado di raggiungere tale apertura, che abbiamo parlato – all’inizio di questo breve corso – della necessità di fornire al tecnico e allo scienziato una cultura non solo specialistica, ma anche metodologica-filosofica.

6. La proposta epistemologica di Geymonat: «cercare il significato di ciascuna scienza nel suo sviluppo storico»

Nella riflessione specifica che Geymonat dedica alla filosofia della scienza questo suo approccio critico-metodologico ed epistemologico sfocia, infine, nell’affermazione, invero programmatica ed assai innovativa, di un assunto teorico strategico, in virtù del quale il preciso significato di ciascuna scienza e di ciascuna disciplina può e deve essere rintracciato studiando analiticamente il suo effettivo sviluppo storico. Con le parole stesse di Geymonat, tratte, questa volta, dalle pagine conclusive della sua *Storia della matematica*:

ogni scienza, e in particolare la nostra, rivela la propria “essenza” unicamente attraverso la sua effettualità storica, onde non ha senso voler indagare “filosoficamente” su di essa senza un preciso e costante riferimento a tale effettualità²⁹.

In tal modo la storia concettuale intrinseca di una disciplina viene assunta a canone epistemico supremo per l’indagine critica concernente questa stessa scienza. Questa presa di consapevolezza epistemologica trae origine dalla rivalutazione complessiva di una precisa tradizione di pensiero che trova in particolare nell’opera di Federigo Enriques un punto di riferimento privilegiato giacché quest’ultimo non fu solo uno dei principali rappresen-

29 L. Geymonat, *Storia della matematica*, op. cit., p. 659.

tanti della scuola geometrica italiana, ma, insieme ad autori francesi come Gaston Milhaud, Pierre Boutroux, Georges Bouligand e anche a studiosi italiani come Giovanni Vailati, contribuì a diffondere l'idea che la precisa natura della conoscenza matematica potesse essere compresa unicamente prendendo le mosse dalla disamina delle grandi svolte da essa prodotte e affrontate nel corso della sua evoluzione storico-concettuale. Ricollegandosi esplicitamente a questa tradizione di pensiero Geymonat è così in grado, intorno ai primi anni Sessanta, di esplicitare, sul piano epistemologico intrinseco, un canone metodico cui si era invero variamente ispirato già nelle sue precedenti indagini e, in particolare, in quelle consacrate alla *Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale*. Un canone, a ben considerare ora l'insieme della sua produzione filosofica, che aveva variamente animato – ed alimentato – anche la sua stessa originale riflessione neoilluminista. Quest'ultima, non a caso, proponeva infatti di ripensare criticamente l'immagine della razionalità umana, abbandonando ogni impostazione metafisica, onde poter ricondurre la ragione umana alla sua storia concreta ed effettiva, alle sue stesse contraddizioni e ai paradossi che hanno variamente contraddistinto la sua precisa configurazione storica. Non per nulla già nei *Saggi di filosofia neorazionalistica* Geymonat aveva insistito, come si è ricordato, nel sottolineare che ogni scienza risulta essere esattamente «ciò che la storia umana la fa», con la conseguenza che «il significato dei termini non può che mutare via via che la storia si evolve»³⁰.

Sempre per questa ragione di fondo Geymonat richiamava allora il profondo significato metodico e filosofico della celebre e un poco paradossale definizione che un geometra come l'americano Oswald Veblen aveva fornito per la geometria, proponendo di riconoscere che «geometria è ciò che è ritenuto tale da un numero abbastanza grande di persone competenti». Questa definizione, apparentemente circolare, è infatti in grado di porre nella massima evidenza proprio l'apertura intrinseca che deve essere attribuita ad ogni “definizione” che non può che radicarsi nel concreto contesto storico, proprio e specifico, di ciascuna disciplina. Non solo: sempre per questa ragione epistemica di fondo Geymonat, inaugurando, nei primi anni Settanta, i sette volumi della sua grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico* volle riferirsi nuovamente a questa emblematica definizione vebleniana per sostenere che essa poteva applicarsi anche per precisare la natura della stessa riflessione scientifica e di quella filosofica. Dalla definizione di Veblen emerge infatti sia l'impossibilità di definire aprioristicamente, una volta per tutte, la geometria come disciplina autonoma, sia l'esigenza,

30 L. Geymonat, *Saggi di filosofia neorazionalistica*, op. cit., p. 59.

strettamente connessa, di rintracciare il preteso “nocciolo costitutivo” della geometria unicamente attraverso un esame puntuale ed intelligente delle opere dei grandi geometri del passato e del presente. Avendo peraltro sempre la consapevolezza critica che qualunque tentativo di circoscrivere pregiudizialmente la geometria in questa o quella definizione non potrà che fallire di fronte alla plastica capacità dei “competenti” geometri di poter sempre individuare nuove strade e nuovi percorsi di indagine. Secondo Geymonat stessa complessa situazione problematica si ripropone anche per la scienza e per lo stesso pensiero filosofico, con la conseguenza che per il Nostro

anche qui dunque, per orientarci di fronte a tali dibattiti, non ci resta che un unico mezzo: sforzarci di acquistare a poco a poco un’effettiva competenza sui problemi che gli uomini hanno incluso – nelle varie epoche – entro il concetto di filosofia, cioè studiare il pensiero filosofico attraverso un meditato esame del suo sviluppo storico³¹.

Da questo punto di vista la delimitazione della monumentale *Storia del pensiero filosofico e scientifico* si presenta, allora, come lo sbocco più conseguente e coerente, come il risultato più eminente di questa precisa consapevolezza epistemologica. Esattamente su questo nuovo terreno si opera, inoltre, la nuova saldatura critica tra le due differenti “anime” che hanno variamente contraddistinto, complessivamente, l’intensa attività intellettuale di Geymonat dagli anni Trenta fino agli anni Sessanta: quella teoretico-filosofica e quella propria dello storico della scienza. Questo nuovo risultato è stato infatti conseguito da Geymonat sviluppando sia l’analisi storica della scienza (in particolare della storia del pensiero matematico), sia l’analisi filosofica, con particolare riferimento alle tematiche della razionalità umana. Sul piano delle differenti ricerche consegnate da Geymonat alle sue opere squisitamente storiografiche è del resto agevole scorgere, nel modo stesso con il quale l’epistemologo torinese ha indagato i propri oggetti storici, la consapevolezza che il significato di una disciplina può essere compreso solo attraverso lo scandaglio critico puntuale della sua complessa ed articolata effettualità storica. D’altra parte, sul piano della sua riflessione filosofica, il progressivo slittamento dal razionalismo critico, di ascendenza neopositivista, ad un neoilluminismo che si contamina, infine, con l’esigenza storicista di intraprendere uno studio della dinamica delle teorie scientifiche, scaturisce, a sua volta, dalla consapevolezza critica che risulta «privo di senso immaginare che si riesca prima o poi ad esaurire l’analisi logica di una scienza, determinandone tutte le strutture possibi-

31 L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, op. cit., vol. I, p. 5.

li. Non esiste infatti alcuno schema *a priori*, in cui debbano convogliarsi tutti gli sviluppi di una scienza, né tutti gli sviluppi delle sue strutture»³². Questo preciso rilievo, risalente ancora alla fase neoilluminista di Geymonat, ci consente di scorgere, quasi in presa diretta, il progressivo aprirsi della sua stessa disamina epistemologica al piano della ricerca storica, nel mentre quest'ultima, proprio attraverso i differenti risultati conseguiti da Geymonat nelle sue varie ricognizioni storiche, fa invece emergere nella sua riflessione un canone di comprensione critica che riconosce alla rigorosa disamina dell'effettualità storica la capacità di precisare l'essenza e il significato di ciascuna disciplina scientifica. Questo duplice e assai complesso movimento, di andata e ritorno, *dall'epistemologia alla storia e dalla storia all'epistemologia*, costituisce, invero, il preciso ed inquieto orizzonte problematico entro il quale emerge, infine, la consapevolezza – che risulta essere, ad un tempo, metodologico-critica, epistemologica, teoretica e filosofica – concernente il ruolo, irrinunciabile, di un'analisi critica a tutto campo, in grado di affrontare, in modo articolatamente globale, la natura della riflessione umana (filosofica e scientifica), senza mai perdere di vista il carattere profondamente unitario del progresso del pensiero umano, pur studiando quest'ultimo nel complesso quadro della molteplicità dei fattori che contribuiscono a delinearlo nella sua stessa concreta effettualità. Questa precisa consapevolezza critica si trova affidata agli esiti complessivi – e ai vari, ampi, volumi – della *Storia del pensiero filosofico e scientifico* la quale ultima, perlomeno da questo specifico punto di vista, rappresenta senza dubbio il risultato più significativo di questa articolata impostazione critico-epistemologica, metodologica e filosofica, consapevolmente perseguita da Geymonat a partire dalla seconda metà degli anni Sessanta. Non per nulla nell'introdurre i sette volumi di questa *Storia* Geymonat ricorda che proprio

la molteplicità dei punti di vista, la varietà dei modelli ideati non possono sorprendere chi si sia reso veramente conto della difficoltà e dell'importanza della posta in gioco; chi abbia compreso cioè che, se esiste qualcosa di cui l'umanità possa effettivamente gloriarsi, questa è l'accresciuta conoscenza che noi abbiamo dell'universo, è l'accresciuta ricchezza del nostro patrimonio culturale, insieme con l'accresciuta capacità di intervenire efficacemente sul mondo della natura e della storia. Solo se sostenuta dall'entusiasmo dei propri successi, se temperata dall'esatta valutazione delle difficoltà tuttora non risolte, l'umanità può persistere nella difficile via della ragione, senza lasciarsi tentare da quelle – tanto più comode – del conformismo dogmatico o del pessimismo irrazionalista³³.

32 L. Geymonat, *Saggi di filosofia neorazionalistica*, op. cit., p. 65.

33 L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, op. cit., vol. I, p. 13.

Il che risulta essere in profonda sintonia proprio con la problematicità critica che già emergeva nella fase neoilluminista in cui Geymonat aveva affermato esplicitamente che

la storia non ci offre alcun cànone metafisico, immutabile, in base a cui determinare *a priori* il valore di tutti i problemi. Essa si limita a indicarci una via generalissima per giudicare le tecniche ideate per risolverli; questa via consiste nell'esaminare se esse rispondano, e in quale misura, alla perenne esigenza liberatrice espressa dall'appello alla ragione. Nulla ci assicura, comunque, che il modo di rispondere a tale appello sia unico e sempre il medesimo³⁴.

Geymonat *anno 1953* e Geymonat *anno 1970*, condividono, pertanto, la tesi che la razionalità umana non si esaurisce mai in nessuna delle molteplici tecniche della ragione, pur considerando tutta la varietà delle strade approfondite dal pensiero umano e pur tenendo presente il complicato e fecondo intreccio che si è spesso instaurato tra tutte queste differenti vie. In ogni caso per Geymonat «la razionalità non si esaurisce in nessuna di queste tecniche isolatamente prese, ma vive nell'umanità che le crea, le sviluppa, le modifica, le rinnova», proprio perché non esiste mai una tecnica che risulti essere di per sé razionale, come non esiste neppure una razionalità assoluta, collocata fuori dalla storia:

la razionalità vive unicamente nell'uomo che lavora e lotta per potenziare le proprie idee ed azioni; è una razionalità interamente umana, che si attua nella lotta e possiede una consistenza tanto maggiore quanto più viva è l'energia con cui questa lotta viene combattuta.

Qualcosa di analogo può del resto essere sostenuto anche in relazione alla stessa proposta teorica innovativa che Geymonat ha fatto propria e sostenuto a partire dagli anni Settanta fino alla fine della sua vita. Non può infatti essere taciuta la profonda energia intellettuale e la stessa viva tensione civile con le quali Geymonat – lungo questo preciso suo orizzonte problematico – ha poi saputo trasformare la filosofia della scienza, dipanata e delineata secondo le principali movenze che si sono precedentemente richiamate, in un terreno privilegiato per una lotta ad ampio respiro entro la quale il Nostro ha senza dubbio profuso tutte le sue energie, trasformando anche il suo tenace impegno per la diffusione di una disciplina in un'autentica battaglia culturale e civile a pieno campo, in cui la stesura della stessa

34 L. Geymonat, *Saggi di filosofia neorazionalista*, op. cit., p. 165, mentre la cit. che segue immediatamente nel testo è tratta dalle pp. 171-2.

Storia del pensiero filosofico e scientifico ha finito per configurarsi come un momento assai prezioso e decisivo per un impegno teorico che, in realtà, andava ben al di là della cerchia ristretta del mondo culturale ed accademico. Su questo piano lo stesso strepitoso successo editoriale dell'opera, ottenuto malgrado la sua mole non indifferente, ha del resto costituito, a suo modo, un'interessante conferma della profonda sintonia che allora si era attuata tra il grande e ampio sforzo intellettuale di Geymonat e le pur molteplici aspettative di rinnovamento sociale e civile che, invero, hanno costituito il terreno privilegiato cui si è rivolto il Nostro nel delineare il senso profondo di questa sua coraggiosa battaglia culturale.

7. *La battaglia culturale di Geymonat per la filosofia della scienza*

Alla luce di quanto si è precedentemente affermato per Geymonat la "filosofia della scienza" non può e non deve costituire solo una disciplina "specificata" e "settoriale", tale, insomma, da doversi eventualmente affiancare alle molte altre discipline filosofiche specifiche come, per esempio, l'estetica, la filosofia morale, l'antropologia, l'ermeneutica, la logica matematica, la filosofia del linguaggio, la filosofia della religione, la filosofia dell'arte, la filosofia della musica, etc. etc. Al contrario, per Geymonat la filosofia della scienza si configura, semmai, come una disciplina di punta – strettamente connessa con le ricerche scientifiche più avanzate – che, per parte sua, sul piano squisitamente teoretico, finisce per assorbire e coincidere criticamente con il significato stesso, più intimo, profondo e vitale, della stessa teoreticità, nonché con l'istanza più vitale della riflessione filosofica quale si è configurata nel corso della storia del pensiero occidentale. Né basta, perché per Geymonat la filosofia della scienza non è solo questo e non è unicamente una disciplina nata a stretto contatto con la ricerca scientifica, cui l'epistemologo torinese ha consacrato la sua intera esistenza intellettuale e le sue stesse, vulcaniche ed indomite, energie intellettuali. Da questo punto di vista la filosofia della scienza è certamente stata l'oggetto di un amore tenace che in Geymonat è durato per tutta la sua intensa, esistenza. Né paia eccessivo l'uso di questo termine riferentesi all'erotica, poiché chi ha conosciuto direttamente l'epistemologo torinese sa bene come la sua tenace difesa della razionalità umana si radicasse – come del resto sempre avviene nei più conseguenti e consapevoli razionalisti – in un'autentica "passione per la ragione": *passione per la ragione* che spiega e giustifica anche la vitalità inesauribile con la quale Geymonat ha sempre consacrato tutte le sue energie intellettuali, civili, fisiche e, appunto, "amorose", per

coltivare, difendere e diffondere – a molteplici livelli e in vari modi: teorici, istituzionali, culturali, editoriali, giornalistici, accademici e, persino, politici – questa disciplina e la sua importanza strategica decisiva per la vita stessa della nazione. Non per nulla a questa disciplina ha consacrato l'intera sua esistenza, al punto che il suo nome, per i più, coincide proprio con l'introduzione e la diffusione della filosofia della scienza in Italia, perlomeno nella seconda metà del Novecento. Non per nulla, *last but not least*, Geymonat è considerato il “padre riconosciuto” della filosofia della scienza del nostro paese, poiché proprio a lui deve essere attribuito il merito, storico e culturale, di aver fatto “rinascere” in Italia questa disciplina.

In questo preciso contesto non sarà allora privo di rilievo ricordare che Geymonat iniziò ad insegnare *Filosofia della scienza* già presso l'Università di Pavia, *prima* ancora di ottenere la prima cattedra di “Filosofia della scienza”, ufficialmente costituita in Italia, appositamente per lui, nel 1956, presso l'Università degli Studi di Milano. In genere viene sempre (e solo!) menzionata l'attribuzione a Geymonat di questa prima cattedra di Filosofia della scienza presso l'ateneo milanese. Senza dubbio è giusto ricordare questa attribuzione, sia perché la sua istituzione costituì, *di per sé*, un evento di grande valore ed importanza culturale a livello nazionale, sia perché questa cattedra – appunto la *prima* cattedra di Filosofia della scienza istituita allora in Italia – fu creata appositamente per Geymonat. Come ha del resto testimoniato lo stesso Geymonat

il merito fu soprattutto di Barié. Si era liberata la cattedra di Banfi e il Consiglio di Facoltà aveva deciso di destinarla a una materia filosofica. Era però diviso se assegnarla ad Estetica, chiamando Paci, oppure a una materia nuova, Filosofia della Scienza, chiamando me. Il Consiglio di Facoltà, dopo alcune discussioni, optò per questa seconda soluzione³⁵.

In realtà, come ora si può evincere anche dalle lettere inviate, nel corso della sua esistenza, da Geymonat a Mario Dal Pra³⁶, la strada per l'istituzione di questa cattedra di Filosofia della scienza non era stata affatto breve e Geymonat aveva iniziato a tessere una sua interessante rete strategica fin dai suoi primi anni dell'insegnamento cagliaritano, perlomeno dal 1952,

35 L. Geymonat, *Paradossi e rivoluzioni. Intervista su scienza e politica* a cura di Giulio Giorello e Marco Mondadori, il Saggiatore, Milano 1979, p. 99.

36 Cfr. L. Geymonat, *Lettere a Mario Dal Pra, con un'Appendice concernente un'inchiesta del 1984 di «Le Monde» sulla filosofia italiana*, a cura di Fabio Minazzi, «Il Protagora», anno XXXVI, gennaio-giugno 2008, quinta serie, n. 11, pp. 143-72, in particolare cfr. le pp. 154 e sgg. e ora anche nell'appendice del presente volume.

essendo pervenuto nel capoluogo sardo nel 1949, in qualità di terzo vincitore del primo concorso di *Filosofia teoretica* bandito dopo la caduta del fascismo³⁷. Inizialmente fu uno storico della filosofia come Eustachio Paolo Lamanna a suggerire a Geymonat l'idea della possibilità di istituire una tale cattedra universitaria di Filosofia della scienza, allocandola proprio in una Facoltà di Lettere e Filosofia, all'interno di un corso di laurea in filosofia. Del resto Geymonat, una volta catapultato nell'ateneo di Cagliari, desiderava ardentemente di poter rientrare, quanto prima possibile, sul continente, auspicando, in cuor suo, di poter eventualmente andare ad insegnare in una sede storica – come quella di Torino, o di Milano, o di Pavia oppure, ancora, di Firenze – nella quale si augurava, infine, di potersi installare per poi rimanervi in pianta stabile. Questo disegno si attuò successivamente, perché avendo rifiutato una prima proposta per essere chiamato presso l'ateneo di Trieste, infine Geymonat fu invece chiamato, nel dicembre del 1952, quando era ancora straordinario di *Filosofia* nell'università sarda, presso l'Università degli Studi di Pavia, alla cattedra di *Storia della filosofia* presso la Facoltà di Lettere e Filosofia. Dal 1952 fino alla successiva chiamata nell'ateneo milanese, Geymonat insegnò dunque nell'Università di Pavia *Storia della filosofia*, ma anche allora cercò sempre di tessere una sua rete onde ottenere, infine, l'istituzione di una prima cattedra ufficiale di *Filosofia della scienza*. Presso la Statale di Milano questo piano riuscì infine a concretizzarsi felicemente, non solo per la disponibilità culturale ed istituzionale, primaria, di Giovanni Emanuele Bariè, ma anche per l'attiva e sagace opera di tessitura istituzionale posta in essere, con intelligenza e grande accortezza, da uno studioso come Mario Dal Pra, nonché anche per l'appoggio che Cesare Musatti diede a questo innovativo progetto.

Tuttavia, in questo preciso contesto, va anche ricordato, e la notizia non è certamente di secondaria importanza, come già a Pavia Geymonat fosse comunque riuscito a farsi attribuire, assai significativamente, un insegnamento di *Filosofia della scienza* per incarico. Giunto infatti nell'ateneo pavese ancora quale docente straordinario, non ancora confermato nel ruolo di appartenenza, Geymonat, dall'anno accademico 1953-54, insegnò poi, finalmente in qualità di professore ordinario, *Storia della filosofia*, dedicando il suo primo corso pavese a *La formazione della tecnica razionale presso i Greci*. Nello stesso anno fu tuttavia anche incaricato dell'insegnamen-

37 In merito al periodo cagliaritano di Geymonat è ora da tener presente il volume di L. Geymonat, *Scritti sardi. Saggi, articoli e interviste*, a cura di Bruno Maiorca, CUEC, Cooperativa Universitaria Editrice Cagliaritana, Cagliari 2008, nel quale si legge anche un'interessante *Testimonianza* del figlio Mario Geymonat, *Piemontesi in Sardegna*, alle pp. 69-74.

to di *Storia della filosofia medievale*, sempre presso la Facoltà di Lettere e Filosofia, che svolse sviluppando un argomento consacrato alle *Correnti dialettiche e iperdialettiche nel secolo XII*. Ma già a partire dal successivo anno accademico, quello del 1954-55, Geymonat lasciò l'incarico di *Storia della filosofia medievale* per essere incaricato del corso, di nuova istituzione, di *Filosofia della scienza*, sempre presso la Facoltà di Lettere e Filosofia. In questa precisa veste Geymonat dedicò così il suo primo corso universitario di *Filosofia della scienza*, che costituiva, non a caso, una novità pressoché assoluta nel panorama culturale accademico ed istituzionale dell'università italiana di quegli anni, all'illustrazione de *Il problema logico e matematico dell'infinito*. Nello stesso anno, per il corso di *Storia della filosofia*, di cui era appunto titolare, Geymonat approfondì, invece, il tema di *Galileo Galilei nei suoi rapporti con la filosofia e con la scienza del Rinascimento*. Da questo anno accademico (appunto quello del 1954-55) fino all'anno accademico del 1960-61, Geymonat risulterà essere costantemente incaricato dell'insegnamento di *Filosofia della scienza* presso l'ateneo pavese, svolgendo, con continuità, questo impegno, anche quando era omai passato, a partire dal 1956, sulla cattedra milanese di *Filosofia della scienza*. Nell'anno accademico 1955-56 Geymonat svolse comunque ancora un corso di *Storia della filosofia*, consacrato a *Gli sviluppi del pensiero Galileiano*, nuovamente in connessione evidente con la preparazione della sua monografia dedicata allo scienziato pisano che apparve poi nel 1956. Nello stesso anno accademico, come incaricato di *Filosofia della scienza* delineò, invece, uno *Sguardo allo sviluppo del pensiero scientifico nell'Ottocento. Alcuni problemi di metodologia per la scienza del Novecento*. A partire dall'anno successivo, quando ormai era passato come titolare di *Filosofia della scienza* presso l'ateneo milanese, Geymonat, continuò comunque a svolgere presso l'ateneo pavese³⁸, sempre in qualità di docente incaricato, i seguenti corsi di *Filosofia della scienza*:

-) anno accademico 1956-57: *Problemi filosofici connessi alle geometrie non euclidee. Problemi di logica simbolica* ;
-) anno accademico 1957-58: *Il problema dell'infinito nella matematica e nella logica odierna. lettura dei Primi fondamenti metafisici della scienza della natura di I. Kant. Discussione dei rapporti fra tecnica e cultura nel nostro secolo*;

38 I dati riportati nel testo sono rintracciabili sia nei vari annuari dell'Ateneo pavese, sia sul sito informatico dell'ateneo pavese espressamente dedicato ai *Docenti dell'Università di Pavia (1859-1961)*: <http://prospografia.unipv.it/docenti/docente/1510/insegnamenti/>.

-) anno accademico 1958-59: Parte I: *Rapporti tra filosofia e filosofia della scienza; il problema dell'unità del sapere scientifico; i limiti del convenzionalismo; il concetto di progresso scientifico; funzione e limiti dell'assiomatizzazione*. Parte II: *Esame dell'opera logica di Giuseppe Peano* ;
-) anno accademico 1959-60: Parte I: *Analisi generale dei rapporti tra filosofia e filosofia della scienza*. Parte II: *Lineamenti di logica matematica: logica degli enunciati e logica dei predicati*;
-) anno accademico 1960-61: Parte I: *Esame dei fondamenti della teoria einsteiniana della relatività (ristretta e generale)*. Parte II: *La formazione dei concetti e delle teorie scientifiche secondo Hempel*.

A partire dall'anno accademico 1961-62 Geymonat fece in modo che l'incarico dell'insegnamento di *Filosofia della scienza* pavese fosse infine attribuito ad uno dei suoi primi allievi, Ettore Casari, il quale insegnò per incarico filosofia della scienza nell'ateneo di Pavia fino al suo definitivo trasferimento, in qualità di vincitore di concorso di logica e filosofia della scienza, presso l'Università degli Studi di Firenze.

Penso che la delineaazione puntuale di questo singolare *iter* didattico concernente l'insegnamento pavese di Filosofia della scienza svolto da Geymonat, senza soluzione di continuità, dall'anno accademico 1954-55 fino all'anno accademico 1960-61, sia interessante per più motivi. In primo luogo, perché fornisce un ragguaglio preciso e dettagliato su quello che si configura, effettivamente, come il primo insegnamento di Filosofia della scienza svolto in un ambito universitario italiano, e in modo ufficiale, da Geymonat. Questa pagina è pressoché misconosciuta proprio perché, in genere, i più si limitano unicamente a ricordare l'istituzione della cattedra milanese. Ora, senza nulla togliere all'importanza della creazione di questa prima cattedra di Filosofia della scienza, tuttavia non mi sembra proprio di secondaria importanza ricordare come Geymonat riuscì comunque ad accendere un significativo insegnamento di questa disciplina fin dal suo rientro sul continente. In secondo luogo, l'importanza strategica di questo insegnamento e del suo radicamento è del resto attestata anche dal fatto che Geymonat continuò ad esercitarlo *anche dopo* il suo successivo passaggio nell'ateneo milanese. Il che conferma, appunto, l'importanza che può e deve essere attribuita a questa prima istituzione di un innovativo corso, appositamente consacrato alla filosofia della scienza. Infine, in terzo luogo, non è affatto privo di significato ricordare come Geymonat volle che questo incarico fosse successivamente attribuito ad uno dei suoi primi e più valenti allievi come Ettore Casari che poté appunto ricoprire questo incarico fino al conseguimento della cattedra di Filosofia della scienza presso l'Università di Firenze. Anche la "successione" di questo incarico mi pare par-

ticolarmente emblematica, non solo per la qualità e il valore dello studioso che Geymonat volle coinvolgere, ma anche per l'attenzione istituzionale con la quale Geymonat, fin dalla seconda metà degli anni Cinquanta, iniziò immediatamente la sua tenace battaglia per la presenza e la diffusione dell'insegnamento di Filosofia della scienza presso tutti gli atenei italiani.

A questo proposito non deve infatti essere dimenticato come sul piano istituzionale furono, in genere, proprio le Facoltà di Lettere e Filosofia, rispetto a quelle di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, a dimostrare una maggiore sensibilità nel favorire la progressiva diffusione dell'insegnamento della *Filosofia della scienza*, peraltro attuato spesso in parallela sintonia con la progressiva diffusione dell'insegnamento di *Logica matematica* e anche di *Storia della scienza*. Se attualmente non esiste praticamente università italiana che non annoveri nel suo seno la presenza di questi insegnamenti, questo notevole risultato istituzionale e culturale è stato senza dubbio conseguito proprio grazie all'intensa battaglia culturale con la quale Geymonat si è impegnato, in prima persona, per la diffusione dell'accensione di insegnamenti di Filosofia della scienza, di Logica matematica e di Storia della scienza e della tecnica presso le diverse università. Allo stato attuale non è stato ancora delineato un preciso bilancio di questo enorme lavoro culturale ed istituzionale posto in essere da Geymonat secondo una strategia che è stata senza dubbio vincente perlomeno sul piano programmatico ed organizzativo, anche se spesso il dispiegamento di questo suo enorme lavoro culturale e strategico non è comunque andato esente da talune ombre, che, forse, non potevano essere completamente evitate, soprattutto in una fase, successiva, di abbastanza rapida espansione, nella quale occorre comunque portare all'affermazione istituzionale una disciplina che, per molti decenni, era stata del tutto negletta e senz'altro dimenticata nel tradizionale assetto culturale ed istituzionale dell'accademia italiana. Ma questi, in verità, sono problemi che concernono maggiormente l'azione svolta da Geymonat una volta che era diventato – come solevano rilevare alcuni suoi studenti milanesi degli anni Settanta tra i quali si colloca lo scrivente – una sorta di autentico “barone rosso” dell'università italiana, con il potere, indubbio, di poter collocare molti suoi collaboratori diretti in diverse sedi istituzionali. Ma questo è, appunto, un rilievo che attiene gli anni molto più tardi dell'insegnamento geymonatiano, mentre in questa prima fase pionieristica della diffusione della presenza della filosofia della scienza in Italia da lui operata a partire dalla seconda metà degli anni Cinquanta e durante gli anni Sessanta occorre invece rilevare la cura e il rigore indubbio con il quale il Nostro volle preparare i suoi primi allievi che ben presto occuparono, con indubbio vantaggio per la cultura italiana,

le prime cattedre di Filosofia della scienza, di Logica matematica e di Storia della scienza negli atenei italiani. Del resto, non può neppure essere taciuto come la progressiva diffusione della presenza istituzionale di queste discipline sia infine rientrata anch'essa nella consueta *routine* dei concorsi universitari e delle sue logiche perverse (spesso certamente non esaltanti né, tantomeno, virtuose). Sarebbe senz'altro interessante ricostruire, in modo documentato e rigoroso, questa importante pagina concernente la storia della diffusione *istituzionale* della filosofia della scienza in Italia. Il che costituisce un obiettivo che, attualmente, può iniziare ad essere perseguito con una certa completezza, proprio perché molte biografie intellettuali hanno ormai concluso la propria parabola e si può quindi valutare, anche a "bocce ferme", la produttività culturale posta in essere dai differenti programmi di ricerca perseguiti dai vari gruppi di studio e anche dai singoli studiosi.

Tuttavia, in questa sede non può invece essere trascurato come lo sforzo istituzionale posto in essere da Geymonat per la filosofia della scienza, la logica matematica e la storia della scienza si connetta, più in generale, alla sua complessiva battaglia culturale e civile per il profondo rinnovamento della cultura del nostro paese. Su questo piano non può infatti trascurarsi tutto l'enorme lavoro che Geymonat ha anche realizzato, al contempo, muovendosi su diversi piani, avendo peraltro sempre la capacità di intrecciarli in modo virtuoso e fecondo. Non si può allora dimenticare il suo sforzo editoriale per la creazione di una collana come quella dei «Classici della Scienza» – che realizzò a partire dal 1964, collaborando con la Utet di Torino – nonché l'impegno, coevo che Geymonat profuse nella *Domus Galileiana* di Pisa che trasformò in un interessante centro di ricerca e discussione sulla storia della scienza moderna e contemporanea. Per non parlare, poi, della sua collaborazione diretta alla realizzazione dell'importante *Enciclopedia della Scienza e della Tecnica* edita dalla Mondadori, in più volumi, che nel corso di molti anni, sempre sotto la guida di Edgardo Macorini, sono stati integrati dalla regolare pubblicazione di molteplici altri "annuari" che l'hanno variamente arricchita. Né può essere infine dimenticata l'inaugurazione, nel 1960, della prima collana italiana di "Filosofia della scienza", fondata e diretta da Geymonat presso l'Editore Feltrinelli di Milano, proprio perché Giangiacomo Feltrinelli aveva posto alla base del proprio progetto editoriale la ricomposizione critica della frattura tra le due culture, il che gli consentiva, indubbiamente, di apprezzare tutta l'importanza strategica – editoriale, filosofica, culturale, e civile – dell'innovativa proposta dell'epistemologo torinese³⁹.

39 A questo proposito cfr. la testimonianza che si legge in Carlo Feltrinelli, *Senior service*, Feltrinelli Editore, Milano 1999¹ e 2007³, alle pp. 217-8.

In questo contesto ricostruttivo non andrebbe allora neppure trascurato il precedente impegno diretto che Geymonat aveva variamente profuso, nell'immediato dopoguerra, per la creazione e l'animazione del «Centro di Studi Metodologici» di Torino, presso il quale ben presto si avviarono discussioni seriamente finalizzate ad approfondire il senso rigoroso di differenti problemi scientifici considerati sempre con mentalità aperta e critica, discussi costantemente tra interlocutori afferenti a diversi settori disciplinari e tecnico-ingegneristici⁴⁰. Ma come dimenticare poi l'opera di Geymonat per la diffusione nelle scuole secondarie superiori italiane di una diversa mentalità filosofica, più sensibile e criticamente avvertita nei confronti del valore culturale e teorico della scienza e della tecnica? Né può essere infine trascurato il suo tenace impegno divulgativo profuso in molteplici direzioni per diffondere una diversa sensibilità culturale e civile nei confronti del valore intrinseco del patrimonio tecnico-scientifico. In questo complesso quadro di studio e di lavoro scientifico si può allora nuovamente affermare che il suo maggiore sforzo culturale e teorico è infine culminato nella realizzazione della sua monumentale *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, espressamente finalizzata a diffondere sempre più, e in modo rigorosamente argomentato, presso il pubblico colto e l'intera società civile, la conoscenza del fecondo intreccio storico tra il pensiero filosofico e il pensiero scientifico che ha variamente caratterizzato, globalmente, la storia umana occidentale. Non per nulla questa sua grande *Storia* divenne ben presto un irrinunciabile punto di riferimento non solo per i docenti della scuola media e dell'università, ma, più in generale, per l'intero pubblico colto della nostra nazione, come fu attestato anche dal grande successo editoriale che accompagnò, fin da subito, l'impressionante diffusione di quest'opera, apparsa originariamente in sette volumi per essere poi riedita in un'edizione in broccia in nove grossi volumi⁴¹.

40 Per la delineazione di un bilancio dettagliato dell'attività complessiva di tale vivace centro di discussione cfr. Silvio Paolini Merlo, *Consuntivo storico e filosofico sul "Centro di Studi Metodologici" di Torino (1940-1979)*, Pantograf, Genova 1998.

41 La nuova edizione, in nove volumi, apparve sempre presso Garzanti di Milano, nell'ottobre del 1975 e fu poi nuovamente ristampata nel 1988. In prima edizione l'opera apparve in sei volumi (1970-72) cui poi, nel 1976, fu aggiunto un settimo volume di integrazione del Novecento. Considerato il notevole successo editoriale dell'opera si pensò poi di predisporre anche una nuova edizione rilegata e in questo quadro editoriale apparve pertanto, dopo una seconda edizione dell'opera edita nel settembre 1973, una nuova edizione rilegata degli ultimi due volumi dedicati al Novecento (edita nel settembre 1976), che ripubblicava i volumi sesto e settimo ridistribuendo i vari capitoli in modo diverso. Tuttavia di questa nuova edizione fu predisposto unicamente il primo volume apparso con la seguente intestazione di sottotitolo: Volume sesto *Il Novecento (I)*. Successivamente l'Editorial Ariel di

Non è ora possibile effettuare una minuta ricognizione di tutto questo straordinario ed intensissimo lavoro intellettuale posto in essere da Geymonat, ma occorre tuttavia segnalare come esso non potrà essere affatto trascurato se si vorrà delineare un complessivo ed articolato bilancio comprensivo di tutta la sua opera intellettuale. Anche perché proprio il riferimento strategico alla filosofia della scienza, alla logica matematica e alla storia delle scienze e delle tecniche ha sempre rappresentato, nella mentalità di Geymonat, il punto di riferimento archimedeo cui guardare onde difendere la necessità di un profondo rinnovamento della cultura italiana che, a suo avviso, doveva essere in grado di contaminare positivamente anche il mondo della politica e, in particolare, quello di tutte le forze di sinistra animate dal progetto di poter attuare un profondo rinnovamento sociale, civile ed istituzionale del nostro paese. In Geymonat la sua battaglia culturale per un profondo cambiamento del nostro paese si è sempre saldata con un pari impegno politico per attuare una seria trasmutazione radicale che fosse, appunto, in grado di trasformare, in modo rivoluzionario, le condizioni di vita e di lavoro della stragrande maggioranza della popolazione italiana, secondo un percorso civile e politico che, non a caso, lo ha sempre più indotto a riconoscersi nelle forze politiche più coraggiose e determinate che un tale cambiamento sociale hanno sempre cercato di perseguire.

8. *Filosofia della scienza e filosofia teoretica secondo Geymonat*

Ma a parte questi molteplici aspetti concernenti anche l'impegno di Geymonat nel mondo della prassi – impegno che fu, in realtà, l'impegno

Barcellona pubblicò, nel settembre 1985, la traduzione, in tre volumi in broccia, dei due volumi finali della prima edizione italiana espressamente consacrati al Novecento: *Historia del pensamiento filosófico y científico. Siglo XX*, ivi, 3 voll., mentre una traduzione integrale in francese di tutta l'opera fu infine bloccata dal Pcf. Dopo la scomparsa di Geymonat, Enrico Bellone e Corrado Mangione hanno curato la pubblicazione di altri due nuovi volumi – presentati come l'ottavo e il nono della *Storia*, apparsi, con la medesima veste editoriale della prima edizione originaria, nel giugno del 1996 – in cui, però, curiosamente, un volume (l'ottavo) è consacrato all'aggiornamento degli argomenti "scientifici" e l'altro volume (il nono) a quelli di ascendenza "umanistica", spezzando, in tal modo, l'intreccio problematico della struttura originaria dell'opera di Geymonat che aveva invece sempre variamente intersecato i capitoli dedicati al pensiero filosofico con quelli attinenti il pensiero scientifico, onde meglio documentare che «pensiero filosofico e pensiero scientifico non sono affatto in antitesi l'uno con l'altro, ma sono due facce della medesima razionalità che faticosamente si fa strada nella storia dell'uomo» (*Storia, op. cit.*, vol. I, p. 13).

di un'intera ed intensa vita di studio – per la diffusione della filosofia della scienza e per la sua trasformazione in un punto di riferimento essenziale e strategico per la cultura civile contemporanea, occorre chiedersi quale sia il preciso statuto concettuale che l'epistemologo torinese attribuiva alla filosofia della scienza, il suo esatto significato e la sua precisa funzione culturale e civile. Aiuta a dipanare il primo aspetto di questa questione un'esplicita dichiarazione dello stesso Geymonat il quale, interrogato, a metà degli anni Ottanta, a proposito dei consigli che fornirebbe ad un giovane desideroso di intraprendere lo studio della filosofia, così rispondeva:

gli direi che ha due alternative: o studia la filosofia della scienza o studia la filosofia della politica. Infatti la filosofia teoretica, la grande tradizione metafisica è ormai assorbita completamente dalla filosofia della scienza (con l'eccezione di qualche metafisica che sopravvive a se stessa); la filosofia della politica offre invece la possibilità di studiare i problemi connessi agli interessi individuali e alle scelte collettive, ai criteri di decisione razionale in campo sociale, ecc.⁴².

Alla luce di questa risposta sembra dunque che per Geymonat la riflessione filosofica finisca, sostanzialmente, per articolarsi in due ambiti privilegiati di indagine: da un lato la *filosofia della scienza*, che avrebbe appunto ereditato, *in toto*, tutte le molteplici questioni tradizionalmente connesse alla filosofia teoretica (e alla stessa tradizione metafisica classica) e, dall'altro lato, la *filosofia della politica*, concernente tutti i problemi connessi alle scelte collettive ed individuali nell'ambito della società civile. Questa risposta di Geymonat risulta essere in curiosa e alquanto paradossale sintonia con il lascito più maturo della lezione del criticismo kantiano, quello espressamente consegnato alle celebri pagine finali della *Kritik der reinen Vernunft*. La sintonia è curiosa e un poco paradossale proprio perché Geymonat, nel corso dell'intera sua riflessione, non ha mai prestato un serio interesse teoretico per le problematiche del trascendentalismo kantiano. Certamente ha sempre molto apprezzato il razionalismo critico di Kant e ha naturalmente sottolineato la sua indubbia rilevanza nel quadro della storia del pensiero filosofico della modernità, tuttavia, una volta fatti, per così dire, gli "onori alla bandiera" del razionalismo kantiano, Geymonat non si è mai impegnato per confrontarsi analiticamente, e con rigore, con le tematiche specifiche del criticismo kantiano e, tanto meno,

42 Cfr. l'intervista a Geymonat, *Significato e valore attuale della filosofia*, originariamente pubblicata, a cura dello scrivente, su «La Prealpina» (Varese) di martedì 8 gennaio 1985, anno 98, n. 6, p. 13, cc. 1-5, poi riedita in L. Geymonat, *Scienza e storia. Contributi per uno storicismo scientifico*, a cura di F. Minazzi, Bertani Editore, Verona 1985, pp. 187-96, la citazione è tratta dalle pp. 195-6.

con il possibile ruolo euristico, proprio e specifico, della nuova riflessione trascendentale kantiana che invece il Nostro ha sempre considerato – *more* positivistico e *more* neopositivistico – un aspetto sostanzialmente metafisico, del tutto obsoleto e privo di un serio interesse (specifico, vitale, fecondo ed attuale) per la riflessione contemporanea. Ma forse, proprio per questo motivo di oggettivo disinteresse complessivo, risulta essere tanto più interessante questa sua inaspettata convergenza – peraltro, e non a caso, dal Nostro non mai esplicitata – con una precisa indicazione programmatica kantiana.

Kant infatti, nelle pagine finali della *Kritik der reinen Vernunft*, nel delineare l'architettura complessiva della ragion pura secondo un concetto cosmico della filosofia, sostiene la necessità di ritornare «alla metafisica, come ad una amata, con la quale si sia rotto» (B 549)⁴³. Naturalmente questo singolare ritorno alla «metafisica» – cioè proprio a quella disciplina cui Kant ha consacrato, nella *Dialettica trascendentale*, una critica sistematica ed implacabile – assume un significato affatto particolare. Per Kant si tratta precisamente di delineare il passaggio dalla «critica della metafisica» classica – che il pensatore di Königsberg ha delineato e sviluppato nell'ultima sezione della dottrina trascendentale degli elementi della *Kritik der reinen Vernunft*. – alla possibile determinazione di una «metafisica critica», che sia appunto in grado di recepire e sviluppare, positivamente, l'approccio trascendentalista basato, sistematicamente, sulla celebre «rivoluzione copernicana». In questa prospettiva, afferma allora Kant,

la metafisica si divide in metafisica dell'uso speculativo e in metafisica dell'uso pratico della ragione pura, ed è dunque, o metafisica della natura, o metafisica dei costumi. La prima contiene tutti i principi puri della ragione, derivanti da semplici concetti (con esclusione quindi della matematica) e riguardanti la conoscenza teoretica di tutte le cose; la seconda contiene i principi che determinano *a priori* e rendono necessario, il fare e non fare (B 544).

Nel lessico kantiano specifico della filosofia intesa quale «riflessione cosmica», la *metafisica della natura* e la *metafisica dei costumi* indicano, *in primis*, la necessità di sviluppare una riflessione critico-trascendentalista concernente, da un lato, l'ambito della conoscenza e, dall'altro lato, l'ambito dell'azione e della responsabilità pratico-civile. Appunto, per dirla con

43 I. Kant, *Critica della ragione pura*, Introduzione, traduzione e note di Giorgio Colli, Adelphi Edizioni, Milano 1976³, p. 820, mentre le citazioni che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente, da p. 813 (spaziati nel testo) e da p. 820 (spaziato nel testo).

Geymonat, da un lato l'ambito della filosofia della scienza e, dall'altro lato, l'ambito della filosofia della politica. Certamente si potrà ricordare come questa significativa dicotomia di Kant debba poi essere ricollocata, criticamente, a sua volta, entro la celebre tricotomia critica dell'architetonica della ragion pura, in virtù della quale il filosofo di Königsberg ha appunto saputo collegare, in modo critico persuasivo, oltremodo suggestivo e cogente, i seguenti tre differenti ambiti e livelli di indagine:

- quello proprio e specifico della conoscenza umana, cioè l'ambito del sapere, *idest* dell'ordine descrittivo ed esplicativo dell'oggettività scientifica (attinente la celebre domanda kantiana: *che cosa posso conoscere?*);
- quello del dovere, attinente l'ordine prescrittivo e giuridico della correttezza etica e delle regole normative della legalità per soggetti autonomi (connesso, pertanto, alla seconda domanda kantiana: *che cosa devo fare?*);
- quello attinente la dimensione dell'escatologia, *idest* quello dell'ordine autoriflessivo dell'emancipazione e dell'autenticità (connesso, a sua volta, con la terza domanda kantiana: *che cosa mi è lecito sperare?*)⁴⁴.

Questa tricotomia critica si incardina nella stessa concezione kantiana trascendentalista della razionalità umana entro la quale il rapporto tra *Verstand* e *Vernunft* assume un ruolo critico costitutivo onde poter ripensare, sempre in senso «c o s m i c o» (*conceptus cosmicus*), la complessa articolazione del sapere umano, colto in tutti i suoi nessi con la dimensione del dovere morale e con quello della speranza. Ma, come si è accennato, questo aspetto, invero decisivo, della riflessione kantiana, è trascurato da Geymonat che, in maggiore sintonia con la tradizione egemonica del razionalismo critico degli ultimi secoli di ascendenza positivista (in senso lato), preferisce, semmai, guardare ad un'altra immagine della razionalità umana, quella che la interpreta quale *tecnica della ragione* che, pur essendo colta nella sua intrinseca plasticità, lascia tuttavia cadere la tensione critica ontologica (concernente un ontologismo critico, *of course!*) che per Kant, invece, sempre si instaura, sia pur a differenti livelli cognitivi, pratici ed escatologici, tra la componente analitica e la componente dialettica della ragione umana.

Senza naturalmente negare l'importanza decisiva di questo rilievo teoretico, va tuttavia anche rilevato come la sintonia della presa di posizione geymonatiana con quella kantiana in relazione alla distinzione tra la filo-

44 Per una riflessione critica complessiva attinente l'architetonica kantiana e la sua attualità critica sia comunque lecito rinviare sia al mio volume *Teleologia della conoscenza ed escatologia della speranza. Per un nuovo illuminismo critico*, La Città del Sole, Napoli 2004, sia al più recente volume di Jean Petitot, *Per un nuovo illuminismo. La conoscenza scientifica come valore culturale e civile, Prefazione*, cura e traduzione dal francese di Fabio Minazzi, Bompiani, Milano 2009.

sofia della scienza (ovvero, in termini kantiani, la metafisica critica della natura) e la filosofia della politica (ovvero, in termini kantiani, la metafisica critica dei costumi), permanga e costituisca un'indicazione interessante, perlomeno nella misura in cui ci aiuta a meglio comprendere come per Geymonat una seria riflessione filosofica non possa mai essere condotta o prescindendo da un diretto e serio interessamento ai principali problemi della conoscenza scientifica, oppure prescindendo da un serio interessamento ai problemi politici della convivenza civile in seno alle società contemporanee. Il che, poi, ci riporta, nuovamente, ai due ambiti che più hanno influenzato (e interessato!) la vita e la riflessione stessa di Geymonat: l'ambito della conoscenza scientifica e l'impegno politico volto a porre in essere un agire consapevole nell'ambito della società in cui si vive.

Ma a mio avviso è interessante sottolineare anche come Geymonat, nel compiere questa duplice, singolare e feconda indicazione prospettica, a differenza di Kant, abbia tuttavia il merito, non secondario, di voltare decisamente le spalle a tutte le classiche tradizioni epistemologiche che finiscono, invece, per collocare, invariabilmente, la scienza fuori dal tempo e fuori dalla storia, ricorrendo sistematicamente a fuorvianti e presunti criteri metastorici di scientificità. Al contrario, Geymonat ci ricorda costantemente, in pressoché tutta la sua opera, che non si può mai ricorrere a criteri atemporali, prescindendo da un'attenta considerazione dell'effettivo divenire della scienza reale, quella che l'uomo ha costruito nel corso della sua evoluzione. Per esempio, già concludendo *Filosofia e filosofia della scienza*, Geymonat avvertiva, programmaticamente, che

tutto il mio lavoro tende a dimostrare che è possibile costruire una filosofia della scienza, ricavandola dalla riflessione diretta sulla storia e sulla struttura delle teorie scientifiche, senza dedurla da una precedente concezione filosofica dell'uomo e del mondo (concezione che, essendo per lo più ricavata – consapevolmente o no – da fasi anteriori dello sviluppo della ricerca scientifica, ci è nella maggior parte dei casi più di impedimento che di aiuto alla esatta comprensione della fase attuale di tale ricerca)⁴⁵.

In secondo luogo, aggiungeva Geymonat,

tutto il mio lavoro tende inoltre a dimostrare che una riflessione attenta sulla scienza (e in particolare sui fattori che hanno maggiormente concorso a determinare la svolta da essa subita tra il XIX e il XX secolo) rinvia a questioni di alto interesse filosofico – come ad esempio le questioni concernenti l'apertura delle

45 L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, op. cit., p. 144, mentre le citazioni che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, ancora da p. 144 e da p. 145.

teorie, la storicità e il progresso delle scienze, la validità complessiva e nel contempo la continua rivedibilità del patrimonio tecnico-sperimentale e del patrimonio teorico accumulati dalla ricerca scientifica, ecc. – che il filosofo generale ha il dovere di prendere in seria considerazione se vuole costruire una concezione dell'uomo e del mondo veramente adeguata al livello della cultura moderna.

La seria apertura al fluire continuo della ricerca scientifica e alla sua intrinseca storicità fa dunque parte, in modo costitutivo, dell'approccio epistemologico di Geymonat. Ma, come si è visto, questa sua attenzione al divenire storico dei singoli problemi quale strumento per cogliere il preciso significato di una teoria e, persino, di un determinato algoritmo scientifico, costituisce anche la *conditio sine qua non* per elaborare quell'ampia e consapevole riflessione teoretica che ora non può più assolutamente prescindere dallo studio analitico delle questioni emerse entro la crescita storica del sapere scientifico. Per questa ragione non è davvero un caso che *Filosofia e filosofia della scienza* si concluda con un'indicazione invero programmatica, che, nel corso degli anni Sessanta, ha rappresentato proprio lo specifico programma di ricerca di Geymonat poi confluito nella realizzazione dell'impegnativa ed ampia *Storia del pensiero filosofico e scientifico*. Infatti Geymonat, poche righe dopo le considerazioni che si sono testé riportate, ha cura di avvertire come

una concezione del mondo, che voglia riuscire oggi accettabile, dovrà senza dubbio tenere conto dei risultati di questo esame [quello epistemologico, *ndr.*], ma dovrà anche tener conto dei risultati di altre indagini (sui processi psichici individuali, sul sapere comune, sull'arte, sulla storia ecc.) e dovrà inoltre fondarsi su ampie ricerche di storia della filosofia che forniscano una precisa conoscenza dei fondamenti e dei limiti delle "concezioni del mondo" ideate in passato, nonché dei fattori culturali economici, politici che le hanno via via condizionate.

Questo sembra quasi un appunto di lavoro di Geymonat, un appunto prezioso, concernente il suo stesso immediato programma di ricerca che, effettivamente, il Nostro ha realizzato negli anni successivi, inaugurando la fase più matura e compiuta della sua riflessione filosofica. Come infatti emerge, peraltro con notevole chiarezza concettuale, proprio dalle molte pagine della sua *Storia*, Geymonat ha poi, effettivamente, posto in essere questo suo ambizioso programma di ricerca volto a ricostruire dettagliatamente la storia complessiva della tradizione filosofico-scientifica occidentale, considerandola, per quanto possibile, nei suoi molteplici aspetti. Ma è anche da rilevare come questo suo ambizioso programma di ricerca sia infine sfociato nel sottolineare la perenne fluidità della conoscenza scientifica e della stessa riflessione filosofica, ancorando, tuttavia, questa concezione dialettica

della conoscenza su un innovativo orizzonte decisamente realista, presentato come la concezione critica più plastica e congruente con la complessità della dinamica intrinseca della storia umana e della stessa conoscenza scientifica elaborata nei molteplici e differenti settori disciplinari. Di fronte a questi esiti, espressamente realisti e pur non privi, peraltro, di una loro acrisia intrinseca⁴⁶, taluni interpreti del pensiero di Geymonat dimenticano, invece, proprio questo suo originale approfondimento del materialismo dialettico e, in tal modo, finiscono, inevitabilmente, per fornire un'immagine alquanto dimidiata e distorta dalla sua riflessione più matura che ha invece voluto caratterizzarsi proprio per un razionalismo dialettico in grado di rivendicare la radice realista della riflessione filosofica e scientifica.

9. Il realismo dialettico e la critica al riduzionismo

Per comprendere in tutta la sua articolazione la riflessione più matura di Geymonat non si può invece prescindere dal tener presente la sua opzione marxista

46 Per la disamina della quale sia comunque lecito rinviare, in questa sede, alle mie due monografie *La passione della ragione*, *op. cit.*, *passim* e *Contestare e creare*, *op. cit.*, *passim*. Per gli interpreti cui si accenna successivamente nel testo cfr. la *Prefazione* pubblicata da Giulio Giorello in apertura della riedizione dei *Lineamenti di filosofia della scienza* promossa, nel 2006 a Torino, dalla Utet Università (alle pp. IX-XXII). Questa premessa è peraltro editorialmente curiosa anche per un altro motivo, giacché Geymonat, proprio nell'*Avvertenza* che apre i suoi *Lineamenti* del 1985, polemizza apertamente con Giorello (*anno 1985*), poiché quest'ultimo sosteneva, *allora*, che «quando si dice “filosofia della scienza” in senso stretto si intende un contesto culturale ben determinato, che è sostanzialmente il contesto culturale di lingua inglese». Secondo Geymonat «tale parere [...] finisce per privilegiare a priori la tradizione empiristica dominante per l'appunto nei paesi di lingua inglese, il che sembra per lo meno affrettato se non dogmatico» (per il serrato confronto critico tra Geymonat, Giorello e lo scrivente cfr. comunque il volume *Le ragioni della scienza*, Laterza, Roma-Bari 1986). Tuttavia nel clima culturale contemporaneo, caratterizzato dalla diffusione del «pensiero debole» e del «pensiero senza fondamenti», queste scelte editoriali non stupiscono più di tanto. Anche perché – come ebbe ad osservare giustamente Sebastiano Timpanaro – «simili teorie hanno avuto diffusione specialmente grazie ad allievi di un pensatore già neopositivista, ma poi diventato realista e materialista, Ludovico Geymonat: in particolare uno di essi, Giulio Giorello, ha compiuto un capolavoro di abilità: si è sempre professato materialista dialettico finché si trattava di succedere al Maestro: poi improvvisamente è passato, insieme ad altri geymonatiani, tra le schiere di quelli che chiamerei “irrazionalisti allegri”, banalizzando tesi di Kuhn e di Feyerabend» (S. Timpanaro, *Sul materialismo. Terza edizione riveduta e ampliata*, Edizioni Unicopli, Milano 1997, p. XIV, cit. tratta dalla nuova prefazione *Vent'anni dopo*).

e la sua innovativa rielaborazione critica della tradizione del realismo marxista, nonché la sua costante ed aperta polemica contro il marxismo “dimidiato” della tradizione occidentale (e, quindi, anche di quella italiana). Una tradizione, quest’ultima, che ha sistematicamente ridotto il marxismo alla lezione del solo Karl Marx trascurando, volutamente, quella di Friedrich Engels. Ma, come poi si è visto più recentemente, un marxismo ridotto a «Marx senza Engels», per dirla con Timpanaro⁴⁷, ben presto si è ridotto, per i più, ad un «marxismo senza Marx» che, infine, con piena soddisfazione dei numerosi marxisti *modaioli*, ha messo in soffitta, definitivamente, anche lo stesso marxismo...

Geymonat, invece, da sempre «abitatore della ventosa terra del “no”», si è richiamato, in primo luogo per ragioni intrinseche alla sua stessa disamina epistemologica, alla necessità di costruire una concezione del mondo materialistica, ma non metafisica. In questa sua singolare prospettiva di ricerca il Nostro ha così saputo rileggere, in modo profondamente innovativo e, invero, assai fecondo, sia la lezione di Engels, sia quella di Lenin (soprattutto di Lenin autore di *Materialismo ed empiriocriticismo*) recuperando, della tradizione marxista, proprio la sua concezione critica del materialismo e, in tal modo, ha rifiutato di ridurre la scienza alla sola metodologia, recuperandone tutta la sua intrinseca plasticità oggettiva. Di conseguenza la sua originale accentuazione della dimensione dinamica della conoscenza non si perde affatto nelle nuvole (più o meno idealistiche o irrazionaliste) di un’astratta difesa del “perpetuo fluire” in quanto tale, ma si radica, semmai, nella stessa natura dell’impresa scientifica che studia una realtà naturale e materiale irriducibile ai processi con i quali si cerca di comprenderla, di conoscerla, di analizzarla, di dominarla concettualmente, oppure, ancora, di manipolarla praticamente. Non per nulla Geymonat, fin dal 1955, in occasione delle lezioni di metodologia delle scienze esatte che ebbe modo di svolgere presso l’Istituto Gramsci di Roma, mise subito in piena evidenza come

Lo studio statico della metodologia, sotto qualunque forma si presenti, non può venire accettato dal marxista. La realtà che lo scienziato si propone di studiare è – per il marxista – una realtà in movimento; come ha detto Pesenti nella prima lezione del suo corso, essa realtà “non è sempre stata così com’è oggi, ma è nata e ha nel suo seno leggi di vita e di morte”. Ne segue che, per cogliere la struttura dinamica della realtà occorre una scienza dinamica, e la dinamicità della scienza implica la dinamicità dei metodi di indagine. Questi metodi scaturiscono dal rapporto uomo-mondo che è un divenire perenne; lo sforzo dell’uomo per adeguarli alla realtà in sviluppo si è profondamente modificata da epoca a epoca. Lo studio dinamico della metodologia consiste per l’appunto

47 Cfr. S. Timpanaro, *Sul materialismo, op. cit., passim.*

nell'esame della dialettica di questi metodi per penetrare il significato delle loro trasformazioni passate e delle loro strutture presenti⁴⁸.

Prendendo le mosse da questa precisa impostazione Geymonat, anche nella sua fase dichiaratamente "metodologica" (connessa con il suo trapasso critico dal neopositivismo al neoilluminismo), poteva allora rilevare come la scienza potesse essere insegnata secondo due differenti e contrastanti modalità: o presentando le differenti teorie come «sintesi di verità acquisite» imm modificabili, che lo studente deve acquisire nel più breve tempo possibile per poterle poi applicare con sicurezza, onde trarne il maggior numero possibile di applicazioni vantaggiose, oppure, all'opposto, la scienza può essere insegnata come «ricerche in atto, sempre correggibili, ampliabili, rinnovabili nei loro stessi fondamenti». All'interno di questa contrapposizione concettuale che, in genere, vede trionfare, nelle stesse facoltà scientifiche ed ingegneristiche, proprio la prima modalità di insegnamento, Geymonat non poteva che appellarsi, ancora una volta, alla storia effettiva della scienza e alla sua intrinseca funzione critica:

una delle principali funzioni della storia della scienza è di ovviare al difetto ora prospettato [quello dell'insegnamento statico e dogmatico della scienza, *ndr.*], ponendoci di fronte a quella che è stata in passato l'effettiva realtà della ricerca scientifica – realtà di lotte contro ogni sorta di pregiudizi, non di rado profondamente radicati nell'operare stesso del ricercatore – e obbligarci perciò a riflettere sui limiti delle più serie impostazioni, non escluse quelle che siamo solito ammirare per i loro meravigliosi successi⁴⁹.

Ma, ancora una volta, questo appello all'effettualità della storia della scienza è svolto da Geymonat senza mai trascurare, realisticamente, e materialisticamente, che l'uomo, per dirla con Anassagora «è l'animale più saggio perché "è provvisto di mani"»⁵⁰: l'uomo, dunque, *in carne ed ossa*, che deve sempre *lavorare* per soddisfare i propri bisogni, operando a contatto con una precisa *realtà naturale materiale* e nel contesto, sempre storicamente determinato, di una *specifica società*. Questo uomo corporeo e sociale, nato per morire, diventa allora il soggetto dinamico e primario di una

48 L. Geymonat, *Metodologia scientifica, VI Lezione, La metodologia delle scienze esatte*, Istituto Gramsci, Corsi di lezioni dell'anno 1954-55, La Stampa Moderna, Roma 1955, pp. 1-2.

49 L. Geymonat, *La parola di un professore*, «La Scuola in azione», 1958, n. 2, pp. 3-4, la cit. è tratta da p. 3 da cui sono ricavate anche le due citazioni che precedono immediatamente il passo riportato nel testo.

50 L. Geymonat, *Metodologia scientifica, art. cit., VII Lezione, La metodologia delle scienze esatte, art. cit.*, p. 2.

complessa conoscenza scientifica che si dipana storicamente e criticamente proprio entro tali differenti vincoli reali. Nella riflessione di Geymonat è sempre questa eminente consapevolezza critica che lo guida nel delineare la sua concezione illuminista e materialistico-dialettica della conoscenza umana e della stessa società civile, secondo la specifica curvatura che emerge dalle pagine teoretiche di *Scienza e realismo*, nonché nelle sintetiche considerazioni affidate ai *Lineamenti di filosofia della scienza* (apparsi nel giugno del 1985 presso la biblioteca della Est della Mondadori a Milano). In quest'ultima opera Geymonat ha anche ripubblicato, in appendice, il testo di una sua relazione ad un convegno nazionale della «Società Italiana di Logica e Filosofia della scienza» svoltosi a San Gimignano, nel dicembre del 1983, in cui il Nostro tematizza *I compiti della filosofia della scienza oggi in Italia*⁵¹. Nel leggere questo testo si evince come per Geymonat la filosofia della scienza debba affrontare alcuni compiti affatto specifici e irrinunciabili che possono indicarsi nei seguenti punti principali:

- 1) saper «analizzare i principi delle teorie scientifiche», riferendosi sia alle teorie formali, sia a quelle empiriche;
- 2) tematizzare i differenti e svariati «metodi» che possono guidare alla scoperta dei principi delle teorie, all'enucleazione delle loro conseguenze e anche alla precisazione dei criteri (di verifica o di falsificazione) delle conseguenze ricavabili dalle teorie;
- 3) studiare i molteplici, complessi e non mai univoci rapporti che possono sussistere tra le differenti scienze nei differenti contesti storici e culturali;
- 4) analizzare i nessi effettivamente esistenti storicamente tra scienza e tecnica, studiando, in particolare, le relazioni bidirezionali, sempre problematiche, che si possono instaurare tra questi due differenti livelli di intervento;
- 5) affrontare il problema, decisivo, della natura dello sviluppo della scienza, onde chiarire la questione fondamentale del suo eventuale «progresso».

Ebbene, per Geymonat, per affrontare criticamente l'ampio spettro di tutte queste questioni, la filosofia della scienza non può fare a meno di dilatarsi ad autentica concezione del mondo, la quale ultima se da un lato si può costruire solo prendendo le mosse da un lavoro minuto e specifico, di dettaglio, eminentemente analitico, d'altra parte non può però neppure rinunciare a studiare i molteplici nessi dialettici che sussistono tra i vari problemi testé accennati. Ma allora, ci si potrà legittimamente chiedere, in che

51 L. Geymonat, *Lineamenti di filosofia della scienza*, Edizioni Scientifiche e Tecniche Mondadori, Milano 1985 (poi riedita, nel 2006, dalla Utet Università, a Torino), pp. 131-44, in particolare cfr. le pp. 135-6 (nella nuova edizione cfr. le pp. 107-120, in particolare la p. 111).

cosa può effettivamente consistere tale concezione generale del mondo, costruita prendendo le mosse dalla filosofia della scienza delineata secondo la prospettiva illuminista e materialistico-dialettica di Geymonat?

In una concezione teorica – risponde Geymonat – capace di organizzare gli uni con gli altri i lavori delle singole scienze, di collegarli fra di loro, di enucleare il significato che le conquiste di ciascuna scienza hanno per le rimanenti: costruzione teorica non rigida ma flessibile, che scaturisce da una riflessione sullo sviluppo delle varie ricerche considerate nel loro complesso non nella loro singolarità, e perciò analizzate in tutti i fattori che le determinano (conoscitivi, culturali, sociali).

Se ricordiamo la nozione [...] di patrimonio scientifico-tecnico, possiamo dire che la concezione del mondo di cui stiamo parlando non è altro che la raffigurazione ‘in divenire’ di questo patrimonio. In breve: non è un sistema architettonico più o meno armonioso sovrapposto al fluire dei risultati delle nostre ricerche, ma è il fluire stesso della ricerca, come qualcosa di immanente a essa⁵².

Per Geymonat, materialisticamente parlando, questo fluire fa dunque tutt'uno con la stessa ricerca e i suoi oggetti di indagine che sono via via approfonditi dalle sempre nuove ricerche poste in essere. Per ben comprendere questo esito realista-dialettico geymonatiano occorre non dimenticare che il Nostro, già nella fase neoilluminista, presentando le teorie scientifiche come *strumenti*, insisteva anche nel sottolineare che «l'efficacia di uno strumento non esclude l'efficacia di altri strumenti; e soprattutto non esclude che lo strumento stesso sia continuamente perfezionabile. Interpretare le scienze come tecniche, significa interpretarle come qualcosa di umano, che spetta all'uomo trasformare, ritoccare, migliorare»⁵³ e tale trasformazione non è mai intesa, anche dal Geymonat materialista dialettico più maturo, come rescissa dall'effettiva ricerca posta in essere dagli scienziati militanti nel corso delle loro indagini che sempre interagiscono con la realtà materiale che studiano criticamente, onde poter approfondire, con sempre rinnovato rigore, la nostra conoscenza del mondo naturale.

10. Geymonat materialista illuminista dialettico

Questi molteplici e sempre strategici riferimenti geymonatiani al materialismo, all'illuminismo e alla dialettica invero sono stati spesso vo-

52 L. Geymonat, *Lineamenti di filosofia della scienza*, op. cit., p. 123 (pp. 99-100 della nuova ed.).

53 L. Geymonat, *Metodologia scientifica*, art. cit., VII Lezione, *La metodologia delle scienze esatte*, art. cit., pp. 1-8, p. 5 (in realtà p. 13).

lutamente fraintesi, per differenti ragioni. Spesso ci si è infatti limitati a ricondurli senz'altro al tradizionale "materialismo dialettico" proprio del *Diamat* staliniano che, per la verità, lo stesso Geymonat considerava una forma di cattiva metafisica religiosa. Oppure si è senz'altro bollato come "positivismo scienziata" il serio interesse geymonatiano per la storia della scienza e il suo progresso conoscitivo e tecnologico. In tal modo non è stato preso in seria considerazione l'insegnamento di Geymonat e non si sono neppure presi in seria e puntuale considerazione i diversi problemi che l'epistemologo torinese ha voluto sollevare con questa sua riflessione materialistico-dialettica. Tuttavia oggi, riflettendo sull'ultima e più matura filosofia di Geymonat, non è difficile rendersi conto che con questa sua proposta l'epistemologo torinese ha voluto porre sul tappeto alcuni problemi degni del massimo interesse, anche se non tutte le soluzioni da lui prospettate possono essere senz'altro accettate. Nell'ultima fase della sua riflessione Geymonat ha infatti voluto sottolineare l'importanza di una visione sistematica e complessiva della conoscenza scientifica che non sradicasse quest'ultima dal problema del realismo e dal rivendicare una piena portata oggettiva alle conoscenze scientifiche. Ma nell'elaborare questa difesa della portata conoscitiva della scienza Geymonat ha anche avuto il merito di sottolineare la complessità della dialettica di crescita del sapere umano, dialettica di crescita che, a suo avviso, poteva essere colta e studiata facendo riferimento sia allo studio delle strutture assiomatiche delle differenti teorie, sia allo studio della complessa dialettica di sviluppo storico e concettuale dei differenti patrimoni tecnologici e scientifici entro i quali si attua l'evoluzione progressiva della scienza. Evoluzione razionale certamente "progressiva", ma eminentemente *dialettica* e tale, quindi, da non poter essere mai interpretata in modo univoco e schematico, quale progresso unidirezionale, proprio perché la complessità della storia della scienza ci mostra tutta la tortuosità delle sue strade, gli autentici labirinti che il *filo rosso* della conoscenza e della tecnologica hanno dovuto sempre attraversare, spesso cambiando anche direzione e, persino, obiettivi, onde mantenere la propria rotta, rigorosamente finalizzata ad incrementare l'approfondimento della conoscenza del proprio oggetto. Da questo punto di vista la lettura di *Scienza e realismo*, pubblicato quale coronamento teoretico della *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, nonché dei quindici volumi editi da Geymonat nell'arco di tredici anni – dal momento del suo pensionamento (1979) e quella della sua scomparsa (1991)⁵⁴ – testimonia tutta la

54 Ecco l'elenco analitico di questi volumi: *Paradossi e rivoluzioni* (un'intervista su scienza e politica curata da Giulio Giorello e Marco Mondadori, il Saggiatore, Mi-

serietà e la fecondità di questo suo programma di ricerca. Un programma di ricerca che trova il suo cuore ermeneutico nella nozione del patrimonio scientifico-tecnico che consente l'applicazione del metodo dialettico allo studio della crescita della scienza ponendo in debita evidenza i nessi sussistenti tra l'orizzonte teorico e quello della prassi, senza peraltro dimenticare di porre in evidenza i compiti della dialettica nella comprensione e trasformazione delle società. In tal modo Geymonat ha veramente messo capo ad una riflessione teoretica a tutto campo che rappresenta una proposta originale proprio perché viene delineata facendo leva sul pieno valore conoscitivo oggettivo della scienza, pur mettendo in evidenza il carattere di verità relative che contraddistingue le conoscenze proprie della scienza. In questo modo Geymonat interpreta il progresso scientifico quale autentico approfondimento conoscitivo e propone di ripensare alle stesse crisi della scienza quali momenti particolarmente preziosi per l'incremento della razionalità scientifica. In tal modo Geymonat riesce a saldare in un'unica prospettiva teoretica l'ascendenza illuminista della sua riflessione (e della sua stessa difesa della razionalità critica) con il ruolo del materialismo e della dialettica, giacché è proprio all'interno del patrimonio tecnico-scientifico

che si realizza, grado a grado, la così detta "razionalità scientifica", non riducibile alle varie tecniche razionali che via via modellano – in forme ben

lano 1979); *Per Galileo. Attualità del razionalismo* (una raccolta di scritti curata da Mario Quaranta, Bertani, Verona 1981); la nuova edizione, riveduta e ampliata, di *Scienza e realismo* (Feltrinelli, Milano 1982); le originali *Riflessioni critiche su Kuhn e Popper* (Dedalo, Bari 1983), i già citati *Lineamenti di filosofia della scienza*; l'emblematico *Scienza e storia* (contributi per uno storicismo scientifico e il materialismo dialettico, a cura di Fabio Minazzi, Bertani, Verona 1985); il battagliero *Le ragioni della scienza* (un serrato dialogo filosofico con Giorello e Minazzi, Laterza, Roma-Bari 1986, poi tradotto in portoghese nel 1989: *As razões da ciencia*, tradução Joao da Silba Gama, Edições 70, Lisbona); il programmatico *Del marxismo* (raccolta di saggi sulla scienza e il materialismo dialettico curata da Quaranta, Bertani, Verona 1987), il non meno interessante *La ragione e la politica* (interventi degli anni 1976-1986, raccolti da Quaranta, Bertani, Verona 1987); il fortunatissimo *La libertà* (Rusconi, Milano 1988); *Filosofia, scienza e verità* (altro impegnativo dialogo filosofico con Evandro Agazzi e Minazzi, Rusconi, Milano 1989); l'interessante riedizione, commentata, della quarta sezione degli *Studi per un nuovo razionalismo*, edita nel volume *I sentimenti* (Rusconi, Milano 1989); il cattaneiano *La società come milizia* (ripensamento critico della Resistenza, a cura di Minazzi, Marcos y Marcos 1989, recentemente riedito con il titolo corretto e in una seconda edizione ampliata: *La civiltà come milizia*, a cura di Minazzi, La Città del Sole, Napoli 2008), il limpido *La Vienna dei paradossi* (a cura di Quaranta, il poligrafo, Padova 1991); *Filosofia e scienza nel '900* (raccolta di scritti epistemologici a cura di Quaranta, Edizioni GB, Padova 1991).

determinate e per lo più diverse da una scienza all'altra – i singoli settori di ricerca. È una razionalità che *non si può dire in crisi*, perché si è venuta arricchendo proprio attraverso le stesse crisi della scienza e le accese polemiche cui queste hanno dato luogo. Lo si voglia o no, oggi essa costituisce di fatto, nei suoi molteplici aspetti teorici e pratici, qualcosa di irrinunciabile per la società moderna; una conquista che va di continuo coraggiosamente rinnovata, nella consapevolezza che questo è l'unico modo per conservarla⁵⁵.

In questo preciso contesto teorico materialistico, illuministico e dialettico il richiamo al ruolo euristico della categoria della totalità consente a Geymonat di combattere anche ogni forma di riduzionismo epistemologico, mostrandone tutti i limiti intrinseci. Geymonat invita infatti ad abbandonare ogni tradizionale riduzionismo meccanicista, superando anche quella drammatica e sempre più esasperata ed esplosiva frammentazione di pratiche, di tecnologie e di saperi che rischiano di scorgere solo l'albero senza più intendere l'articolato complesso dell'intero tessuto di relazioni (il bosco!) entro il quale anche il singolo albero (*idest*: la parte) è sempre inserito. Se nella classica e tradizionale mentalità del determinismo meccanicista si guardava solo e prevalentemente alle cause che agivano *verso l'alto*, grazie alla sistematica euristica suggerita dall'uso della categoria della totalità occorre invece saper scorgere anche le cause che agiscono *verso il basso* elaborando una nuova e più articolata immagine della conoscenza scientifica che trova proprio nella categoria geymonatiana del patrimonio tecnico-scientifico un suo fecondo punto di riferimento fondamentale. In questo senso specifico la prospettiva teorica delineata da Geymonat può essere avvicinata, perlomeno per le comuni esigenze problematiche prospettiche, alle considerazioni filosofiche svolte da Ervin Laszlo ne *The System View of the World: the Natural Philosophy of the New Developments in the Sciences* del 1972. Anzi, per dirla con le stesse parole di Ervin Laszlo, questo nuovo approccio prospettico può essere espresso affermando proprio che «una specifica parte di un sistema complesso non è ciò che è solo in base a se stessa; è ciò che è in rapporto al contesto e a tutto il resto del sistema»⁵⁶. In termini hegeliani (ma anche marxiani, *of course!*): *il tutto è più della somma delle parti* proprio perché il tutto contribuisce a specificare la natura e anche il comportamento delle singole parti (determinandone l'ontologia critica). Geymonat, con la sua concezione materialista

55 L. Geymonat, *Scienza e realismo*, *op. cit.*, p.171 della seconda edizione, corsivo nel testo.

56 Ervin Laszlo, *Prefazione* in Pier Mario Biava, *Il cancro e la ricerca del senso sperduto*, Springer-Verlag Italia, Milano 2008, p. VII.

illuminista dialettica ci invita, pertanto, a non ridurre mai la conoscenza scientifica al modello, pregiudiziale, schematico e dogmatico, suggerito dal tradizionale riduzionismo o anche dal contemporaneo neoriduzionismo, poiché, a suo avviso, occorre sempre inserire la singola teoria, il singolo ritrovato tecnologico entro la più ampia e complessa dialettica, storica e teorica, propria e specifica dei differenti patrimoni tecnico-scientifici. Occorre pertanto tener sempre ben presente anche la più complessa rete cognitiva dell'insieme complessivo, onde non cadere nell'errore di contribuire – anche sul piano epistemologico, ma non solo su questo, ovviamente – ad incrementare quella “perdita di senso” che, sempre più, contraddistingue l'età contemporanea. Questa “perdita di senso” può infatti essere contrastata criticamente tenendo presente la complessa dialettica di crescita complessiva propria e specifica del patrimonio tecnico-scientifico, calandolo, peraltro, all'interno del non meno complesso patrimonio delle istituzioni civili che contraddistingue anch'esso le differenti società storicamente determinate. Se si è infine in grado di recuperare questa visione olistica e critica della conoscenza oggettiva e della stessa storia umana, sarà allora possibile – questo l'invito più significativo formulato da Geymonat con la proposta del suo programma materialistico illuminista dialettico – recuperare il senso complessivo della nostra stessa vita, proprio perché, per dirla questa volta con le incisive parole di un medico come Pier Mario Biava⁵⁷,

la conoscenza ci fa capire che noi siamo parte del mondo e che il rispetto di tutti gli esseri viventi e del mondo coincide con il rispetto di noi stessi e della nostra vita: il danno fatto agli altri e all'ambiente coincide con il danno che noi ci procuriamo. Noi apparteniamo al mondo: dobbiamo riacquistare questo senso di appartenenza, per ampliare la nostra coscienza e ridare il senso alla nostra esistenza, sconfiggendo così la morte.

La morte non può essere naturalmente sconfitta, ma possono invece essere sconfitte le morte teorie (reificate e reificanti) che offendono la vita in tutte le sue molteplici forme. In questo preciso contesto di lotta Geymonat vive allora ancora con noi ed è veramente un nostro *compagno di lotta e di riflessione critica*.

57 P. M. Biava, *Il cancro e la ricerca del senso perduto*, op. cit., p. 99.

CAPITOLO SECONDO

LUDOVICO GEYMONAT POSITIVISTA?

La filosofia d'una scienza pone pertanto in luce la scienza medesima, non considerata nei suoi risultati o nelle verità ch'essa può accertare, considerata invece nel processo per il quale la mente raggiunge tali verità, nei segni con cui le riconosce, e nel modo, col quale, coordinandole e sistemandole, mette capo ad una concezione più chiara e ad un vantaggio pratico più pieno ed immediato: in una parola: la logica della scienza. Comte è riuscito a compiere questo lavoro sulle prime cinque scienze fondamentali con tale risultato che non sarà mai eccessiva l'ammirazione

John Stuart Mill, *Auguste Comte and Positivism* [1865]

1. Evandro Agazzi e l'anima "positivista" di Geymonat

In quello che è stato espressamente presentato come «il primo [volume] dedicato tematicamente allo studio teoretico del pensiero di Geymonat nel suo complesso», figura un'articolata e impegnata *Prefazione* di Evandro Agazzi nella quale si afferma quanto segue:

Credo che egli [Geymonat, *ndr*] avrebbe volentieri accettato di essere considerato l'ultimo dei nostri positivisti e credo che, in prospettiva storica, sia legittimo riconoscere che, come la nostra cultura filosofica ha il diritto di fregiarsi di due notevoli rappresentanti dell'idealismo, come Croce e Gentile, o dell'esistenzialismo, come Abbagnano, o del marxismo, come Gramsci, così possa fregiarsi di un notevole rappresentante del positivismo in Ludovico Geymonat, che ha saputo dilatare lo "spirito positivo" ad una ben più impegnativa indagine sulla "razionalità" e alla sua appassionata difesa¹.

1 Evandro Agazzi, *Prefazione* a Fabio Minazzi, *La passione della ragione. Studi sul pensiero di Ludovico Geymonat*, Con una lettera inedita di Moritz Schlick a Ludovico Geymonat, Théléma Edizioni-Accademia di architettura, Università della Svizzera italiana, Milano-Mendrisio 2001, pp. 9-15, la cit. è tratta dalla p. 15, da cui sono peraltro tratte anche tutte quelle che la precedono o la seguono.

Ponendosi, in particolare, il problema di «qualificare globalmente il pensiero di Geymonat», Agazzi inclina infatti a ritenere che

un modo abbastanza adeguato sia quello di definirlo come l'ultimo (e in un certo senso il più grande) dei nostri positivisti. Dei positivisti infatti condivise l'accettazione della scienza come modello del sapere, ne esaltò la funzione come molla del progresso intellettuale e materiale dell'umanità, ne propose e perseguì la conoscenza diretta e lo studio riflesso come compito essenziale della filosofia. Anche in questo medesimo studio riflesso della scienza egli vedeva sempre all'opera tecniche di analisi di tipo in senso lato scientifico, cosicché in lui si sfocava, indubbiamente, il *proprium* della filosofia. Ma di questo egli non sembrava preoccuparsi: la "positività" della scienza era per lui un'evidenza primaria e ciò già giustificava il senso dell'impresa filosofica come un umile, ma complesso, sforzo di comprendere, assai più che giustificare, l'impresa scientifica. Questo sforzo, ai suoi occhi, dava già alla filosofia un ricco frutto: l'elaborazione di un modello di razionalità da utilizzare anche altrove. Certamente si può qualificare scienziista questo modo di pensare, e in certa misura lo è; ma nell'orizzonte intellettuale di Geymonat c'era spazio per altro, oltre la scienza, ossia per l'impegno civile e politico.

Tant'è vero che lo stesso Agazzi sottolinea anche come Geymonat abbia saputo dilatare «lo "spirito positivo" ad una ben più impegnativa indagine sulla "razionalità" e alla sua appassionata difesa», con la conseguenza che si potrebbe allora qualificare Geymonat anche come

un grande "illuminista" del ventesimo secolo (in ciò egli supera certi limiti del positivismo tradizionale, compreso il neopositivismo, ma anche quelli dell'illuminismo tradizionale, cui sfuggiva tanto la dimensione storica della ragione, quanto quella della scienza).

Effettivamente il mio libro, che si è appunto potuto fregiare di questa importante e significativa *Prefazione* di Agazzi, fin dal suo titolo, *La passione della ragione*, voleva sottolineare soprattutto l'importanza e la profonda pervasività complessiva del razionalismo critico geymonatiano. Il suo era del resto un razionalismo che, come peraltro sempre accade per tutti i razionalismi critici, si alimentava, continuamente, al fuoco di una indomita passione. Non è infatti solo vero il saggio rilievo pascaliano – in base al quale un autentico razionalismo è proprio quello che conosce, e riflette, sui propri limiti – ma è altresì importante, e non meno appropriato, il noto rilievo, espresso da Rousseau, secondo il quale

cheché ne dicano i moralisti, l'intelletto umano deve molto alle passioni, le quali, per comune consenso, a loro volta gli devono moltissimo: il nostro intel-

letto si perfeziona per opera della loro attività. Noi cerchiamo di conoscere soltanto perché desideriamo di godere, e non è possibile concepire per qual motivo chi non avesse né desideri né timori si prenderebbe la briga di ragionare. Le passioni, a loro volta, derivano la loro origine dai bisogni e il loro progresso dalla conoscenza; infatti non si possono desiderare o temere le cose se non per le idee che se ne possono avere, oppure per opera del semplice impulso della natura².

In Geymonat la coerente difesa del razionalismo si è sempre alimentata di una sua particolare e specifica “passionalità”, proprio perché l’epistemologo torinese ha sempre *scelto* di collocarsi, del tutto esplicitamente, entro l’orizzonte della pur composita e complessa tradizione del razionalismo occidentale. Geymonat, insomma, era e voleva sempre essere un razionalista e nelle sue opere non ha mai fatto mistero di questa sua precisa scelta pregiudiziale, in virtù della quale il suo peculiare “punto di vista filosofico” si alimentava continuamente e traeva sempre origine da questa sua opzione fondamentale. Ma esattamente entro questa sua scelta l’opzione del razionalismo costituiva l’autentico *filo rosso* della sua attività filosofica e civile giacché, come ha rilevato John Stuart Mill

il dire che le convinzioni intellettuali degli uomini non determinano la loro condotta, è come dire che la nave è mossa dal vapore e non dal timoniere; il vapore imprime il movimento, il timoniere, da solo, non potrebbe far avanzare la nave d’un dito; tuttavia è la volontà e la scienza del timoniere che decide per quale direzione la nave si debba muovere e ove debba andare³.

D’altra parte non si può neppure dimenticare, come ancora puntualmente ricorda Agazzi, che il presupposto di pressoché tutta la “battaglia culturale” che Geymonat ha inteso combattere nel corso della sua intera esistenza si radicava nella sua «convinzione che la scienza costituisce la forma più matura del conoscere umano e che essa deve pertanto diventare l’asse fondamentale di una cultura all’altezza dei tempi (cioè “moderna”)». Proprio per conseguire tale risultato occorre allora esplicitare il preciso, pieno ed intrinseco valore culturale sia del sapere scientifico, sia di quello tecnico. Da questo particolare punto di vista la “filosofia della scienza” difesa e praticata da Geymonat non ha mai costituito tanto un settore discipli-

2 Jean-Jacques Rousseau, *Origine della disuguaglianza*, traduzione e cura di Giulio Preti, Feltrinelli, Milano 1979³, p. 49.

3 John Stuart Mill, *Auguste Comte e il Positivismo*, trad. it. di Amedeo Dardanelli, Introduzione di Arrigo Pacchi, Edizioni Unicopli, Milano 1986 (ma la prima ed., qui riprodotta in edizione anastatica, risale al 1903, Forzani e C. Tipografi del Senato, Roma), p. 122.

nare tecnico e rinchiuso nel proprio “orticello”, ma ha sempre rappresentato un punto nevralgico per l’intera cultura della modernità: il vero luogo privilegiato e strategicamente decisivo a partire dal quale si poteva – e, a suo avviso, si doveva! – operare un profondo rinnovamento della cultura e della stessa società civile. Questa convinzione di fondo permette così, per quanto paradossale possa forse apparire di primo acchito, di avvicinare la posizione di Geymonat – indipendentemente dalle differenti forme e dalle specifiche fasi filosofiche che ha attraversato la sua sempre inquieta ricerca teorica – all’esito teorico più maturo manifestato da Kant in chiusura della *Critica della ragion pura*, là dove il pensatore di Königsberg afferma che

tanto la metafisica della natura quanto la metafisica dei costumi – e soprattutto la critica preparatoria (propedeutica) di una ragione che si avventura sulle proprie ali – costituiscono da sole, propriamente, tutto ciò che possiamo chiamare filosofia in senso autentico⁴.

Certamente il rilievo kantiano si colloca esattamente entro il preciso orizzonte della trascendentalità sviluppato nella *Critica*, in virtù del quale per Kant, dopo aver delineato una rigorosa “critica della metafisica” (anche perché la metafisica si è sempre configurata, teoricamente e storicamente, come un campo di battaglie senza fine) si può infine passare ad un compito eminentemente più costruttivo, quello della “metafisica critica”, il quale si articola, a sua volta, nell’ambito della *filosofia della natura* (attinente i problemi della conoscenza) e in quello della *filosofia dei costumi* (attinente l’ambito della morale e, più in generale, della vita civile). In fondo anche Geymonat, pur avendo sempre nutrito una scarsa sensibilità per la prospettiva trascendentale inaugurata da Kant, tuttavia nella sua fase più matura di riflessione condivideva questa impostazione dicotomica, giacché a suo avviso la filosofia della scienza aveva appunto finito per inglobare, entro il proprio specifico orizzonte concettuale, il campo della tradizionale filosofia teoretica, a fianco del quale poneva poi, con pari autonomia, quello della filosofia della politica o filosofia civile. Non per nulla Geymonat, nel 1985, di fronte alla precisa domanda «cosa consiglierebbe ad un giovane che voglia intraprendere oggi lo studio della filosofia?» ha così risposto:

Gli direi che ha due alternative: o studia la filosofia della scienza o studia la filosofia della politica. Infatti la filosofia teoretica, la grande tradizione metafisica, è ormai assorbita completamente dalla filosofia della scienza (con

4 I. Kant, *Critica della ragione pura*, Introduzione, traduzione e note di Giorgio Colli, Adelphi Edizioni, Milano 1976³, p. 820.

l'eccezione di qualche metafisica che sopravvive a se stessa); la filosofia della politica offre invece la possibilità di studiare i problemi connessi agli interessi individuali e alle scelte collettive, ai criteri di decisione razionale in campo sociale, ecc.⁵.

Ma se poi si guarda alla biografia intellettuale di Geymonat non è poi difficile rendersi conto come l'epistemologo torinese abbia spesso e volentieri inseguito l'idea – o, se si preferisce, il sogno utopico – che proprio il profondo rinnovamento favorito da una filosofia della scienza agguerrita, “seria” e “moderna”, in grado, cioè, di farci cogliere in tutta la sua portata teorica il pieno valore culturale della scienza e della tecnica, costituisse anche il motore più riposto e valido per innestare un profondo cambiamento della cultura umana, tale da porre anche in essere le premesse, forse più consistenti e durature, onde favorire un più ampio cambiamento civile complessivo. Per Geymonat, infatti, un'adeguata consapevolezza critico-filosofica costituiva anche un prezioso orizzonte di riferimento imprescindibile per attuare, in forma consapevole e critica, una conseguente azione pratico-civile.

In ogni caso, per condividere o meno il giudizio avanzato da Agazzi a proposito del “positivismo” di Geymonat, occorre allora chiedersi se il “positivismo” possa effettivamente individuarsi – o meno – nella convinzione che la scienza costituisca la forma senz'altro più matura della conoscenza umana, l'autentico modello del sapere, nonché la molla più segreta del progresso – intellettuale e materiale – dell'umanità. Inoltre occorre anche interrogarsi su un altro problema, chiedendosi se l'eventuale “positivismo” di Geymonat sia rimasto tale e quale in tutte le diverse prese di posizioni filosofiche che il Nostro ha assunto nel corso della sua intensa attività intellettuale e di pensiero. Tuttavia, prima ancora di rispondere a queste due questioni, diverse, ma intersecantesi, occorre anche tener presente qualche altra doverosa precisazione.

2 Alcune brevi considerazioni preliminari

A mio avviso per affrontare in modo adeguato e complessivo il problema del “positivismo” di Geymonat occorre inoltre tener presente anche qualche altra considerazione che sintetizzerei perlomeno nei seguenti brevi rilievi:

5 Cfr. L. Geymonat, *Scienza e storia. Contributi per uno storicismo scientifico*, a cura di Fabio Minazzi, Bertani Editore, Verona 1985, il testo dell'intervista giornalistica ricordata nel testo è edita alle pp. 187-96, mentre la cit. richiamata si trova alle pp. 195-6.

1. lo studio complessivo del pensiero di Geymonat, nel contesto della cultura italiana del Novecento, pone anche, al contempo, il problema dello studio della storia del neopositivismo in Italia, della sua progressiva conoscenza, della sua diffusione e della sua, pur relativa, diffusione. Non si può infatti negare come Geymonat, in prima persona, con la sua opera, con i suoi studi, con le traduzioni che ha promosso (sue o di suoi collaboratori), con le sue stesse molteplici iniziative culturali (per esempio la fondazione del «Centro di studi metodologici» di Torino) ed editoriali (basterebbe pensare alle varie collane che ha diretto o promosso presso la Feltrinelli, la Utet o la Mondadori) ha invero rappresentato un punto di riferimento fondamentale per la diffusione in Italia delle idee del neopositivismo. Nel compiere quest'opera di informazione e di largo aggiornamento Geymonat non fu certamente solo perché a fianco del suo nome non si può tacere quello di Giulio Preti⁶. Tuttavia è anche vero che la modalità con la quale Geymonat contribuì, a partire dalla metà degli anni Trenta, ad una capillare e tenace diffusione delle idee neopositiviste nel nostro Paese fu non solo pionieristica, ma anche affatto singolare e, invero, oltremodo decisiva. Senza ora tener presente la specifica curvatura teorica, prevalentemente "convenzionalistica", con la quale Geymonat guardò inizialmente alle idee neopositiviste del *Wiener Kreis*, occorre tuttavia ricordare come la sua lettura del neopositivismo si sposò, ben presto, con la difesa di un punto di vista rigorosamente "metodologico", in virtù del quale la stessa filosofia della scienza perdeva progressivamente ogni valenza intrinsecamente "filosofica" per slittare, consapevolmente, su un piano apparentemente neutro come quello della pura metodologia. In questo senso la sua lettura del neopositivismo seguì un'accentuazione assai diversa da quella fatta propria per esempio da Preti il quale, semmai, accentuò invece gli elementi "empiristici" presenti nella lezione dei maestri viennesi. Ma, al contempo, non si può altresì dimenticare come nell'ambito della cultura filosofica italiana il neopositivismo fu identificato, soprattutto nei primi anni della sua diffusione, con la logica matematica e percepito come un movimento decisamente antimetafisico. Se quest'ultima istanza non poteva non destare una reazione di "rigetto" complessivo da parte di una cultura ad alto tasso di metafisicità, il primo elemento era, invece, del tutto arbitrario e invero assai fuorviante, anche perché faceva coincidere un determinato movimento filosofico addirittura con una disciplina del tutto autonoma e specifica.

6 Per la cui opera sia perlomeno lecito rinviare alle due seguenti monografie dello scrivente: *L'onesto mestiere del filosofare*, Franco Angeli, Milano 1994 e *Il caco-démone neoilluminsita*, ivi, 2004.

2. In secondo luogo non si può dimenticare come il pensiero di Geymonat – comunque lo si voglia poi giudicare e valutare – ha attraversato, nel corso di vari decenni, dagli anni Trenta fino alla scomparsa del Nostro nel 1991, fasi e forme profondamente diversificate, giacché l'epistemologo torinese ha costantemente avvertito l'esigenza di riflettere criticamente sui risultati che ha via via raggiunto nel corso della sua intensa attività. Da un'iniziale adesione alle tesi del positivismo di Comte, che si colloca nella prima metà degli anni Trenta, Geymonat è infatti passato ad un'adesione critica alla lezione del neopositivismo, maturata soprattutto a partire dalla seconda metà degli anni Trenta fino alla prima metà degli anni Quaranta, per poi approdare, nel corso degli anni Cinquanta, ad un'interessante condivisione creativa delle tesi del neoilluminismo italiano (da lui prospettato come una forma di un fecondo neorazionalismo, particolarmente flessibile e aperto alla lezione della storia del pensiero filosofico e scientifico) che lo ha infine indotto, nel corso degli anni Sessanta, a meglio considerare sia le tesi dello storicismo, sia la dinamica intrinseca delle teorie scientifiche, secondo una interessante prospettiva teorica che lo ha anche convinto della necessità di sviluppare, negli ultimi decenni della sua attività intellettuale, una sua specifica filosofia generale che ha appunto configurato, a partire dagli anni Settanta, come un "materialismo dialettico" coincidente, nelle sue espressioni più mature, con un suo specifico "storicismo scientifico", assai flessibile ed articolato. D'altra parte nel dipanare questo suo complesso *iter* filosofico in Geymonat sono anche convissute differenti anime – quella dell'epistemologo, quella dello storico del pensiero scientifico e filosofico, quella del logico-matematico, quella dell'organizzatore di cultura, quella del divulgatore, quella dell'intellettuale civilmente impegnato, quella dell'accademico, etc., etc. – che si sono variamente intrecciate anche con le sue molteplici prese di posizioni (filosofiche e civili). Con la conseguenza che ora per indagare tutte le complesse movenze del suo pensiero e della sua opera intellettuale occorre sempre tener presenti queste differenti "anime" del suo impegno, i loro "incroci" specifici, le loro "sovrapposizioni" e anche tutti i problemi che hanno generato nella sua stessa evoluzione spirituale. Né basta, perché la difficoltà cui oggi ci si trova di fronte nello studiare il pensiero e l'opera di Geymonat si radica anche nel fatto che questo pensatore è stato in grado di influenzare a tal punto la storia effettiva della cultura filosofica italiana che la sua opera, in molti casi, fa tutt'uno con questa stessa storia che ha appunto contribuito, in modo spesso assai rilevante, a modificare e trasformare (su molteplici piani: culturalmente, editorialmente ed istituzionalmente). Conseguentemente non è davvero agevole poter valutare, con la dovuta serenità critica,

un tale intenso ed espansivo percorso intellettuale del quale si deve appunto parlare essendo peraltro *vissuti* direttamente dalla sua azione e dalla sua opera. Personalmente ho cercato di dipanare questa intricata selva di problemi nelle due monografie che ho espressamente consacrato all'opera e al pensiero di Geymonat, *La passione della ragione*, apparsa nel 2001, e *Contestare e creare*⁷, apparsa nel 2004, volumi con i quali ho appunto cercato di studiare analiticamente il pensiero di Geymonat, cogliendo peraltro anche l'occasione per "fare i conti" diretti con la sua stessa complessa riflessione, onde mettermi, appunto, nella condizione di poter *metabolizzare* criticamente il suo pensiero. In ogni caso, non può tacersi come la profonda inquietudine della riflessione di Geymonat – che pure si colloca anche entro uno specifico "filo rosso" con il quale si può guardare unitariamente (e sia pur articolatamente) all'insieme della sua produzione filosofica – non è naturalmente priva di riflessi, più o meno diretti, anche sulla questione del suo stesso ed eventuale "positivismo".

3. Conseguentemente nel presente, parziale, contributo non si potranno inseguire tutte le differenti e pur contrastanti "anime" della complessa produzione filosofica (e storiografica) di Geymonat. Dovendo pertanto operare, di necessità, una scelta, in questa sede preferisco, dunque, concentrarmi sul modo specifico con il quale Geymonat ha letto e interpretato, a partire dalla sua monumentale e fondamentale *Storia del pensiero filosofico e scientifico* il positivismo, per poi valutare teoricamente la natura stessa della sua anima "positivista", rinviando peraltro ai miei due libri già ricordati la considerazione e la discussione più puntuale di tutte le altre movenze rintracciabili nella sua riflessione.

7 F. Minazzi, *Contestare e creare. La lezione epistemologico-civile di Ludovico Geymonat*, La Città del Sole, Napoli 2004. Segnalo, tuttavia, come altre mie considerazioni sull'opera e il pensiero di Geymonat si trovino sparse in molti altri miei scritti e, in particolare, in alcuni libri che ho avuto la ventura di scrivere e discutere con Geymonat (come *Le ragioni della scienza*, Laterza, Roma-Bari 1986; *Filosofia, scienza e verità*, Rusconi, Milano 1989 e *Dialoghi sulla pace e la libertà*, Cuen, Napoli 1992), oppure in suoi libri che ho curato (da *Scienza e storia, op. cit.*, a *La società come milizia*, Marcos Y Marcos, Milano 1989 e La Città del Sole, Napoli 2008³), oppure, ancora, in altri miei volumi di cui, in questa sede, mi limito unicamente a ricordare la seconda edizione, francese, aggiornata ed integrata, de *L'epistémologie comme herméneutique de la raison*, La Città del Sole-Librairie Philosophique Vrin, Naples-Paris 2006 (*passim*), per non parlare di altri libri sull'opera di Geymonat che ho curato e promosso (come, per esempio, *Filosofia, scienza e vita civile nel pensiero di Ludovico Geymonat*, La Città del Sole, Napoli 2003). Tra gli studi consacrati a Geymonat merita di essere segnalato anche il pregevole profilo *Ludovico Geymonat. Una ragione inquieta* di Mario Quaranta, Edizioni Seam, Formello (RM) 2001.

3. Sullo “spirito” del positivismo

Si chiamano per estensione col nome di positivismo le dottrine che si collegano a quella di Comte o che le assomigliano, talvolta anche molto alla lontana, e che hanno per tesi comune che solo la conoscenza dei fatti è feconda; che il modello della certezza è fornito dalle scienze sperimentali, che lo spirito umano, nella filosofia come nella scienza, evita il verbalismo o l'errore solo a condizione di mantenersi costantemente a contatto con l'esperienza e di rinunciare a ogni *a priori*; infine che il campo delle “cose in sé” è inaccessibile, e che il pensiero può raggiungere solo relazioni e leggi. Queste sono, via via più lontane dal positivismo originario, le dottrine di J. S. Mill, di Littré, di Spencer, di Renan e anche di Taine⁸.

Così scrive espressamente André Lalande nel suo celebre *Dizionario critico di filosofia*, fornendo una definizione che costituisce ancor oggi, perlomeno a giudizio di chi scrive, un articolato e assai fecondo punto di riferimento critico e storiografico entro il quale può appunto inserirsi adeguatamente l'orizzonte complessivo del positivismo scaturito dalla lezione comtiana che ha poi dato il tono generale al paesaggio filosofico della seconda metà del XIX secolo. Certamente questa definizione può forse apparire anche troppo “ecumenica” e persino troppo “comprensiva”, tuttavia proprio questa sua ampiezza prospettica e questa sua indubbia capacità di ricondurre tutte le differenti forme di positivismo ad un comune orizzonte di pensiero, unitamente alla sua pervasività culturale, sociale, ideologica e civile, è, in fondo, in grado di farci meglio percepire il complesso ed articolato «spirito» del positivismo che ha contraddistinto un'intera epoca, consentendoci, inoltre, di considerare, *analiticamente*, tutti i molteplici elementi costitutivi di questo stesso orizzonte di pensiero il quale, peraltro, non è stato egemone solo in ambito filosofico, ma ha finito per contraddistinguere, progressivamente, anche il mondo degli scienziati e quello dell'ideologia politica⁹.

8 André Lalande, *Dizionario critico di filosofia, Prefazione all'edizione italiana* di Mario Dal Pra, trad. it. di Mario Antonelli, Patrizia Arnaboldi, Antonella Baldanza, Elisa Baruffi, Rosanna Calabi, Germana Ernst, Edoardo Gasparetto e Liliana Grilli, Isedi, Milano 1971, p. 641.

9 Per un panorama complessivo del positivismo, in grado di tener ben presenti questi molteplici elementi costitutivi del positivismo, cfr. perlomeno i seguenti studi: Walter Michael Simon, *Il positivismo europeo nel XIX secolo*, trad. it. di M. Massari, il Mulino, Bologna 1980, Dolf Sternberg, *Panorama del XIX secolo, Introduzione* di Ezio Raimondi, trad. it. di Martha Keller, il Mulino, Bologna 1985, i pur sintetici volumetti di Stefano Poggi, *Introduzione a Il Positivismo*, Editori Laterza, Roma-Bari 1987 e di Ferdinando Vidoni, *Il Positivismo*, Morano

Del resto proprio in questa prospettiva ermeneutica il positivismo, soprattutto in questi ultimi decenni, non è stato scandagliato e studiato unicamente dal punto di vista filosofico, perché spesso e volentieri si è giustamente tenuto presente il nesso esistente tra questa filosofia e i complessi sviluppi delle scienze dell'epoca, collegando così i differenti prodotti culturali ai progetti, più o meno animosi, perseguiti dai vari ceti imprenditoriali, professionali e dirigenti del tempo, a loro volta connessi, più o meno direttamente, con la rivoluzione industriale, senza peraltro trascurare la parallela diffusione popolare di questa cultura che ha contraddistinto anche alcune significative pagine del socialismo, per non parlare, poi, della cultura amministrativa degli stati e, ancor più in generale, dell'atmosfera che, per alcuni decenni, ha regnato anche nelle scuole europee. Non per nulla nello svolgere queste molteplici disamine si è ben presto avvertita l'opportunità di prestare attenzione a singoli casi regionali estremamente circoscritti – per esempio quello di Reggio Emilia¹⁰, oppure quello di Genova¹¹,

Editore, Napoli 1993, senza peraltro trascurare i precedenti contributi di L. Kolakowski, *La filosofia del positivismo*, trad. it. di Nicola Paoli, Laterza, Bari 1974, gli studi raccolti da Antonio Santucci nel volume da lui curato, *Scienza e filosofia nella cultura positivista*, Feltrinelli, Milano 1982, unitamente al fascicolo monografico della «Rivista di filosofia», *Scienza e filosofia nell'età del Positivismo*, curato da S. Poggi, apparso nel giugno del 1982, alle pertinenti considerazioni storiografiche esposte ancora da Antonio Santucci nel suo saggio *Positivismo e cultura positivista: problemi vecchi e nuovi* in *L'età del positivismo*, a cura di Paolo Rossi, il Mulino, Bologna 1986, pp. 23-73 (poi confluito, con altri studi, nel volume di A. Santucci, *Eredi del positivismo*, il Mulino, Bologna 1996, alle pp. 29-80). Per l'analisi dei rapporti tra il positivismo e l'ambito politico mi limito a ricordare l'opera *Positivismo e politica tra '800 e '900*, formata da tre numeri monografici della rivista «Schema» (anno VII, 1985, n. 1; anno VIII, 1986, n. 2 e l'appendice al n. 2 del 1986, anno VIII). Da non trascurare, inoltre, le differenti analisi complessive e sintetiche del positivismo presenti nelle principali storie generali della filosofia (da quella dell'Höfding e di Abbagnano – per la quale cfr. *infra* – alla grande *Storia della filosofia* diretta da Dal Pra e a quella di Geymonat – per la quale pure cfr. *infra* –, da quella di Châtelet alla più recente *Storia della filosofia* diretta da Pietro Rossi e Carlo Augusto Viano, per non dimenticare infine, sul fronte specifico della cultura scientifica, la *Storia della scienza moderna e contemporanea* diretta da Paolo Rossi). Sulla figura specifica di Comte mi limito a segnalare unicamente gli atti del convegno *Auguste Comte aujourd'hui. Colloque de Cerisy (3-10 juillet 2001)*, sous la direction de Michel Bourdeau, Jean-François Braunstein, Annie Petit, précédé de Michel Houellebecq, *Préliminaire au positivisme*, Édition Kimé, Paris 2003.

10 Cfr. *L'età del positivismo*, a cura di Paolo Rossi, *op. cit.*, espressamente consacrato ad esplorare una realtà regionale direttamente connessa con Reggio Emilia.

11 Cfr. *Filosofia e politica a Genova nell'età del positivismo*, Atti del Convegno dell'Associazione Filosofica Ligure (Genova 14-16 maggio 1987), a cura di

oppure, ancora, quello del positivismo veneto¹² – attraverso la cui puntuale ed articolata disamina critica si poteva appunto offrire un interessante, e, spesso, oltremodo fecondo, modello critico-ermeneutico di riferimento, onde meglio intendere i molteplici intrecci – civili, culturali, economici e politici – di cui si è via via intessuta l'età del positivismo.

Dilatando problematicamente, in questa specifica articolazione critica, lo studio dello “spirito” del positivismo si è così evitato di ridurre l'interpretazione di questa età della storia europea ad una mera formula, ponendo invece mano anche a numerose ricerche d'archivio che ci stanno restituendo un'immagine sempre più composita, articolata, ricca e assai variegata del positivismo e della sua varia diffusione a livello sociale. Tuttavia, questo analitico ed indispensabile lavoro storico-archivista, di scandaglio e di ricerca non può comunque poi neppure sottrarsi all'esigenza di porre anche capo ad un'interpretazione teorica sufficientemente adeguata e comprensiva di questa corrente di pensiero, come sempre, del resto, è stato fatto anche in epoche precedenti. Ma proprio su questo piano ermeneutico emerge nuovamente, perlomeno sempre a giudizio di chi scrive, tutto l'interesse critico della pur sintetica e preziosa indicazione – ad un tempo teorica e storiografica – fornitaci da Lalande. Questa indicazione ci aiuta infatti a tener presente nella debita precisione anche quali furono gli autentici *leitmotiv* culturali e filosofici specifici del positivismo. Del resto anche un autore come John Stuart Mill, quando ha dovuto esprimere sinteticamente il punto di vista complessivo del positivismo e della sua filosofia si è rifatto esplicitamente alla lezione di Comte contenuta nel suo grande *Corso di Filosofia Positiva*, ricordando come per il pensatore francese la filosofia positivista potesse definirsi precisamente nel seguente modo:

noi non abbiamo conoscenza che dei fenomeni; e la nostra conoscenza dei fenomeni è relativa, non assoluta. Noi non conosciamo l'essenza, né il modo reale di produzione d'alcun fatto, all'infuori della sua relazione di successione o di somiglianza con altri fatti. Queste relazioni sono costanti; vale a dire, sono sempre le medesime, date le medesime circostanze, le rassomiglianze costanti che legano fra loro i fenomeni, e le successioni costanti che li uniscono sotto forma di antecedenti e conseguenti, sono chiamate le loro leggi. Le leggi dei fenomeni sono tutto ciò che noi conosciamo riguardo ad essi. La loro natura essenziale e le cause ultime, siano esse efficienti o finali, ci sono sconosciute ed impenetrabili¹³.

Dino Cofrancesco, Compagnia dei Librai, Genova 1998, vol. I (l'unico effettivamente uscito).

12 Cfr. Mario Quaranta, *Il positivismo veneto*, Minelliana, Rovigo 2003.

13 J. S. Mill, *Auguste Comte e il positivismo*, op. cit., p. 12.

Effettivamente se si apre il *Corso di filosofia positiva* di Comte ci si trova di fronte, fin dalle primissime battute dell'opera, ad una precisa caratterizzazione del positivismo e della sua filosofia positiva che viene fornita fin dalla prima lezione del *Corso*, là dove l'autore scrive esattamente quanto segue:

da quel che si è detto, abbiamo visto che il carattere fondamentale della filosofia positiva, è quello di considerare tutti i fenomeni come soggetti a leggi naturali invariabili, la cui scoperta precisa e la riduzione ad un minor numero possibile sono lo scopo di ogni nostro sforzo, considerando come assolutamente inaccessibile e privo di senso la ricerca di quelle che vengono chiamate le cause, sia prime che finali. È inutile insistere su di un principio diventato così familiare a quanti hanno fatto uno studio un po' approfondito delle scienze d'osservazione. Ognuno sa infatti che non abbiamo assolutamente la pretesa, anche nelle nostre spiegazioni positive più perfette, di esporre le cause generatrici dei fenomeni poiché, così, non faremmo che rinviare la difficoltà mentre tendiamo soltanto ad analizzare con esattezza le circostanze della loro formazione e collegarle le une alle altre, attraverso normali rapporti di successione e somiglianza¹⁴.

Per Comte la conoscenza scientifica positiva consiste, dunque, nella capacità, come verrà anche ribadito nella trentacinquesima lezione del *Cours*, di individuare relazioni esatte tra i diversi fatti osservati, onde poter dedurre, dal minor numero possibile di fenomeni fondamentali, la serie più estesa possibile di fenomeni secondari. Da questo punto di vista, sempre secondo Comte, la teoria newtoniana della gravitazione costituisce il modello di riferimento di un autentico sapere positivo e la più piena e coerente realizzazione di un approccio coerentemente positivista. Newton non indaga infatti le "cause" della gravitazione, ma studia, invece, il suo comportamento e ne individua la sua legge universale, mediante la quale l'attrazione gravitazionale corrisponde alla pesantezza universale mentre, di contro, la pesantezza può essere spiegata come l'effetto dell'attrazione terrestre: «simili spiegazioni che fanno sorridere quanti pretendono di conoscere la natura intima delle cose e il modo di generazione dei fenomeni, sono tuttavia quanto di più soddisfacente si possa ottenere, dimostrandoci

14 A. Comte, *Corso di filosofia positiva*, Introduzione, traduzione e commento di Ludovico Geymonat e Mario Quaranta, Editrice R.A.D.A.R., Padova 1967, pp. 66-7, corsivi nel testo, mentre le citazioni che seguono immediatamente sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 68; p. 63, p. 61 e p. 58. Questa interessante edizione del *Corso di filosofia positiva* di Comte presenta la traduzione italiana delle seguenti lezioni del *Cours*: la prima, la seconda e la sessantesima ed ultima, cui si aggiunge l'*Avvertenza dell'autore alla prima edizione*.

come identici due ordini di fenomeni, per lungo tempo considerati come non aventi nessun rapporto tra di loro». Quindi si può dire che per Comte lo spirito positivo consista sostanzialmente in due mosse fondamentali:

- a) «scoprire le leggi dei fenomeni» e
- b) «considerare come proibiti alla ragione umana tutti quei sublimi misteri che la filosofia teologica spiega, al contrario, con una mirabile facilità fin nei più minuti particolari».

D'altra parte non va neppure taciuto come per Comte, fondatore del positivismo, il "fatto" cui guarda la scienza non può essere inteso come un neutro fatto privo di un suo legame specifico con le teorie, giacché Comte stesso scrive, *pace* rispetto al positivismo più diffuso e dogmatico, che «se da un lato, ogni teoria positiva deve essere basata su osservazioni, da un altro lato è altrettanto ovvio che, per dedicarsi all'osservazione il nostro pensiero ha bisogno di una qualche teoria». Senza "fatti" non si costruisce, dunque, una conoscenza positiva del mondo, ma, d'altra parte, senza possedere una determinata teoria non si possono neppure conoscere i "fatti": «se, osservando i fenomeni non potessimo riferirli immediatamente a qualche principio, non ci sarebbe solo l'impossibilità di collegarli l'uno all'altro e quindi di trarne un qualche frutto, ma altresì saremmo del tutto incapaci di percepirli e i fatti quindi resterebbero spesso inosservati ai nostri occhi». In tal modo per Comte l'uomo è sempre «stretto fra la necessità di osservare per formulare nuove teorie e la necessità, non meno imperiosa, di crearsi delle teorie qualsiasi per potersi dedicare a sempre nuove osservazioni». Da queste parole l'immagine caricaturale, polemica e distorta di un positivismo avvezzo a far suo il becero slogan "fatti, non parole" risulta del tutto estraneo alla consapevolezza filosofica comtiana per la quale la conoscenza fattuale nasce e si intreccia, inevitabilmente, con la nostra capacità teorica di saper leggere i fatti da un determinato punto di vista teorico, col risultato epistemico che la conoscenza positiva si instaura solo quando siamo in grado di connettere i fenomeni, cioè le "passioni" del reale, attraverso alcune leggi rinunciando, altresì, ad indagare le cause metafisiche del comportamento dei fenomeni osservabili. In questa prospettiva il sapere positivo per Comte costituisce il naturale prolungamento sia del buon senso umano, sia dello sviluppo moderno della scienza, inaugurato da Francis Bacon, René Descartes e Galileo Galilei. Sempre per questa ragione Comte può affermare che nello stadio positivo

riconoscendo l'impossibilità di ottenere nozioni assolute, rinuncia a ricercare l'origine e la destinazione dell'universo, a conoscere le cause intime dei fenomeni, per dedicarsi unicamente a scoprire, tramite l'uso coordinato del ragionamento e dell'osservazione, le loro leggi effettive, vale a dire i loro in-

variabili rapporti di successione e somiglianza. La spiegazione dei fatti, ridotta così ai suoi termini reali, non è più d'ora innanzi che il legame stabilito tra i diversi fenomeni particolari ed alcuni fatti generali, di cui i progressi delle scienze tendono sempre più a limitare il numero.

Non per nulla anche Mill, discutendo il pensiero di Comte in relazione al positivismo sottolinea come il fondatore stesso del positivismo non reclamasse alcuna particolare originalità teorica, perché il punto di vista dello spirito positivista si richiamava espressamente allo sviluppo stesso della scienza moderna che, da Galilei in poi, aveva espressamente proclamato che non intendeva più indagare le *cause* dei fenomeni, perché si riteneva invece paga, per dirla appunto con lo scienziato pisano autore dei *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze* (1638), di studiare unicamente le loro *passioni*, onde poter poi individuare la *legge* della *connessione costante* tra i differenti fenomeni. Tant'è vero che lo stesso Mill poteva scrivere che «la filosofia che va sotto il nome di Positiva non è un'invenzione recente di Comte, ma una semplice adesione alle tradizioni di tutti i grandi scienziati, le cui scoperte hanno tratto il genere umano alle presenti condizioni»¹⁵, al punto che, sempre a giudizio di Mill, la peculiare prospettiva del positivismo sarebbe meglio espressa da altri termini come “fenomenale” o “sperimentale”, termini che, sempre a suo avviso, si potrebbero appunto correttamente utilizzare per indicare, rispettivamente, la dimensione oggettiva, oppure quella soggettiva, dell'autentico conoscere umano. In questa chiave ermeneutica Comte non avrebbe comunque «creato nulla», perché, semmai, sempre secondo Mill, avrebbe solo «preso posto in una battaglia che già da lungo tempo era stata impegnata, e si è situato dalla parte che in massima era già vittoriosa», esattamente quella degli scienziati militanti della modernità i quali studiano unicamente le leggi che connettono le passioni del mondo reale. Pertanto, può ancora concludere Mill,

chiunque considera tutti gli avvenimenti come parte d'ordine costante e ciascuno di essi come il conseguente invariabile di alcune condizioni antecedenti o gruppo di condizioni, accetta pienamente il modo positivo di pensare; sia pure che egli riconosca o no un antecedente universale, di cui tutto il sistema della natura era originariamente una conseguenza, e che concepisca, o no, questa antecedente universale come un'Intelligenza.

15 J. S. Mill, *Auguste Comte e il positivismo*, op. cit., p. 15-6, mentre le citazioni che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 19 e p. 23.

Secondo questa lettura dell'opera comtiana il punto di vista positivista coincide con il riconoscere che ogni causa che determina ciascun fenomeno è sempre naturale, che la conoscenza umana è sempre essenzialmente relativa, mai assoluta, e che non può che muoversi entro il mondo fenomenico delle *passioni* fenomeniche del reale, cercando di individuarne le leggi di connessione costante tra i fenomeni. Con la conseguenza, come del resto ha esplicitato lo stesso Comte nel suo *Discorso sullo spirito positivo* (1844), che

la parola *positivo* designa il *reale*, in opposizione al chimerico: da questo punto di vista, essa conviene pienamente al nuovo spirito filosofico, così caratterizzato dalla sua costante consacrazione alle ricerche veramente accessibili alla nostra intelligenza, con l'esclusione permanente degli impenetrabili misteri di cui si occupava soprattutto la sua infanzia. In un secondo senso, molto vicino al precedente, ma tuttavia distinto, questo termine fondamentale indica il contrasto dell'*utile* con l'*inutile*: allora ricorda, in filosofia, la destinazione necessaria di tutte le nostre sane speculazioni al miglioramento continuo della nostra vera condizione, individuale e collettiva, invece che alla vana soddisfazione di una sterile curiosità. Secondo un terzo significato in uso, questa felice espressione è frequentemente usata per qualificare l'opposizione tra la *certezza* e l'*indecisione*; essa indica così l'attitudine caratteristica di una tale filosofia a costituire spontaneamente l'armonia logica nell'individuo e la comunione spirituale nell'intera specie, invece di quei dubbi indefiniti e di quelle discussioni interminabili che doveva suscitare l'antico regime mentale. Una quarta ordinaria accezione, troppo spesso confusa con la precedente, consiste nell'opporre il *preciso* al vago: questo senso richiama la tendenza costante del vero spirito filosofico ad ottenere dappertutto il grado di precisione compatibile con la natura dei fenomeni e conforme all'esigenza dei nostri veri bisogni; mentre l'antico modo di filosofare conduceva necessariamente ad opinioni vaghe, non comportando una indispensabile disciplina che dopo una permanente soffocazione, appoggiata ad una autorità soprannaturale. Bisogna infine notate in particolare un quinto significato, meno usato degli altri, anche se del resto ugualmente universale, quando si usa la parola *positivo* come il contrario di *negativo*. Sotto questo aspetto, indica una delle più eminenti proprietà della vera filosofia moderna, mostrandola destinata, soprattutto, per sua natura, non a distruggere, ma ad *organizzare*. I quattro caratteri generali ricordati la distinguono contemporaneamente da tutti i modi possibili, sia teologici che metafisici, propri della filosofia iniziale¹⁶.

Quindi per Comte lo spirito positivo indica qualcosa che risulta essere *reale, utile, certo, preciso ed ordinato*. Tuttavia, aggiunge ancora l'autore del

16 Auguste Comte, *Opuscoli di filosofia sociale e discorsi sul positivismo*, Introduzione e traduzione di Antimo Negri, Sansoni, Firenze 1969, pp. 303-408, la cit. si trova alle pp. 343-4, i corsivi sono nel testo, mentre quelle che seguono sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 345, p. 346; p. 347

Corso di filosofia positiva, «il solo carattere essenziale del nuovo spirito filosofico che non sia ancora indicato direttamente dalla parola *positivo*, consiste nella sua tendenza necessaria a sostituire dappertutto il *relativo* all'assoluto». In questa prospettiva Comte si preoccupa anche di sottolineare come lo spirito positivo non costituisca che un naturale prolungamento dell'universale *buon senso* umano: «importa molto avvertire che, sotto tutti gli aspetti essenziali, l'autentico spirito filosofico consiste soprattutto nell'estensione sistematica del semplice buon senso a tutte le speculazioni veramente accessibili» e allora proprio questa «connessione fondamentale fa della scienza propriamente detta un semplice prolungamento metodico dell'universale saggezza».

Comte considera questo nesso sia dal punto di vista “dogmatico” – cioè eminentemente dottrinale e costitutivo – sia dal punto di vista “storico” – cioè eminentemente dinamico e fluido – individuando sempre una «naturale solidarietà» tra «il genio proprio della filosofia» ed «il semplice universale buon senso» che mostra, dunque, «l'origine spontanea dello spirito positivo» il quale, storicamente, è stato promosso «da una speciale reazione della ragion pratica sulla ragione teorica». Su questo preciso orizzonte si radica, del resto, anche la famosa legge dei tre stadi comtiana, in virtù della quale Comte non solo illustra la necessità di un approccio intrinsecamente storico per comprendere lo statuto di una particolare disciplina – sia essa allo stadio teologico, metafisico o positivo – ma delinea anche la sua veduta complessiva della storia universale conseguendo un risultato che fu giudicato, per esempio da un filosofo come Mill, come tra i più rilevanti e importanti nel quadro di tutti i suoi contributi di pensiero¹⁷.

Sul piano eminentemente teorico non può infine trascurarsi come questa peculiare impostazione comtiana lo induca a sostenere apertamente due tesi di notevole interesse culturale ed epistemico. In primo luogo, Comte è infatti convinto che di fronte a quella che Mill indica, con felice espressione, la «specializzazione dispersiva»¹⁸, occorra reagire facendo «dello studio delle generalità scientifiche una specializzazione in più»¹⁹. Questa

17 Parlando espressamente della veduta complessiva della storia universale delineata da Comte nei volumi finali del *Corso di filosofia positiva* Mill ha scritto quanto segue: «noi riteniamo che quest'opera rappresenti il più gran risultato a cui sono pervenuti gli studi di Comte e forse anche superiore per alcuni aspetti a quello ch'egli ottenne nella sua rivista [*idest*: rassegna] delle scienze» (J. S. Mill, *A. Comte e il positivismo*, *op. cit.*, p. 124. Per questa parte del *Cours* di Comte cfr. A. Comte, *Corso di filosofia positiva, Lezioni XLVI-LX*, a cura di Franco Ferrarotti, trad. it. di Ezio Zagarese, Marina Maioli e Paola Fiorentini Migliucci, Utet, Torino 1967, 2 voll.).

18 J. S. Mill, *Auguste Comte e il positivismo*, *op. cit.*, p. 111.

19 A. Comte, *Corso di filosofia positiva*, a cura di L. Geymonat e M. Quaranta, *op. cit.*, p. 79, mentre la cit. che segue immediatamente nel testo è tratta da p. 55.

nuova classe di scienziati – gli epistemologi – dovranno pertanto studiare i principi comuni alle diverse scienze specialistiche e dovranno inoltre educare anche i nuovi scienziati (specialisti in formazione) sul differente e vario livello conoscitivo conseguito dalle molteplici conoscenze positive nei singoli settori specialistici. Lo *studio specialistico delle generalità* dovrà così entrare a far parte, in secondo luogo, della formazione di ciascun giovane specialista, onde consentirgli di meglio comprendere il sapere della propria epoca nonché l'orientamento degli studi specialistici che intenderà sviluppare in seno ad un patrimonio tecnico-scientifico che è storicamente determinato. Il che poi ci ricollega al secondo assunto comtiano in base al quale a suo avviso «qualsiasi concezione non potrà essere conosciuta a fondo se non attraverso la sua storia». La conoscenza della storia di una disciplina entra così, a pieno diritto, a far parte dello statuto epistemico stesso di un determinato sapere, perché, sempre secondo Comte, se si prescinde dalla conoscenza della storia di una disciplina non si è in grado di comprenderla esattamente. Questa coraggiosa apertura al valore epistemico della storicità del sapere umano positivo si ricollega, del resto, alla consapevolezza inerente alla relatività intrinseca della conoscenza cui l'uomo può mettere capo:

solo lo spirito positivo per la sua natura eminentemente relativa, può rappresentare convenientemente tutte le *grandi epoche storiche* come tante fasi determinate di una stessa evoluzione fondamentale, in cui ciascuna deriva dalla precedente e prepara la seguente secondo leggi invariabili che stabiliscono la sua specifica partecipazione al comune progresso, in modo da permettere sempre, senza più inconseguenza né parzialità, di rendere un'esatta giustizia filosofica a qualunque cooperazione. Sebbene questo incontestabile privilegio della positività razionale debba a prima vista sembrare puramente speculativo, i veri pensatori vi riconosceranno ben presto la prima e necessaria fonte dell'attivo ascendente sociale, riservato alla fine alla nuova filosofia. Ed invero si può affermare, oggi, che la dottrina che avrà sufficientemente spiegato il passato nella sua interezza otterrà inevitabilmente, per questa sola prova, il presidio mentale dell'avvenire²⁰.

In tal modo il positivismo comtiano si avvicina anche al modo con cui un autore come Hegel interpretava lo sviluppo della storia del pensiero e la stessa storia della filosofia, dimostrando un'attitudine affatto "comprensiva" delle varie fasi e delle differenti forme nelle quali il pensiero umano è passato prima di giungere all'elaborazione di una prospettiva basata sulla scienza positiva. Il che, da un punto di vista positivistico, rappresentava,

20 Auguste Comte, *Opuscoli di filosofia sociale e discorsi sul positivismo*, op. cit., p. 363, corsivi nel testo.

per Comte, la conferma della positività euristica del suo approccio al pensiero e alla storia umana, poiché tutte le singole teorie – anche quelle elaborate negli stadi primitivi della fase teologica, nonché in quella metafisica – in realtà hanno tutte concorso allo sviluppo di una scienza positiva che, infine, si è imposta come l'orizzonte di riferimento privilegiato per ogni conoscenza degna di questo nome.

La sensibilità mostrata da Comte per la dimensione storica costituisce, del resto, uno dei suoi insegnamenti fondamentali, giacché, come si evince anche dalla seconda lezione del *Corso di filosofia positiva* per Comte una scienza non può essere compresa esattamente e con il dovuto rigore se si prescinde dalla sua storia effettiva:

ritengo anzi – aggiunge esplicitamente Comte – che non si conosca completamente una scienza finché se ne ignora la storia. Ma questo studio deve essere concepito come completamente distinto dallo studio vero e proprio, e dommatico, della scienza, senza il quale anche questa storia sarebbe inintelligibile. Noi considereremo quindi con molta cura la storia reale delle scienze fondamentali che saranno oggetto delle nostre meditazioni²¹.

Naturalmente questo importante riferimento, epistemologicamente strategico, alla storia effettiva della scienza e al suo ruolo insostituibile per la comprensione concettuale di una determinata scienza, si colloca sempre nel preciso quadro positivista comtiano, in base al quale «*la scienza significa previsione; e previsione è sinonimo d'azione*». Il che non solo ci rimanda a quel piano dell'esperienza pratica che l'umanità ha sempre coltivato, fin dalle sue più remote origini, sviluppando, progressivamente, il suo buon senso dal quale è scaturita anche la conoscenza scientifica, ma ci consente di mettere in evidenza una conseguenza teorica non meno rilevante e decisiva, quella dell'intrinseca relatività della conoscenza umana positiva. Non per nulla Comte torna proprio su questo punto nella lezione con la quale si conclude il suo grande *Corso di filosofia positiva*, là dove tratteggia i vantaggi connessi con lo stadio positivo della società umana:

Allora la nostra intelligenza, facendo per sempre prevalere, riguardo alle più alte ricerche, la stessa saggezza universale che le esigenze della vita attiva ci rendono spontaneamente familiare rispetto ai soggetti più semplici, avrà ovunque sistematicamente rinunciato alla determinazione chimerica delle cause essenziali e della natura intima dei fenomeni, per dedicarsi esclusivamente

21 A. Comte, *Corso di filosofia positiva*, a cura di L. Geymonat e M. Quaranta, *op. cit.*, p. 121, mentre la cit. che segue immediatamente nel testo è tratta dalla p. 106, corsivi di Comte.

allo studio progressivo delle loro leggi effettive, nell'intenzione permanente, particolare o generale, di ricavarvi i mezzi per migliorare il più possibile l'insieme della nostra esistenza reale, sia privata che pubblica. Poiché in tal modo si viene a riconoscere il carattere puramente relativo di tutte le nostre conoscenze, qualsiasi nostra teoria, sotto il comune predominio naturale del punto di vista sociale, sarà sempre unicamente destinata a costituire, nei confronti di una realtà che non potrebbe mai essere in assoluto rivelata, approssimazioni abbastanza soddisfacenti, per quanto possa comportare, in ciascuna epoca, lo stato corrispondente della grande evoluzione umana²².

Il che costituisce, appunto, un quadro di riferimento articolato e rigoroso per intendere, con sufficiente precisione concettuale, lo "spirito" specifico del positivismo che, da Comte in poi, ha variamente animato questa peculiare tradizione concettuale e filosofica.

4. Il positivismo costituisce il romanticismo della scienza?

Cogliendo alcuni indubbi aspetti del positivismo, che sono peraltro emersi, almeno in parte, anche nelle precedenti e pur assai sintetiche considerazioni svolte nel § 3, Nicola Abbagnano, nella sua emblematica *Storia della filosofia*, ha senz'altro avanzato la tesi che il positivismo, per essere ben compreso – sia dal punto di vista teorico, sia dal punto di vista storico – debba essere posto in relazione diretta con il romanticismo e la sua caratteristica aspirazione alla dimensione dell'infinito. Con le parole stesse di Abbagnano:

il positivismo è il romanticismo della scienza. La tendenza propria del romanticismo a identificare il finito e l'infinito, a considerare il finito come la rivelazione e la realizzazione progressiva dell'infinito, è trasferita e realizzata dal positivismo nel seno della scienza. Con il positivismo, la scienza si esalta, si pone come l'unica manifestazione legittima dell'infinito, perciò, si carica di un significato religioso e pretende soppiantare le religioni tradizionali. [...] nei suoi fondatori e nei suoi epigoni, il positivismo si presenta come l'esaltazione romantica della scienza, la sua *infinitizzazione*, la sua pretesa di valere come l'unica religione autentica, quindi l'unico fondamento possibile della vita umana singola e associata. Il positivismo accompagna e stimola la nascita e l'affermazione dell'organizzazione tecnico-industriale della società, fondata e condizionata dalla scienza. Esso esprime le speranze, gli ideali e l'esaltazione ottimistica, che hanno provocato e accompagnato questa fase della società

22 A. Comte, *Corso di filosofia positiva*, a cura di Franco Ferrarotti, *op. cit.*, vol. II, p. 711.

moderna. L'uomo ha creduto in quest'epoca di aver trovato nella scienza la garanzia infallibile del proprio destino. Ha rigettato perciò, ritenendola inutile e superstiziosa, ogni garanzia sovrannaturale e ha posto l'infinito nella scienza, costringendo nelle forme di essa la morale, la religione, la politica, la totalità della sua esistenza²³.

Da questo punto di vista il positivismo, inteso proprio quale *romanticismo della scienza*, può allora essere caratterizzato per la sua costante aspirazione a porsi quale unico, supremo e intrascendibile punto di riferimento, non solo per l'individuo, ma anche per l'intera società umana. Meglio ancora: proprio alla luce di questa sua pretesa intrascendibilità il positivismo può contraddistinguersi quale l'unica forma di conoscenza effettiva, quale unica morale praticabile e, anche, quale unica religione possibile. I capitoli che Abbagnano dedica, rispettivamente, al positivismo sociale (trattando autori come Saint-Simon, Proudhon, Comte, John Stuart Mill, Cattaneo e Ferrari) e al positivismo evolucionistico (presentando la riflessione di pensatori come Hamilton, Mansel, Spencer, Bernard, Taine, Renan ed Ardigò) sono infatti scritti nell'intento preciso di mostrare come con i primi autori, più direttamente connessi alla "fisica sociale" comtiana, la scienza si configuri come il nucleo propulsore per un nuovo ordine sociale organico (appunto quello della società positivista), mentre con i secondi emergerebbe, sempre più, un punto di vista fortemente evolucionistico, concernente il progresso dell'intero universo.

In ogni caso secondo Abbagnano questa specifica visione positivistica della società (e della stessa conoscenza umana) si articolerebbe, in ultima analisi, in tre assunti fondamentali che il filosofo esistenzialista sintetizza nel seguente modo²⁴:

- 1) la scienza costituisce la sola forma di conoscenza possibile, con la conseguenza che il metodo scientifico sarebbe l'unico metodo valido per produrre conoscenza: ogni altro approccio alla comprensione della real-

23 Nicola Abbagnano, *Storia della filosofia*, Utet, Torino 1974³, terza edizione interamente rielaborata, 3 voll., vol. III, p. 268, corsivo nel testo. Al positivismo sono dedicati i capitoli undicesimo (positivismo sociale) e dodicesimo (positivismo evolucionistico) della sesta parte, editi, rispettivamente, alle pp. 268-317 e pp. 318-362.

24 Per l'esplicitazione di questi tre assunti di fondo cfr. la voce *Positivismo* che si legge nel *Dizionario di filosofia* di Abbagnano (voce rimasta peraltro sempre invariata dalla prima edizione di questo *Dizionario* – Utet, Torino 1964, pp. 665-66 – alla seconda edizione – ivi 1971 pp. 681-2 – e anche alla terza edizione – aggiornata e ampliata da Giovanni Fornero con la collaborazione di numerosi altri studiosi – Utet, Torino 1998, pp. 835-6).

- tà sarebbe, pertanto, sviante e sostanzialmente incapace di farci pervenire ad una conoscenza realmente positiva ed effettiva del mondo;
- 2) il metodo scientifico è peraltro concepito come un criterio euristico meramente *descrittivo*, volto, in Comte, ad individuare le leggi in grado di esprimere i rapporti costanti tra i differenti fatti e la previsione degli stessi fatti, mentre, in Spencer, emerge la convinzione che i fatti complessi scaturiscono invariabilmente dai più semplici, con la conseguenza che occorrerebbe allora prestare la debita attenzione allo studio *genetico* della realtà, naturale ed umana;
 - 3) tutti i campi dell'attività umana devono infine essere sempre affrontati utilizzando unicamente il metodo della scienza, giacché ogni altro approccio non può che risultare fuorviante e complessivamente inconcludente.

In questa prospettiva l'elemento tipicamente romantico del positivismo si radicherebbe, dunque, nella pretesa, specifica e propria di questo movimento di pensiero, di poter sempre "assorbire" nella dimensione scientifica ogni possibile manifestazione umana. In questa prospettiva il positivismo sarebbe insomma una dottrina che ha coltivato nel suo seno un'autentica illusione *totalitaria*, a partire dalla quale voleva appunto subordinare ogni altro aspetto della vita umana. Tuttavia, pur sottolineando questa ascendenza romantica del positivismo, anche Abbagnano riconosce poi come il positivismo abbia comunque rappresentato «una delle alternative fondamentali» della filosofia, proprio perché ha espressamente negato all'uomo la possibilità di accedere alla conoscenza delle "vere" cause dei fenomeni non accessibili ai metodi scientifici, ribadendo il carattere puramente descrittivo della conoscenza umana. Il positivismo come un "anima" fondamentale della tradizione filosofica ha così espresso un'esigenza fondamentale, quella di saper evitare ogni deriva metafisica volta a cadere nell'illusione chimerica di poter oltrepassare i metodi della scienza onde poter attingere alla conoscenza del mondo. Ma proprio nel manifestare questa sua anima "positivista", il movimento del positivismo avrebbe poi tuttavia finito per trascendere questa "figura" concettuale, pretendendo di attribuire una portata inevitabilmente esaustiva e intrascendibile al sapere umano conseguito attraverso lo sviluppo dell'impresa scientifica e, in tal modo, nel suo seno sarebbe riemersa una deriva eminentemente totalitaria e, appunto, squisitamente romantica, in base alla quale il positivismo si contraddistingue anche per la sua pretesa di concepire la scienza come l'orizzonte intrascendibile della conoscenza e della stessa vita umana.

Non si può certamente negare come questa interessante lettura del positivismo sia in grado di cogliere alcuni aspetti reali ed effettivi di questa

tradizione di pensiero. Né può essere parimenti negato come nella stessa riflessione del fondatore del positivismo, in Auguste Comte, soprattutto in riferimento alla futura configurazione della società positiva, emergano molteplici elementi, sociali e civili, assai inquietanti, soprattutto nella misura in cui Comte prefigura la società positiva come una società fortemente organica, in cui il dissenso tra posizioni differenti e persino contrastanti sembra essere rigorosamente bandito e combattuto quale espressione, “anarchica”, di una precedente fase sociale, ancora gravemente contaminata col pensiero metafisico e anche con quello teologico. Tuttavia, proprio a fronte di questa lettura che insiste sul carattere esclusivamente romantico del positivismo, sembra anche possibile dissentire motivatamente, perlomeno nella misura in cui in questa prospettiva ermeneutica non sembrano risultare del tutto chiari i fecondi nessi che, pure, ricollegano, storicamente e teoricamente, la lezione del positivismo comtiano alla pur composita tradizione dell’illuminismo. Anzi, proprio questo nesso tra positivismo e illuminismo, strategicamente decisivo e irrinunciabile, sembra invece essere del tutto trascurato dall’ottica prospettiva sviluppata da Abbagnano.

5. *L’esordio positivista di Ludovico Geymonat: il suo ritorno alla lezione di Comte*

Ludovico Geymonat ha sempre dedicato un’attenzione specifica al positivismo fin dalla sua opera prima, *Il problema della conoscenza nel positivismo*, apparsa presso Bocca, a Torino, nel 1931, frutto della sua tesi di laurea in filosofia discussa con un docente di filosofia teoretica come Annibale Pastore²⁵. Non è ora il caso, – perlomeno nell’economia complessiva del presente contributo, espressamente finalizzato ad indagare la natura precisa dell’anima “positivista” di Geymonat – di sviluppare una disamina specifica e dettagliata di quest’opera, anche se non può comunque essere taciuto come Geymonat, con questo suo primo originale studio, abbia delineato, in modo assai stringente e volutamente conseguente, una precisa operazione *a gambero*, ad un tempo teorica e storiografica onde poter ritornare direttamente alla feconda lezione comtiana, saltando, criticamente, tutti gli epigoni, più o meno illustri, della pur composita tradizione positivista.

25 Sia lecito rinviare al mio *Contestare e creare, op. cit.*, pp. 303-332 e al cenno di Maria Donzelli, *Origini e declino del positivismo. Saggio su A. Comte in Italia*, Liguori Editore, Napoli 1999, p. 279.

Il neoidealismo, allora saldamente egemone (perlomeno nell'ambito della cultura italiana), era del resto convinto che il positivismo, per dirla, per esempio, con le simboliche espressioni di Benedetto Croce, avesse senz'altro rappresentato «uno “stato d'animo”, misto d'ignoranza e di baldanza: una rivolta di schiavi contro il rigore e la severità della scienza»²⁶. Croce in prima persona aveva sempre nutrito un autentico «orrore contro il positivismo» e anche contro il modo stesso in cui i positivisti, perlomeno a suo giudizio, praticavano la riflessione filosofica. Secondo Croce i filosofi positivisti coincidevano infatti con quei pensatori che «promettevano, con gesti da cavadenti arringanti alle folle sul biroccio carico di boccette e scatolini, di fare la filosofia nei “gabinetti”, con gli “strumenti” e con le “macchine”». Di fronte a questa peculiare ed invero interessante aspirazione “laboratoriale” e “sperimentale” propria del positivismo, Croce non può invece che ricordare come provasse allora, fin dai suoi primissimi esordi nella sua ancora incipiente carriera di studioso, «un'invincibile ripugnanza contro il positivismo» nelle cui opere, peraltro, rintracciava unicamente la presenza di «qualche gruzzolo incoerente di fatterelli triviali». In ogni caso per Croce, già nel 1905, il positivismo aveva «da un pezzo descritto la sua curva, e anche in Italia è ora [appunto nel 1905, ndr.] stremato e ridotto presso a morte». Ma, invero, il positivismo non doveva poi essere del tutto morto e sepolto se, ancora alla fine degli anni Venti, in una università non proprio marginale come quella di Torino, un giovane allievo di Annibale Pastore come Geymonat poteva invece esordire nel mondo degli studi con un suo primo volume espressamente consacrato a indagare e studiare pro-

26 B. Croce, *A proposito del positivismo italiano* in B. Croce, *Cultura e vita morale. Intermezzi polemici*, Laterza, Bari 1955³, pp. 41-6, la cit. si trova a p. 44, mentre le altre richiamate successivamente nel testo sono tratte, rispettivamente, da p. 42, da p. 43 e da p. 46. Considerazioni non dissimili a quelle crociane si trovano anche nelle pagine di Guido De Ruggiero che parlò apertamente della «trivialità» della metafisica positivista nei suoi tomi de *La filosofia contemporanea*, Laterza, Bari 1920², 2 voll., vol. I, pp. 145-51 (in relazione al positivismo francese) e vol. II, pp. 113-120 (in relazione al positivismo italiano), oppure in autore come Giovanni Papini per il quale «il positivismo è livellatore come la democrazia. Esso cerca tutti i fatti e soprattutto i piccoli fatti. Il trionfo della dottrina comtiana è stato la conquista del suffragio universale delle cose. Le attività superiori dello spirito, il sentimento e la volontà, sono state spodestate; il fatto, la rappresentazione, quello, cioè, che si può trovare di meno personale, ne ha preso il posto. E colla ricerca delle leggi il positivismo ha cercato di togliere tutto ciò che le cose possono avere di irregolare e bizzarro: ha irrigimentato il mondo, ha messo i fatti in montura e ha cacciato lo straordinario nella prigione dell'assurdo» (G. Papini, *Gli amanti di sofia (1902-1918)*, Vallecchi Editore, Firenze 1947, p. 40, la cit. è tratta da un saggio dedicato ad *Herbert Spencer* del 1904).

prio il problema della conoscenza nel positivismo e le sue ragioni epistemiche. Né basta, perché in quell'opera il giovane Geymonat, con notevole coraggio intellettuale, dedicava anche un'intera sezione centrale per svolgere apertamente una critica, peraltro assai argomentata e serrata, delle diverse considerazioni, assai svalutative, che soprattutto Croce e Gentile avevano espressamente dedicato al positivismo, con piglio decisamente battagliero, onde scazarlo dal ruolo culturale che pure questo movimento di pensiero aveva svolto non solo negli ultimi decenni della storia italiana, ma anche nel quadro della cultura europea della seconda metà del XIX secolo. Ebbene, a fronte del sopravvento, ormai consolidato, conseguito dal neoidealismo italiano, il giovane Geymonat procedeva in questa sua opera prima a svolgere una critica serrata di tutte le varie argomentazioni che i neoidealisti avevano opposto al positivismo e nello svolgere questa sua critica delle critiche rivolte al positivismo non mancava peraltro di sottolineare tutte le insufficienze e le debolezze teoriche che avevano contraddistinto le opere di molti epigoni del positivismo, mostrando, ancora una volta, l'opportunità di tornare direttamente alla lezione di Comte che, a suo avviso, possedeva uno spessore ed una validità, anche epistemologica, superiore a tutti gli altri successivi positivismi. Del resto nello svolgere questa sua coraggiosa disamina il giovane Geymonat non evitava neppure di criticare quegli interpreti neoidealisti del pensiero di Comte che, come era accaduto nella celebre storia della filosofia di Guido De Ruggiero, avevano criticato il fondatore del positivismo per delle tesi che quest'ultimo, in realtà, non aveva mai sostenuto, smascherando, in tal modo, la superficialità polemica di una critica che non si era confrontata seriamente con i testi del fondatore del positivismo²⁷. Il che, appunto, costituiva un esordio affatto particolare,

27 Prendendo in considerazione diretta le considerazioni contiane attinenti la logica Geymonat mostrava infatti, con diverse citazioni tratte dalle opere di Comte, come per il fondatore del positivismo non si potesse più studiare la logica «nelle sue forme astratte», giacché a suo avviso questa disciplina andava invece rintracciata «nell'esercizio pratico di esse: l'arte del ragionare, come quella dello scrivere, del parlare, del camminare, non s'insegna con formule astratte, ma si impara con l'esercizio». Alla luce di queste sue puntuali considerazioni poteva pertanto annotare in nota quanto segue: «questi passi tolgono ogni valore alla critica del De Ruggiero, il quale attribuisce al Comte proprio l'opposto di quel che fu il nucleo della sua logica positivista: "Lo stesso fraintendimento al riguardo della logica, quasi che questa fosse uno schematismo vuoto *a priori*; o questo schematismo non fosse piuttosto un *posterius*, una cristallizzazione del pensiero fatto" (*La filosofia contemporanea*, 1912, p. 14)» (L. Geymonat, *Il problema della conoscenza nel positivismo*, *op. cit.*, pp. 31-2, nota n. 2 di p. 31, corsivi nel testo). In uno studio di molti decenni dopo Geymonat, ritornando espressamente su questa sua

poiché con questa sua presa di posizione critica e teoretica il giovane Geymonat si configurava anche come un aperto avversario del neoidealismo allora dominante e trionfante, con le conseguenze culturali, istituzionali (e concorsuali!) che si possono facilmente immaginare²⁸.

Senza potermi ora soffermare analiticamente su quest'opera, basti tuttavia ricordare come con questo suo scritto Geymonat ponesse in essere un'operazione di notevole interesse – ad un tempo teorico e storiografico – poiché, scavalcando criticamente la pur composita tradizione dei vari epigoni, più o meno eminenti, del positivismo, risaliva direttamente alle fonti di questo movimento di pensiero, ricollegandosi esplicitamente alle tesi (e ai testi) del suo fondatore, Auguste Comte. Proprio questo singolare taglio prospettico consentiva al giovane epistemologo torinese di rimettere al centro della sua riflessione filosofica teoretica gli assunti e i problemi aperti, propri e specifici, dai quali aveva originariamente preso le mosse la classica lezione del positivismo comtiano, individuando così nella teoria positivista della conoscenza un «nucleo importantissimo, il quale, se non fu afferrato nella sua completezza da nessuno dei maggiori rappresentanti del positivismo, si è però venuto saldamente costituendo nel suo ampio e complesso svolgimento storico»²⁹. Per questa ragione

giovanile, ma puntuale, critica a De Ruggiero, ebbe modo di aggiungere: «so che questa nota non riuscì molto gradita al De Ruggiero; ma è un fatto che incidenti consimili possono capitare anche ai maggiori filosofi quando polemizzano con un pensatore senza averlo letto» (L. Geymonat, *Augusto [sic!] Comte e il problema dell'unificazione del sapere*, «Il Pensiero», gennaio-agosto 1965, n. 1-2, pp. 23-55, la cit. si trova a p. 32 in cui si riporta, *totidem verbis*, anche la giovanile nota scritta contro il De Ruggiero).

- 28 Per una discussione di questo aspetto sia comunque lecito rinviare al contributo che ho firmato con Enrico I. Rambaldi, *Due critici del neoidealismo negli anni Trenta: Mario Dal Pra e Ludovico Geymonat* in Aa. Vv., *Scienza e filosofia. Saggi in onore di Ludovico Geymonat*, a cura di Corrado Mangione, Garzanti, Milano 1985, pp. 110-26. Da tener comunque presente come l'avversione filosofica di Geymonat per il neoidealismo italiano non gli avesse comunque impedito di testimoniare la sua solidarietà civile a Croce quando quest'ultimo fu apertamente attaccato e criticato da Mussolini in occasione della stipulazione del *Concordato* tra lo Stato italiano e la Chiesa cattolica: in tale occasione il giovane Geymonat sottoscrisse infatti una lettera di solidarietà civile a Croce, promossa da alcuni studenti universitari torinesi ispirati da Umberto Cosmo, che porterà direttamente tutti questi studenti firmatari a conoscere, in prima persona, le patrie galere quali antifascisti (per queste vicende e il testo di questa lettera cfr. F. Minazzi, *Geymonat antifascista sovversivo* in L. Geymonat-F. Minazzi, *Dialoghi sulla pace e la libertà*, Cuen, Napoli 1992, pp. 171-218).
- 29 L. Geymonat, *Il problema della conoscenza nel positivismo*, Bocca, Torino 1931, p. 151, mentre le citazioni che seguono immediatamente nel testo sono tratte,

di fondo il primo capitolo di quest'opera di Geymonat è espressamente consacrato alla disamina del problema della conoscenza nel positivismo comtiano. In esso Geymonat illustra sinteticamente, ma anche con notevole chiarezza concettuale, l'articolazione complessiva della gnoseologia di Comte e le tesi del realismo dualistico-relativistico, giungendo, infine, a porre nella debita evidenza teorica proprio il problema della relatività delle conoscenze umane:

nella filosofia comtiana è dunque necessario, oltre il relativismo filosofico di cui abbiamo fatto parola nei paragrafi precedenti, anche il relativismo della verità nel significato tradizionale della parola: questo però senza che sia distrutta l'energia dello spirito umano. Infatti noi sappiamo che la stessa crisi delle nostre verità e la rivoluzione delle nostre teorie costituiscono un progresso nella verità, poiché una sintesi può cadere di fronte ad un'altra solo se questa è più atta a rappresentare le nuove osservazioni.

Prendendo poi le mosse dalla difesa del «nucleo importantissimo» della teoria positivista della conoscenza Geymonat, nella terza parte del suo libro, delinea la sua nuova interpretazione della gnoseologia positivista in cui prospetta sia lo schema di un'analisi positivista dell'atto conoscitivo, sia una sua personale concezione filosofica generale, basata sull'esame del concreto attuarsi del processo conoscitivo in tutta la sua complessa articolazione. Nello svolgere la sua prospettiva il giovane Geymonat sottolinea anche come il soggetto conoscente e l'oggetto conosciuto costituiscano sempre dei termini relativi che si instaurano e si strutturano unicamente entro un concreto, effettivo e determinato processo conoscitivo, non avendo alcuna realtà al di fuori di questo stesso atto. Prendendo le mosse da questo angolo prospettico positivista Geymonat giunge a sottolineare come la conoscenza scientifica acquisti il carattere di «*scienza umana, cioè di costruzione sistematica che ammette una storia e non può fuori di questa storia essere compresa nella pienezza del suo significato*». Non solo: sempre muovendo da questa prospettiva la filosofia viene definita come «*speculazione della relatività universale*», sottolineando come «la storia può quindi concepirsi come il momento della conoscenza filosofica, in cui sono posti i dati nella loro molteplicità, per essere ordinati in un sistema unitario». Né basta perché occorre anche ricordare che Geymonat, nel sottolineare l'attualità teoretica del positivismo, non avesse peraltro ommesso di ricordare, *a latere* della sua puntuale disamina delle classiche tesi di Comte, come

rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 38, p. 189 (corsivo nel testo); p. 198 (corsivo nel testo) e p. 202.

accanto al positivismo puramente filosofico, perdurò a lungo, e perdura ancor oggi, in parecchi scienziati un vivo spirito di positività, che non solo li abitua ad una feconda critica delle conoscenze scientifiche, ma li solleva anche ad una chiara visione del compito e del valore delle loro particolari ricerche nel vasto campo del sapere umano, scientifico, storico e filosofico³⁰.

Riferendosi poi espressamente alla cultura italiana, il nome che a questo proposito Geymonat avanzava era quello di Federico Enriques, cui si aggiungevano poi quelli di pragmatisti come Mario Calderoni e Giovanni Vailati, mentre sul piano internazionale venivano ricordati, sia pur in modo non sempre del tutto adeguato, autori, di riferimento, come Ernst Mach ed Henri Poincaré.

Publicando quest'opera il giovane Geymonat mostra, dunque, di condividere pienamente l'orizzonte filosofico di fondo del positivismo comtiano e mostra anche di aver recepito, perlomeno sul piano epistemologico, il prezioso invito di Comte a tenere sempre nel debito conto la storia effettiva della scienza, onde poter poi comprendere la configurazione complessiva di una determinata disciplina scientifica. Certamente nel corso degli anni successivi questa specifica sensibilità epistemica per l'importanza della storia del pensiero scientifico dovrà variamente convivere con il suo successivo avvicinamento alle tesi del neopositivismo viennese, seguendo peraltro specifiche movenze che non è ora il caso di richiamare ed indagare particolarmente, anche perché hanno dato origine a varie e oltremodo complesse tensioni critiche presenti nella sua stessa produzione culturale³¹. In particolare nel pensiero di Geymonat per alcuni anni sembra infatti anche convivere una duplice anima: quella epistemologica e quella storica che non sempre giungono ad una sintesi complessiva e felice. Una felice sintesi tra queste due differenti anime (e le loro rispettive ascendenze teoriche) sarà rintracciata da Geymonat solo a partire dagli anni Sessanta, quando la sempre più attenta considerazione della dinamica intrinseca delle teorie scientifiche lo indurrà a rivalutare pienamente un approccio decisamente storicista e materialista-dialettico, in base al quale il Nostro diede infine vita alla prospettive documentate nei vari volumi della sua grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico* e, ancora, nelle tesi sviluppate nel libro

30 L. Geymonat, *Il problema della conoscenza nel positivismo*, op. cit., p. 87.

31 Per una disamina puntuale dell'intreccio tra queste varie "anime" di Geymonat (quella epistemologica, quella storica, quella filosofico-teoretica, etc.) sia comun-que lecito rinviare alle mie due monografie già ricordate *La passione della ragione* e *Contestare e creare* e anche alle analisi che ho sviluppato in relazione alle aporie intrinseche della ragione di Geymonat.

Scienza e realismo, opere apparse tutte nel corso degli anni Settanta. Tuttavia, negli anni Cinquanta, quando Geymonat fu riconosciuto come una delle espressioni più interessanti del pur composito movimento del neoilluminismo italiano, il Nostro sviluppò anche una interessante critica del positivismo, inteso quale pericolo di trasformare la scienza in metafisica.

6. Geymonat neoilluminista, critico del positivismo

Publicando, nel 1954, un piccolo, ma assai felice, volumetto consacrato a *Il pensiero scientifico* (che ha peraltro svolto un ruolo affatto particolare ed oltremodo significativo nella biografia intellettuale complessiva di Geymonat), il Nostro dedica espressamente un capitolo di questo suo scritto, l'ottavo, vale a dire il penultimo, a *Il pericolo di trasformare la scienza in metafisica (Il positivismo)*. Geymonat rappresentava allora uno degli esponenti di punta del neoilluminismo italiano³², le cui tesi aveva contribuito ad articolare analiticamente, soprattutto con un suo importante volume nel quale aveva raccolto i suoi precedenti *Saggi di filosofia neorazionalistica*, apparso presso Einaudi, a Torino, nel 1953. Non è ora il caso di prendere in diretta considerazione questi suoi studi neorazionalistici³³, tuttavia va perlomeno ricordato come in essi il Nostro sottolineasse non solo l'aspetto eminentemente concreto ed operativo della ragione umana, concepita sempre come una facoltà finita e limitata, ma rivendicasse anche all'illuminismo il merito, storico e teorico, di aver avanzato, per la prima volta nella storia del pensiero umano, una concezione assai plastica e flessibile della razionalità critica umana. Certamente l'illuminismo nutriva anche una profonda fiducia nelle specifiche capacità della ragione umana di poter conseguire una conoscenza della struttura più intima e profonda dei fenomeni naturali, tuttavia secondo Geymonat l'aspetto indubbiamente più apprezzabile e fecondo della lezione illuminista poteva essere individuato soprattutto nella sua capacità di aver sottolineato, con estrema chiarezza, il carattere eminentemente operativo della ragione umana. Tuttavia, in questa concezione illuminista Geymonat riconosceva come si potesse anche rilevare la mancata giustificazione della potenza conoscitiva della ragione

32 Per un primo quadro sintetico di questo composito movimento cfr. *Il neoilluminismo italiano. Cronache di filosofia (1953-1962)*, a cura di Mirella Pasini e Daniele Rolando, il Saggiatore, Milano 1991.

33 Per i quali rinvio, ancora una volta, a quanto ho diffusamente rilevato nelle mie due già citate monografie espressamente dedicate al pensiero di Geymonat e alla sua evoluzione: *La passione della ragione e Contestare e creare*.

umana. Secondo Geymonat ad una tale opera critica si era peraltro dedicato il maggior esponente dell'illuminismo settecentesco, Immanuel Kant. Ma Kant non riuscì comunque ad esercitare un'influenza decisiva nella filosofia dell'Ottocento, al punto che, perlomeno secondo Geymonat,

la critica kantiana, sviluppata e forse parzialmente travisata dagli idealisti, portò ad una concezione della scienza che si può così riassumere: la nostra ragione riesce a cogliere la struttura profonda dei fenomeni, perché essa coincide con il principio razionale costitutivo dell'universo. In altri termini: la garanzia filosofica della potenza conoscitiva della scienza è data dall'identità della ragione umana, esplicantesi nella ricerca scientifica, con la ragione costituente la base stessa del mondo³⁴.

Orbene il Geymonat *neoilluminista* è convinto che proprio questa concezione della scienza abbia dominato non solo le scuole idealistiche post-kantiane, ma anche le stesse correnti positivistiche, delineando, in ultima analisi, quella specifica curvatura che ha contraddistinto, complessivamente, il fenomeno del romanticismo europeo. Ma a questo proposito è meglio lasciare, ancora una volta, la parola a Geymonat:

Io ritengo, con la più recente storiografia filosofica, che questa concezione – che possiamo chiamare “romantica” – della razionalità, abbia dominato non soltanto le scuole idealistiche post-kantiane, ma anche, se pur con caratteristiche diverse, gran parte delle correnti positivistiche sviluppatasi nel secolo XIX. Mi sembra, che da Fichte a Hegel, da Comte a Spencer, tutti i pensatori più rappresentativi del secolo furono convinti che l'ingenua e dogmatica fiducia illuministica nella ragione potesse venir giustificata, su di un piano più elevato di quello operativo, dalla sostanziale compenetrazione della realtà con la razionalità. Ed è interessante osservare che anche i fisici, i biologi, ecc. si lasciarono guidare, nelle rispettive scienze, da una concezione analoga; cercarono pertanto leggi di natura sempre più generali, convinti che il compito ultimo della ricerca scientifica fosse proprio quello di cogliere i principi costitutivi dell'universo. Sono frutto di tale mentalità le note formulazioni dei grandi principi di conservazione della materia, di conservazione dell'energia, di evoluzione, ecc. Pur illudendosi di non essere influenzati affatto dalla metafisica, gli studiosi predetti accettarono dogmaticamente, come realtà ultima della natura, il modello di essa ideato dalle loro costruzioni scientifiche.

Interessante rilevare come il riferimento alla «più recente storiografia» includa senz'altro la allora assai recente pubblicazione della *Storia del-*

34 L. Geymonat, *Il pensiero scientifico*, Garzanti, Milano 1954, p. 91, mentre tutte le citazioni che seguono nel testo del presente paragrafo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 91; pp. 91-92; p. 93; p. 94; p. 95; p. 96; p. 97; p. 101 e p. 115.

la *filosofia*³⁵ di Nicola Abbagnano, nella quale era pienamente delineata l'interpretazione del positivismo quale "romanticismo della scienza". Del resto in quegli anni la vicinanza culturale e teorica tra Geymonat ed Abbagnano era anche documentata non solo dalla loro comune partecipazione alla pur breve stagione del neoilluminismo italiano, e dall'idea di Geymonat, peraltro suggerita da una considerazione di Abbagnano, di considerare le teorie scientifiche come delle "tecniche" della ragione umana, ma anche dalla precedente, assai intensa, loro comune collaborazione alle iniziative del "Centro di Studi Metodologici" di Torino, promosso in prima istanza da Geymonat nell'immediato secondo dopoguerra con la collaborazione diretta di studiosi come Abbagnano, Eugenio Frola, Bruno Leoni ed Enrico Persico, cui si affiancarono poi, in veste di sodali e di collaboratori attivi, altri studiosi come Norberto Bobbio, Pietro Buzano, Cesare Codegone, Prospero Nuvoli di Grinzane, Ugo Rondelli, Pietro Rossi ed Uberto Scarpelli³⁶.

In ogni caso Geymonat *neoilluminista* fa sua questa interpretazione del positivismo quale coerente espressione del romanticismo nell'ambito scientifico e pone anche in evidenza come, a suo avviso, il tratto caratteristico della mentalità metafisico-romantica possa essere individuato proprio nella pretesa di poter sempre mettere capo ad una *filosofia dell'identità*, in

-
- 35 Nel 1950 era infatti apparsa la seconda parte del secondo volume della *Storia della filosofia* di Abbagnano presso la Utet di Torino, nella quale la parte quinta è dedicata alla *Filosofia del romanticismo* includente i capitoli dieci ed undici consacrati, rispettivamente, al positivismo sociale e al positivismo evolutivistico (cfr. *Bibliografia degli scritti di Nicola Abbagnano 1922-1992*, a cura di Bruno Maiorca, Laterza e Figli, Roma-Bari 1993, p. 67).
- 36 Alcuni di questi autori hanno del resto contribuito direttamente alle due prime significative pubblicazioni del "Centro Studi Metodologici" di Torino: i *Fondamenti logici della scienza*, Francesco De Silva, Torino 1947 (con contributi di Abbagnano, Buzano, Adriano Buzzati-Traverso, Frola, Geymonat e Persico) e i *Saggi di critica delle scienze*, ivi 1950 (con contributi di Abbagnano, Bobbio, Buzano, Codegone, Frola, Geymonat, Nuvoli e Bruno De Finetti). Per bilancio complessivo di questo centro di studio cfr. sia Antonio Quarta, *Metodi e immagini della scienza nel "Centro di Studi Metodologici di Torino (1945-1952)*, edito nel numero monografico *Aspetti e problemi della filosofia italiana contemporanea*, a cura di Antonio Quarta, de «Il Protagora», anno XXVIII-XXIX, gennaio 1988-dicembre 1989, quarta serie, nn. 13-16, pp. 225-42, sia Silvia Rinaldi, *Il Centro di Studi Metodologici di Torino e la filosofia della scienza in Italia nel secondo dopoguerra* in Aa. Vv., *La scienza tra filosofia e storia in Italia nel Novecento. Atti del Congresso Internazionale* (Varese, 24-25-26 ottobre 1985), a cura di Fabio Minazzi e Luigi Zanzi, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma 1987, pp. 621-32, sia il più sistematico e complessivo, volumetto di Silvio Paolini Merlo, *Consuntivo storico e filosofico sul "Centro di Studi Metodologici" di Torino (1940-1979)*, Pantograf, Genova 1998.

virtù della quale le strutture della razionalità coincidono, senz'altro, con le strutture della stessa realtà. Per un neoilluminista *à la* Geymonat tale identificazione si configura come del tutto metafisica, proprio perché la razionalità umana deve invece essere sempre interpretata come un mero strumento per mezzo del quale (e in virtù del quale) l'uomo può solo mettere capo ad universi, più o meno articolati e più o meno fecondi, di intellegibilità del mondo, senza aver mai la pretesa di cogliere l'intima e più profonda struttura della realtà. Per il neoilluminista la razionalità umana, finita, storica e precaria, è, dunque, solo un prezioso strumento euristico per mezzo del quale costruiamo, progressivamente, differenti orizzonti di intelligibilità del mondo, ma non rappresenta mai una via privilegiata per l'accesso alla struttura noumenale, ed assoluta, della realtà. Anzi, quest'ultima è espressamente vietata dalla stessa razionalità umana, volta a costruire unicamente delle verità relative e circoscritte, per quanto oggettive, che valgono unicamente per l'uomo e, pertanto, scompariranno con la fine della stessa umanità. In questa prospettiva l'assolutizzazione della scienza compiuta dal positivismo secondo Geymonat si radica in una tendenza metafisica e dogmatica del tutto "naturale", quasi connaturata all'aspirazione acritica dell'uomo verso l'assoluto. Con la conseguenza che quando la scienza

prende coscienza della propria autonomia di fronte alla metafisica, sembra purtroppo fatale che tenda ad attribuire a se stessa quei medesimi caratteri che prima erano attribuiti soltanto alle costruzioni metafisiche. Sembra che abbia timore di confessare il suo carattere di tecnica in continuo sviluppo, di complesso teorico-sperimentale determinato dalla sua stessa storia, di verità essenzialmente umana, relativa, e sempre ritoccabile. Ne sorge così un ibrido, che non è più né scienza né metafisica, ma una infelice combinazione di entrambe.

Il positivismo fu proprio quest'ibrido di scienza e metafisica, con la conseguenza che le sue concezioni filosofico-scientifiche risultano essere «profondamente intrise di metafisica, malgrado la loro apparente polemica antimetafisica». In ogni caso l'errore di fondo del positivismo deve essere individuato nella sua interpretazione assolutistica della scienza e nella mancata distinzione tra il principio scientifico (e la sua funzione eminentemente regolativa) e il principio metafisico (e la sua presunta capacità dogmatica produttiva dello stesso reale). Geymonat rileva, pertanto, come proprio il positivismo, nella sua continua ansia di generalizzare sempre più il principio scientifico, abbia paradossalmente finito proprio con lo staccarsi, progressivamente, dalla viva e concreta plasticità finita della ricerca scientifica, effettivamente realizzata nei laboratori dagli scienziati militanti. In tal modo il positivismo avrebbe pertanto contribuito a bloccare quello

stesso processo di umanizzazione della scienza che si era invece inaugurato nel Seicento con la nascita della scienza moderna:

invece di proseguire l'umanizzazione della scienza, iniziata nel Seicento, la mentalità positivista tentò di far rivivere nella scienza pressoché immutate le stesse esigenze in vista delle quali gli antichi pensatori avevano creato la metafisica. Si ebbe quasi timore di legare la scienza alla realtà dell'uomo concreto, che faticosamente la elabora e gradualmente la sviluppa e perfeziona; si preferì farne un mito, senza accorgersi che i difetti dell'antica metafisica erano proprio legati a questa forma mitologica delle sue concezioni, non al contenuto particolare dei singoli miti.

Secondo Geymonat questa indebita mitizzazione metafisica della scienza compiuta dai positivisti si esplica, in modo eminente, perlomeno in due loro assolutizzazioni: in primo luogo nell'assolutizzazione del concetto di legge scientifica e, in secondo luogo, nell'assolutizzazione dei fatti positivi scientifici. Per quanto concerne la prima assolutizzazione a suo avviso i positivisti «non hanno [...] il coraggio» di riportare «il concetto di legge ai processi operativi che soli possono dargli un senso preciso (processi operativi che risultano tuttavia diversi da un tipo di legge all'altro, e che pongono in luce, con tale loro diversità, l'infondatezza di ogni grossolano tentativo di unificazione)». Ancora una volta il neoilluminista si appella alla viva e concreta ricerca scientifica onde documentare la plasticità intrinseca del concetto di legge scientifica, sottolineando come la nozione scientifica della "legge" possa assumere configurazioni affatto peculiari e differenti, a seconda dei diversi ambiti in cui viene configurata ed individuata. Non solo: appellandosi espressamente alla lezione di David Hume, il neoilluminista mette in guardia il positivista dall'errore di cadere dalla padella nella brace: se infatti il positivista critica apertamente, appellandosi proprio a Hume, il preteso "necessitarismo" presente nel nesso causale, tuttavia cade poi in un identico errore metafisico quando attribuisce una medesima necessità alla legge scientifica. Ancora una volta il neoilluminista si mostra pertanto preoccupato di svolgere sempre una precisa, e, peraltro, assai delimitata, disamina dei concetti (e dei linguaggi!) scientifici:

affinché dal livello metafisico si passi al livello scientifico, non basta sostituire la parola "legge" alla parola "causa"; occorre che si precisi il senso dei termini; che si delimiti l'ambito dell'interrogazione agganciandola direttamente a determinati mezzi di verifica.

In tal modo non si può più fornire una definizione astratta, buona per tutti gli usi, del termine "meccanicismo", ma occorre invece calare il preciso signi-

ficato di questo termine entro i differenti contesti fisici in cui può essere effettivamente utilizzato (parlando, conseguentemente, di “meccanica newtoniana”, di “meccanica quantistica”, di “meccanica relativistica”, etc.). Insomma: per Geymonat i positivisti nei loro scritti mostrano di possedere ancora una mentalità alquanto “metafisica”, poiché trattano sempre i concetti di leggi naturali, di esperienza, di scienza, di fatti, etc. con scarso spirito critico, senza rendersi conto che questi concetti non possono e non devono mai essere indebitamente assolutizzati, perché, semmai, vanno costantemente ricondotti al concreto, vivo ed effettivo processo scientifico entro il quale sono forgiati e richiamati, onde incrementare, positivamente, la nostra conoscenza del mondo.

Un’analoga assolutizzazione è inoltre individuabile anche nella celebre concezione positivista del fatto scientifico: mentre nel vivo della ricerca scientifica un “fatto” risulta essere alquanto particolare, perché è sempre strutturato secondo specifiche e assai rigorose modalità operative, strettamente inerenti ad un determinato programma di ricerca scientifica, per i positivisti, invece, un “fatto” può essere configurato come qualcosa di identico nelle differenti discipline scientifiche, come una realtà positiva assoluta, cui sarebbe legittimo riferirsi proprio per bandire ogni pensiero metafisico. Ma in tal modo, rileva nuovamente Geymonat, i positivisti non si accorgono che, ancora una volta, perdono di vista la ricchezza poliedrica dei fatti scientifici per far propria una nozione metafisica e dogmatica del fatto positivo. Galileo aveva invece ben compreso, con estrema chiarezza, la complessa natura di un fatto scientifico che bisogna sempre saper leggere in un determinato modo, sapendo anche rettificare le impressioni immediate dei sensi con l’utilizzazione sistematica di differenti apparecchiature tecniche, più o meno complesse:

con che diritto si pretenderà, di fronte a questo ricchissimo snodarsi della ricerca concreta di laboratorio, di attribuire a tutti i fatti un medesimo tipo di esistenza, di considerarli indiscriminatamente come realtà ultime, assolute, intoccabili? Eppure l’atteggiamento dei positivisti di fronte ai “fatti” era proprio imperniato su questa intoccabilità. Non era l’atteggiamento dell’operaio che si avvicina al pezzo di legno o di metallo per lavorarlo, plasmarlo, trasformarlo; bensì quello del selvaggio che si inchina per adorare.

Ma la scienza non richiede mai alcuna “adorazione” bensì la consapevolezza critica della plasticità epistemica intrinseca dei propri concetti e dei suoi stessi risultati conoscitivi. Pertanto mentre il positivismo inclina a considerare il fatto come “divino”, il neoilluminista non può invece che riferirsi alla concreta e sempre viva ricchezza della vita umana, nonché a quella di cui vive la stessa ricerca scientifica più consapevole e criticamente sofisticata.

La divinizzazione del fatto scientifico, come anche l'assolutizzazione della legge scientifica compiuta dai positivisti discendono entrambe da una concezione assolutistica della scienza che, in questo modo, è trasformata, acriticamente, in un dogma, in un mito, in un feticcio. Il neoilluminista non può quindi non combattere proprio l'intrinseco dogmatismo presente all'interno della concezione positivista della scienza, smascherando le indebite incrostazioni metafisiche che configurano il suo dogmatico e acritico concetto dell'impresa scientifica, la cui intrinseca ricchezza viene completamente e sistematicamente cancellata. Conseguentemente per il Geymonat neoilluminista anche la classificazione delle scienze delineata da Comte presenta, a sua volta, un'indebita assolutizzazione metafisica della scienza che non ci consentirebbe, poi, di comprenderne il suo più vero ed autentico valore intrinseco oggettivo.

La concretezza della storia umana ci dimostra, invece, che il pensiero scientifico si snoda in forme sempre nuove, connesse a innumerevoli circostanze di fatto non prevedibili né sintetizzabili in un'unica formula *a priori*. La pretesa di scoprire una classificazione di tutte le scienze, mirava inconsapevolmente a imbrigliare l'anzidetto sviluppo, a circoscriverlo in confini preconceppi; di qui il suo fallimento, di qui l'impossibilità di trovare una soluzione che non sia irrimediabilmente dogmatica.

Se queste sono le critiche serrate che il neoilluminista muove al movimento del positivismo ottocentesco, tuttavia occorre anche rilevare come questo bilancio non venga chiuso in modo completamente negativo. Geymonat riconosce infatti un merito storico al positivismo dell'Ottocento:

se il positivismo del secolo XIX ha completamente fallito il proprio scopo, esso è riuscito però a porre in piena luce l'importanza anche filosofica del pensiero scientifico. Ha mostrato infatti che ogni filosofia seria deve riflettere con molto scrupolo sulla struttura delle effettive indagini scientifiche, perché non avrebbe senso dibattere in generale il problema della nostra capacità conoscitiva senza un preventivo preciso esame critico di ciò che l'umanità è riuscita concretamente a raggiungere nello sviluppo della scienza.

Il perseguimento puntuale di questa strada, finalizzata a promuovere un esame critico analitico delle differenti teorie scientifiche, è stato del resto avviato proprio dagli scienziati positivisti più seri, quelli direttamente impegnati a risolvere i problemi che si ponevano all'interno del loro stesso quotidiano lavoro scientifico. Se il positivismo dogmatico non aveva saputo avviare queste ricerche, queste ultime saranno invece sviluppate proprio dagli scienziati militanti i quali, con le loro ricerche scientifiche hanno saputo configurare un patrimonio conoscitivo dal quale sono poi sfociate, a cavallo tra la fine del XIX secolo e i primi decenni del XX secolo, i risultati scienti-

fici più innovativi, rivoluzionari e fondamentali che hanno contraddistinto il patrimonio tecnico-conoscitivo del XX secolo. In quest'ottica anche il positivismo ha pertanto contribuito a sottolineare l'importanza strategica decisiva del pensiero scientifico nell'ambito della vita e della storia dell'uomo favorendo, soprattutto sul piano dell'effettiva ed autonoma ricerca scientifica, la nascita di una diversa consapevolezza metodologico-critica da cui sono scaturiti i più importanti risultati scientifici della scienza contemporanea. La carica polemica con la quale il neoilluminista guarda dunque alla classica lezione del positivismo del XIX secolo può allora essere spiegata proprio alla luce di una consapevolezza metodologico-critica molto più sofisticata, propria delle ricerche scientifiche più avanzate e consapevoli. Non a caso il Geymonat neoilluminista negli anni Cinquanta è e vuol essere alfiere di un profondo rinnovamento epistemologico e metodologico, tale da poter avviare una diversa impostazione filosofica dell'analisi del pensiero scientifico. Tuttavia la sua posizione neoilluminista, se viene ora valutata alla luce della storia complessiva dell'evoluzione del suo pensiero, mostra anche taluni tratti decisamente positivisti del suo pensiero. Infatti la stessa sistematica riduzione della filosofia alla mera dimensione della metodologia non può che risentire della stessa lezione filosofica del positivismo che in tutte le sue pur differenti fasi – da quella comtiana a quella del neopositivismo – ha sempre nutrito una sorta di avversione per l'autonomia relativa della riflessione filosofica. Non per niente, in genere, i positivisti (sia quelli dell'Ottocento, sia quelli del Novecento) hanno sempre ridotto l'attività filosofica alla dimensione della mera metodologia o, al massimo, l'hanno ricondotta al piano della riflessione epistemologica, negando espressamente alla filosofia una sua specifica autonomia, per quanto relativa. In questo senso specifico, allora, anche il Geymonat neoilluminista, che pure criticava apertamente il positivismo ottocentesco per il suo dogmatismo metafisico, finiva però per essere *vissuto*, passivamente, da uno dei temi anti-filosofici che più di altri hanno caratterizzato proprio la lezione del positivismo classico comtiano. Il che ci aiuta, una volta di più, a meglio intendere il complesso rapporto che Geymonat ha sempre intrattenuto con la lezione del positivismo, anche quando si è presentato come un suo critico neoilluminista, coerente ed implacabile. Non per nulla nel nono capitolo, con cui si conclude il volume *Il pensiero scientifico*, Geymonat sottolinea come la nuova metodologia scientifica, scaturita dal seno stesso delle ricerche scientifiche più avanzate e sofisticate, che hanno poi trovato nel neopositivismo una loro prima espressione filosofica emblematica e coerente, cerchi di difendere e di estendere il tradizionale programma positivista di lotta senza quartiere contro la metafisica. Certamente Geymonat rileva come ora il significato complessivo di questa lotta sia completamente cambiato,

anche se la tradizionale aspirazione positivista a liberarsi dalla metafisica è ancora presente, anche se si cerca di realizzarla in una modalità affatto nuova e precedentemente impensabile perché grazie alla nuova metodologia

la lotta contro la metafisica diventa la lotta contro tutto ciò che pretenderebbe possedere i caratteri di assolutezza che gli antichi filosofi attribuivano alla metafisica. È quindi una lotta che mira non a sostituire una metafisica con l'altra, od a sostituire la metafisica con una scienza resa più o meno assoluta, ma a liberare la ragione umana dal mito stesso dell'assoluto (e quindi anche dell'assoluto entro la scienza).

Dal che si vede, ancora una volta, come il rapporto di Geymonat con il positivismo sia ben profondo ed intrinseco al suo pensiero. Infatti la nuova formulazione del programma positivista di lotta contro la metafisica delineato dalla nuova metodologia se da un lato si distacca notevolmente dalle tesi del positivismo comtiano, d'altra parte finisce per far sua proprio la tesi della critica dell'assoluto e la riconquista del carattere relativo della conoscenza umana. Certamente ora la battaglia antimetafisica si svolge sul terreno del linguaggio, combattendo l'imprecisione e l'equivocità sempre connessa alla difesa di taluni principi generali di pretesa generalità: tuttavia la critica dell'assolutezza e la sua estromissione anche dall'ambito della stessa scienza non può che fare riscoprire il valore della relatività delle conoscenze umane, relatività che era stata ben sottolineata anche dal fondatore del positivismo. Né basta, perché se l'analisi rigorosa del linguaggio sviluppata dai più moderni metodologici, unitamente alla loro considerazione critica del ruolo e della funzione euristica attribuibile alle istanze logico-matematiche e a quelle sperimentali, ha indubbiamente contribuito a conseguire una ben più profonda consapevolezza della struttura complessiva del patrimonio tecnico-scientifico elaborato dall'umanità, tuttavia non ha affatto posto in *non cale* il contributo che anche il positivismo comtiano ha fornito, onde sottolineare il valore e il pregio che sempre deve essere attribuito alla scienza, quale specifico ed autonomo prodotto della razionalità umana.

7. Il complesso quadro del positivismo comtiano nell'interpretazione più matura di Geymonat

Del resto, proprio nel corso degli anni immediatamente successivi alla sua fase neoilluminista, Geymonat ha progressivamente riorientato il suo pensiero epistemologico e filosofico, iniziando anche a sviluppare una valutazione critica molto più articolata e serena dello stesso positivismo

comtiano, inserendolo, più adeguatamente, nel preciso contesto della storia complessiva del pensiero occidentale. Non per nulla, nell'economia generale della sua grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, Geymonat ha dedicato un importante, impegnato e strategico capitolo, espressamente consacrato a *Il sorgere del positivismo in Francia: Auguste Comte*³⁷. L'analisi con cui il capitolo è impostato, nonché il suo respiro filosofico-scientifico complessivo, rivelano subito la passione e l'interesse teorico intrinseco con il quale Geymonat ne ha curato la realizzazione, proprio perché individua nel positivismo «una delle correnti di pensiero più rilevanti dei tempi moderni» che ora mostra di saper valutare con un maggior equilibrio critico e con un particolare principio di *carità interpretativa* che gli consente di metterne meglio in evidenza, e con maggior serenità ermeneutica, i suoi molteplici pregi teorici. Nell'introdurre lo studio del positivismo Geymonat ha tuttavia l'avvertenza critica di segnalare come questo movimento di pensiero, da intendersi come strettamente connesso soprattutto con la lezione di Comte (piuttosto che con quella di Saint-Simon), non possa essere interpretato né come una contrapposizione alla filosofia romantica, né, tantomeno, come una realizzazione del romanticismo in ambito scientifico. Contro la prima tesi Geymonat ha buon gioco nel ricordare come la cronologia sia contraria a questa ipotesi, giacché una delle opere principali di Comte, il *Plan des travaux scientifiques nécessaires pour réorganiser la société*, è apparsa nel 1822, per poi essere riedita, nel 1824, col titolo modificato di *Système de politique positive*. Il positivismo non può dunque configurarsi come una mera reazione scaturita da un contrasto con il romanticismo, proprio perché i suoi esordi sono pressoché contemporanei alla diffusione del romanticismo in tutta Europa. Inoltre, in secondo luogo, questa tesi può essere messa in discussione mostrando come nello stesso positivismo siano presenti diverse istanze comuni con il romanticismo, tant'è vero che la seconda, acuta, tesi interpretativa fa proprio riferimento a tali elementi comuni al positivismo e al romanticismo per sostenere che il primo non sarebbe altro che la realizzazione, in ambito specificamente scientifico, delle istanze romantiche più caratteristiche che si manifesterebbero soprattutto nell'«aspirazione verso l'assoluto» che indurrebbe appunto i positivisti sia ad operare una «mistica esaltazione del valore delle leggi della natura», sia «una dogmatica venerazione del fat-

37 L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, Garzanti, Milano 1970-76, 7 voll., vol. IV, *L'Ottocento*, ivi 1971, pp. 427-55. Tutte le citazioni tratte da questo quindicesimo capitolo (della sesta sezione del citato quarto volume della *Storia* di Geymonat) che seguono immediatamente nel testo sono prese, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 427; p. 428 e pp. 428-9.

to». Geymonat riconosce esplicitamente l'indubbia perspicacia di questa seconda tesi interpretativa, tuttavia, perlomeno a suo avviso, «neppure essa è interamente accettabile, poiché trascura la presenza in parecchi pensatori positivisti (già nello stesso Comte, e poi in Mill, in Mach, ecc.) di forti istanze critiche proprio nei riguardi della conoscenza scientifica, o per lo meno del modo tradizionale di intendere questa conoscenza».

Non condividendo queste due differenti tesi interpretative Geymonat avanza, a sua volta, una ben diversa istanza ermeneutica, quella in virtù della quale ritiene che per meglio intendere la lezione del positivismo occorra porre questo movimento di pensiero in relazione diretta con l'illuminismo, giacché è convinto che «il problema storiografico più importante circa l'indirizzo positivistico non riguarda tanto i suoi rapporti con il romanticismo quanto quelli con la tradizione illuministica». Impostando in tal modo il problema della comprensione storiografica e teorica del positivismo il Nostro è allora indotto a porre in adeguato rilievo una serie di problemi, di temi, di istanze e di questioni aperte, invero fondamentali, che connettono fecondamente il positivismo all'illuminismo, vale a dire i seguenti assunti:

- 1) la tendenza a considerare i fatti empirici come base ultima di ogni autentica conoscenza (proprio a questa tendenza dovrà venire ricollegato il canone metodologico di Comte, secondo cui le scienze debbono limitarsi a stabilire le leggi dei fenomeni, evitando la ricerca "metafisica" delle cause);
- 2) la fede nella razionalità scientifica, cui sola spetterebbe di risolvere tutti i nostri problemi;
- 3) la convinzione che il vero sapere deve risultare utile all'umanità, ossia in grado di suggerire sempre nuove tecniche per il concreto miglioramento delle nostre effettive condizioni di vita;
- 4) la concezione laica della cultura, intesa come costruzione puramente umana, che non può e non deve sottostare, oggi, ad alcun condizionamento esplicito o implicito di carattere teologico (onde la scienza stessa costituirà secondo alcuni positivisti la nuova religione dell'umanità).

Il capitolo consacrato da Geymonat al pensiero di Auguste Comte è pertanto costruito entro questo preciso quadro problematico di riferimento prospettico. Non per nulla già indagando la vita di Comte, il Nostro mette nel debito rilievo il ruolo privilegiato che lo studio presso la celebre scuola dell'*École Polytechnique* – fondata e voluta, nel 1794, dal governo rivoluzionario francese – ebbe indubbiamente nella formazione di Comte. Comte, qualificatosi come uno dei primi classificati nel concorso di ammissione all'*École Polytechnique*, aveva poi capeggiato anche i moti di ribellione studenteschi culminati nelle agitazioni del 1816. Durante i cento giorni di Napoleone gli studenti dell'*École Polytechnique* avevano infatti parteggia-

to apertamente per Napoleone, contribuendo anche alla difesa armata di Parigi. Nell'autunno del 1815 il governo regio cercò pertanto di spegnere nell'*École Polytechnique* ogni ribellione anti-governativa, rendendo più rigida la disciplina nella scuola, ottenendo, tuttavia, l'effetto esattamente opposto: si innestarono ben presto una nutrita serie di manifestazioni di protesta, organizzate anche da Comte, che culminarono, nella primavera del 1816, in una serie di più gravi agitazioni che provocarono un decreto reale del 14 aprile 1816 con il quale l'*École Polytechnique* fu chiusa e tutti gli studenti furono rinviati alle loro case. Solo nel settembre dello stesso anno l'*École Polytechnique* verrà riaperta, ma su basi profondamente modificate ed escludendo parecchi studenti, tra i quali lo stesso Comte.

Sul piano squisitamente teorico le vicende vissute dall'*École Polytechnique* nel suo passaggio dal governo rivoluzionario francese a quello del governo post-napoleonico, hanno determinato una profonda trasformazione dell'impostazione complessiva di questa scuola. Durante la rivoluzione francese nella scuola era egemone un deciso impegno universalistico che si traduceva nella concezione della matematica quale scienza-guida: «nell'*École Polytechnique* la matematica è soprattutto insegnata in vista delle applicazioni, ma ciò non impedisce che lo spirito scientifico – imperniantesi su di essa – venga concepito dai fondatori della Scuola come la più diretta espressione della razionalità umana, e quindi come fornito di un altissimo valore culturale»³⁸. Di contro, la riapertura della scuola, sotto l'esplicita tutela e l'alto patronato del duca di Angoulême, modificò profondamente lo spirito complessivo di questo istituto scientifico, anche se il suo corpo accademico rimase sostanzialmente lo stesso, mentre gli studenti, come si è accennato, furono invece debitamente selezionati. Del resto le parole pronunciate dal duca di Angoulême in occasione della cerimonia di riapertura della scuola parigina ben esprimano questo cambiamento complessivo del clima culturale e politico: «confido che sotto la direzione di professori così distinti per la loro dottrina, e sotto l'autorità di capi così raccomandabili per i loro principi, gli allievi dell'*École Polytechnique* impareranno a ben servire Dio, il Re e la Patria». Al che, così commenta Geymonat:

la scomparsa dell'antico impegno universalistico e la sua sostituzione con lo spirito specialistico fu il frutto della nuova atmosfera delineata dalle parole testé citate. Lo spirito specialistico non faceva correre alcun pericolo ai sacri principi Dio, Re, Patria, e poteva fornire nel più breve tempo possibile utili au-

38 L. Geymonat, *A. Comte e il problema dell'unificazione del sapere*, art. cit., p. 24, mentre le cit. che seguono immediatamente nel testo – unitamente alle parole del duca di Angoulême – sono tutte tratte, rispettivamente, da p. 25 e, ancora, da p. 24.

silli alle scienze applicate. Ciò che sopravvisse dell'antico spirito fu un'enorme fiducia nell'efficacia della scienza come forza capace di trasformare la società; anzi cominciò a diffondersi nell'ambiente dell'*École* la convinzione che questa forza poteva agire da sola (in quanto apportatrice di ricchezza e di benessere) indipendentemente da ogni intervento del potere politico.

In tal modo l'*École Polytechnique* dovrà trasformarsi – «per la dialettica della storia» – da grande istituto scientifico ispiratore di una concezione universalistica e coerentemente razionalistica, a tutto campo, della conoscenza e della società – e, come tale, espressamente voluta dalla Francia rivoluzionaria – nella «grande culla della nuova mentalità specialistica (vorrei dire anti-universalistica) della scienza ottocentesca». Non per nulla Comte da questa sua esperienza vissuta all'*École Polytechnique* trasse anche la convinzione dell'importanza strategica decisiva dell'arduo problema dell'unificazione del sapere da delinarsi, peraltro, entro e a stretto contatto con lo sviluppo specialistico, ormai irrinunciabile, delle scienze³⁹. Come ha ancora rilevato Geymonat, sempre nella sua *Storia del pensiero filosofico e scientifico*:

Comte sente la drammaticità della nuova situazione, e ne misura i pericoli: essa esige una soluzione radicale, che eviti il dissolversi del sapere scientifico in un numero sempre maggiore di rami tra loro indipendenti e che nel contempo riconosca l'autonomia di alcune scienze fondamentali, irriducibili alla matematica⁴⁰.

39 A proposito del contrasto e del vero e proprio scontro determinatosi tra la scuola di Arcueil, promossa da Laplace e Berthollet nel quadro del loro programma volto all'estensione pressoché indefinita della fisica newtoniana, e la fisica matematica positivista, promossa da Fourier, Germain, Fresnel, Ampère ed Arago, finalizzata ad instaurare e ricercare un'armonia sempre più intima fra il rigore matematico e i fatti ben constatati, cfr. Pietro Redondi e Ludovico Geymonat, *La rivoluzione della fisica nella cultura scientifica francese del primo Ottocento* in Aa. Vv., *Studi di cultura francese ed europea in onore di Lorenza Maranini*, Schena Editore, Milano 1983, pp. 333-54, in cui si rileva che «la matematica, per costoro [per il secondo gruppo, i fisici matematici positivisti, ndr.] e nello spirito che sarà poi tematizzato da Auguste Comte, deve porsi al servizio delle altre discipline, in primo luogo della fisica. La matematica, cioè, deve essere un linguaggio. Il linguaggio più semplice possibile, non lo strumento di una volontà di conoscenza infinita ottenibile al prezzo dei più ardui "giochi analitici", per usare un'espressione che Comte riferirà al matematismo della scuola laplaciana» (pp. 352-3). Naturalmente anche questo elemento di differente valutazione della matematica come mero linguaggio starà alla base delle tensioni che porteranno successivamente all'esclusione di Comte dal corpo stabile dei docenti dell'*École Polytechnique*.

40 L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, op. cit., vol. IV, p. 436, mentre le altre citazioni che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 435; p. 439 (corsivo nel testo); p. 439-40; p. 442; p. 443; p. 448 (il corsivo è mio); p. 452; pp. 452-3; p. 453; p. 454 e p. 455.

Questo problema dell'unificazione della scienza, che Comte avverte in tutta la sua pregnanza teorica, culturale e civile, è di palese derivazione illuminista, anche se il fondatore del positivismo l'ha "respirato" dalle stesse strutture istituzionali di una scuola di eccellenza come l'*École Polytechnique* nel cui spirito si era appunto incarnato il modello della Francia rivoluzionaria che è stato poi fatto proprio – sia pure in chiave prevalentemente tecnocratica – dalla borghesia francese nel corso del XIX secolo.

Ma sempre grazie all'influenza diretta dell'*École Polytechnique* Comte ha anche ricavato perlomeno altri tre temi di natura schiettamente illuminista: la convinzione «che la scienza non costituisce un fenomeno individuale ma collettivo (sociale), costituisce cioè un grande edificio a cui ogni scienziato – anzi, ogni generazione di scienziati – reca i propri contributi, senza poter mai ritenere di averlo portato completamente a termine [...]». Inoltre, «altra tesi assai importante, di manifesta origine illuministica, che Comte desume dall'ambiente dell'*École Polytechnique* è quella del valore pratico delle conoscenze scientifiche». Conseguentemente Comte sottolineerà sempre nella sua opera, come peraltro si è già accennato nel precedente terzo paragrafo, l'importanza decisiva del carattere eminentemente *predittivo* del sapere scientifico che consente, appunto, di intervenire efficacemente sullo svolgimento dei fenomeni.

La successiva elaborazione della celebre classificazione comtiana delle scienze in sei discipline fondamentali (matematica, astronomia, fisica, chimica, biologia e sociologia), unitamente alla parallela individuazione della famosa legge dei tre stadi (teologico, metafisico e positivo), costituiscono, indubbiamente, le risposte, strettamente interconnesse e sempre interdipendenti, con le quali Comte affronta, in modo positivo, i differenti problemi suscitati dal continuo approfondimento delle conoscenze scientifiche. Geymonat, nell'illustrare con estrema chiarezza questi due punti, invero capitali, della filosofia di Comte, pone in debita evidenza come nella configurazione complessiva dei caratteri costitutivi dello stadio positivo il fondatore del positivismo manifesti la presenza, nel suo pensiero, di un'esplicita influenza del metodo empiristico di David Hume. Per Comte, infatti, come accade in Hume, «qualsiasi conoscenza, per risultare vera, deve essere interamente fondata sull'esperienza». Non solo: per Comte l'esperienza non si riduce affatto ad una mera raccolta passiva di fatti, giacché Geymonat sottolinea come per l'autore del *Cours de philosophie positive*

le nostre conoscenze sono sempre "sintesi soggettive", e perciò legate al particolare stato di civiltà degli uomini che le elaborano. Il carattere specifico delle conoscenze scientifiche (carattere riscontrabile nell'astronomia, come nella fisica, nella chimica, ecc.) è in primo luogo che le loro sintesi sono elaborate

con la ragione anziché con la fantasia, cioè si articolano in sistemi logicamente coerenti, in secondo luogo che questi sistemi risultano in ogni caso controllabili entro l'esperienza. I concetti, le proposizioni, le teorie che non ammettono in ultima istanza una verifica empirica debbono venir considerati essenzialmente "metafisici" e perciò non possono trovare cittadinanza entro la scienza.

Insomma: ogni conoscenza deve sempre fondarsi sull'esperienza, ma non si può ridurre solo a quest'ultimo piano, giacché ogni "sintesi conoscitiva" è sempre elaborata tramite la ragione entro un sistema teorico coerente che deve poi risultare, a sua volta, controllabile criticamente tramite l'esperienza. Questa risulta essere, perlomeno secondo Geymonat, la specifica configurazione complessiva della conoscenza nello stadio positivo comtiano, sulla cui base

Comte ne conclude che ogni disciplina, se vuole assumere un effettivo carattere scientifico, dovrà innanzi tutto respingere da sé qualsiasi pretesa indagine sulle cause o sulle essenze dei fenomeni. Essa dovrà limitarsi nel modo più scrupoloso, a cercare le *leggi*: quelle mediante cui i rapporti fenomenici particolari vengono inseriti in rapporti generali. Dovrà infine respingere con la massima decisione qualsiasi riferimento all'assoluto, dato che l'assoluto trascende per definizione il mondo dell'esperienza: una scienza fondata sull'esperienza non può essere altro che scienza del relativo.

La lotta comtiana contro il principio metafisico si configura, pertanto, – rileva ancora Geymonat – come il naturale e logico prolungamento della polemica humeana contro il principio di causalità, giacché per Comte

il filosofo positivista deve condurre a fondo questa lotta, con tenacia e spregiudicatezza senza arrestarsi di fronte ad alcuna barriera. Il suo compito, infatti, non è solo quello di studiare l'evoluzione dell'umanità ma di promuovere il definitivo trapasso di ogni disciplina dallo stadio metafisico a quello scientifico. Il maggior pericolo per la società moderna sarebbe invero quello di perdere tempo ed energia a fantasticare sull'essenza dei fenomeni, invece di indagarne le leggi e, sulla base di esse, potenziare concretamente il dominio dell'uomo sul mondo. Partendo da questa concezione, il positivista deve – come è ovvio – attribuire una funzione determinante all'analisi precisa e rigorosa dell'effettiva ricerca scientifica (dei suoi metodi, dei suoi risultati, dei nessi che ne collegano i vari settori, ecc.). [...] La gnoseologia nel senso tradizionale del termine ha ormai perso ogni valore non risultando più in grado di fornire alcun serio ausilio allo sviluppo del sapere scientifico (l'unico sapere degno di questo nome); essa è destinata a scomparire, per essere sostituita dalla metodologia delle scienze.

Proprio il terreno dello studio della metodologia scientifica e della sua rigorosa disamina critica costituisce, del resto, il risultato filosofico più

innovativo e rilevante di questa nuova impostazione positivista, quella che secondo Geymonat riemergerà anche all'interno della tradizione del neopositivismo, sia pur profondamente modificata e praticata con altri, assai più sofisticati, strumenti logico-matematici ed un differente intento epistemologico. Ma per Geymonat è comunque indubbio come proprio questo solido ed intrinseco terreno della metodologia scientifica costituisca il risultato filosoficamente più rilevante ed innovativo dell'impostazione positivista inaugurata da Comte, per mezzo del quale questa corrente di pensiero si è appunto qualificata, prospetticamente, come uno degli indirizzi più rilevanti della filosofia contemporanea. Il rifiuto di ogni pretesa assolutezza (nonché della stessa nozione di "assoluto") dall'ambito della scienza e della ricerca scientifica, con la connessa individuazione delle leggi scientifiche, diventano così due assunti epistemici sulla cui base la ricerca gnoseologica deve senz'altro trasformarsi in quella metodologica. La classificazione comtiana delle scienze non può che rafforzare questa impostazione epistemica, proprio perché Comte insiste anche nel mettere in evidenza l'autonomia relativa di ciascuna disciplina scientifica, giacché per il fondatore del positivismo

ogni ricerca insomma non possiede soltanto una funzione conoscitiva – cioè la funzione di condurci alla scoperta di qualche specifico fenomeno o di una legge, ecc. – ma ne possiede anche una eminentemente logica, la quale consiste nell'arricchire i nostri mezzi di indagine, cioè la nostra stessa capacità di impostare altre ricerche: "I risultati di una scienza", egli scrive, "si trasformano in mezzi logici". Nel vivo della ricerca metodo e scienza formano così un tutto ove ogni scissione è sterile e equivoca.

Il metodo non può dunque essere studiato indipendentemente dalle singole scienze e dalla loro effettiva configurazione storica. Ma il metodo non si può mai separare da una specifica disciplina proprio perché ogni scienza si costituisce sempre secondo un suo particolare e del tutto specifico ed autonomo universo di discorso, a contatto diretto con i problemi e le questioni che deve affrontare entro il suo peculiare ambito di ricerca. In questa prospettiva anche la legge dei tre stadi è sempre richiamata da Comte per dipanare criticamente l'effettiva comprensione del sapere scientifico il quale ci costituisce secondo una sua specifica ed autonoma curvatura, sempre entro un determinato ambito del sapere umano. Ma a questo proposito, rileva ancora Geymonat,

Comte afferma qualcosa di più, e di particolarmente originale: afferma cioè che l'evoluzione delle varie scienze non rappresenta un fenomeno unico, ma si attua in tempi assolutamente distinti da una scienza all'altra (fatto questo

che costituirebbe, secondo lui, un'importante conferma storica della relativa autonomia goduta da ciascuna di esse).

Non per nulla il *Cours de philosophie positive* si conclude con la disamina della sociologia che consente a Comte di dedicare una trattazione specifica alla storia delle singole scienze, proprio perché «le conclusioni della sociologia sono in realtà la chiave di volta per capire il significato profondo di ogni singola scienza; esse non hanno il valore di semplici risultati scientifici particolari, ma di autentiche conquiste filosofiche». Conseguentemente, perlomeno alla luce di questi precisi rilievi, Geymonat conclude l'esposizione della prima fase del pensiero positivista comtiano con la seguente, assai interessante, osservazione complessiva:

di qui la convinzione del nostro autore di aver compiuto un'opera decisiva non solo entro l'ambito della cultura, ma proprio entro quello pratico della riforma della società. La conoscenza della legge dei tre stadi per un lato ci permette di smascherare le illusioni di coloro che credono di poter trasformare di colpo le vecchie strutture con un puro sforzo di volontà, per l'altro lato ci fornirebbe i mezzi scientifici onde instaurare sul serio un ordine nuovo, atto a realizzare la pace e la giustizia. Si tratta di dimostrare che il progresso è possibile, purché il compito di realizzarlo sia affidato ai competenti (qui è manifesta l'influenza dell'*École Polytechnique*), purché le tecniche all'uopo adoperate non siano soltanto empiriche ma fondate su una rigorosa conoscenza scientifica dei problemi trattati.

Molti critici hanno a ragione sostenuto il carattere sostanzialmente idealistico e conservatore di questa concezione. Non bisogna però dimenticare che essa costituisce ancor oggi, in ultima istanza, il presupposto di tutti gli indirizzi riformisti, e che è spesso condivisa – sia pure, forse, inconsapevolmente – da quanti ritengono di poter contribuire con la pura forza delle loro idee alla rigenerazione dell'umanità.

A fronte di questa presentazione complessiva dell'opera e del pensiero di Comte, Geymonat non può dunque condividere né la tesi di chi individua l'originalità del fondatore del positivismo unicamente nel suo aver elaborato la classificazione delle scienze, la legge dei tre stadi e la creazione della sociologia, né la tesi di chi pensa, invece, che Comte abbia contribuito ad illustrare talune delle tesi più caratteristiche e tipiche del romanticismo in ambito prettamente scientifico. Contro queste due differenti interpretazioni Geymonat sostiene nuovamente come sia invece sua opinione

che il significato e la portata dell'opera di Comte debbano venire prevalentemente cercati nella sua chiara elaborazione di alcune tesi generali (non tutte, come è ovvio, accettabili) che, da quel momento in poi, caratterizzeranno gran parte della cosiddetta "cultura scientifica". Il fatto che esse abbiano trovato in Comte la prima inequivocabile enunciazione ci sembra poi una sicura riprova

di quanto abbiamo asserito al principio del capitolo: cioè che sia doveroso riconoscere proprio in lui, e non in altri, l'autentico iniziatore del positivismo.

Ma quali sono queste tesi che contraddistinguono la "cultura scientifica" scaturenti direttamente dall'opera di Comte? Geymonat le individua puntualmente nelle seguenti tesi:

- 1) Nell'epoca odierna l'unica conoscenza valida è la conoscenza scientifica; il problema filosofico del significato e dei limiti del conoscere umano non può quindi venire discusso se non in riferimento alle scienze, cioè con l'accurato esame dei loro metodi e linguaggi, dei loro risultati e delle prove su cui questi si fondano, dei nessi fra una scienza e l'altra, ecc.
- 2) Le scienze non sono un fatto individuale, ma pubblico, sono un prodotto dell'evoluzione della società umana, cosicché sarà indispensabile esaminarle anche sotto questo aspetto, studiandone lo sviluppo storico e considerando la fase attuale da esse raggiunta come punto di approdo delle precedenti.
- 3) Il problema di accrescere il patrimonio conoscitivo dell'umanità non può venir risolto in altro modo se non potenziando le scienze e ampliando i campi di fenomeni da esse trattati: i quali vanno dalla natura inorganica a quella umana e sociale, senza l'esclusione di alcun settore da riservarsi ad altri tipi di conoscenze (non scientifiche).
- 4) Lo sviluppo delle nostre conoscenze non richiede, una volta raggiunto lo stadio scientifico, alcun riferimento a entità soprannaturali, metafisiche o teologiche, donde segue in particolare che il problema di dio non ha più oggi alcun motivo di venire sollevato e discusso (e cioè la cultura seria della nostra epoca non può che essere totalmente atea e laica).
- 5) Mentre nei primi gradi del loro sviluppo le conoscenze umane trassero preziosi suggerimenti dalle esperienze accumulate in sede puramente pratica, oggi le scienze procedono per via del tutto autonoma, sicché non ha più senso parlare di un vero interscambio di risultati fra scienza e tecnica, ma questa può progredire solo obbedendo ai dettami di quella; la pretesa di risolvere un qualsiasi problema (di fisica come di sociologia) senza attenersi scrupolosamente alle leggi scoperte dalla scienza è, quindi, destinato al più completo fallimento.
- 6) La scienza è condizionata dalla pratica in un solo senso: che per l'umanità non vale la pena occuparsi di argomenti destinati a non trovare alcuna applicazione, sia pure lontana (Comte giunse a condannare alcune discipline come l'astrofisica, in base al semplice fatto che i loro risultati non avrebbero mai potuto, a suo parere, incidere sia pur minimamente sul mondo delle opere umane).
- 7) Il progresso della scienza è la base del progresso dell'umanità, sicché lo sviluppo delle conoscenze scientifiche (pure e applicate) costituisce l'unica efficace molla dello sviluppo della civiltà.

Scorrendo queste tesi è facilmente percepibile «l'eco di alcuni temi fondamentali del pensiero illuministico (fiducia nella razionalità scientifica,

concezione laica della cultura, ecc.)» il che secondo Geymonat è tanto più apprezzabile proprio perché Comte non ha peraltro risparmiato alcune precise critiche «alla “metafisica” settecentesca». Geymonat è anche convinto – come rileva in una nota – che proprio il positivismo abbia rappresentato «il canale più diretto, attraverso cui talune importanti conquiste del pensiero illuministico pervennero alla cultura media dell’Ottocento, esercitando una profonda influenza anche su persone estranee al mondo degli studi (in specie a quello degli studi prettamente filosofici)». Tuttavia, proprio su questo terreno della continuità con la cultura illuminista, occorre anche segnalare alcune significative differenze che si instaurano tra il positivismo e l’illuminismo. Se infatti per l’illuminista la filosofia aveva il compito precipuo di fondare la vera scienza, per il positivista invece, come si è visto il compito del filosofo è ben diverso e consiste in quello di esaminare criticamente il patrimonio conoscitivo messo a disposizione dell’umanità dal progresso delle conoscenze scientifiche, chiarirne le sue strutture, analizzarne il linguaggio e i rapporti interni, precisare i suoi metodi onde contribuire ad elevare lo spirito scientifico di un’epoca della cultura umana. In secondo luogo, l’illuminismo del Settecento e il positivismo dell’Ottocento forniscono una differente accentuazione pratica ad alcune loro, pur comuni, tesi: mentre gli illuministi accentuano la funzione critico-polemica dello spirito scientifico che viene decisamente contrapposto alla vecchia cultura metafisico-teologica, i positivisti danno ormai per scontato che «una società moderna non può che essere laica; non sentono il dovere di stimolare l’azione politica perché sono convinti che le trasformazioni sociali saranno una conseguenza pressoché automatica dello sviluppo della scienza e dei successi delle sue applicazioni». Tuttavia questa differente curvatura “pratica” delle tesi dell’illuminismo e del positivismo non deve comunque indurci, perlomeno a giudizio di Geymonat, ad elaborare sul terreno storico un’interpretazione eccessivamente schematica ed univoca dei due fenomeni culturali giungendo per esempio a sostenere che l’illuminismo rappresenterebbe l’ideologia della borghesia in una fase rivoluzionaria, mentre il positivismo costituirebbe l’ideologia della borghesia che ha raggiunto il potere ed è ormai orientata alla sua conservazione. Tale spiegazione appare a Geymonat insufficiente sia perché non tiene nel debito conto delle differenze pur esistenti tra la cultura illuminista e quella positivista, sia perché gli appare discutibile identificare *tout court* l’ideologia della borghesia con la sola cultura del positivismo. In realtà a suo avviso

lo *status questionis* è probabilmente più complesso, anche perché – senza voler sostenere che la scienza sia diventata qualcosa di ideologicamente neutrale – occorre pur riconoscere che il suo vittorioso affermarsi nel mondo moderno (e in particolare il suo non aver più bisogno oggi di una fondazione filosofica

come quella cercata dagli illuministi settecenteschi) costituisce di per sé un fatto di grande rilievo che non riguarda esclusivamente la cultura borghese. Quanto poi alla sclerotizzazione dello spirito scientifico, prodottasi entro gran parte del positivismo ottocentesco, essa richiede di venire spiegata sulla base di vari fattori: sia, senza dubbio, di quello poco sopra accennato concernente la posizione sostanzialmente conservatrice in cui venne a trovarsi la borghesia nel XIX secolo, sia, però, anche di altri, di natura più schiettamente teoretica [...].

Questi due rilievi, in realtà, si riconnettono direttamente ad alcuni temi teorici che lo stesso Geymonat ha poi sviluppato analiticamente non solo nei volumi successivi della sua *Storia del pensiero filosofico e scientifico* – in particolare nel capitolo finale del sesto volume con cui originariamente si concludeva questa sua grande *Storia* –, ma anche in alcune sue opere eminentemente teoretiche, come *Scienza e realismo*. Il che conferma, una volta di più, come la sua partecipata disamina del pensiero positivista di Comte si collegasse direttamente, e non senza una specifica fecondità intrinseca, con la sua stessa impostazione epistemologica e filosofica del problema della scienza e della sua conseguente analisi critica.

8. “Positivismo” e materialismo dialettico in Geymonat

Anche in un articolo del 1965, espressamente consacrato ad *Augusto Comte e il problema dell'unificazione del sapere*, Geymonat aveva già sottolineato in modo innovativo, perlomeno rispetto alla sua precedente fase neoilluminista, alcuni motivi dell'*attualità* della riflessione comtiana concernente più direttamente il problema dell'unificazione del sapere umano. A suo avviso, infatti, la disamina comtiana presentava «una certa attualità», in primo luogo per il modo in cui il fondatore del positivismo l'ha impostata cercando, da un lato, di «salvare l'unità del sapere pur nell'irrefrenabile moltiplicarsi delle ricerche scientifiche sempre più specialistiche» e, in secondo luogo, perché Comte «tenta di basarsi unicamente sull'esame critico della struttura delle scienze e dei loro rapporti metodologici»⁴¹. Geymonat, dunque, condivide non solo l'esigenza di salvaguardare, per quanto possibile, l'unitarietà del sapere, ma anche il particolare taglio metodologico con il quale Comte ha cercato di risolvere questo problema, favorendo un esame critico intrinseco della struttura delle differenti conoscenze scientifiche. Scrive infatti Geymonat:

41 L. Geymonat, *A. Comte e il problema dell'unificazione del sapere*, art. cit., p. 35, da cui sono tratte anche le altre due citazioni che seguono immediatamente nel testo.

a me sembra tuttavia che il punto di partenza da cui Comte prende le mosse per unificare il sapere salvando la relativa autonomia delle scienze, conservi – pur nella mutata situazione culturale – un'autentica validità: almeno come suggerimento a cercare tale unificazione non attraverso speculazioni aprioristiche (sulle nostre facoltà o sull'essenza del mondo), ma attraverso un esame critico rigoroso della struttura delle scienze, del loro sviluppo storico, del loro metodo, della loro "logica".

L'indicazione metodologica comtiana è dunque valida ed attuale proprio perché invita a svolgere una più puntuale disamina epistemologica intrinseca ed interna alle singole scienze, riconoscendo pienamente la loro autonomia disciplinare. Non solo: questa feconda indicazione metodologica si radica, inoltre, sulla preziosa capacità di difendere l'importanza culturale e teorica di un'indagine volta a difendere lo spazio per uno studio complessivo, globale ed unitario del sapere umano, in grado, cioè, di salvaguardare il valore delle idee generali e anche il valore di indagini filosofiche capaci di porsi sempre il problema generale del sapere umano, senza necessariamente rinchiudersi in uno specialismo acefalo, non più in grado di cogliere la precisa valenza filosofica delle stesse indagini scientifiche:

oggi, più ancora che ai tempi di Comte, le scienze e le loro applicazioni sono senza dubbio ciò che più caratterizza la nostra civiltà; e oggi più che nel secolo scorso è presente in tali scienze la tendenza specialistica. Permane quindi immutato, o semmai aggravato, il pericolo, denunciato da Comte, che il mondo contemporaneo perda ogni interesse per le idee generali, e che le scoperte della scienza e della tecnica (per mirabili che esse siano) rimangano prive di ogni diretta incidenza culturale. È quindi proprio sul terreno delle scienze che noi dobbiamo combattere la battaglia per l'unificazione del sapere, se vogliamo che questa battaglia abbia un'autentica efficacia e non soltanto un valore retorico. È sul terreno delle scienze che deve spingersi l'analisi del filosofo, per far scaturire dalle stesse ricerche specialistiche l'esigenza di un sapere più alto, di un sapere unitario, cioè di un sapere profondamente filosofico.

Non è del resto da trascurare come questo saggio di Geymonat, da cui è tratto il passo testé citato, sia del 1965, appartenga cioè ad un preciso momento in cui il Nostro autore si sta sempre più accingendo a delineare la sua grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, dopo aver pubblicato qualche anno prima, nel 1960, a Milano, presso Feltrinelli, il suo volume programmatico *Filosofia e filosofia della scienza*, nel quale il suo avvicinamento critico allo storicismo è ormai affermato e riccamente argomentato, proprio accentuando la necessità di avviare uno studio dinamico delle teorie scientifiche. Sono del resto questi gli anni in cui Geymonat riesce anche a

ricomporre ad unità critica perlomeno due sue anime fondamentali: quella da epistemologo e quella da storico della scienza⁴². Lo studio dinamico delle teorie scientifiche e la parallela attenzione critica al cambiamento concettuale entro l'impresa scientifica gli fanno individuare nel terreno dello storicismo materialistico-dialettico un orizzonte privilegiato entro il quale lo studio analitico della storia del pensiero filosofico e la parallela considerazione della storia del pensiero scientifico si possono intrecciare e fondere mirabilmente in una nuova e sempre più approfondita comprensione critica delle strutture intrinseche del sapere scientifico, mettendo al contempo in evidenza il pieno valore filosofico (e culturale) del complesso patrimonio tecnico-scientifico elaborato dall'uomo nel corso dei secoli. Da questo punto di vista la *Storia del pensiero filosofico e scientifico* costituisce invero il risultato più eminente e più maturo di questo notevole sforzo geymonatiano, volto a delineare, coscientemente, un'articolata comprensione critico-materialistica delle vicende del pensiero umano, senza peraltro rinunciare a configurare anche una precisa visione filosofica della scienza contemporanea, compito teorico che è invece affidato, più specificatamente, alle pagine di un libro come *Scienza e realismo*, apparso, in prima edizione, nel 1977, a Milano, sempre presso Feltrinelli, quindi poco tempo dopo la conclusione della grande impresa connessa alla stesura dei sette volumi della *Storia*.

In questo preciso contesto la proposta di Geymonat di porre senz'altro al centro della riflessione filosofica il problema della scienza e della tecnica non può dunque essere scollegato dalla sua stessa lettura del positivismo e del suo intrinseco e specifico valore culturale e teorico. Non per nulla molti avversari di sinistra di Geymonat, di fronte al suo tentativo di collocare la riflessione sul patrimonio tecnico-scientifico umano al centro della riflessione filosofica, cercarono senz'altro di liquidare come dogmatica e vetero-positivista la sua proposta, considerandola, appunto, come espressione diretta di uno scientismo dogmatico-positivista. Uno scientismo dogmatico vetero-positivista che, dal loro punto di vista di marxisti critici-critici, non meritava neppure di essere preso in seria considerazione, onde sviluppare un'eventuale ed ulteriore posizione polemica. In questo preciso clima si colloca del resto anche l'esortazione polemica e culturale di Geymonat finalizzata a promuovere apertamente uno studio diretto delle scienze, ponendo il patrimonio tecnico-scientifico senz'altro al centro delle riflessioni

42 Per tutte le complesse movenze della riflessione geymonatiana così come si è svolta nel secondo dopoguerra sia comunque lecito rinviare, ancora una volta, alle mie due monografie *La passione della ragione*, *op. cit.* e *Contestare e creare*, *op. cit.*, nelle quali ricostruisco analiticamente l'intreccio delle differenti anime di Geymonat e anche le loro varie e molteplici sovrapposizioni.

filosofiche⁴³. Nello svolgere questo suo invito, ad un tempo polemico ed eminentemente costruttivo, Geymonat reagiva, ancora una volta, contro una tradizione culturale e filosofica come quella italiana che per molti, troppi, decenni, era stata sempre alquanto insensibile ai temi e ai problemi sollevati dal pensiero scientifico, per non parlare, poi, delle questioni sorte in seno alla tradizione della tecnologia. In questa prospettiva l'accusa di "scientismo" rivolta a Geymonat non ci aiuta molto a ben comprendere il suo effettivo e reale rapporto teorico con la tradizione del positivismo, proprio perché, semmai, ci aiuta maggiormente a meglio intendere l'arretratezza complessiva di talune altre e diffuse, per quanto assai sintomatiche, chiusure culturali dei suoi avversari (chiusure che, a volte, celavano anche una vera e propria ignoranza di alcune delle principali tematiche della scienza moderna e contemporanea)⁴⁴.

D'altra parte la riflessione critica sul presunto "scientismo" di Geymonat può aiutare anche a meglio intendere la presenza, nel suo pensiero filosofico, di una serie di tesi che la cultura filosofica italiana del tempo, decisamente anti-scientifica, non poteva non percepire come decisamente "scientiste" e "vetero-positiviste". Insomma: lo "scientismo" e il "vetero-positivismo" imputato a Geymonat, spesso e volentieri, costituisce solo l'espressione di una cultura filosofica radicalmente anti-scientifica e profondamente incapace – anche per sua intrinseca ignoranza delle problematiche della scienza, nonché, a volte, dei suoi stessi risultati più rilevanti – di comprendere i termini precisi di alcune questioni epistemologiche sorte

43 Cfr. L. Geymonat, *Compagni, vi esorto alle scienze. Il massimo epistemologo italiano polemizza col Pci*, «L'Espresso», 19 giugno 1977, n. 24, intervista a cura di G. M. Pace e V. Riva e Id., *L'anticolletti*, «L'Espresso», 17 luglio 1977, n. 28, p. 93 (apparso dopo l'intervento di Lucio Colletti, *Lo scienziato e il commissario*, «L'Espresso», 26 giugno 1977, n. 25, pp. 140-9).

44 Soprattutto di quei numerosi e schiamazzanti avversari marxisti "di sinistra" di Geymonat che, peraltro, hanno sempre guardato ad un "marxismo dimidiato", cioè ad un "marxismo di Marx senza Engels" che, ben presto, – come del resto il corso della storia italiana ha dimostrato ampiamente – si è tradotto in un più flebile "marxismo senza Marx" il quale, a sua volta, si è poi trasformato in una ancor più scialba "sinistra senza marxismo", la quale ultima si è ulteriormente scolorita sempre più, per trasformarsi, infine, in un piatto riformismo liberale, con molte coloriture... "sinistre". Questo, perlomeno, è stato anche il "sofferto" e "doloroso" percorso di alcuni intellettuali della sinistra critica-critica, mentre altri, come per esempio lo stesso Colletti, sono invece ben presto passati, *armi e bagagli*, direttamente dalla sinistra alla destra, secondo la miglior tradizione – per dirla ancora una volta con la bella e calzante espressione di Francesco De Sanctis – degli "intellettuali venderecci", tipica dell'atavico e tradizionalissimo trasformismo italiano.

nel seno stesso della ricerca scientifica più avanzata e feconda. Né deve poi essere taciuto come proprio la presenza di questi temi in Geymonat si saldi anche con la difesa di una scelta decisamente illuminista che agli occhi dei suoi avversari non può non entrare in urto con il tradizionale conformismo della cultura italiana. Col risultato che quando Geymonat presenta le sue tesi ricollegando la composita tradizione del positivismo con quella dell'illuminismo e dello stesso marxismo, la sua proposta non possa non apparire come estremamente anomala e del tutto minoritaria nel quadro della tradizionale cultura italiana. E tale, in effetti, risultava essere, poiché Geymonat non ha mai negato di guardare proprio a quelle figure di "sconfitti" che da Galileo a Leopardi, da Cattaneo a Peano, da Vailati a Enriques hanno comunque alimentato, a volte anche in modo carsico e del tutto sotterraneo, una particolare, ma non mai spenta, tradizione "di minoranza" della cultura italiana. Non per nulla lo stesso Geymonat amava autodefinirsi, soprattutto negli ultimi decenni della sua vita, perlomeno dalla seconda metà degli anni Settanta fino alla morte, come «uno sconfitto che lotta sempre». In realtà Geymonat non era stato affatto "sconfitto", perlomeno su molteplici aspetti della sua opera culturale ed istituzionale. Tuttavia, con questo suo rilievo il Nostro voleva anche sottolineare l'insufficienza complessiva di una cultura come quella italiana del suo tempo che, a suo avviso, non era stata in grado di recepire pienamente tutte le più serie e avanzate istanze epistemologiche e filosofico-scientifiche che il suo programma di ricerca aveva delineato in sia pur assai differenti fasi della sua stessa intensa attività culturale. Inoltre, con questa espressione Geymonat voleva anche testimoniare l'esistenza di una sua tenace, sempre pugnace e costante, "battaglia culturale" a favore di una riflessione filosofica seriamente interessata a porre i problemi della conoscenza al centro della propria riflessione e capace anche di coinvolgere, su questi problemi, l'intera società civile italiana.

In questa sede non si può del resto tacere come Geymonat, elaborando negli ultimi anni della sua attività intellettuale la sua pur interessante proposta di una filosofia materialistico-dialettica, abbia anche finito per condividere alcune tesi che nella sua precedente fase neoilluminista aveva invece criticato apertamente. In *Scienza e realismo* Geymonat ha infatti ripreso in considerazione diretta il problema dell'effettiva portata conoscitiva della scienza e nel delinearne una soluzione critica si è avvicinato ad una posizione filosofica in cui sembrano fare nuovamente capolino, entro la soluzione da lui prospettata, alcune istanze di quella filosofia dell'identità che, nella fase neoilluminista, aveva apertamente criticato come tendenza eminentemente dogmatica e metafisico-romantica proprio perché poneva in relazione diretta l'articolazione della razionalità umana

con le strutture della realtà⁴⁵. A mio giudizio proprio la mancata considerazione critica della prospettiva trascendentale inaugurata da Kant ha infine indotto Geymonat, in questa ultima fase della sua riflessione, a ritornare ad una soluzione filosofica del problema del nesso tra razionalità e realtà che aveva già lucidamente criticato nella sua precedente fase neoilluminista. Ma questa soluzione gli deve essere parsa inevitabile proprio nella misura in cui ha cercato di salvaguardare l'autentica portata conoscitiva della scienza, pur dovendo riconoscere il carattere convenzionale delle stesse teorie scientifiche. Probabilmente il rifiuto della nozione kantiana della razionalità trascendentale lo ha infine costretto a ritornare, necessariamente, ad una prospettiva filosofica della quale aveva peraltro già denunciato, con estrema acutezza, i limiti intrinseci e dogmatici. In ogni caso è proprio la sua attenzione alle modalità concrete con le quali operano gli scienziati che gli ha consentito di osservare come gli scienziati accettino «senza difficoltà la tesi, secondo cui i principi delle varie teorie scientifiche sono convenzionali, sempre ritoccabili o sostituibili; anzi è proprio l'accettazione di tale tesi che li conduce a compiere il massimo sforzo onde riuscire a formulare i principi in questione con scrupolosa esattezza per poter dominare con precisione tutte le conseguenze prossime e lontane da essi ricavabili, e sulla base di queste conseguenze procedere ad eventuali ritocchi dei principi stessi»⁴⁶. D'altra parte questi stessi scienziati non sono affatto disposti ad accettare o far propria una conclusione agnostica «secondo cui, dato il loro carattere convenzionale, questi principi sarebbero privi di qualunque valore conoscitivo. Essi sono naturalmente disposti ad ammettere che le teorie scientifiche sono di grande utilità, ma a loro parere questa utilità dipende proprio dal fatto che sono vere. In altri termini: sono utili in quanto vere, non sono vere in quanto utili». Ma allora, come conciliare la conoscenza effettiva della scienza con la convenzionalità delle teorie scientifiche? A giudizio di Geymonat questo si configura come il problema decisivo della riflessione filosofica contemporanea, non solo di quella epistemologica.

45 Per una disamina critica di questo rilievo non posso che nuovamente rinviare alle mie due monografie *La passione della ragione* e *Contestare e creare* nelle quali discuto diffusamente questo problema, ricollegandolo al tradizionale anti-kantismo proprio di Geymonat e specifico anche di pressoché tutta la tradizione del positivismo dell'Ottocento (e anche di gran parte di quello del Novecento).

46 L. Geymonat, *Scienza e realismo*, Feltrinelli, Milano 1977¹, 1982², nuova edizione riveduta e ampliata da cui cito, p. 65, da cui sono tratte anche le citazioni che seguono immediatamente nel testo. Gli altri passi che seguono successivamente sono invece tratti, rispettivamente da p. 74, da p. 184, dalle pp. 74-5 e da p. 76.

Per essere più precisi: la scoperta di una certa convenzionalità dei principi scientifici, e quindi delle teorie su di essi costruite, ha condotto senza alcun dubbio gli scienziati militanti ad ammettere il carattere *relativo* della scienza, ma non a relegarla dal piano conoscitivo a quello meramente utilitario. Ovviamente non è facile conciliare il valore relativo, limitato, delle teorie scientifiche con il loro valore conoscitivo; e non si può dire che gli scienziati militanti i quali mostrano, nel loro concreto operare, di ritenerli conciliabili, siano poi in grado di giustificare davvero il proprio atteggiamento. Però sarebbe gravemente erroneo non tenere conto di questa situazione tanto complessa o limitarsi a dire che essa è frutto di incoerenza. Assai più consapevole sembra, invece, la posizione di chi prende francamente atto che nella scienza attuale si danno delle conoscenze che meritano a buon diritto il titolo di “conoscenze vere” senza perciò essere né assolute, né illimitatamente applicabili.

Il suo volume dedicato a *Scienza e realismo* vuole appunto essere una risposta filosofica a questo problema cruciale e decisivo, specifico della scienza contemporanea. L'appello di Geymonat ad una concezione materialistico-dialettica scaturisce proprio dalla decisione di poter rispondere ad un tale problema teorico. La sua soluzione individua la presenza nella scienza di un insieme di successivi approfondimenti il che lo induce a «interpretare la scienza come un'autentica attività conoscitiva, in quanto [...] risulterebbe impossibile dire che una teoria ne approfondisce un'altra se non si ammettesse l'esistenza di un oggetto comune ad entrambe [...]». Naturalmente pur riferendosi ad oggetti comuni Geymonat non è disposto a riconoscere a tali elementi, oggetto della conoscenza, lo statuto di “elementi ultimi”, perché in questo caso non si potrebbe più difendere l'approfondimento continuo delle conoscenze umane. Per risolvere questo problema, mantenendo ben ferma la possibilità di un approfondimento continuo delle nostre conoscenze, Geymonat fa appunto riferimento da un lato al complesso patrimonio tecnico-scientifico del sapere umano, mentre, dall'altro lato, sottolinea il carattere intrinsecamente relativo, ma sempre oggettivo, della conoscenza cui le differenti scienze possono mettere capo, appellandosi al processo di approfondimento:

proprio questo processo, infatti, ci dimostra [...] la compatibilità dei due più caratteristici capisaldi della gnoseologia materialistico-dialettica: la relatività di tutte le verità conseguite dalla scienza e, nel contempo, il loro carattere oggettivo. “Approfondire” un risultato scientifico significa riconoscere che esso non è assoluto, e non per questo è da qualificarsi come erroneo; significa inquadrarlo in una nuova rete di rapporti, che ci permettono di cogliere meglio l'oggettività, facendocelo vedere in una luce diversa da quella in cui l'avevamo precedentemente visto: per esempio, come caso particolare di risultati più generali.

Su questa base Geymonat fa quindi riferimento sia alla razionalità dialettica – cui si appella direttamente, onde dilatare la tradizionale immagine della razionalità umana – sia al criterio della prassi – per cui tramite riesce a prendere in considerazione diretta sia la prassi sociale, sia la complessa dialettica del rapporto tra teoria e prassi. Ma è proprio in questo suo appello ad una razionalità globale – e non soltanto locale – come quella cui fa riferimento la razionalità dialettica che il Nostro avanza poi l'esigenza che le strutture della razionalità siano anche in grado di individuare le strutture della realtà:

la nota più caratteristica del nuovo concetto di conoscenza diventa così [...] quella dinamicità: dinamicità non attribuibile esclusivamente al soggetto che cerca di conoscere il mondo, ma ai risultati stessi da lui via via ottenuti, i quali vengono così ad acquistare un valore di verità solo in quanto inseriti in una catena di conoscenze tutte transitorie e relative, e tutte sostituibili da altre più complete e più precise. [...] Come dalla staticità del reale si ricava la staticità della verità, così dal carattere non statico ma dinamico di questa, si ricava il carattere dinamico della realtà.

L'approssimazione fa dunque riferimento a risultati “sempre più veri” cioè, secondo un preciso rilievo di Lenin, esplicitamente richiamato da Geymonat, a «“conoscenze transitorie, relative, approssimative”, sempre sostituibili con altre “più complete e più precise”». Ma oltre a sottolineare questa relatività intrinseca delle conoscenze scientifiche Geymonat compie un passo in più perché afferma inoltre che dalla realtà dialettica del patrimonio conoscitivo dell'umanità si può appunto giungere a concludere che anche «la realtà presenta una struttura dialettica, struttura che sarebbe vano tentar di rinserrare in determinazioni aprioristiche, o di rappresentare in modo esaustivo mediante qualsiasi modello».

9. Geymonat e la difesa della razionalità tra positivismo e illuminismo

Ma quali possono allora essere le componenti dello spirito “positivista” presenti, complessivamente, nella riflessione di Geymonat, e, quindi, anche in quella più matura, strettamente connessa con la sua proposta di un originale materialismo dialettico e di uno storicismo scientifico? A mio avviso per rispondere a questa domanda si possono individuare diversi elementi teorici e culturali presenti nel pensiero di Geymonat di sicura ascendenza positivista. D'altra parte questi elementi sono, appunto, solo alcuni degli “elementi” che nella sua riflessione si uniscono poi ad altre componenti

ed altri rilievi teorici, in particolare a quelli di ascendenza illuminista, che danno infine luogo alla sua particolare e specifica proposta teorica che non può comunque essere assimilata, perlomeno a mio avviso, al positivismo in quanto tale. Del resto, la presenza di elementi diversi e persino eterogenei all'interno di una determinata riflessione filosofica non costituisce certamente una novità specifica di un pensatore come Geymonat, perché, da sempre, anche i più eminenti filosofi della tradizione occidentale hanno sempre lavorato utilizzando, criticamente, differenti "materiali" analitico-concettuali che hanno variamente recuperato da differenti pensatori e anche dalle contrastanti e diverse tradizioni di pensiero cui hanno attinto le loro riflessioni e i loro problemi. I "materiali filosofici", per dirla con una calzante espressione cara ad un filosofo come Fulvio Papi⁴⁷, costituiscono, appunto, i "materiali" concettuali con i quali si costruiscono i più differenti edifici filosofici, che possono poi essere portati ad una, più o meno completa e definitiva, realizzazione sistematica o programmatica. In modo analogo nella riflessione di Geymonat si può individuare la presenza di alcuni punti teorici di sicura ascendenza positivista. In questa prospettiva proverò, pertanto, ad individuare alcuni di questi assunti di sicura natura "positivista" presenti nel pensiero di Geymonat. A mio parere questi elementi possono perlomeno essere i seguenti:

1) la sottolineatura dell'importanza teoretica della storia effettiva della scienza. Anche per Geymonat, come per Comte, la scienza è infatti tutta pervasa della sua storia reale, né si può mai prescindere dallo studio della storia di una particolare disciplina per capire pienamente la struttura concettuale che una determinata scienza ha assunto in una fase specifica della sua stessa evoluzione concettuale e storica. Come scriveva Geymonat, addirittura in una sua opera giovanile, *La nuova filosofia della natura in Germania*, «la scienza è effettivamente tutta penetrata della propria storia e inscindibile da essa»⁴⁸. Ma anche nella fase più tarda e decisamente più matura dello storicismo scientifico materialistico-dialettico Geymonat illustra ancora una prospettiva basata su un'integrale storicizzazione delle scienze e della realtà, secondo una sensibilità filosofico-dialettica che ha peraltro difeso apertamente anche nel dialogo su *Le ragioni della scienza*⁴⁹;

2) la scienza deve sempre essere studiata nella sua effettiva e reale configurazione concreta: non si può e non si deve anteporre un modello astrat-

47 Proprio ai "materiali filosofici" Fulvio Papi ha del resto consacrato una sua interessante rivista di filosofia uscita nel corso degli anni Settanta ed Ottanta.

48 L. Geymonat, *La nuova filosofia della natura in Germania*, Bocca, Torino 1934, p. 30.

49 L. Geymonat-G. Giorello-F. Minazzi, *Le ragioni della scienza*, Laterza, Roma-Bari 1986.

to di scientificità alla scienza che è stata concretamente elaborata dagli scienziati nel corso delle loro effettive ricerche. Pertanto per Geymonat il modello epistemologico della scienza deve essere sempre delineato prendendo le mosse non da una definizione astratta della scienza ideale, bensì dallo studio della scienza reale, effettiva e concreta, quella effettivamente posta in essere dagli scienziati nel corso delle loro ricerche. Il che, poi, naturalmente, non fa che ribadire, nuovamente, l'importanza decisiva dello studio della storia del pensiero scientifico;

3) il riconoscimento dell'autonomia disciplinare propria e specifica di ciascuna scienza. Proprio lo studio attento della storia effettiva della scienza non può che indurre l'epistemologo a non unificare arbitrariamente tutte le differenti discipline scientifiche sotto un unico modello astratto della scientificità. Al contrario, l'epistemologo deve sempre avere la capacità di studiare le singole discipline scientifiche, mettendone in evidenza le rispettive peculiarità scientifiche e metodologiche. Mentre altri epistemologi hanno variamente discusso e dibattuto per cercare di imporre alla scienza un unico "metodo", Comte, come si è visto, ha invece insegnato a considerare il "metodo" di una scienza come del tutto intrinseco all'oggetto delle proprie analisi. In questa prospettiva comtiana non esiste, dunque, un metodo astratto che si possa applicare, in modo invariabile, alle differenti situazioni prese in considerazione diretta dal pensiero scientifico. Al contrario, ogni scienza, nel suo sforzo di aderire tenacemente al proprio oggetto di indagine, cioè nello sforzo di approfondire criticamente la conoscenza umana, non può che elaborare, creativamente, un proprio metodo specifico di indagine e un proprio autonomo modo di procedere, onde conoscere, sempre più, la realtà che vuole appunto indagare;

4) dalla lezione del positivismo comtiano Geymonat ha anche ricavato l'opportunità di difendere l'importanza di uno studio specifico vertente sulle «generalità scientifiche»: da questo punto di vista l'epistemologia stessa si configura nella sua riflessione proprio come quello spazio privilegiato e critico per mezzo del quale la riflessione filosofica prende in diretta considerazione il patrimonio tecnico-conoscitivo dell'umanità per sottolinearne il suo preciso valore culturale e teorico. In questa prospettiva il problema dell'unità del sapere, posto con lucidità da Comte a fronte dell'incremento dello specialismo, si configura allora come un'indicazione filosoficamente preziosa e del tutto attuale, che richiede di essere perseguita prendendo le mosse dall'interno stesso della specializzazione scientifica, proprio per non rimanere vittime di un'alienante divisione del lavoro che rischia di frantumare il significato culturale e filosofico della scienza stessa;

5) L'attenzione per la portata sperimentalmente verificabile ed empiricamente controllabile dei nostri discorsi sul mondo induce a sviluppare un atteggiamento coerentemente anti-metafisico, avversando ogni prospettiva che ritenga che l'uomo può conoscere il mondo basandosi unicamente sul proprio pensiero. La riflessione umana non può mai andare al di là dell'orizzonte della propria esperienza e il tentativo di costruire una riflessione che si illude di poter superare questo limite deve essere apertamente criticata come una deviazione metafisica che illude l'uomo di poter attingere una dimensione sovrasensibile che, in realtà, è sempre preclusa alla sua effettiva natura umana sensibile. Su questo piano la battaglia decisamente antimetafisica inaugurata dal positivismo comtiano è quindi pienamente condivisa da Geymonat che ritiene impossibile costruire una metafisica sovrasensibile. Ed è condivisa anche se Geymonat, come si è visto, può anche contestare, *ab imis fundamentis*, il modo stesso con cui il positivismo combatte la metafisica. Ma l'esigenza anti-metafisica posta dal positivismo di Comte e ripresa anche dal neopositivismo è sempre tenuta presente, perlomeno sul piano programmatico delle esigenze di fondo del suo programma di ricerca, anche dal Geymonat decisamente materialista-dialettico;

6) il positivismo comtiano ha sempre nutrito e difeso una posizione decisamente anti-filosofica, perlomeno nella misura in cui ha cercato di ricondurre l'autonomia disciplinare della filosofia alla sfera della dimensione scientifico-metodologica. Anche Geymonat, sia pur in differenti fasi della sua vita intellettuale, ma soprattutto nel corso degli anni Quaranta e Cinquanta, ha difeso apertamente una posizione concettuale analoga, in virtù della quale la filosofia doveva senz'altro ridursi alla sola metodologia. Tuttavia, questa impostazione si è poi in parte modificata, proprio nell'ultima fase della sua riflessione, a partire dalla seconda metà degli anni Sessanta fino alla morte, quando Geymonat ha sempre più preso in considerazione la possibilità di costruire una sua autonoma prospettiva filosofica (connotata anche da taluni tratti metafisici, perlomeno nella misura in cui sfocia, come si è accennato, nella difesa di una filosofia dell'identità) in grado di interrogarsi, complessivamente, sulla natura della conoscenza scientifica. Tuttavia, si può anche rilevare come nella sua riflessione filosofica sia sempre rimasta presente anche una sorta di forte ed inequivocabile "acidità zitellare" nei confronti della filosofia kantiana la quale, più di altre traduzioni filosofiche, ha sempre insistito sull'autonomia specifica relativa della riflessione filosofica e sul valore della prospettiva inaugurata dal trascendentalismo. Ebbene, proprio contro il kantismo Geymonat ha ereditato, sia dal positivismo com-

tiano, come anche dal neopositivismo viennese, una costante avversione teoretica per la prospettiva del trascendentale kantiano⁵⁰;

7) Geymonat ha sempre condiviso una presa di posizione radicalmente atea e laica e nel farlo è sempre stato in profonda sintonia con il pensiero del positivismo comtiano, in base al quale proprio lo sviluppo delle nostre conoscenze scientifiche non richiede più alcun riferimento ad una dimensione soprannaturale, metafisica o teologica. Con la conseguenza che per questa tradizione di pensiero il problema di dio appartiene ad una fase del tutto superata della cultura e della storia umana. Pertanto una cultura seria e degna di questo nome non può che disinteressarsi completamente di questi temi teologici che non possiedono più alcuna attualità nella cultura del mondo contemporaneo. Questo atteggiamento, già ben presente nel positivismo di Comte, in Geymonat si sposa inoltre con un'altra posizione, quella in virtù della quale il Nostro sostiene l'indubbia "modernità" della cultura contemporanea. In questa prospettiva la "modernità" indica il riferimento alla fase più approfondita, articolata e criticamente fondata del sapere umano che ci consente, in quanto tale, di non perdere più tempo in questioni che ci appaiono come oramai del tutto "superate" e culturalmente obsolete. In questa prospettiva, per esempio, la discussione attuale di una questione come quella attinente la diatriba medievale concernente il "sesso degli angeli" appare senz'altro come del tutto "superata", proprio perché la cultura moderna ha fatto perdere di senso a questo problema medievale. Naturalmente questo non vieta né impedisce che una persona del mondo contemporaneo possa dedicare tutte le sue energie intellettuali per riflettere su un problema simile a quello del "sesso degli angeli", tuttavia per Geymonat può compiere questa scelta solo a suo rischio e pericolo: cioè a rischio di rimanere volutamente confinato in un problema ormai del tutto invecchiato, cui il patrimonio tecnico-scientifico del sapere umano ha radicalmente rivolto le spalle;

8) la condivisione della tesi della radicale e conclamata non-eccezionalità dell'uomo nell'ambito dell'universo. Per Geymonat, come già per Comte, l'uomo non possiede infatti nulla di eccezionale, ma costituisce unicamente un ente, del tutto naturale, nel quadro dell'universo fisico. In questa chiave Geymonat condivide peraltro i rilievi comtiani espressi nel *Cours de philosophie positive* in base al quale, come si legge per esempio nella

50 Ho illustrato analiticamente le molteplici movenze di questa profonda avversione al kantismo (e anche le sue conseguenze nell'ambito della riflessione di Geymonat) soprattutto in *Contestare e creare, op. cit.*, alle pp. 129-226, espressamente consacrata a *Le aporie della ragione nella riflessione epistemologica di Geymonat*.

prima lezione del corso, «queste chimeriche speranze, queste concezioni esagerate sull'importanza dell'uomo nell'universo, che fanno nascere la filosofia teologica e che la prima influenza della filosofia positiva distrugge senza ritorno, sono, all'origine, uno stimolo indispensabile, senza il quale non sarebbe possibile concepire che il pensiero umano si sia accinto a così gravose fatiche»⁵¹. Ma il franco riconoscimento di questa funzione storica svolta da queste «chimeriche speranze» nulla toglie alla loro completa svalutazione storica e teorica compiutasi con il successivo approfondimento della conoscenza scientifica del mondo.

Ma allora, ci si potrà chiedere, quest'anima positivista di Geymonat esiste? Ed è allora possibile sostenere effettivamente che Geymonat è stato l'ultimo e il più grande dei positivisti italiani? Personalmente a questa domanda risponderai in modo alquanto contraddittorio: *si e no*. *Si*, indubbiamente *si*, nella misura in cui i precedenti punti che si sono testé elencati sono effettivamente presenti nell'opera di Geymonat. Geymonat condivide infatti la tesi della centralità, intrascendibile, della scienza quale unica forma valida della conoscenza umana. Inoltre Geymonat condivide pure la tradizionale acidità zitellare anti-kantiana tipica della tradizione positivista. Infine Geymonat condivide pure un radicale ateismo, quale quello espresso dal positivismo che ha semplicemente dichiarato che il problema di dio non presenta più alcun interesse reale. *No*, indubbiamente *no*, nella misura in cui Geymonat, soprattutto nella sua fase neoilluminista, ha difeso una razionalità basata sulle tecniche dell'intelletto umano. *No*, nella misura in cui Geymonat ha sottolineato, nella sua fase materialistico-dialettica, la natura eminentemente dialettica del patrimonio tecnico-scientifico. Ancora *no*, nella misura in cui Geymonat ha apertamente difeso il realismo non solo nell'ambito della fisica, ma anche nell'ambito della ricerca filosofica.

A mio avviso tutti questi diversi elementi di opposizione al positivismo sono inoltre connessi, nella riflessione di Geymonat, con un altro orizzonte di pensiero, in base al quale mi sembra che la sua filosofia sia forse più correttamente configurabile come una forma di tenace razionalismo critico. Effettivamente tutti gli elementi "positivisti" circolanti nel suo pensiero, sia pure nelle differenti fasi della sua riflessione, si sono infatti sempre connessi, più o meno coerentemente e più o meno felicemente, con una costante *passione per la ragione* che mi sembra costituire il tono dominante dell'opera filosofica di Geymonat. Geymonat, fin dai suoi primissimi esordi positivisti, fino alla fase materialistico-dialettica, non ha infatti mai

51 A. Comte, *Corso di filosofia positiva*, a cura di L. Geymonat e M. Quaranta, *op. cit.*, pp. 63-4.

rinunciato a difendere i diritti della razionalità umana di cui ha sempre sottolineato l'intrinseca criticità che, a suo avviso, si costruiva a stretto e fecondo contatto con il costante approfondimento della storia del patrimonio conoscitivo e tecnico dell'uomo. Anche quando ha finito per far suoi alcuni esiti tipici della filosofia dell'identità, che pure aveva apertamente criticato durante la sua adesione al neoilluminismo italiano, tuttavia Geymonat non ha mai omesso di sottolineare l'importanza strategica della razionalità umana. Anzi, la sua adesione al materialismo dialettico si basa, in buona parte, proprio sull'esigenza di dilatare, consapevolmente, l'immagine della razionalità umana, onde renderla più plastica e euristicamente creativa. Per questa ragione personalmente inclino a ritenere che anche gli elementi positivisti pur presenti nel suo orizzonte filosofico in ultima analisi sono poi plasmati dalla curvatura complessiva del suo razionalismo critico in nome del quale Geymonat ha sempre difeso il diritto dell'uomo a poter incrementare la sua conoscenza onde poter dilatare anche la sua stessa libertà civile e sociale. Ma sostenendo questa tesi Geymonat, ancora una volta, non faceva che ricollegarsi alla migliore tradizione dell'illuminismo che ha sempre strettamente connesso la conoscenza alla libertà. Non nego come a questa immagine di un Geymonat inguaribile neoilluminista e sostenitore della razionalità critica umana si leghi un mio particolare sentimento di vicinanza alla sua lezione razionalista, tuttavia mi sarebbe veramente difficile porre tra parentesi il Geymonat razionalista per vedere solo il Geymonat positivista. Semmai quest'ultimo è interno al primo, al punto che le sue tematiche vengono sempre rielaborate alla luce di una lucida e critica difesa della razionalità umana. Non per nulla nel 1975, nel rilanciare una storica e gloriosa rivista come «Scientia», Geymonat scrisse, insieme a Piero Caldirola e Giuseppe Montalenti, un importante editoriale per la nuova serie della rivista, emblematicamente intitolato *Impegno razionalista*, nel quale si sottolineava come con questo periodico si voleva «elevare un robusto argine all'ondata montante dell'irrazionalismo» e pertanto si volevano

«chiamare a raccolta tutti i difensori della *razionalità scientifica*, qualunque sia la loro originaria formazione ideologica, nella ferma convinzione che la relativa diversità dei loro punti di vista non possa che contribuire a rafforzare (rendendole via via più critiche) le motivazioni teoriche e pratiche del nostro programma generale di difesa della ragione»⁵².

52 Piero Caldirola, Ludovico Geymonat, Giuseppe Montalenti, *Impegno razionalista*, «Scientia», annus LXIX, 1975, I-II-III-IV, vol. 110, pp. 5-8, le citazioni si trovano a p. 6, il corsivo è nel testo.

CAPITOLO TERZO

IL PROBLEMA DELL'EPISTEMOLOGIA STORICA NELLA RIFLESSIONE DI LUDOVICO GEYMONAT

[...] la scienza è effettivamente tutta penetrata della propria storia e inscindibile da essa.

Ludovico Geymonat

1. *La natura storica della conoscenza scientifica*

La nostra civiltà ci presenta, fra i suoi fenomeni maggiormente caratteristici, un continuo moltiplicarsi di scienze, sempre più varie e più ricche. L'opera del metodologo non consiste nel dedurre queste scienze reali da un'idea *a priori* di "scienza possibile", ma nel seguire le scienze reali nel loro effettivo sviluppo; descrivendo e chiarendo, senza preconcetti di sorta, le loro più intime e ricondite sempre nuove strutture¹.

Così scrive Ludovico Geymonat nel saggio *Convenzionalità e storicità delle teorie scientifiche*, apparso, originariamente, nel 1951, sulla «Rivista di filosofia», per essere poi riedito nel suo volume del 1953, *Saggi di filosofia neorazionalistica*. Prendendo le mosse da questa esplicita consapevolezza storico-metodologica Geymonat si rendeva dunque perfettamente conto – nel momento stesso in cui aderiva, da par suo, alla breve, ma, invero, assai felice stagione del "neoilluminismo" italiano – che la scienza non poteva più essere concepita e pensata come un'essenza, secondo il tradizionale approccio metafisico. In Geymonat, proprio lo sviluppo epistemologico, sempre più sofisticato e criticamente avvertito, dell'indagine metodologica, dipanata, peraltro, a partire dall'approccio neopositivista, lo aveva infatti reso via via sempre più edotto che la ricerca scientifica, per esempio in ambito squisitamente matematico, consiste nella capacità di saper sviluppare, creativamente, delle relazioni sempre più precise e rigorose tra i diversi assiomi e i differenti concetti. Il riferimento privilegiato di

1 L. Geymonat, *Saggi di filosofia neorazionalistica*, Einaudi, Torino 1953, p. 66, mentre le cit. che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente da p. 59 (dove si trova anche il riferimento esplicito alla definizione della geometria fornita da Oswald Veblen per la quale cfr. *infra*) e da p. 25.

Geymonat alla matematica traeva del resto origine dai suoi stessi precedenti studi scientifici inaugurati, all'epoca del suo "garzonato universitario", con una inconsueta e doppia laurea torinese: una in filosofia (conseguita nel 1930, lavorando con un teoreta come Annibale Pastore, occupandosi del problema della conoscenza nella tradizione del positivismo²) ed una in matematica (conseguita nel 1932, lavorando con l'analista Guido Fubini, occupandosi del teorema di Picard per le funzioni trascendenti intere³). Questi suoi differenti, ma intrecciati, studi furono poi successivamente approfonditi sia con la dimostrazione di alcuni autonomi teoremi matematici, sia con lo sviluppo di alcune impegnative indagini storico-filosofiche, di ampio respiro, svolte sempre in ambito matematico⁴ sia, infine, con l'incontro decisivo di Geymonat con il *Wiener Kreis*⁵.

In ogni caso, di fronte a questa intrinseca e feconda plasticità della ricerca matematica, la tradizionale immagine metafisica della scienza quale mera essenza storica ed immutabile, che si sarebbe potuta individuare, una volta per tutte, attraverso una definizione rigorosa e precisa della scientificità, non poteva non andare in crisi. La stessa scoperta del carattere eminentemente convenzionale degli schemi logico-sintattici che sempre configurano l'ossatura fondamentale delle differenti teorie non poteva che rafforzare questa convinzione di fondo. Una convinzione che usciva peraltro confermata anche dalla volontà di studiare, con spirito eminentemente realistico, i prodotti della ragione umana, sapendo guardare, appunto, ai concreti ed effettivi sviluppi del sapere scientifico, colto e studiato in tutti i suoi differenti rami di crescita storica. Per queste ragioni di fondo, limitandosi, peraltro sempre allo studio privilegiato delle matematiche e delle geometrie, Geymonat non poteva non far sua una paradossale, ma invero assai feconda, definizione della geometria avanzata da uno studioso americano

2 Cfr. L. Geymonat, *Il problema della conoscenza nel positivismo*, Bocca, Torino 1931.

3 Cfr. L. Geymonat, *Sul teorema di Picard per le funzioni trascendenti intere* successivamente edita in F. Minazzi, *Contestare e creare. La lezione epistemologico-civile di Ludovico Geymonat*, La Città del Sole, Napoli 2004, pp. 339-399.

4 Per quest'ultima valga il riferimento a L. Geymonat, *Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale*, Levrotto & Bella, Torino 1947, recentemente riedito, con un'Introduzione di Gabriele Lolli, presso la Bollati Boringhieri di Torino nel 2008, in occasione del centenario della nascita di Geymonat (1908-1991).

5 La maggiore testimonianza di questo suo incontro con la lezione neopositivista è naturalmente rintracciabile negli *Studi per un nuovo razionalismo*, Chiantore, Torino 1945. In merito alla biografia intellettuale di Geymonat sia comunque lecito rinviare alle mie monografie, *La passione della ragione. Studi sul pensiero di Ludovico Geymonat*, Thélema Edizioni-Accademia di architettura, Università della Svizzera italiana, Milano-Mendrisio 2001 e il già citato *Contestare e creare*.

come Oswald Veblen, per il quale per “geometria” occorre intendere esattamente «ciò che è ritenuto tale da un numero abbastanza grande di persone competenti». L'apparente paradossalità circolare di questa definizione – che sembra chiudersi in se stessa, in un palese “circolo vizioso” – è invece in grado di porre in piena evidenza che la natura intrinseca della geometria, in qualunque momento della sua storia, risulta sempre essere in stretta funzione con ciò che questo termine significa per i cultori competenti di questa disciplina. In altre parole la geometria non solo non può mai essere definita, una volta per tutte, nella sua astratta e mitica “essenza”, prescindendo dalla sua intrinseca evoluzione storico-concettuale, ma occorre anche tener presente che la sua stessa precisa natura concettuale può essere colta con rigore solo alla luce di quanto ritengono costituire “geometria” le persone competenti di questo specifico settore disciplinare. Detto in termini ancora diversi, ma citando nuovamente Geymonat, si può allora senz'altro affermare che «ogni scienza è ciò che la storia umana la fa», compiendo, in tal modo, una generalizzazione epistemologica che ci consente, nuovamente, di comprendere che l'essenza stessa della scientificità non può neppure essere pensata od essere concepita se viene sganciata dall'evoluzione intrinseca di una determinata disciplina, dalla sua storia concettuale effettiva e concreta. La scienza coincide con la sua storia. La scienza, insomma, non esiste e non può neppure esistere al di fuori ed indipendentemente dalla sua stessa storia evolutiva e concettuale.

Di conseguenza la stessa razionalità umana, mediante la quale possiamo effettivamente costruire le differenti teorie scientifiche, non può più essere concepita separandola, arbitrariamente, dalla storia complessiva dell'uomo e dalla stessa concreta empiricità transeunte dell'individuo. Meglio ancora: proprio questo approccio induce Geymonat, in modo del tutto naturale, ma altrettanto radicale, a ripensare criticamente, e in modo profondo, la stessa immagine, complessiva, della razionalità umana. La ragione umana non può infatti essere più concepita come una realtà assoluta e completamente avulsa dai precisi contesti storici entro i quali si può delineare in tutta la sua concreta e plastica configurazione effettiva. A questo proposito Geymonat dichiara anzi che proprio su questo terreno storico, intrinsecamente transeunte, si può e si deve misurare l'estrema “superbia” del nuovo razionalismo neoilluminista che si intreccia con la sua stessa “modestia”:

il carattere di estrema superbia del nuovo razionalismo si svela proprio qui: nel sottolineare che è l'uomo concreto, storicamente dato, l'uomo finito di cui parlano gli esistenzialisti, che va considerato l'unico artefice della razionalità. È esso, e non qualcosa di superiore a lui, la fonte e l'arbitro del sapere.

Ma proprio questa “superbia” ci riporta anche alla “modestia” di questa ragione che non si pensa come uno strumento assoluto e, tantomeno, come la “Ragione” della precedente e classica tradizione metafisica che si concepiva come un ente assoluto e astorico. Al contrario, la più “modesta” (e pure “superba”, come si è visto) razionalità cui guarda il neoilluminismo italiano costituisce una razionalità pienamente umana, concreta, storica, fallibile, frutto del lavoro e dell’intelligenza umana che si mette alla prova nelle concrete situazioni storiche in cui l’uomo vive e ha vissuto la sua stessa esistenza storica. Non si tratta affatto di una razionalità astratta, mitica e assoluta, bensì di quella concreta, minuscola, delimitata e finita razionalità storica che l’uomo è realmente riuscito a delineare e configurare nel corso della sua storia, costruendo, passo dopo passo, quelle determinate e sempre finite teorie scientifiche che è effettivamente riuscito a concepire. Ancora una volta il neoilluminista avverte, insomma, la necessità di rivolgere il suo sguardo critico non ad un mitico orizzonte astorico di essenze eidetiche immutabili, bensì alla concreta ed umanissima razionalità claudicante che l’uomo, in carne ed ossa, è effettivamente riuscito, faticosamente, a costruire, autonomamente, nel corso della sua storia. Il che poi spiega anche il nuovo e fecondo atteggiamento critico-spirituale e culturale che contraddistingue, complessivamente, questo peculiare approccio filosofico-scientifico, capace di guardare alla ragione umana in modo alquanto disincantato e critico, concependola per quello che essa è effettivamente: una forza umana, miope, fallibile e claudicante, in grado, tuttavia, di rendere progressivamente sempre più umano il mondo dell’uomo proprio perché consente di conquistare concettualmente – e, quindi, conoscitivamente e operativamente – sempre nuovi territori.

Nel nuovo razionalismo – scrive ancora Geymonat – è l’individuo che fabbrica le sue scienze, che fonda e crea i propri sistemi di conoscenze: li crea e ne è padrone a tal punto da poterli impunemente trasformare in un modo o nell’altro, da poter determinare senza restrizioni di sorta i significati dei termini che adopera, da poter modificare lo stesso senso delle regole logiche usandole come puri strumenti di lavoro.

Il nuovo razionalismo neoilluminista risulta quindi essere, al contempo, molto più modesto di quello classico e metafisico – poiché parla sempre di una razionalità *a misura dell’uomo* – e pure, anche, molto più superbo – poiché fa riferimento esclusivo all’uomo, in carne ed ossa, all’uomo nato per morire, che è tuttavia in grado di costruire, autonomamente, il suo mondo, le sue molteplici conoscenze e la sua stessa vita storica. Questo razionalismo, fortemente radicato nella concreta storia umana, non si illude dunque più di

costruire una conoscenza in grado di attingere miti piani storici e non coltiva neppure l'illusione che la verità scientifica costituisca qualcosa di assoluto, di imm modificabile e di trascendente. Al contrario, questo razionalismo critico fa leva proprio sulla storicità intrinseca del sapere scientifico umano per metterne in evidenza la sua insopprimibile componente euristica che può svilupparsi e articolarsi unicamente nel preciso contesto di crescita – sempre fallibile, finito e parziale – del sapere umano. In tal modo il conoscere umano non è più un conoscere assoluto ed immutabile, ma si configura, semmai, come un sapere che vale solo per l'uomo ed unicamente nel contesto della sua stessa storia. Fuori di questa storia, al di là del suo legame con l'uomo, questo sapere e questa conoscenza umana perdono di senso e non hanno più, letteralmente, alcun valore. Le conoscenze della scienza valgono, insomma, solo per l'uomo, sono sempre relative e non hanno alcun altro significato assoluto intrascendibile, eterno e imm modificabile. Come tutti i prodotti connessi con l'orizzonte della storia queste conoscenze possiedono sempre una genesi specifica e anche un loro termine finale: nascono con l'uomo e tramonteranno, inevitabilmente, con l'eclissi dell'uomo. Non possiedono mai uno statuto assoluto, acronico ed eterno: non derivano da un'intuizione storica che ci collocherebbe, all'improvviso, al di fuori della nostra finitudine e, pertanto, non consentono neppure di occultare le precise radici, intrinsecamente storiche, relative e transeunti, della loro origine concettuale.

Non per nulla Geymonat ha voluto collocare la paradossale, ma emblematica, definizione vebleniana della geometria sia in apertura del suo fortunato e diffuso manuale scolastico di filosofia per i licei⁶ – scientifici, classici e pedagogici – sia anche nella prima pagina della sua grande e monumentale *Storia del pensiero filosofico e scientifico*⁷, apparsa, in sette volumi, a Milano, tra il 1970 e il 1976. La paradossale circolarità della definizione vebleniana consente infatti a Geymonat di meglio precisare come non sia mai «possibile caratterizzare *a priori* il nocciolo costitutivo» di questa scienza [la geometria, *ndr.*]: essa è in continuo sviluppo, e qualunque tentativo di circoscriverla in limiti predeterminati finisce sempre col fallire di fronte alle innovazioni dei “competenti”». Pertanto il vero problema epistemologico non sarà tanto quello di mettere capo, una volta per tutte, ad una definizione generale ed astratta di una singola disciplina scientifica, bensì quello di conseguire una competenza reale ed obiettiva che può essere ottenuta solo tramite una precisa intelligenza delle differenti opere

6 Cfr. L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico*, Garzanti, Milano 1955¹, p. 1.

7 L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, Garzanti, Milano 1970-76, 7 voll., vol. I, p. 5, da cui è tratta anche la cit. che figura dopo nel testo.

prodotte nel corso dello svolgimento storico di questa stessa disciplina. Di fronte all'estrema varietà delle differenti soluzioni adottate storicamente per affrontare un particolare problema tecnico-disciplinare occorre allora confrontarsi con la complessità intrinseca di questa situazione, cercando di sviluppare una competenza reale sui differenti problemi che gli uomini – nelle varie epoche storiche e nelle differenti discipline – hanno variamente incluso sotto un particolare ambito disciplinare. Il che costituisce, a giudizio di Geymonat, un'indicazione preziosa che non vale solo per la geometria, ma che deve essere estesa sia al concetto della scienza, sia anche a quello della stessa filosofia. In tal modo un approccio squisitamente storico-critico finisce, necessariamente, per intrecciarsi con l'acquisizione possibile di una determinata competenza. Anzi: non può esistere alcuna seria competenza al di là e al di fuori di questa stessa conoscenza storico-critico-concettuale. Per questa ragione questa definizione è stata esplicitamente richiamata proprio in apertura della sua opera fondamentale, la *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, quella nella quale Geymonat ha delineato, nel modo più analitico possibile e con la sua maggior ricchezza ed acribia euristica possibile, il suo specifico approccio epistemico alla comprensione della natura intrinseca del pensiero scientifico e di quello filosofico che, a suo avviso, non potevano non essere studiati e considerati nel loro intreccio problematico e nel loro vario dipanarsi storico-concettuale effettivo.

2. Le diverse "anime" epistemiche di Geymonat

Non bisogna tuttavia pensare che questa matura consapevolezza critico-epistemologica, concernente, in particolare, il ruolo intrinseco ed eminentemente costitutivo della storicità entro il sapere scientifico, sia emersa in Geymonat senza particolari problemi, come Minerva dalla mente di Giove. Al contrario, se si guarda alla sua evoluzione filosofica complessiva, non solo è possibile individuare differenti e varie fasi del suo pensiero, ma è anche opportuno tener presenti i singoli conflitti teorici di fondo – veri e propri problemi *aperti* – che, nel corso dei decenni, hanno alimentato e contraddistinto la sua intensa riflessione⁸. Geymonat ha infatti esordito con

8 Per uno studio analitico della biografia intellettuale di Geymonat sia lecito rinviare nuovamente ai miei due volumi *La passione della ragione, op. cit.* e *Contestare e creare, op. cit.*, unitamente ai seguenti volumi di più Autori: *Ludovico Geymonat filosofo della contraddizione*, a cura di Mario Quaranta, Edizioni Sapere, Padova 1980; *Scienza e filosofia. Saggi in onore di Ludovico Geymonat*, a cura di Corrado Mangione, Garzanti, Milano 1985; *Omaggio a Ludovico Geymonat. Saggi e testimonianze*,

un'opera prima nella quale, come si è accennato, si è occupato del problema della conoscenza nell'ambito della tradizione del positivismo. Nel leggere quest'opera, pubblicata nei primissimi anni Trenta, non può sfuggire al lettore come Geymonat metta capo perlomeno ad una duplice operazione. Da un lato, il giovane studioso torinese dimostra di sapersi muovere con indipendenza critica – grazie ai suggerimenti di Pastore e anche in virtù dei suoi seri e motivati interessi scientifici – nei confronti dell'egemone cultura filosofica neoidealista del tempo. Il neoidealismo italiano di Benedetto Croce e di Giovanni Gentile, come è noto, aveva apertamente contestato l'autentica portata conoscitiva delle scienze e aveva anche inaugurato le sue “magnifiche sorti e progressive” sferrando un attacco diretto rivolto proprio alla composita tradizione del positivismo. Pur a fronte di questi eventi che si erano consumati nei primi decenni del Novecento, il giovane Geymonat compie, invece, un'operazione affatto opposta, poiché rivalutava il preciso significato gnoseologico del positivismo. Nel compiere questa sua ardita operazione teorica Geymonat non solo si confrontava apertamente con le numerose critiche avanzate, a passo di marcia, dai neoidealisti italiani nei confronti del positivismo, ma era anche in grado di operare una rilettura critica della stessa tradizione del positivismo, risalendo dagli epigoni di questa scuola di pensiero ai classici e ai suoi fondatori. In questa chiave storico-critica Geymonat rivalutava così pienamente l'importanza della lezione di Comte e sempre alle fonti del positivismo francese comitiano si ricollegava anche per rilanciare un nuovo programma di ricerca filosofico positivista in grado di sottolineare il pieno valore conoscitivo della scienza, nonché l'intrinseca valenza culturale e filosofica del sapere scientifico. Non va affatto dimenticato che Geymonat, compiendo questa sua duplice, innovativa, operazione finiva anche per contrastare, coraggiosamente e con notevole indipendenza teorica, non solo la dominante tradizione del neoidealismo italiano, ma anche quella dello stesso vetero-positivismo italiano, appunto quello che era miseramente crollato sotto i colpi d'ariete dei neoidealisti.

Non per nulla nel giovane Geymonat la ripresa critica della tradizione positivista, alimentata direttamente dalle sorgenti comitiane, mirava a delineare un preciso ed ambizioso obiettivo culturale finalizzato, come si è accennato, a rivendicare, con forza e altrettanta determinazione teorica, sia il

Franco Muzzio Editore, Padova 1992; *Filosofia, scienza e vita civile nel pensiero di Ludovico Geymonat. Atti del convegno di Milano del 29 novembre 2001*, a cura di F. Minazzi, La Città del Sole, Napoli 2003, cui si può inoltre affiancare l'agile intervento di Mario Quaranta, *Ludovico Geymonat. Una ragione inquieta*, Seam, Formello (RM) 2001 e il precedente volume bio-bibliografico di M. Quaranta e Bruno Maiorca, *L'arma della critica di Ludovico Geymonat*, Garzanti, Milano 1977.

problema del pieno valore conoscitivo delle scienze, sia l'effettiva valenza culturale – e filosofica! – della conoscenza scientifica. Il che configurava, in ultima analisi, un programma di lavoro, di studio e di organizzazione culturale che, praticamente, coincide con pressoché tutta la sua instancabile attività culturale, organizzativa e filosofica che ha poi variamente esplicitato nel corso della sua intera esistenza. Indubbiamente in questa prima fase della sua riflessione, che si colloca nei primissimi anni Trenta, a ridosso immediato delle sue due tesi di laurea in filosofia e matematica, nella riflessione di Geymonat si avverte tutto il peso della sua stessa, assai singolare, formazione culturale. Avendo studiato, al contempo, filosofia e matematica, Geymonat si era infatti reso conto che le due comunità, quelle dei filosofi e quella dei matematici, vivevano ed alimentavano, più o meno consapevolmente, una reciproca, ma sistematica, esclusione. Per dirla col Gottlob Frege dei *Grundgesetze der Arithmetik* (1893), i filosofi, appena vedevano qualche formula, pensavano subito, «*Mathematica sunt, non leguntur!*», mentre, di contro, anche i matematici, appena incontravano qualche espressione logica, esclamavano tra sé, «*Metaphisica sunt, non leguntur!*»⁹. In questa situazione di reciproca esclusione e sostanziale disinteresse i filosofi non si occupavano seriamente delle scienze, essendo convinti che unicamente ai loro studi spettasse l'appannaggio di poter conseguire una verità degna di questo nome, mentre, di contro, anche gli scienziati finivano per rinchiudersi, dogmaticamente, nei loro studi specialistici, senza mai rendersi conto degli autentici problemi filosofici che, pure, si trovavano al cuore delle loro stesse indagini scientifiche. Per questa precisa ragione il giovane Geymonat viveva sulla propria pelle questa doppia e reciproca esclusione, frutto di una cultura dimezzata, sia in ambito filosofico, sia in ambito scientifico. Tale spaccatura tra le due culture non gli poteva non apparire come il frutto, assai corrotto, di una ancor più curiosa reificazione teoretica complessiva, quella in virtù della quale si proclamava e si alimentava una innaturale e profonda scissione che, alla luce dei suoi studi filosofico-matematici, gli risultava essere indebita e veramente

9 Già Frege nella *Prefazione* al primo volume dei suoi *Grundgesetze der Arithmetik* dimostra di essere ben consapevole che erano ben pochi allora coloro che non si riconoscevano in tale dogmatica contrapposizione tra la *Naturwissenschaft* e le *Geistwissenschaften*, che era, quindi, ben diffusa anche a livello internazionale. In questa sede non sarà forse inutile ricordare che Geymonat cercò anche di tradurre tempestivamente alcune opere di Frege durante la dittatura fascista la quale gli impedì di realizzare questo progetto volto ad un serio aggiornamento della cultura filosofica italiana. Per questa ragione la sua pregevole antologia di Frege, *Aritmetica e logica*, poté essere pubblicata da Einaudi, a Torino, solo dopo la seconda guerra mondiale, nel 1948.

ingiustificata. Indebita e ingiustificata soprattutto alla luce del reale svolgimento complessivo della storia del pensiero occidentale che ai suoi occhi mostrava, invece, come lo sviluppo del pensiero filosofico e l'evoluzione del pensiero scientifico si fossero sempre fecondamente intrecciati in modo assai problematico e positivo, traendo costantemente giovamento reciproco proprio da questa continua loro contaminazione critica.

Né può essere inoltre dimenticato come questo approccio diretto di Geymonat alle fonti comtiane gli avesse fatto anche percepire tutto il peso e l'importanza della *storia della scienza in quanto tale*. Studiando Comte e riflettendo sulla legge dei tre stadi, nonché sulla stessa classificazione delle scienze delineata dal fondatore del positivismo nel suo celebre *Cours de philosophie positive*, non era infatti sfuggito a Geymonat il ruolo e la funzione strategicamente decisiva che la stessa dinamica storica finiva sempre per rivestire entro la classificazione delle scienze, in virtù della quale i risultati più maturi e complessi (quelli, appunto, "positivi") di ogni singola disciplina, si configuravano anche come uno specifico e privilegiato strumento logico-euristico, indispensabile per il successivo sviluppo critico di altre discipline, più complesse. Conseguentemente secondo Comte, come riconoscerà lo stesso Geymonat in anni di piena maturità,

nel vivo della ricerca metodo e scienza formano così un tutto ove ogni scissione è sterile e equivoca: "Il metodo non è suscettibile di venire studiato separatamente dalle ricerche in cui lo usiamo: o, per lo meno, questo non è che uno studio morto, incapace di fecondare lo spirito che vi si dedica"¹⁰.

Il metodo fa tutt'uno con le stesse ricerche: pertanto la scienza risulta essere sempre completamente impregnata della sua stessa storia, una storia concettuale dalla quale è dunque impossibile prescindere se si vuole veramente comprendere criticamente il pensiero scientifico. Dominare concettualmente una scienza e conoscerne l'intima evoluzione concettuale rappresentano, insomma, due aspetti, solidali e unitari, di un medesimo processo, in virtù del quale la scienza non può più essere adeguatamente intesa se si prescinde dalla sua intrinseca evoluzione. Non solo: sempre questa precisa impostazione

10 L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, op. cit., vol. IV, p. 442, tra le virgolette alte figura una citazione di Comte ripresa da Geymonat direttamente dal *Cours de philosophie positive*. In merito ai complessi rapporti di Geymonat con la lezione del positivismo sia comunque lecito rinviare ora al mio studio analitico *Ludovico Geymonat, l'ultimo positivista italiano?* in Aa. Vv., *Il positivismo italiano: una questione chiusa?*, Atti del Congresso tenutosi a Catania, 11-14 settembre 2007, a cura di Giuseppe Bentivegna, Franco Coniglione, Giancarlo Magnano San Lio, Bonanno Editore, Acireale-Roma 2008, pp. 528-78.

comtiana induceva il giovane Geymonat a ritenere anche che la scienza, per sua intrinseca natura, possedeva una sua insopprimibile storicità cui non ci si poteva sottrarre. In altre parole per Geymonat la storicità della scienza non era affatto dovuta al suo nucleo filosofico, e derivava, invece, dalla natura intrinseca stessa della scientificità. Pertanto, di fronte ad altri studiosi (e, per la verità, anche al più tardo Gentile che, in parte, modificò il proprio pensiero nei confronti della scienza) propensi a riconoscere alla scienza una sua storicità solo nella misura in cui non era la scienza, in quanto tale, a possedere un tale dinamismo storico, bensì il pensiero filosofico incorporato entro la disamina scientifica, Geymonat mantenne invece, sempre e costante, la convinzione opposta, di ascendenza comtiana, che la scienza possiede una sua intrinseca storicità *in quanto scienza*, non in quanto filosofia. Per Geymonat la scienza costituisce essa stessa un prodotto necessariamente imbevuto di storicità tant'è vero che il giovane Geymonat insisteva apertamente nel sottolineare come non si potesse neppure concepire la scienza se si fosse voluto prescindere da questa sua insopprimibile componente. Per questa ragione quando il giovane Geymonat ebbe una primissima e ancora incompleta notizia degli studi neopositivisti, ebbe subito modo di sottolineare come la pretesa di poter individuare, una volta per tutte, l'essenza della scientificità, entrasse in urto clamoroso proprio con questo assunto di ascendenza comtiana. Non per nulla nella sua seconda opera pubblicata in volume, *La nuova filosofia della natura in Germania*, del 1934, Geymonat ebbe a richiamare nuovamente l'insegnamento comtiano, ponendolo in tensione critica proprio con la tendenza a voler cogliere, una volta per tutte, l'essenza immutabile della scientificità:

è noto che le teorie scientifiche, quando sembrano completamente costituite, si soglion presentare in forma sistematica, deduttiva, indipendentemente dallo sviluppo storico di cui sono il prodotto. Perciò esse possono parere, all'osservatore superficiale, fuori della storia. Ma gli studi critici della scienza, che risalgono proprio al Comte, hanno invece dimostrato che la scienza è effettivamente tutta penetrata della propria storia e inscindibile da essa. Infatti: 1° la formulazione di una teoria è accettabile solo se riesce a porre nel giusto rilievo tutti i punti salienti, che furono messi in luce durante il suo sviluppo storico, ed evitare quei difetti che furono pur essi scoperti e superati durante tale sviluppo; 2° poiché il significato principale di una teoria consiste nelle relazioni fra i concetti in essa studiati e gli altri concetti attualmente in possesso della scienza, l'evoluzione continua di parte di questi ultimi (cioè delle teorie ancora incomplete) porta sempre qualche mutamento anche in quelli (e cioè nelle teorie già apparentemente perfette)¹¹.

11 L. Geymonat, *La nuova filosofia della natura in Germania*, Bocca, Torino 1934, p. 30.

Come emerge chiaramente dal passo testé citato per il giovane Geymonat la scienza risulta sempre essere «tutta penetrata della propria storia e inscindibile da essa»: se non si tiene quindi nel debito conto l'evoluzione concettuale di una determinata disciplina non è possibile comprenderla adeguatamente, sul piano critico-epistemico. Quando Geymonat, nel semestre invernale del 1934-35, incontrò direttamente il *Wiener Kreis* recandosi a Vienna, dove ebbe la possibilità di studiare soprattutto con Moritz Schlick e Friedrich Waismann, entrando in contatto diretto anche con molti altri esponenti del Circolo viennese, il giovane epistemologo torinese poté compiere un'esperienza che fu senz'altro decisiva per la sua riflessione filosofica e per l'intera sua vita intellettuale successiva. La conoscenza diretta dei Maestri viennesi consentì infatti a Geymonat di apprezzare l'opera di Ludwig Wittgenstein e di cogliere immediatamente l'importanza decisiva che lo studio della filosofia del linguaggio e delle *grammatiche logiche* possedevano soprattutto per l'indagine, più rigorosa e puntuale, delle stesse teorie scientifiche. Non solo: la conoscenza della "concezione scientifica del mondo" elaborata dal *Wiener Kreis*, la possibilità di aggiornarsi conoscendo i più moderni e rigorosi dibattiti scaturiti dalle più caratteristiche problematiche neopositiviste (dalla polemica sui protocolli alla discussione sulla precisa natura epistemica del principio di verifica, dalla discussione concernente il ruolo dei termini teorici entro le teorie scientifiche ai diversi problemi di filosofia della matematica e di logica matematica, puntualmente richiamati nei vari dibattiti neopositivisti, etc., etc.), consentirono a Geymonat di rendersi immediatamente conto che le discussioni avviate dai neopositivisti rappresentavano, allora, il fronte più avanzato e fecondo della ricerca epistemologica internazionale. Per questa ragione, a partire dalla seconda metà degli anni Trenta Geymonat, una volta rientrato in Italia, spende molte delle sue energie intellettuali per far meglio conoscere nel suo paese di origine le tesi dei neopositivisti, promuovendo la traduzione di alcune loro opere, di alcuni loro articoli e scrivendo egli stesso degli studi autonomi che consentono di meglio conoscere le precise problematiche affrontate dall'empirismo logico.

Il libro di Geymonat del 1945, gli *Studi per un nuovo razionalismo*, nasce, in primo luogo, dalla riunione, in un volume unitario, dei principali di questi suoi studi con i quali Geymonat mostra non solo di dominare le problematiche affrontate dal neopositivismo viennese, ma anche di saper delineare un suo specifico ed autonomo programma di ricerca. Tuttavia, al di là di questa adesione critica di Geymonat al programma di ricerca inaugurato dal neopositivismo di ascendenza viennese, è anche vero che Geymonat non si identifica mai totalmente con le tesi del neopositivismo. Nel momento stesso in cui divulga e diffonde, con rigore, le principali tesi dei

Maestri viennesi, Geymonat mostra anche la preoccupazione di avvertire il suo lettore delle insufficienze di fondo di questo, pur interessante ed innovativo, programma di ricerca. Proprio nell'articolo programmatico con cui Geymonat fece conoscere per la prima volta in Italia le *Idee direttive del neo-empirismo*, l'epistemologo torinese scrive che

né bisognerà pretendere da me una critica della nuova filosofia, o supporre che io, dove non mi fermi a criticare le idee che espongo, mi trovi sempre in accordo con esse. A me sembra che le manchevolezze della nuova scuola siano persin troppo evidenti per chi abbia formato la propria mentalità speculativa nell'ambiente attuale della filosofia italiana, e perciò mi sembra inutile fermarmi ad insistere su di esse¹².

A mio avviso questo riferimento esplicito, ma, tuttavia, non chiarito, all'«ambiente attuale della filosofia italiana», non può che rinviare proprio alla diversa sensibilità storica complessiva di cui anche la cultura neoidealista italiana era allora completamente impregnata. Ma se Geymonat aveva senza dubbio ragione nell'insistere nel voler far conoscere, con rigore e impegno, la «serietà e la fondatezza di alcune nuove esigenze affermate dal neo-empirismo», tuttavia non bisogna credere che nel suo stesso animo questa sua vicinanza critica alle tesi del neopositivismo fosse poi in grado di rimuovere completamente alcune sue precedenti e radicate convinzioni, in particolare quella, di ascendenza comtiana, concernente la storicità intrinseca della ricerca scientifica in quanto tale. Non per nulla nel corso dei decenni che comprendono gli anni Quaranta e Cinquanta, se si guarda in modo unitario e complessivo alla produzione scientifica di Geymonat, si può rilevare quasi la presenza di una grave e profonda scissione tra le opere dell'epistemologo e quelle dello storico della scienza. Nel corso di questi decenni sembra infatti che Geymonat coltivi quasi due differenti indirizzi di studio: da una lato le indagini prettamente epistemologiche, che mettono capo ai volumi, già ricordati, degli *Studi* del 1945 e poi ai *Saggi di filosofia neorazionalistica* del 1953, dall'altro lato ai volumi di impianto eminentemente storico, come la *Storia e filosofia dell'analisi infinitesimale*, del 1947, e, poi, il fortunatissimo *Galileo Galilei*, del 1956, ben presto tradotto in più lingue¹³ e anche la *Storia della*

12 Cfr. L. Geymonat, *Studi per un nuovo razionalismo*, op. cit., p. 5. Questo studio apparve, per la prima volta, nella «Rivista di filosofia» col titolo, *Nuovi indirizzi della filosofia Austriaca* (vol. XXVI, 1935, n. 2, pp. 146-75), per poi essere ripubblicato come primo capitolo degli *Studi* con il titolo lievemente modificato che si è ricordato nel testo.

13 Edito da Einaudi, fu poi tradotto in ungherese (nel 1961), in jugoslavo (nel 1964), in inglese (nel 1965), in francese (nel 1968) e in spagnolo (nel 1969), mentre l'edizione

matematica, apparsa, nel 1962, nel primo volume della *Storia delle scienze* promossa e coordinata da Nicola Abbagnano¹⁴. Naturalmente tra queste differenti opere non manca una precisa osmosi che non sarebbe affatto difficile rintracciare (soprattutto per quelle più tarde). Tuttavia, è indubbio che allora nell'animo di Geymonat si svolgeva un serio conflitto culturale e teoretico tra la tradizionale impostazione epistemologica, che cercava di mettere capo ad una disamina epistemica della natura essenziale della razionalità scientifica, e la sua parallela vocazione a compiere serie ed approfondite indagini storiche, onde studiare il progressivo sviluppo del pensiero scientifico. Il contrasto tra queste due diverse "anime", quella filosofica e quella storica, sarà infine superato, prospetticamente e criticamente, solo a partire dagli anni Sessanta, in particolare dopo la pubblicazione, nel 1960, di *Filosofia e filosofia della scienza* con la quale Geymonat dichiara, apertamente, la necessità di passare – sul piano prettamente epistemologico – dallo «studio "statico" delle teorie, astrattamente isolate l'una dall'altra, con la conseguente totale separazione della filosofia della scienza dalla storia della scienza», ad uno studio eminentemente "dinamico" delle teorie, «prendendo in serio esame la complessa dialettica, teorica e tecnico-sperimentale, che spinge lo scienziato a generalizzazioni sempre più ardite dei propri risultati»¹⁵. Facendo leva critica su questa dialettica scaturente da uno studio epistemologico eminentemente storico-dinamico delle teorie scientifiche, sarà allora infine possibile, dichiara ancora Geymonat in quest'opera, «superare l'apparente antinomia che ognuno di noi quotidianamente riscontra fra l'effettiva rivedibilità di tutte le acquisizioni delle scienze (posta così efficacemente in luce dalle critiche convenzionalistiche) e l'altrettanto effettiva esistenza di un autentico progresso scientifico». Questo anzi, costituirà proprio il problema epistemologico e filosofico centrale dell'ultima fase della riflessione più matura di Geymonat che, non per nulla, si estende dalla elaborazione della grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, – apparsa nei primi anni Settanta, ma frutto di una profonda riflessione delineata già nel corso degli anni Sessanta – alla pubblicazione, nel 1977, di *Scienza e realismo*, nonché alla realizzazione di molte altre opere nelle quali, nel corso dell'ultimo decennio della sua vita, Geymonat ha voluto variamente discutere, approfondire ed illustrare il suo specifico programma di ricerca connesso all'elaborazione di uno storicismo

italiana, entro l'anno 2000, aveva conosciuto diciotto ristampe e ancor oggi il suo successo non accenna a diminuire, dopo più di mezzo secolo dalla prima edizione.

14 L. Geymonat, *Storia della matematica* in Aa. Vv., *Storia delle scienze*, coordinata da Nicola Abbagnano, Utet, Torino 1962-65, 3 voll. in 4 tomi, vol. I, pp. 305-662.

15 L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, Feltrinelli, Milano 1960, p. 9, da cui è tratta anche la cit. che segue immediatamente nel testo.

scientifico materialistico-dialettico. In ogni caso l'orizzonte prospettico teorico in cui si situa questo suo innovativo programma di ricerca si delinea proprio con la pubblicazione della *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, il cui notevole sviluppo analitico aiuta a documentare, in primo luogo, l'esigenza di considerare la scienza e la filosofia alla luce del loro reale ed effettivo svolgimento storico, che deve appunto essere studiato in tutte le sue complesse movenze culturali, concettuali, storiche e teoretiche. Ma non è affatto un caso che questa opera di vasto impegno storico si collochi proprio a ridosso del passaggio critico da un'epistemologia interessata unicamente allo studio "statico" delle differenti teorie scientifiche all'elaborazione di un'epistemologia in grado di porre ad oggetto della propria indagine critica la dinamica delle teorie scientifiche e il problema del cambiamento concettuale.

3. Oggettività e storicità della conoscenza scientifica

L'aperta adesione di Geymonat ad uno studio dinamico delle teorie scientifiche matura soprattutto nell'opera *Filosofia e filosofia della scienza* nella quale il Nostro dedica un'attenzione affatto specifica al problema del convenzionalismo il quale, a suo avviso, ha introdotto una svolta epocale nell'ambito della riflessione epistemologica sulla natura del sapere scientifico. Secondo Geymonat si tratta infatti

di trovare il modo per andare oltre il convenzionalismo, senza correre il rischio di tornare indietro verso posizioni precovenzionalistiche. È, a mio parere, una questione così importante e così complessa da poter venire considerata come il nodo centrale di tutta l'odierna filosofia della scienza¹⁶.

Storicamente la progressiva affermazione del convenzionalismo – nel corso dell'Ottocento e del primo Novecento – si è via via estesa dall'ambito strettamente matematico a quello della fisica: basterebbe infatti ricordare le note tappe di sviluppo dell'analisi infinitesimale, l'approfondimento degli studi algebrici (da Abel a Galois) e la nascita delle geometrie non-euclidee, per non ricordare, poi, la successiva dilatazione della prospettiva convenzionalistica nell'ambito fisico della meccanica, e nella riconsiderazione critica del ruolo dell'evidenza e anche delle strutture logiche delle differenti teorie scientifiche. Ben presto la rivoluzione epistemica introdotta dal convenzio-

16 L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, op. cit., p. 50, mentre le citazioni che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 66; p. 99; p. 104; pp. 104-105; p. 114; p. 112. p. 128; pp. 156-7 e p. 145.

nalismo si è insomma dilatata a macchia d'olio, coinvolgendo l'intero patrimonio conoscitivo elaborato nel corso della modernità. Di fronte a questa pervasività critica della prospettiva convenzionalistica non è affatto possibile disconoscere i meriti indubbi di questa nuova prospettiva scientifica cercando eventualmente di ricollegarsi alla tradizionale immagine della scienza pre-convenzionalistica, ma occorre invece accettare pienamente la sfida del convenzionalismo che ha comunque consentito di approfondire, in modo davvero notevole, il rigore delle nostre conoscenze scientifiche. D'altra parte onde, meglio intendere la precisa natura scientifica della rivoluzione indotta dal convenzionalismo, l'epistemologo non può neppure dimenticare di considerare i molteplici e complessi nessi che sempre esistono tra le differenti costruzioni logico-scientifiche. Pertanto secondo Geymonat se vuole

conoscere la realtà effettuale della ricerca scientifica, il filosofo non può accontentarsi di un esame delle singole teorie – considerate come edifici chiusi, isolati ed immobili – ma deve ampliare la propria indagine alla dinamica della scienza, interessandosi senza preclusioni di sorta a tutte le aperture, comunque articolate, di una teoria verso l'altra.

In questa precisa prospettiva proprio lo studio dell'assiomatizzazione e della formalizzazione delle differenti teorie scientifiche, fortemente incrementato da un approccio convenzionalistico, consente di rendersi conto che esiste una sostanziale apertura delle teorie scientifiche, sia l'una verso l'altra, sia verso l'esperienza e il linguaggio comune. Solo se si collocano le teorie entro questi precisi e pur molteplici nessi sarà allora possibile cogliere, nel suo significato più preciso, la storicità della scienza. A questo proposito Geymonat ci tiene del resto a precisare quanto segue:

è manifesto che l'espressione "storicità della scienza" può venire usata in due sensi diversi, e così ce ne siamo serviti anche noi nelle pagine del presente volume. Nel primo di questi due sensi, essa sta semplicemente ad indicare che la scienza costituisce un incontestabile fatto storico, cioè un notevolissimo prodotto della storia della nostra civiltà, che deve essere preso in attento esame da chiunque si interessi di questa storia (con esplicito riferimento a quei caratteri che la stessa realtà storica ci fa in esso costatare). Nel secondo senso esso indica, invece, che la scienza stessa è fornita di storia, così come lo sono altri prodotti dell'anzidetta civiltà (quale ad esempio la filosofia).

Geymonat non solo difende la prima accezione della storicità della scienza, ma, come si è già ricordato nei precedenti paragrafi, difende anche la seconda accezione della storicità concettuale della scienza, attribuendo senz'altro alla scienza – *in quanto tale* – un carattere intrinsecamente storico e dinamico.

Naturalmente questa seconda, più impegnativa, accezione della storicità intrinseca della scienza può essere contestata soprattutto da chi sostiene che la scienza avrebbe invece solo a che fare con l'individuazione di proposizioni "vere" in assoluto, che, in quanto tali, una volta individuate, non possono più mutare il loro significato, proprio perché la scienza si occuperebbe unicamente del vero, del falso, del verificato, del falsificato, del probabile, del confermato *et similia*. In questa precisa e diffusa accezione la scienza metterebbe pertanto sempre capo ad affermazioni che se risultano essere vere, dimostrate e provate, di conseguenza dovrebbero essere sempre vere, in modo immodificabile, acronico ed assoluto. Insomma, le proposizioni della scienza dovrebbero essere vere in modo assoluto, per l'eternità. Tuttavia, questo tradizionale modo di considerare le conoscenze scientifiche come verità assolute e immodificabili si basa su una troppo ristretta visione delle teorie scientifiche come "sistemi chiusi" che non avrebbero alcun rapporto con le altre teorie, con gli altri sistemi e anche con lo stesso linguaggio del senso comune. In altri termini questa visione scaturisce da un'immagine molto povera e schematica dell'impresa scientifica e della sua dinamica di crescita concettuale. In realtà la conoscenza scientifica, nella sua effettiva configurazione teorica e storica, si rivela essere sempre molto più plastica ed articolata, giacché gli enunciati scientifici, una volta che sono stati dimostrati validi entro una determinata teoria, possono tuttavia essere poi tradotti in una nuova e differente teoria: scoperti o dimostrati entro un determinato linguaggio specialistico possono poi essere tradotti, reinterpretati o, addirittura, sostituiti da altri enunciati che sono formulati in un diverso linguaggio, entro altre teorie ed entro altri orizzonti teorici. Insomma, per dirla con una felice espressione di Giulio Preti, peraltro richiamata, *totidem verbis*, anche da Geymonat, questi enunciati

'scoperti' entro una data concezione del mondo, per determinati scopi (anche i più strani) con i metodi i più vari, possono comunque rimanere validi: e perciò non hanno storia. Tuttavia sono stati 'scoperti', formulati, eventualmente provati, in una determinata situazione della storia del pensiero: ed entro di essa avevano il loro significato originario – erano, tra l'altro, elementi di una civiltà. Da questo punto di vista non si appiattiscono più nell'atemporalità del 'vero' e del 'falso' o nella contemporaneità della scienza attuale: sono veri e propri fatti storici, e di essi è possibile una storia¹⁷.

17 La citazione di Preti è tratta dal suo saggio *Considerazioni di metodo sulla storia delle scienze*, originariamente pubblicato sulla «Rivista critica di storia della filosofia», 1958, fasc. IV, pp. 456-7, poi riedito in G. Preti, *Saggi filosofici, Presentazione* di Mario Dal Pra, «La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1976, 2 voll., vol. II, pp. 265-75, dove la cit. si trova a p. 274. Geymonat lo cita e lo discute analiticamente nei §§ 6 e 7 di *Filosofia e filosofia della scienza, op. cit.*, alle p.

La storicità interna ed intrinseca della scienza, in quanto tale, si occupa proprio di queste molteplici traduzioni e tiene sempre nel debito conto tutte le differenti “aperture” che possono sempre collegare, tra di loro, i differenti e vari linguaggi specialistici. Per Geymonat la storicità intrinseca della scienza in quanto tale scaturisce, dunque, da una duplice constatazione: *in primo luogo*, dal rilevare che la scienza non costituisce affatto un aggregato di teorie chiuse e imm modificabili e, *in secondo luogo*, dalla piena consapevolezza epistemologica che

le teorie in cui si articola la scienza non risultano affatto chiuse, ma sono – al contrario – ricche di comunicazioni l’una con l’altra e col linguaggio comune, onde la medesima proposizione – trasferita da una teoria più ristretta ad una più generale – si arricchisce di nuovi significati, diventa fonte di nuovi sviluppi, rivela con maggiore chiarezza la ragione profonda della propria validità.

Per queste ragioni di fondo è impossibile ridurre la scienza ad una mera

catalogazione di proposizioni “definitivamente vere” e perciò stesso – una volta riconosciute tali – prive di qualsiasi dinamismo interno. La scienza è un fenomeno molto più complesso, più ricco, più vario; e il filosofo non può illudersi di capirla, se non prende atto di questa sua perenne mobilità.

Il che dovrebbe perlomeno indurre a studiare i differenti dizionari di traduzione teorica che, storicamente, si sono via via escogitati per riformulare continuamente le conoscenze conseguite dalle differenti teorie scientifiche. Inoltre, l’esistenza storica di tali “traduzioni” e la connessa elaborazione di appositi “dizionari”, variamente delineati entro le pur differenti teorie, onde compiere le varie rideterminazioni, consente di guardare al complesso delle teorie scientifiche da un nuovo e più articolato punto di vista che Geymonat fa suo parlando esplicitamente, soprattutto dalla realizzazione della *Storia del pensiero filosofico e scientifico* in poi, dello specifico «patrimonio tecnico-scientifico» che, a suo avviso, sempre configura, complessivamente, la storia della scienza moderna. L’introduzione della categoria del «patrimonio tecnico-scientifico» e la capacità epistemica di saper guardare da un punto di vista complessivo allo sviluppo della

99-105 (la cit. richiamata nel testo si trova alle pp. 102-103). Per una discussione analitica dell’opera e del pensiero di Preti sia lecito rinviare alle mie due seguenti monografie: *L’onesto mestiere del filosofare. Studi sul pensiero di Giulio Preti*, Franco Angeli, Milano 1994 e *Il cacodèmone neoilluminista. L’inquietudine pascaliana di Giulio Preti* ivi 2004 e al preclaro volume di Mario Dal Pra, *Studi sull’empirismo critico di Giulio Preti*, Bibliopolis, Napoli 1988.

scienza, consente invero a Geymonat non solo di riaffrontare su nuove basi la *vexata questio* del “progresso” della scienza, ma gli permette anche, in particolare da *Scienza e realismo* in poi, di ripensare profondamente la tradizionale immagine della stessa razionalità scientifica. Va tuttavia rilevato come già in *Filosofia e filosofia della scienza*, affrontando la discussione del concetto di “progresso scientifico”, Geymonat si rendesse perfettamente conto come questo concetto implicava, soprattutto se studiato alla luce dell’effettivo sviluppo tecnico e teorico delle scienze, la messa in evidenza della sua costante e perenne relatività, che risultava essere aperta in molteplici direzioni. Le differenti teorie scientifiche incrementano, del resto, una loro sempre più ampia generalizzazione, mettendoci di fronte a nuove elaborazioni, a nuove teorie, che sono spesso in grado di comprendere le teorie precedenti come propri “casi particolari”. D’altra parte anche il controllo tecnico-sperimentale di una teoria non è mai in grado di verificare (o di falsificare) la singola legge considerata isolatamente, ma pone sempre sotto controllo critico non solo un intero complesso teorico (un’intera teoria), ma anche un complesso insieme di teorie scientifiche, esplicitando la relatività intrinseca di ogni conferma (o di ogni falsificazione), proprio perché l’intrinseca relatività della convalida o della falsificazione

comporta la possibilità di sempre nuovi sviluppi della scienza, e cioè non esclude in alcun modo né il perfezionamento dei dispositivi di controllo, né quello delle teorie controllate, né l’insorgere di nuovi dati che richiederanno ulteriori, più complesse teorizzazioni.

Ma è anche interessante sottolineare come Geymonat rilevi che

la difficoltà di comprendere l’esatto valore di questa garanzia [del progresso scientifico, *ndr.*] sta in ciò: che essa non fornisce un piedestallo esterno alle scienze, su cui poggiare la validità del loro progresso, ma fa scaturire tale validità dal fluire stesso delle teorie e dal loro sempre più ricco contatto con l’esperienza.

Rilievo invero assai emblematico e importante che, perlomeno a mio avviso, può essere addotto non solo per sottolineare, come fa Geymonat, il carattere intrinsecamente dinamico della scienza e la sua continua relatività di crescita conoscitiva, ma anche per sottolineare il carattere eminentemente trascendentale, *à la Kant*, della natura della conoscenza scientifica. Se infatti si ritiene che tale garanzia di validità della scienza risulta essere del tutto *interna* alla dinamica di crescita della scienza, ne consegue, allora, che il fondamento epistemico delle conoscenze scientifiche deve essere individuato *in se stesse, nella loro storia concettuale e nella stessa continua evoluzione cri-*

tica dei differenti strumenti di controllo empirico. Il che configura, appunto, una risposta tipicamente trascendentale e “copernicana” (nel preciso senso kantiano del termine). Tuttavia, come si vedrà nel prossimo paragrafo, questa feconda accezione kantiana intrinseca dell'impresa scientifica sfugge, invece a Geymonat – e sfugge, naturalmente, per molteplici, ma precise, ragioni di ascendenza *positivista*, per nulla banali. Geymonat preferisce pertanto insistere unicamente sulla storicità interna delle scienze, onde mettere capo ad una diversa e innovativa immagine della stessa razionalità umana. Certamente Geymonat insiste, assai giustamente, nel ribadire *apertis verbis*, che

la filosofia della scienza ha il compito di porre in luce i caratteri specifici del sapere scientifico, così come essi si possono ricavare da un esame rigoroso della sua effettualità storica, non di “derivare” questi caratteri da una preconstituita concezione del mondo.

Ma è poi curioso rilevare che quando proprio questi caratteri intrinseci della scienza mostrano la natura eminentemente trascendentale del sapere scientifico, il Nostro si mostri invece più interessato a ricollegare questo evidente elemento “autofondativo” della scienza non tanto alla sua natura «“ontologico-critica” copernicana» (sempre nel preciso senso di Kant), bensì alla dinamica storica interna della crescita concettuale e tecnologica del sapere scientifico. Non che questo secondo elemento debba essere sottovalutato, ma esso costituisce, semmai, un elemento che non può e non deve essere disgiunto proprio dall'altro aspetto, paradossalmente autofondativo delle scienze. Per Geymonat occorre invece elaborare una differente e innovativa concezione della stessa razionalità umana, in grado di comprendere, in tutta la sua effettualità storica, l'articolata complessità del patrimonio conoscitivo cui l'umanità ha messo capo con la delineazione della scienza moderna. Per questa ragione insiste, molto opportunamente, sui complessi nessi esistenti tra scienza e tecnica e anche sul carattere eminentemente realistico dell'indagine scientifica, avvertendo, tuttavia, che parlare di un “realismo” della scienza

non significa altro che parlare della direzione “realistica” secondo cui essa si svolge; cioè prendere atto che, pur attraverso inquadramenti concettuali via via riformabili, pur attraverso risultati tecnico-sperimentali sempre correggibili e integrabili, affiora nel progresso della scienza un oggetto della ricerca che non dipende in modo esclusivo dall'opera del ricercatore, e che non si risolve quindi nelle azioni da lui compiute.

Non a caso *Filosofia e filosofia della scienza* si conclude con alcuni «orientamenti filosofici» nei quali Geymonat avverte l'esigenza di dilatare la propria prospettiva ad una precisa concezione del mondo. Ma in questo libro tale concezione del mondo non viene affatto delineata, perché in questa fase l'autore si limita a delineare unicamente taluni «orientamenti» che gli sembrano emergere dalla sua circoscritta disamina dell'impresa scientifica. Non è senza significato che a questo proposito Geymonat avverta esplicitamente che

una concezione del mondo, che voglia riuscire oggi accettabile, dovrà senza alcun dubbio tenere conto dei risultati di questo esame [quello epistemologico della scienza, ndr.], ma dovrà anche tener conto dei risultati di altre indagini (sui processi psichici individuali, sul sapere comune, sull'arte, sulla storia ecc.) e dovrà inoltre fondarsi su ampie ricerche di storia della filosofia che forniscano una precisa conoscenza dei fondamenti e dei limiti delle "concezioni del mondo" ideate in passato, nonché dei fattori culturali, economici, politici che le hanno via via condizionate.

Con il che Geymonat, nel 1960, delineava quel grande progetto di studio che ha poi consegnato ai sette volumi della sua grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, nella quale ha appunto sviluppato questa disamina analitica e complessiva della storia del pensiero occidentale ed umano, alla luce della quale ha poi ritenuto legittimo avanzare la sua propria, innovativa, concezione del mondo materialistico-dialettica.

4. *La crescita della scienza e la sua razionalità*

Ma come dunque conciliare la storicità intrinseca del sapere scientifico e la sua portata oggettiva? Come difendere l'autentico valore conoscitivo del sapere scientifico e la sua insopprimibile dinamicità concettuale? Come evitare, inoltre, sia lo Scilla dell'assolutezza della conoscenza scientifica, sia il Cariddi della sua irrimediabile relatività? La riflessione cui Geymonat ha messo capo, dalla seconda metà degli anni Settanta fino alla sua morte (1991), vuole appunto rispondere a tutte queste complesse questioni, configurando, al contempo, non tanto una *Weltanschauung* quanto una vera e propria *Weltauffassung*, in grado di ripensare, *ab imis fundamentis*, alcune delle classiche e tradizionali categorie filosofiche ed epistemologiche della tradizione occidentale.

A mio avviso, prima ancora di prendere in considerazione analitica le risposte che Geymonat ha ritenuto opportuno di poter delineare onde pro-

spettare una possibile soluzione critica di questi diversi, ma sempre cruciali, quesiti epistemologici, gli va riconosciuto, in primo luogo, il merito, indubbio, di aver sollevato questi problemi e di aver indicato la loro importanza strategica decisiva ed ineludibile. Il che non costituisce affatto un piccolo merito, soprattutto se si pone in relazione l'opera di Geymonat con quella del dibattito internazionale a lui contemporaneo. Se infatti si considera il quadro complessivo del dibattito epistemologico internazionale l'originalità dell'approccio critico di Geymonat risalta in tutta la sua importanza e novità, proprio perché il Nostro, senza farsi troppo condizionare dagli effimeri clamori delle mode, ha saputo ricollegarsi alla più feconda tradizione del razionalismo critico italiano ed europeo, tracciando una sua via autonoma. Senza dubbio Geymonat condivide questo suo merito teoretico soprattutto con l'insieme complessivo, peraltro oltremodo articolato, della tradizione del razionalismo critico italiano il quale, partendo perlomeno dalla lezione di Antonio Banfi per arrivare fino ai principali esponenti del neoilluminismo e ai loro immediati continuatori¹⁸, ha sempre saputo riflettere, con estrema serietà ed altrettanto acume, proprio in relazione al difficile problema di una possibile configurazione epistemica di un sapere oggettivo che fosse, al contempo, in grado di riconoscere la propria insopprimibile dinamicità concettuale, senza tuttavia liquefarsi in alcun relativismo e senza neppure dover essere risucchiato da qualche forma di radicale scetticismo teoretico. Certamente nel seno della tradizione del razionalismo critico italiano sono emerse soluzioni differenti e persino conflittuali, ma questa varietà di posizioni teoretiche attesta, semmai, la grande ricchezza creativa di questa tradizione che ha saputo lavorare con serietà al di là e al di sopra delle differenti "mode filosofiche" che pure hanno variamente agitato le acque del dibattito filosofico del Novecento. Semmai, se ci si pone dal punto di vista di questo tenace razionalismo critico italiano, si può invero scorgere la presenza di un più vasto e composito movimento configurato a livello europeo da un razionalismo critico che ricollegandosi anche, in qualche caso eminente, alla classica lezione di Immanuel Kant, ha saputo scavare un proprio autonomo terreno di riflessione che ha forse prodotto i risultati teoretici più interessanti e fecondi proprio sul piano epistemologico e civile, indipendentemente dalle mode prima neopositivistiche e poi falsificazioniste. Da questo punto di vista va anche rilevato come

18 Per la ricostruzione analitica delle principali movenze teoriche di questo cruciale dibattito epistemologico sia comunque lecito rinviare alla mia monografia *L'epistemologia come ermeneutica de la raison, Préface* de Jean Petitot, La Città del Sole-Librairie Philosophique J. Vrin, Naples-Paris 2006.

la storia europea di questo importante movimento di pensiero sia ancora tutta da studiare e scrivere, anche se non mancano importanti contributi su alcune singole figure di questo composito movimento di pensiero che non si è mai dotato di propri organi ufficiali e che non ha mai messo capo ad un fronte unico di ricerca e di intervento culturale. In ogni caso, nel preciso quadro di questa diversificata tradizione teoretica, il contributo di Geymonat si inserisce, in modo del tutto naturale, ma altrettanto originale, con una sua peculiare fisionomia teoretica che gli ha appunto consentito, meritoriamente, di insistere, con notevole anticipo sui tempi del dibattito epistemologico internazionale, sull'importanza cruciale della dimensione storica intrinseca del sapere scientifico.

Secondo Geymonat per individuare una possibile risposta plausibile alla storicizzazione dell'oggettività della conoscenza scientifica occorre in primo luogo modificare la nostra tradizionale immagine della scienza. Per operare questa profonda innovazione Geymonat suggerisce di appellarsi, in prima istanza alla *categoria della totalità* e alla sua sistematica descrittiva, onde dotarsi di un prezioso strumento euristico, in grado di farci percepire tutta la complessità dell'articolazione insopprimibile dell'impresa scientifica. Accostandosi alla scienza tenendo ben ferma la categoria della totalità saremo infatti costretti ad inserire sempre ogni singola legge, ogni singola teoria entro quel complesso patrimonio di teorie e di procedure che configurano un determinato sapere scientifico nel quadro di una particolare fase storica di sviluppo della scienza e della stessa società. L'utilizzazione della categoria della totalità ci induce infatti ad estendere le nostre indagini anche alle nozioni, non esattamente definite, che pure circolano entro il patrimonio conoscitivo di una determinata epoca. Meglio ancora: questa stessa categoria del patrimonio tecnico-scientifico ci abitua a porre in primaria evidenza i molteplici e sempre assai complessi nessi che possono eventualmente instaurarsi tra le differenti teorie (a differente grado di rigore e di assiomatizzazione), nonché tra le diverse discipline e anche tra queste ultime e il sapere del senso comune e gli stessi linguaggi naturali. Del resto Geymonat si preoccupa di sottolineare come una disciplina scientifica costituisca, di per sé, «un insieme di teorie connesse le une alle altre da legami molto labili»¹⁹, giacché una disciplina scientifica, spesso e volentieri, si arricchisce grazie a nuove teorie molto differenti da quelle che includeva precedentemente nel proprio patrimonio. In qualche caso

19 L. Geymonat, *Scienza e realismo*, *op. cit.*, p. 31, mentre le citazioni che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 34; p. 47; pp. 47-48; p. 50; p. 71; pp. 74-75 (corsivo nel testo) e p. 75.

le nuove teorie risultano anche essere incompatibili con quelle precedenti, senza poi dimenticare che in molti casi le nuove teorie sembrano appartenere, al contempo, a due o più discipline scientifiche diverse.

Naturalmente si possono utilizzare anche termini diversi per indicare la presenza della categoria della totalità entro la dinamica scientifica, parlando, per esempio, dell'“edificio complessivo della scienza”, oppure di un “sistema che si dilata”, oppure di una “scienza intesa come un tutto unico” oppure di una “famiglia delle scienze”, oppure del “patrimonio tecnico-sperimentale”, oppure, ancora, come fa Geymonat, del “patrimonio scientifico-tecnico”: in ogni caso tutte queste pur differenti formulazioni convergono nel sottolineare l'importanza di saper guardare unitariamente alla scienza come ad un tutt'uno estremamente complesso ed articolato che configura, per dirla con Pierre Duhem, un “capitale” di conoscenze e di tecniche le quali si collocano anche a differenti livelli (di assiomatizzazione, di rigore, di forza euristica, di sviluppo, etc. etc.), pur essendo tra di loro sempre coordinati e variamente connessi. Non per nulla Geymonat sottolinea anche come lo studio della totalità entro una determinata teoria scientifica non possa configurarsi che come molto diverso rispetto allo studio della totalità che si instaura, invece, tra determinati risultati e l'intero patrimonio scientifico-tecnico:

completamente diverso è invece lo studio dei rapporti fra un certo risultato (R) e il patrimonio scientifico-tecnico (S-T). Ed infatti il carattere stesso, essenzialmente dinamico, di S-T farà sì che in un certo momento S-T includa R come risultato valido; in un altro momento lo includa come risultato solo ipotetico che esige ulteriori prove; in un altro come risultato non più valido, ma ancora utilizzabile; in un altro ancora come risultato del tutto sorpassato, ecc. Trattasi ovviamente di uno studio che richiede competenze diverse da quelle specifiche del logico o dello scienziato militante, pur interessandoli entrambi.

Bisogna dunque sempre tener presente l'articolazione specifica di ogni singolo elemento, avendo anche la capacità di ricollegarlo sempre al patrimonio scientifico-tecnico il quale ultimo costituisce una totalità eminentemente dinamica per studiare la quale Geymonat propone di ricorrere al metodo dialettico. A suo avviso quest'ultimo deve dunque integrare la tradizionale logica matematica e deve integrarla proprio nell'ambito nel quale cerchiamo di razionalizzare situazioni in cui entrano in giuoco nozioni non esattamente definite che, per loro natura, si sottraggono ad ogni applicazione della logica matematica. Secondo Geymonat

l'ambizione del metodo dialettico sarebbe per l'appunto quella di risultare applicabile alla dinamica dei fenomeni testé accennati [i fenomeni di tipo storico, ndr.], senza cadere né nelle astrattezze della matematica né nel soggettivismo della psicologia.

Per Geymonat i meriti maggiori del metodo dialettico – che, peraltro, non va mai confuso con la presunta “logica dialettica” (la cui critica radicale è stata esposta da Karl Raimund Popper nel suo noto saggio *Che cosa è la dialettica?*)²⁰ – consistono perlomeno in due aspetti:

1. In primo luogo il metodo dialettico ci rammenta che il fenomeno da studiare (per esempio un processo di tipo storico) va considerato in tutto il complesso dei suoi rapporti interni, nessuno escluso, cioè tenendo conto dei rapporti (bidirezionali e variabili col parametro tempo) che intercorrono tra i suoi molteplici fattori, da considerarsi sempre come strettamente solidali fra loro [...]
2. In secondo luogo, ciò che caratterizza il metodo dialettico è proprio l'importanza specialissima da esso attribuita al rapporto di contraddizione.

In questa specifica accezione il richiamo al metodo dialettico significa allora

riconoscere la necessità di ampliare la nozione di ragione, rifiutandosi di identificarla con la sola razionalità (pure importantissima) che si esprime nella logica formale; e significa soprattutto riconoscere che questo ampliamento deve venire compiuto attraverso un riesame approfondito della funzione spettante alla contraddizione (alle antinomie, ai paradossi e in generale alla negazione).

Lo sguardo unitario alla totalità della crescita dell'impresa scientifica, colta in tutta la sua plastica articolazione storica e dinamico-concettuale, implica pertanto una coraggiosa dilatazione della stessa razionalità umana che non può più essere concepita in modo “statico”, facendo riferimento privilegiato ai soli metodi della logica matematica, proprio perché questi ultimi devono essere integrati con una nuova sensibilità epistemologica che sappia ricollocare il singolo albero – la singola teoria scientifica o anche la singola disciplina scientifica – entro il contesto complessivo della foresta. E che sappia compiere questa ricollocazione non limitandosi solo allo studio dei rapporti logici interni che sempre si devono instaurare entro una de-

20 Karl Raimund Popper, *What is Dialectic?* in K. R. Popper, *Conjectures and Reputations*, Routledge, London 1989, pp. 312-335 (per l'edizione italiana cfr. K. R. Popper, *Congetture e confutazioni*, trad. it. di Giuliano Pancaldi, con messa a punto redazionale di Vanna Polacchini, il Mulino, Bologna 1972, 2 voll., vol. II, pp. 531-70).

terminata teoria scientifica, ma che sappia anche cogliere i complessi rapporti bidirezionali che sempre si instaurano tra un determinato patrimonio scientifico-tecnico e una singola teoria. In altri termini occorre saper studiare una singola teoria cogliendone anche il suo nesso con il tutto rappresentato dal patrimonio conoscitivo e tecnico entro il quale quella teoria si è configurata e affermata teoricamente e storicamente. Il che vuol dire saper cogliere non solo i rapporti che si instaurano tra le singole teorie e il patrimonio scientifico-tecnico, ma anche i rapporti che il tutto, in quanto tale – appunto in quanto patrimonio scientifico-tecnico – riesce ad instaurare con le singole discipline. Occorre infatti ricordare come in questa prospettiva eminentemente dialettica il tutto non sia mai configurabile come la mera sommatoria dei singoli elementi. Semmai per la tradizione dialettica che risale ad Hegel e Marx – cui Geymonat fa esplicito riferimento, guardando soprattutto alla dialettica materialistica elaborata da Karl Marx e Friedrich Engels – *il tutto è più della somma delle singole parti*, proprio perché la categoria della totalità consente di criticare ogni dogmatico riduzionismo epistemologico. Secondo il riduzionismo esistono solo – per dirla con la felice espressione del premio Nobel Roger Sperry – le cause che agiscono *verso l'alto*. Non per nulla il riduzionismo coltiva il sogno di poter ridurre qualunque diverso livello disciplinare ad un mitico ed intrascendibile piano assoluto di riferimento di base, a partire dal quale sarebbe appunto possibile ricostruire tutte le differenti discipline e tutti i differenti saperi scientifici. Ma accanto a queste cause che agiscono verso l'alto esistono anche altre cause che agiscono invece *verso il basso*: in questo secondo tipo di cause il tutto esercita una sua precisa funzione euristica, il che ci consente di riconoscere il ruolo specifico che la totalità svolge entro lo stesso processo conoscitivo proprio di un determinato patrimonio scientifico-tecnico. Il tutto è più della somma delle sue parti proprio perché la categoria della totalità difesa da Geymonat ci permette di abbandonare ogni riduzionismo dogmatico per consentirci di cogliere l'*autonomia relativa specifica* che deve essere riconosciuta ad ogni disciplina (e, a maggior ragione, ad ogni singola teoria scientifica) entro il complesso e dinamico divenire del patrimonio scientifico-tecnico storicamente configurato. Se il riduzionismo insegue il mito epistemico dell'unicità delle cause, la sistematica descrittiva suggerita dalla categoria della totalità, che integra la logica matematica con l'utilizzazione del metodo dialettico, insiste, invece, su una visione olistica della conoscenza, in virtù della quale sono proprio i molteplici nessi che si instaurano tra le differenti teorie, le varie discipline e i molteplici livelli conoscitivi e tecnologici – di differente rigore assiomatico, di varia efficacia tecnico-scientifica, di diverso sviluppo e maturazione concettuale, etc., etc.

– che delineano una precisa immagine della conoscenza, propria e specifica di un determinato patrimonio scientifico-tecnico.

Sul piano strettamente epistemologico questa nuova prospettiva inaugurata da Geymonat prospetta un profondo rinnovamento della tradizionale immagine del sapere scientifico, proprio perché induce a studiare, con rigore e precisione, le differenti gerarchie possibili, mediante le quali il tutto si annida sempre nel tutto, dando luogo ad un'immagine assai plastica e dialettica del sapere e delle stesse tecno-scienze, entro le quali non è più possibile assumere una visione unilaterale e riduttivista del sapere umano. In questo senso la prospettiva dialettico-materialista di Geymonat ha senza dubbio aperto un nuovo programma di ricerca, in base al quale, una volta abbandonato ogni dogmatico riduzionismo, occorre saper guardare alla complessità del sapere umano, tenendo peraltro presente anche la sua articolata dinamicità concettuale intrinseca. Meglio ancora: secondo il punto di vista inaugurato da Geymonat sono proprio gli *equilibri dinamici* ad assumere allora un'importanza decisiva, onde poter ricostruire un'immagine rigorosa del sapere umano, fuoriuscendo da ogni immagine riduzionista e dogmatica.

Ma, come si è accennato, per Geymonat questa prospettiva dialettica deve anche essere fortemente radicata su un orizzonte decisamente realista, coerentemente materialista. La scienza ha infatti sempre a che fare con una realtà, irriducibile al soggetto conoscente, che cerca di sempre meglio conoscere, sia per possederla concettualmente, sia per trasformarla tecnologicamente. Come si è accennato la categoria del patrimonio scientifico-tecnico consente di tener sempre presente i molteplici nessi dialettici (non solo quelli attinenti i differenti elementi teorici, ma anche quelli tecnologici concernenti la dimensione della prassi) che si instaurano tra i differenti fattori che presiedono allo sviluppo della conoscenza e alla sua stessa dinamica concettuale e progettuale. Per meglio cogliere criticamente questo complesso e plastico dinamismo intrinseco del sapere scientifico Geymonat ricorre alla categoria dell'approfondimento parlando esplicitamente del processo di approfondimento che, a suo avviso, contraddistingue la crescita del sapere scientifico:

L'approfondimento rappresenta senza dubbio una fase del processo conoscitivo, ma una fase caratteristicamente dinamica, perché la sua essenza consiste nel passaggio da un livello, che in certo senso viene negato per la sua limitatezza, ad un altro livello che si presenta come superiore al precedente, in quanto lo supera per capacità esplicativa, cioè per capacità di chiarire ciò che precedentemente era lasciato nell'oscurità.

Inoltre, proprio la categoria dell'approfondimento consente anche di attribuire allo stesso sapere scientifico teorico una caratteristica tipica di ogni

prodotto tecnologico: la non definitività dei risultati conseguiti mediante uno specifico approfondimento costituisce, infatti, un aspetto decisivo della nuova immagine della conoscenza scientifica elaborata da Geymonat. Proprio perché ogni risultato conseguito non si configura mai come definitivo e non approfondibile, ne consegue che la conoscenza cui mette capo la scienza nel corso della sua evoluzione non può più essere pensata come formata da risultati veri, definitivi e immodificabili. Al contrario, il processo dell'approfondimento ci consente di affermare che le verità cui perviene la ricerca scientifica sono sempre verità relative, non mai assolutizzabili. Ma questa loro relatività non fagocita per nulla la loro oggettività, proprio perché il loro valore conoscitivo si colloca sempre all'interno di un particolare patrimonio scientifico-tecnico entro il quale quel determinato risultato si configura come vero, pur non avendo più la pretesa di poterci far conoscere il mondo in modo esaustivo. Ma Geymonat non si limita a formulare questa pur importante e decisiva qualificazione della verità scientifica, poiché ritiene di poter compiere un passo ulteriore:

la nota più caratteristica del nuovo concetto di conoscenza diventa così [...] quello della dinamicità: dinamicità non attribuibile esclusivamente al soggetto che cerca di conoscere il mondo, ma ai risultati stessi da lui via via ottenuti, i quali vengono così ad acquistare un valore di verità solo in quanto inseriti in una catena di conoscenze tutte transitorie e relative, e tutte sostituibili da altre più complete e più precise. Per spiegare più chiaramente l'importante innovazione qui delineata, possiamo dire che la dimensione storica entra a far parte della nozione stessa di verità, sostituendo in tal modo la vecchia nozione statica di essa. Mentre, secondo questa ultima nozione, la conoscenza vera sarebbe una conoscenza che adegua la realtà (e, una volta adeguata, non potrebbe poi riuscire ad adeguarla più di prima), secondo la nuova nozione la conoscenza vera (ma di verità relativa) è invece una conoscenza che *non adegua bensì approssima* la realtà, dove nel verbo "approssimare" è insito il più o meno che erano invece esclusi dal verbo adeguare.

Geymonat si sente motivatamente legittimato a trarre queste sue conclusioni proprio dallo studio della scienza, colta nella sua effettualità storica e concettuale, il che lo induce allora a compiere un passo ulteriore, onde sostenere anche che

come dalla staticità del reale si ricava la staticità della verità, così dal carattere non statico ma dinamico di questa, si ricava il carattere dinamico della realtà.

Tuttavia, compiendo questa seconda, impegnativa, affermazione Geymonat finisce, paradossalmente, per far sua una precisa e assai tradizionale

filosofia dell'identità, quella che fa arbitrariamente coincidere le strutture concettuali della razionalità umana, con le quali studiamo e cerchiamo di dominare concettualmente il mondo, con la realtà stessa. In tal modo Geymonat torna, insomma, a condividere una concezione decisamente metafisica, basata sulla «sostanziale compenetrazione della realtà con la razionalità»²¹ che, in una fase antecedente del suo pensiero – quella del neoilluminismo degli anni Cinquanta -, aveva giustamente criticato e denunciato come soluzione metafisica che aveva caratterizzato, complessivamente e trasversalmente, pressoché tutti i pensatori dell'Ottocento (da Fichte ad Hegel, da Comte a Spencer) e che era stata fatta propria anche dai fisici, dai biologi e, più in generale, da pressoché tutti gli scienziati militanti del tempo, i quali, come ebbe appunto a rilevare,

cercarono pertanto leggi di natura sempre più generali, convinti che il compito ultimo della ricerca scientifica fosse proprio quello di cogliere i principi costitutivi dell'universo. [...] Pur illudendosi di non essere influenzati affatto dalla metafisica, gli studiosi predetti accettarono dogmaticamente, come realtà ultima della natura, il modello di essa ideato dalle loro costruzioni scientifiche.

A mio avviso Geymonat cade nel recupero di questa filosofia metafisica dell'identità per una precisa ragione teorica: per aver fatto suo un modello eccessivamente ristretto della razionalità umana. Espressa in questo modo tale rilievo critico può anche sembrare alquanto paradossale, poiché si è visto come Geymonat si appelli al processo dell'approfondimento e si richiami al metodo dialettico proprio per dilatare la tradizionale immagine

21 Cfr. L. Geymonat, *Il pensiero scientifico*, Garzanti, Milano 1954, p. 91, mentre la citazione che segue immediatamente nel testo si trova alle pp. 91-2. Non sarà comunque privo di significato ricordare come nell'accennare alla genesi specifica di tale concezione metafisica, concernente la presunta identità tra le strutture della razionalità umana e quelle della realtà fisica, Geymonat accenni al sostanziale fraintendimento della lezione kantiana operato dagli epigoni del kantismo. Scrive infatti il Nostro: «Per la verità, il problema [quello del rapporto tra la ragione umana e la possibilità di individuare la struttura profonda dei fenomeni naturali, ndr.] era stato affrontato con grande profondità filosofica – proprio nel secolo XVIII – da Emanuele Kant, ma il suo pensiero non ebbe decisivi riflessi che nell'Ottocento. Senza fermarci analiticamente su di esso, basti qui ricordare che la critica kantiana, sviluppata e forse parzialmente travisata dagli idealisti, portò ad una concezione della scienza che si può così riassumere: la nostra ragione riesce a cogliere la struttura profonda dei fenomeni, perché essa coincide con il principio razionale costitutivo dell'universo. In altri termini: la garanzia filosofica della potenza conoscitiva della scienza è data dall'identità della ragione umana, esplicantesi nella ricerca scientifica, con la ragione universale costituente la base stessa del mondo» (p. 91).

della razionalità umana. Tuttavia, questo rilievo può essere meglio inteso nella sua precisa ragione critica quando si tenga presente che Geymonat non ha mai mostrato alcun serio interesse per il concetto kantiano della razionalità. Kant, nel momento stesso in cui aveva introdotto la sua rivoluzione copernicana (che trova nella dimensione della trascendentalità un punto di riferimento ineludibile), aveva anche avvertito l'esigenza di distinguere due differenti livelli della stessa razionalità umana: quella legata all'analiticità del *Verstand*, per cui tramite possiamo appunto costruire le differenti ontologie dei vari ambiti della conoscenza, e quella del *Vernunft*, con la quale la razionalità umana aspira, invece, alla conoscenza della totalità delle condizioni per il singolo condizionato, introducendo, così, una sua peculiare aspirazione alla conoscenza, esaustiva, della totalità. L'esito dialettico di tale aspirazione è stato studiato dettagliatamente da Kant il quale non ha peraltro trascurato di prendere nella debita considerazione anche la specifica interconnessione critica e problematica che può instaurarsi tra il piano del *Verstand* e quello della *Vernunft*, proprio perché quest'ultimo può anche svolgere una preziosa e positiva funzione euristica, nella misura in cui introduce un'esigenza di approfondimento delle nostre conoscenze che ci costringe a considerare l'aspirazione alla conoscenza della totalità delle condizioni di un singolo condizionato come un *criterio metodico* mediante il quale possiamo continuamente rettificare criticamente i risultati già raggiunti. Ma, più in generale, Kant si è ben reso conto come la ragione umana presenti sempre due versanti: quello *analitico*, mediante il quale siamo in grado di costruire i differenti ambiti conoscitivi propri e specifici di ciascuna disciplina scientifica e quello *dialettico* che introduce un'aspirazione all'assoluto, mediante la quale la nostra conoscenza può slittare dal piano critico a quello metafisico. Non solo: Kant si è anche reso conto che questi due differenti aspetti della razionalità umana sono sempre profondamente intrecciati e dinamici nel loro stesso reciproco relazionarsi, anche perché aprono ad un orizzonte nel quale la conoscenza non si rivela essere mai disgiunta sia dall'orizzonte della libertà, sia dalla dimensione dell'escatologia²².

Non è naturalmente ora il caso di approfondire questo accenno, tuttavia esso va tenuto ben presente per cogliere anche la differenza che, in seno alla tradizione del razionalismo critico, è individuabile tra la soluzione ma-

22 Per un approfondimento specifico di questi temi sia lecito rinviare sia al mio volume *Teleologia della conoscenza ed escatologia della speranza. Per un nuovo illuminismo critico*, La Città del Sole, Napoli 2004, sia al libro di Jean Petitot, *Per un nuovo illuminismo. La conoscenza scientifica come valore culturale e civile, Prefazione*, cura e traduzione dal francese di Fabio Minazzi, Bompiani, Milano 2009, apparso per la prima volta e, allo stato attuale, unicamente in questa edizione italiana.

terialistico-dialettica suggerita da Geymonat e quella neotrascendentalista critica delineata da un autore come Giulio Preti. Entrambi questi autori hanno infatti ben percepito la necessità di elaborare un'immagine della conoscenza scientifica capace di introiettare nella nozione stessa della conoscenza la dimensione storica del cambiamento concettuale. Tuttavia, pur avvertendo il medesimo problema, Geymonat e Preti hanno poi configurato due diverse – e anche conflittuali – soluzioni teoretiche. Il che non toglie, comunque, loro il merito, congiunto, di aver posto all'ordine del giorno della riflessione epistemologica (e anche di quella filosofica) internazionale il problema specifico dello studio della natura precisa dell'oggettività della conoscenza scientifica.

CAPITOLO QUARTO

LUDOVICO GEYMONAT ED EVANDRO AGAZZI: IL PROBLEMA EPISTEMOLOGICO DEL REALISMO

Il realismo è, come sappiamo, l'anelito della mente e dello spirito; l'ideale spinoziano del sapere è sempre quello che più si brama di realizzare: si rinuncia ad esso e lo si muta in altro, solo per la coscienza della sua inaccessibilità.

Gustavo Bontadini

1. *Difficiles nugae: due filosofi e una doppia esclusione*

Nella seconda metà degli anni Ottanta ebbi la ventura di partecipare alla realizzazione di due volumi: *Le ragioni della scienza*, edito nel 1986 da Laterza e *Filosofia, scienza e verità*, pubblicato da Rusconi, nel 1989. I due libri, per quanto diversi, traevano origine, *in primis*, da un comune impianto prospettico e strategico: costituivano, infatti, un autentico dialogo tra filosofi in carne ed ossa, non raccoglievano la tradizionale finzione di un dialogo immaginato. Inoltre, *in secundis*, il comune punto archimedeo dei due volumi era proprio rappresentato dal coinvolgimento del padre riconosciuto della filosofia della scienza italiana del secondo dopoguerra: Ludovico Geymonat. Nel primo libro Geymonat (classe 1908) discuteva le ragioni della scienza con due suoi allievi diretti milanesi: Giulio Giorello (classe 1945) e lo scrivente (classe 1955). Nel secondo volume Geymonat affrontava il problema dei rapporti tra filosofia, scienza e verità, confrontandosi con uno studioso affermato come Evandro Agazzi (classe 1934) e, ancora, con l'oscuro scrivente.

Ma, a parte queste comuni simmetrie, strutturali e dialogiche, i volumi traevano poi origine da due differenti dinamiche culturali ed editoriali: il primo aveva infatti ben presto subito, nella sua configurazione finale, successiva alla sua originaria realizzazione (scaturita da alcuni vivaci dialoghi, a tre voci, svoltisi e registrati sempre nella casa di Geymonat a Milano), una stravagante, anche se commercialmente comprensibile, torsione editoriale, in virtù della quale il *dialogo dei minimi sistemi*, a tre voci, era stato infine presentato solo come un confronto diretto tra i due interlocutori più anziani, mentre la presenza dello scrivente veniva contemplata in

modo assai sibillino, poiché la copertina e il frontespizio del libro informavano come le ragioni della scienza fossero state indagate anche «con la partecipazione» del più giovane interlocutore. In realtà, l'editore voleva con ciò sfruttare commercialmente le risonanze, peraltro assai effimere, di un intorcigliato avvicendamento accademico sulla cattedra milanese di filosofia della scienza, quando Giorello, appena chiamato da Geymonat a succedergli su tale cattedra, aveva voluto affrancarsi da quella paternità (secondo uno stile ben noto nel mondo accademico) esibendosi in alcune pubbliche prese di distanza dal maestro. Insomma, il frontespizio del volume, ponendo in evidenza i duellanti principali, aggiungeva quel pizzico di pepe che, in prospettiva, poteva far nascere un "caso letterario" favorevole alla sua fortuna commerciale. Geymonat accettò con disagio tale soluzione, perché nel corso di tutta la sua vita aveva sempre aiutato e favorito i suoi giovani collaboratori, considerandoli suoi pari. Uno stile, quest'ultimo, che rompeva ogni desueta gerarchia accademica e rimetteva al centro del comune lavoro la ricerca culturale e filosofica. Ma è un fatto dover oggi riconoscere come questo suo stile intellettuale sia stato poi disatteso proprio da taluni che ne erano stati direttamente beneficiati.

La genesi e l'esito editoriale dell'altro volume sono stati, invece, assai diversi, giacché in questo caso frontespizio e copertina rispecchiano, esattamente, l'effettiva struttura del libro e il ruolo effettivo dei vari interlocutori. Il bello è che allora lo scrivente non conosceva direttamente Agazzi come invece ben conosceva l'altro allievo di Geymonat. Certamente sapevo come questo pensatore, originariamente proveniente dalla Cattolica di Milano, avesse fatto parte del mitico gruppo del C.N.R. di logica matematica promosso da Geymonat negli anni Sessanta a Milano. Anzi, la sua presenza in questo gruppo di lavoro era spesso ricordata dagli studenti come prova, indubbia, dell'apertura culturale (ed umana) di Geymonat che, rompendo ogni preclusione *ad excludendum* (tipica di quegli anni di dura contrapposizione ideologica tra laici e cattolici), aveva accolto *pariteticamente* tra i suoi collaboratori un allievo della Cattolica, laureatosi con una testa pensante e un metafisico di prim'ordine come Gustavo Bontadini. Non solo: si sapeva anche come Geymonat avesse voluto recensire, assai positivamente e tempestivamente, proprio sul bollettino dell'UMI, l'opera prima di Agazzi, la sua nota *Introduzione ai problemi dell'assiomatica* (ma per questo cfr. l'Appendice al presente testo). Del resto proprio su questo libro di Agazzi, complice anche Geymonat, la mia generazione aveva allora consumato parte delle sue giovanili intemperanze logico-matematiche ed epistemologiche, onde poter studiare, con maggiore cognizione di causa, fin dal primo esame di logica matematica, il celebre teorema di Gödel,

con lo studio diretto del fondamentale contributo gödeliano *Proposizioni formalmente indecidibili dei Principia mathematica e di sistemi affini*, pubblicato da Agazzi in appendice alla sua *opera prima*.

Tuttavia, malgrado questi riferimenti, Agazzi per me allora era soprattutto l'autore di alcune penetranti opere (da *La logica simbolica a Temi e problemi di filosofia della fisica*, da *La simmetria a Il concetto di progresso nella scienza*, da *Le geometrie non euclidee e i fondamenti della geometria a I sistemi tra scienza e filosofia*, etc.) che avevo letto e studiato durante il mio garzonato universitario. Ma allora non avevo ancora alcuna dimestichezza diretta e personale con questo studioso che, fin dal primo incontro di lavoro, si mostrò, invece, della medesima pasta umana e culturale che caratterizzava, complessivamente, Geymonat. Per realizzare questo libro ci trovammo infatti tutti insieme a Barge, sempre in casa di Ludovico, dove vivemmo, conventualmente, per circa un mese, durante il quale abbiamo via via realizzato (e registrato) un comune dialogo filosofico che è stato infine trascritto e pubblicato in questo nostro volume. Mentre si ragionava insieme, si discuteva e si viveva, appunto, sotto il medesimo tetto di Geymonat, ho avuto modo di conoscere sempre meglio Agazzi. Anche se tra lui e Geymonat esistevano notevoli differenze di pensiero (peraltro diffusamente testimoniate dal nostro intreccio dialogico), tuttavia entrambi condividevano un comune *stile* di grande rigore ed onestà intellettuale. Non solo: nutrivano anche, al contempo, un comune e profondo reciproco rispetto che emergeva con forza proprio nei casi in cui il loro dissenso teorico si manifestava in tutta sincerità, pur intrecciandosi con altrettante significative e importanti convergenze, concernenti il loro autonomo orizzonte prospettico e teorico entro il quale era infine accolto, discusso e valutato persino il mio acerbo punto di vista (che molto doveva alla riflessione di un filosofo come Giulio Preti).

Non solo: nel partecipare al comune dialogo – che proseguiva spesso ben oltre le ore delle nostre registrazioni quotidiane – mi resi ben presto conto come questi due diversi pensatori, sia pur per motivi profondamente contrastanti e diversificati (contrastanti e diversificati anche sul piano culturale ed ideologico), fossero stati tutti e due vittime – quasi predestinate – di una doppia esclusione cui avevano dovuto entrambi reagire, sia pur in tempi e modalità diverse. Geymonat, infatti, nella sua qualità di primo filosofo della scienza, decisamente anti-idealista, nonché di indomito militante comunista, aveva ben presto finito per trovarsi in una situazione di complessiva minorità, tanto sul fronte squisitamente filosofico, quanto su quello eminentemente politico. La cultura italiana, anche e soprattutto quella del secondo dopoguerra, grondava, infatti,

di neoidealismo da pressoché tutti i suoi molteplici pori e Geymonat, con la sua epistemologia e con la sua parallela difesa, a tutto tondo, del pieno valore culturale del pensiero scientifico, aveva sempre dovuto sostenere un'aspra battaglia culturale onde poter difendere, nel corso dei decenni, le ragioni della scienza, il suo valore teoretico e la sua stessa portata epistemica e filosofica. Il fatto stesso che lui, *Médaille Koyré* del 1974 per la storia della scienza, prestigiosa onorificenza attribuitagli dall'«Académie internationale d'histoire des Sciences», non fosse stato mai accolto in seno all'Accademia dei Lincei (malgrado il “contentino” finale dell'assegnazione – nel 1985 – del premio nazionale di filosofia) costituiva, del resto, l'emblema più clamoroso di questa sua esclusione da una delle più blasonate accademie italiane, nella quale neoidealisti e spiritualisti la facevano, invece, da autentici padroni. Del resto, anche in seno al partito comunista – formazione politica nella quale Geymonat aveva militato fin dal giugno del 1940 per poi uscirne verso la fine degli anni Sessanta – la sua filosofia era assai poco gradita, poiché investiva criticamente proprio quella tradizionale catena di s. Antonio sulla quale Palmiro Togliati aveva voluto incardinare, culturalmente, le “magnifiche sorti e progressive” del suo nuovo partito: l'angusto asse dialettico De Sanctis-Croce-Gramsci che non risultava particolarmente attraente per Geymonat il quale, semmai, guardava ad un'altra, meno fortunata e nota, tradizione culturale, quella che aveva come suoi punti di riferimento autori come Galileo, Leopardi, Cattaneo, Vailati, Peano ed Enriques, vale a dire proprio gli “sconfitti”, aspramente criticati o variamente bersagliati dalla tradizione neoidealista. Così Geymonat in filosofia era in genere messo alle porte per la sua filosofia della scienza decisamente antimetafisica, mentre, al contempo, anche nel partito era messo ugualmente al bando proprio per le sue critiche al “troppo idealismo” della cultura italiana, nonché per la sua aperta non condivisione della via togliattiana al socialismo.

Ma anche Agazzi, sia pur per motivi profondamente diversi, subiva una sorta di analoga doppia esclusione. Infatti come filosofo della scienza – se si esclude Geymonat che lo volle con sé nel suo gruppo milanese degli anni Sessanta – era in genere messo ai margini proprio da quegli epistemologi di ascendenza neopositivista, in senso lato, che nella loro tradizionale ansia di poter catturare, una volta per tutte, la razionalità scientifica ottenevano, paradossalmente, il curioso risultato di perdere la scienza. Proprio questi neopositivisti mal tolleravano, infatti, la difesa, avanzata da Agazzi, delle ragioni della metafisica entro la sacra cittadella del pensiero scientifico. Di contro – e non certo a suo maggior conforto – anche in ambito squisita-

mente filosofico, neoidealista, spiritualista e neotomista, Agazzi era assai poi poco incoraggiato e anzi decisamente ostacolato proprio in virtù del suo essere un autentico filosofo della scienza. Il che accadeva anche perché nella seconda metà del Novecento in Italia – ma non solo in Italia – era assai diffuso il pregiudizio in virtù del quale l'intera filosofia della scienza era identificata, ad un tempo, da promotori e avversari, come una sorta di autentica macchina bellica, decisamente anti-metafisica. Col bel risultato che gli epistemologi facevano sfoggio aggressivo di questo loro spirito dichiaratamente anti-metafisico, mentre i metafisici tradizionali finivano per sfuggire dall'epistemologia come da una bestia immonda. Ma proprio questa doppia ripulsa caricaturale non faceva altro che rendere ancor più unilaterale il confronto tra filosofi-metafisici ed epistemologi anti-metafisici neopositivisti, impedendo sistematicamente, ai vari interlocutori, di comprendere adeguatamente e criticamente la complessità oggettiva dell'intreccio, storico e teorico, che sempre ha accompagnato l'intricata, e non mai lineare, evoluzione del pensiero filosofico e scientifico umano. In ogni caso accadeva allora, soprattutto sul fronte tradizionalista, che chi si occupava di epistemologia era senz'altro sospettato di commettere un'autentica apostasia nei confronti della metafisica tradizionale. Questa accusa era avanzata soprattutto da molti filosofi metafisici tradizionali i quali avvertivano "odor di zolfo" tra le pieghe di una disciplina come l'epistemologia che, spesso, non conoscevano (e che, naturalmente, non si preoccupavano affatto di studiare). Di contro, i principali esponenti dell'epistemologia davano invece pressoché per scontato che la loro nuova filosofia della scienza avesse chiuso, una volta per tutte, con l'ombra ossessiva della metafisica: non avevano dubbi che le loro nuove armi logiche ed epistemologiche fossero finalmente in grado di sbaragliare (come aveva dichiarato Carnap in un ben noto saggio) una volta per sempre, l'odiata metafisica. Naturalmente le cose non stavano esattamente in questi termini, assai schematici e volutamente *tranchant*. Ma questo era, allora, un diffuso "senso comune", presente sia nella comunità dei filosofi tradizionalisti, sia nella cittadella degli epistemologici. Col bel risultato che un pensatore come Agazzi subiva anche lui, appunto, una doppia repulsa. Infatti il Nostro voleva essere, in primo luogo, un epistemologo che difendeva le ragioni della metafisica (e, addirittura – scandalo nello scandalo – la liceità stessa di poter delineare una vera e propria "filosofia della natura", capace di riflettere sull'«intero senza ulteriori specificazioni»¹). Inoltre Agazzi rivendicava anche la possi-

1 Cfr. Evandro Agazzi, *Filosofia della natura. Scienza e cosmologia*, Prefazione di Fabio Minazzi, Piemme, Casale Monferrato 1995, p. 42. Questo volume, in gran

bilità di essere un filosofo che, tuttavia, difendeva la liceità di una rigorosa riflessione epistemica, concernente il pensiero scientifico e le sue ragioni e, per di più, considerava la scienza come una delle manifestazioni più alte della razionalità umana. In tal modo finiva per essere guardato con sospetto sia dagli epistemologi neoempiristi (che poco gradivano la sua difesa della metafisica) sia dai metafisici (che non apprezzavano affatto il suo eccessivo interesse per la scienza e l'epistemologia). Meglio ancora: bisognerebbe osservare come Agazzi finisse per essere sistematicamente guardato con grande sospetto sia dagli epistemologi più *tradizionali*, sia dai filosofi più *tradizionali*. Paradossalmente gli uni e gli altri gli rinfacciavano due colpe speculari ed opposte: i primi lo accusavano di essere *troppo metafisico*, mentre i secondi gli rinfacciavano di *non esserlo abbastanza*.

Di fronte a questo doppio ostracismo Geymonat ed Agazzi hanno tuttavia sempre reagito con una comune, assai encomiabile, strategia. Entrambi, infatti, hanno sempre camminato per la loro strada, avendo la comune capacità di tagliare, trasversalmente, questi doppi divieti. Anche per questi due maestri del pensiero italiano – *pace* l'Accademia dei Lincei che, non a caso, non ha mai accolto tra le sue file filosofiche né Geymonat, né Agazzi – vale, dunque, il motto del grande fiorentino, «seguì il tuo corso, e lascia dir le genti!». Proprio questa loro capacità di pensare, con sincerità teoretica, i propri temi, i propri problemi e i propri orizzonti, ha loro consentito di non deviare dal proprio *telos* e dal proprio stesso destino speculativo. In questa precisa chiave prospettica l'autonomia intellettuale e teorica di questi autori coincide, del resto, con la loro stessa moralità civile ed etica: Geymonat ed Agazzi non sono infatti uomini per tutte le stagioni o *yes-men*. Al contrario, sono invece filosofi pienamente consapevoli della responsabilità intellettuale del loro «onesto mestiere» di autentici pensatori che lavorano, per dirla con Gramsci, *für ewig*, non certo per l'effimero successo spettacolare dell'istante. Non per nulla in questi interlocutori personalmente ho potuto riscontrare anche una sintomatica sincerità di vita, la rara capacità di mantenere fede alla parola data e l'onestà etico-civile nello sforzarsi di valutare, con obiettività, le differenti situazioni, senza mai ricorrere al comodo cinismo, oggi imperante.

parte ricavato dalla traduzione di alcuni studi apparsi originariamente in lingua inglese, fu pubblicato, per suggerimento dello scrivente, in una collana nella quale era stato anticipato da un confronto, ancora a tre voci, tra Geymonat, Carlo Sini e il sottoscritto, sul problema de *La ragione* (ivi 1994), introdotto da una *Prefazione* di Giorello.

2. Il problema del realismo in Geymonat

Provenendo da una tradizione neopositivista, Geymonat ha affrontato con estrema cautela critica il tema del realismo, proprio perché temeva di invischiarsi in una obsoleta forma settecentesca di metafisica naturalistica². Per ben comprendere, quindi, la sua adesione finale alla difesa del realismo, occorre tener presenti non solo tutte le differenti fasi che il suo pensiero ha attraversato nel corso del Novecento, dagli anni Trenta fino a tutti gli anni Ottanta, ma occorre anche considerare le molteplici inquietudini che sempre hanno variamente alimentato la sua travagliata riflessione, inducendolo anche a rimettere seriamente in discussione gli stessi risultati teorici cui, di volta in volta, approdava. Avendo già indagato analiticamente le varie movenze del pensiero geymonatiano in due mie precedenti monografie, *La*

-
- 2 Emblematico, da questo punto di vista, il saggio di Geymonat, *Materialismo e problema della conoscenza*, pubblicato originariamente, subito dopo la guerra, sulla «Rivista di filosofia» (XXXVII, 1946, nn. 3-4, pp. 109-23, successivamente riedito in appendice al volume di L. Geymonat, *Del marxismo. Saggi sulla scienza e il materialismo dialettico*, a cura di Mario Quaranta, Bertani Editore, Verona 1987, pp. 245-69 da cui saranno tratte le citazioni che seguono) in cui l'epistemologo torinese da un lato difende le tesi di Mach contro le critiche filosofiche di Lenin, mentre, da un altro lato, difende il criterio marxista della prassi e del materialismo storico contro le pretese empiriocriticiste di separare arbitrariamente la dimensione teorica da quella dell'azione. La conclusione di questa disamina – che rispondeva anche ad un preciso problema personale di Geymonat, perché allora la sua adesione al Partito comunista italiano era avvenuta presentando, contestualmente, una singolare domanda, onde ottenere una precisa “dispensa ideologica”, giacché il Nostro non condivideva affatto l'adesione ideologica comunista al *Diamat* staliniano (per il quale cfr. *infra*, nonché il primo capitolo del mio *Contestare e creare*, La Città del Sole, Napoli 2004, pp. 15-128). Interessante rilevare come anche in questa sua puntuale ed onesta analisi critica del materialismo dialettico leniniano Geymonat riconosca apertamente, *contra* Lenin, come la fisica contemporanea non abbia affatto partorito il materialismo dialettico staliniano e come, dall'altra parte, l'analisi dell'impresa scientifica contemporanea consenta, tuttavia, di avanzare una gnoseologia realistica configurabile come un “materialismo pudico”: «ad ogni modo, pudico o non, questo materialismo esclude ogni forma di assolutismo (delle leggi, della causalità, della necessità, ecc.). Esso si riduce in sostanza ad una pura constatazione negativa: alla constatazione cioè, che nella fisica non si procede con la stessa completa arbitrarietà con cui si procede nella matematica. È poco, obietterà qualcuno. E noi siamo dispostissimi a concedergli che è molto poco. Ma l'analisi rigorosa del linguaggio scientifico non ci autorizza ad altra conclusione; e perciò, se noi volessimo aggiungere altro, dovremmo fuoriuscire da tale analisi. Quel poco ha però un vantaggio: di costituire una sicura barriera contro ogni pericolo di metafisica solipsistica; e ciò – valutato con il criterio di Lenin – è già un risultato non disprezzabile» (p. 260).

passione della ragione, del 2001, e *Contestare e creare* del 2004, non riaffronterò ora il complesso quadro della sua storia intellettuale e la natura del suo stesso, indomito, razionalismo critico³.

Tuttavia, non si può omettere di ricordare come Geymonat, già a partire dalla sua svolta dei primi anni Sessanta, consegnata alle pagine di un'opera emblematica come *Filosofia e filosofia della scienza*, abbia anche iniziato a porsi in modo sempre più esplicito e programmatico, il problema filosofico del realismo⁴. Ma, si badi, nel porsi il problema filosofico del realismo Geymonat, *anno 1960*, parla ancora, esplicitamente, di un suo mero «orientamento» che indica, appunto, unicamente «un abbozzo provvisorio e incompleto». Non solo: Geymonat avverte anche come tale suo orientamento tragga spunto unicamente da una disamina epistemologica, nata espressamente sul terreno, assai specifico, della disamina del pensiero scientifico e avverte ancora come, a suo avviso, non si possa affatto pervenire ad una filosofia generale prendendo unicamente le mosse dall'esame filosofico della sola ricerca scientifica. Semmai, ricorda come una filosofia generale possa essere conseguita unicamente avendo alle spalle «ampie ricerche di storia della filosofia», da integrarsi opportunamente con molte altre disamine (attinenti i processi psichici individuali, il sapere comune, l'arte, la storia, nonché prendendo in considerazione i molteplici fattori – culturali, economici, politici – del vivere umano). Solo alla luce di questo ampio ed articolato quadro prospettico si potrà infine cercare di configurare una seria e rigorosa concezione filosofica generale, sufficientemente argomentata e meditata. Tanta cautela critica non deriva solo dalla sua precedente formazione neopositivista, ma trae anche origine dall'indubbia serietà con la quale Geymonat percepisce che la delineazione di una valida *Weltanschauung* filosofica non possa essere prospettata senza indagare i molteplici e contrastanti aspetti della cultura e della storia sociale umana.

In *Filosofia e filosofia della scienza*, pur entro limiti strettamente e volutamente “epistemologici”, Geymonat dichiara, allora, come, a suo avviso,

3 Le due monografie sono apparse, rispettivamente, presso Thélema Edizioni-Accademia di architettura dell'Università della Svizzera italiana, Milano-Mendrisio, nel 2001 e presso La Città del Sole di Napoli, nel 2004; ad esse si possono poi affiancare anche gli *atti* del simposio di Milano del 29 novembre 2001, *Filosofia, scienza e vita civile nel pensiero di Ludovico Geymonat*, a cura di F. Minazzi, La Città del Sole, Napoli 2003.

4 Cfr. L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, Feltrinelli, Milano 1960, tutte le cit. che figurano successivamente nel testo sono tratte dall'ottavo capitolo finale dell'opera, edito alle pp. 144-59, e si collocano, più precisamente, alle seguenti pagine: pp. 156-7, corsivo nel testo e p. 158.

proprio la constatazione dell'esistenza di un effettivo *progresso* entro la ricerca scientifica ci autorizzi ad attribuire alla scienza «un chiaro orientamento realistico»:

parlare, in questi termini, di un “realismo” della scienza non significa altro che parlare della direzione “realistica” secondo cui essa si svolge; cioè prendere atto che, pur attraverso inquadramenti concettuali via via riformabili, pur attraverso risultati tecnico-sperimentali sempre correggibili e integrabili, affiora nel progresso della scienza un oggetto della ricerca che non dipende in modo esclusivo dall'opera del ricercatore, e che non si risolve quindi nelle azioni da lui compiute. È un oggetto a cui la ricerca scientifica non ci autorizza ad attribuire alcuna fissità – ma, se mai, un dinamismo interno, in corrispondenza al dinamismo della ricerca stessa, – che si manifesta, comunque, come qualcosa di *altro* dal soggetto, cioè di irriducibile ai processi con i quali l'umanità cerca via via di chiarirlo e dominarlo.

In questo modo Geymonat cerca quasi di far scaturire l'orientamento realistico dalla concreta ed effettiva dialettica storica della ricerca scientifica, entro la quale ogni ricercatore non pone mai seriamente in dubbio la capacità con cui l'impresa scientifica attua un graduale ed originale *approfondimento* conoscitivo della realtà. In altri termini in quest'opera Geymonat si limita a rilevare come proprio l'analisi dello sviluppo effettivo della scienza ci consenta di riscontrare «una direzione incontestabilmente realistica, e che questa direzione non ci sembra affatto scossa dalle più moderne analisi dei metodologi convenzionalisti».

Non per nulla gli anni successivi a *Filosofia e filosofia della scienza* sono proprio quelli in cui Geymonat non solo mette capo ad una disamina complessiva e sistematica della storia del pensiero filosofico e scientifico (consegnata soprattutto alle pagine della sua monumentale *Storia del pensiero filosofico e scientifico* edita, in sette volumi, da Garzanti, tra il 1970 e il 1976), ma in cui questa riflessione realista si amplia progressivamente e si dilata sempre più, fino a configurarsi in un'opera emblematica come *Scienza e realismo*, apparsa da Feltrinelli, a Milano, nel 1977, come una coerente e generale concezione filosofica materialistico-dialettica. Occorre subito avvertire come per Geymonat i termini di “realismo” e “materialismo” siano sostanzialmente intercambiabili: in genere preferisce utilizzare il primo, proprio perché constata come il secondo si sia alquanto “logorato” e variamente contaminato – venandosi di ingenuità e dogmatismo – nel quadro del dibattito filosofico-scientifico della seconda metà del Novecento. Ma realismo per lui indica soprattutto «l'esistenza di un qualcosa, la realtà appunto, che è irriducibile ai nostri atti conoscitivi pur

venendo da essi rivelata»⁵. In ogni caso, perlomeno con riferimento diretto ad una concezione generale del mondo, Geymonat delinea esplicitamente, nella conclusione programmatica della sua *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, un punto di vista coerentemente materialistico, proprio per sottolineare la non eccezionalità dell'uomo nel quadro del mondo della natura, nonché per ricordare il carattere essenzialmente *relativo* dei molteplici ritrovati scientifici, unitamente al carattere *obiettivo* del patrimonio conoscitivo elaborato dall'uomo nel corso di tutta la sua storia⁶. Sintetizza poi questo duplice aspetto di obiettività e di relatività dei risultati scientifici riferendosi esplicitamente alla *dialettica* materialistica. Tuttavia, proprio per questo motivo, il suo materialismo dialettico non ha nulla a che vedere con il *Diamat* staliniano che, a suo avviso, costituisce solo una cattiva metafisica dogmatico-religiosa cui Geymonat contrappone, sistematicamente, una concezione realistica che trae alimento diretto dalla storia del pensiero scientifico, nonché dall'intrinseca *flessibilità* delle categorie che presidono alla delineazione del patrimonio tecnico-scientifico elaborato dall'umanità nel corso della sua storia. Per questa ragione di fondo il realismo filosofico cui inclina Geymonat vuole superare, ad un tempo, tutte le ingenuità (metafisiche) del realismo dogmatico, tenendo anche conto degli indubbi meriti scientifici del convenzionalismo fisico. Ma il franco riconoscimento di questi meriti scientifici del convenzionalismo non induce affatto Geymonat a tacere le molteplici difficoltà filosofiche del convenzionalismo, strettamente connesse alla sua concezione, meramente congetturalista, della conoscenza umana. Per superare questo esito scettico Geymonat fa appello diretto al *criterio della prassi* per il cui tramite può sostenere come «i fattori teorici e quelli pratici dei nostri processi consoci-

-
- 5 L. Geymonat, *Scienza e realismo*, Feltrinelli, Milano 1977, p. 7 in cui si ricorda anche quanto segue: «come è noto Lenin dichiarò esplicitamente in *Materialismo ed empiriocriticismo* (cap. primo, par. secondo) di preferire, per tali concezioni, il nome di “materialismo”, anziché quello di “realismo”, “tenendo conto che la parola ‘realismo’ è stata logorata dai positivisti e da altri confusionari oscillanti fra materialismo e l’idealismo”. Nella presente situazione culturale a me pare invece più opportuno ritornare al termine “realismo” sia perché i positivisti odierni, o neo-positivisti, hanno cessato da tempo di farne uso, sia perché viceversa si è creata molta confusione proprio sul termine “materialismo”, spesso usato dai suoi avversari per indicare concezioni filosofiche ingenue e dogmatiche. È chiaro del resto che non ha molta importanza fare ricorso a un termine o all’altro: il punto essenziale è di quale significato sapremo riempirlo» (p. 7).
- 6 Cfr., in particolare, il capitolo ventunesimo del volume sesto con cui si conclude, teoricamente, la grande *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, *op. cit.*, pp. 1039-67.

tivi formano un'unità dialettica onde non vi è nulla di illecito nel fare appello all'attività pratica (o prassi) quale criterio di verità da applicarsi alla valutazione del carattere obiettivo dei risultati (pur sempre relativi) delle ricerche scientifiche»⁷. Né, sempre secondo Geymonat, questa soluzione implica alcuna concessione al pragmatismo, giacché il suo punto di vista realista non riduce affatto una teoria alla sua mera utilità, bensì salvaguarda la portata conoscitiva del sapere scientifico, sottolinea l'unità dialettica di teoria e prassi ed evidenzia anche il carattere sociale della prassi cui ci si deve appellare.

In ultima analisi il realismo (o materialismo) dialettico geymonatiano coincide proprio con il franco riconoscimento della *verità relativa* che sempre contraddistingue il *sapere obiettivo* cui mette capo l'impresa scientifica nel corso del suo sviluppo storico. Proprio il riconoscimento del carattere relativo della verità scientifica consente a Geymonat di sottolineare il ruolo che il processo dell'approfondimento svolge entro la conoscenza scientifica, il che lo autorizza anche a parlare della necessità di elaborare una nuova concezione materialistico-dialettica della realtà. Una nuova concezione della realtà che non solo trae origine dall'affermazione del carattere dinamico della verità scientifica – sempre concepita come una verità obiettiva, ma relativa – ma che giunge anche ad affermare il carattere intrinsecamente dinamico della realtà stessa. In tal modo Geymonat sottolinea come la conoscenza umana possa solo approssimare la realtà, con la conseguenza che

la nota più caratteristica del nuovo concetto di conoscenza diventa così, [...] quello della dinamicità: dinamicità non attribuibile esclusivamente al soggetto che cerca di conoscere il mondo, ma ai risultati stessi da lui via via ottenuti, i quali vengono così ad acquistare un valore di verità solo in quanto inseriti in una catena di conoscenze tutte transitorie e relative, e tutte sostituibili da altre più complete e più precise.

In tal modo Geymonat non solo reputa di poter inferire dalla dinamicità della verità il carattere dinamico della realtà, ma pone capo ad una vera e propria saldatura tra la sua concezione dialettica della conoscenza e la sua concezione dialettica della realtà. Tuttavia, tale isomorfismo, configurante una vera e propria filosofia dell'identità, risulta essere alquanto problematico, soprattutto se si tiene presente anche la precedente fase neoilluminista

7 L. Geymonat, *Scienza e realismo*, op. cit., p. 68, ma è da tener presente tutto il capitolo terzo, consacrato alla discussione de *La questione del realismo*, alle pp. 54-76. Le citazioni che seguono nel testo sono invece tratte da p. 74 e da p. 76.

di Geymonat, quella nella quale l'epistemologo torinese aveva analiticamente criticato la pretesa, metafisica, di poter senz'altro identificare, senza mediazioni critiche, le strutture euristiche della razionalità umana, con le molteplici strutture materiali della realtà fisica conosciuta dall'uomo. Senza ora prendere nuovamente in considerazione questa aporia costitutiva della riflessione filosofica di Geymonat⁸, occorre perlomeno rilevare come questo singolare esito teorico dipendesse anche da una tradizionale svalutazione complessiva della razionalità trascendentalista kantiana. Non distinguendo, infatti, i differenti livelli di razionalità critica che possono essere posti in essere dalla ragione umana, Geymonat ha così ritenuto di poter identificare le strutture euristiche del pensiero con le strutture del reale. Ma, in verità, questa soluzione rischia di essere metafisica proprio nella misura in cui finisce per cortocircuitare la razionalità umana con la realtà, facendoci perdere di vista proprio il carattere perennemente "risolutivo" (e non mai conclusivo) con cui la ragione umana razionalizza, di volta in volta, diversi aspetti del reale, innescando un processo di razionalizzazione senza fine che risulta essere, per sua natura, sempre aperto e pressoché infinito (come del resto afferma anche lo stesso materialismo dialettico geymonatiano che, non per nulla, insiste sul carattere relativo della conoscenza obiettiva elaborata dall'uomo).

In ogni caso, a parte questo paradossale esito identitario-metafisico, la concezione realistico-dialettica delineata da Geymonat – anche in tutte le opere del suo ultimo, e assai fecondo, decennio di vita, in cui ha pubblicato una nutritissima serie di volumi e saggi (nei quali ha variamente illustrato, difeso ed approfondito vari aspetti del suo pensiero filosofico ed epistemologico) – ha comunque il merito di aver difeso la piena portata realistica della conoscenza scientifica. Una difesa che lo ha anche indotto a sempre sottolineare la dialetticità intrinseca della conoscenza umana:

è proprio in questa dialetticità che si radica il perenne sforzo dell'uomo di ideare nuove teorie scientifiche, di non arrestarsi di fronte ad alcuna difficoltà e nel contempo di non accontentarsi di alcun successo; cioè di ampliare, modificare, rivoluzionare le vecchie nozioni e le vecchie categorie, per riuscire ad "approssimare" sempre meglio la realtà nel suo stesso divenire.

In tal modo Geymonat ha anche potuto riproporre una sua diversa percezione critica della storia della cultura italiana, nonché dello stesso

8 Cui ho dedicato un'apposita disamina critica sia nel secondo capitolo di *Contestare e creare, op. cit.*, pp. 129-226, sia ne *La passione della ragione, op. cit.*, pp. 83-264, pagine cui senz'altro mi permetto di rinviare.

marxismo occidentale. In un breve, ma interessante, testo, scritto *in limine* della sua vita, *Sulla scarsa fortuna di Engels in Italia*⁹, Geymonat, richiamandosi espressamente anche alla lezione di Elio Vittorini, ha infatti osservato come la nostra storia culturale risultasse egemonizzata da una «cultura dimezzata» cui ha poi corrisposto «un marxismo dimezzato», del tutto incapace di fornire una risposta adeguata ai problemi della società contemporanea. Il marxismo dimezzato cui pensava Geymonat, quel marxismo ridotto ad un Marx economista senza Engels, rappresentava l'affermazione, emblematica, entro la tradizione culturale della sinistra italiana, dell'egemonia neoidealista esercitata da pensatori come Croce e Gentile. In effetti questo marxismo dimezzato, pur avendo dato vita ad interessanti forme di storicismo critico, come quella delineata da Gramsci, agli occhi di Geymonat peccava, tuttavia, di un grave limite intrinseco: quello di non aver affrontato seriamente e con cognizione di causa il problema della natura, nonché della connessa questione della conoscenza scientifica. Grave carenza che gli permetteva anche di spiegarsi perché la cultura di sinistra risultasse complessivamente impreparata ad affrontare una miriade di urgenti e nuovi problemi direttamente connessi con le scienze della natura (la fisica, la biologia, la bioetica, le manipolazioni genetiche, etc.) che, fin dagli anni Novanta, stavano assumendo «un peso sempre maggiore nella nostra società». In altre parole a suo avviso «solo sulla base di un rinnovato interesse per Engels, sulla base cioè di un ripensamento della sua filosofia (e per conseguenza, di quella di Lenin), potremo dimostrare che il marxismo non rappresenta un binario morto della cultura di sinistra, ma un elemento fondamentale del suo sviluppo, un patrimonio che non va dimenticato, ma approfondito e seriamente meditato».

Il che spiega anche la natura di molti altri suoi interventi dell'ultimo decennio della sua vita, esplicitamente consacrati a illustrare le sue tesi filosofiche e a difendere la prospettiva materialistico-dialettica dall'accusa di rappresentare un esito metafisico e dogmatico. I due libri dialogici cui si è fatto riferimento nel primo paragrafo sono inseriti anche in questo preciso programma culturale, mediante il quale Geymonat ha voluto discutere e confrontarsi con diverse voci filosofiche onde cogliere l'occasione per meglio chiarire ed illustrare il suo pensiero, chiarificato proprio attraverso un dialogo critico svolto con altre prospettive teoriche. In particolare a

9 Cfr. L. Geymonat, *Sulla scarsa fortuna di Engels in Italia* in Aa. Vv., *Filosofia e cultura. Per Eugenio Garin*, a cura di Michele Ciliberto e Cesare Vasoli, Editori Riuniti, Roma 1991, 2 voll., vol. II, pp. 807-9. Questo volume fu pubblicato nell'ottobre del 1991, Geymonat morì il 29 novembre successivo. Le cit. presenti nel testo sono tutte tratte dalla p. 809.

Geymonat stava allora a cuore sgombrare il campo da una critica spesso ripetuta, in base alla quale si operava volutamente una

confusione fra il materialismo dialettico e il cosiddetto *Diamat* di Stalin. Questa confusione, ancora oggi largamente diffusa, trae origine da una inesatta interpretazione dei rapporti tra Lenin e Stalin e dalla tesi, validamente confutata da Silvano Tagliagambe, secondo la quale il difensore e continuatore del materialismo dialettico di Lenin sarebbe stato Stalin¹⁰.

Ma oltre a questo abbaglio storico a Geymonat premeva poi contrastare un più grave errore teorico dal quale scaturiva poi, invariabilmente, l'accusa di dogmatismo rivolta direttamente a Lenin stesso e, più in generale, allo stesso materialismo dialettico che traeva origine dal volume leniniano *Materialismo ed empiriocriticismo*. In questa prospettiva Geymonat ha allora illustrato come per la concezione materialistico-dialettica i

concetti sono costruzioni nostre, ma non perciò costruzioni arbitrarie, in quanto le teorie che collegano logicamente fra loro più concetti debbono, per essere accettate, venire poste a confronto coi dati empirici e se questo confronto le smentisce vanno modificate o abbandonate. La teoria del riflesso non sostiene che i singoli dati empirici rispecchino ad uno ad uno la realtà, ma che le teorie scientifiche, pur essendo il frutto di una nostra attività, sono condizionate dalla realtà.

Analogamente la tradizionale accusa rivolta al materialismo dialettico di elaborare un «programma totalizzante» non pare affatto pertinente, giacché Geymonat rileva come per il materialismo dialettico – come del resto accade anche nella riflessione di un filosofo come Quine – si pone esplicitamente il problema di superare lo specialismo, prendendo in considerazione il mondo nella sua totalità e gli stessi oggetti del sapere nella loro feconda interrelazione dinamica. In questa prospettiva l'appello alla dialettica consente, semmai, di evitare ogni riduzionismo dogmatico, nonché ogni meccanicismo, ormai improponibile:

la dialetticità infatti comporta che essi [i rapporti tra i vari ambiti del sapere e tra gli stessi oggetti della conoscenza, *ndr.*] siano pluridirezionali e consenta-

10 L. Geymonat, *Note su alcune obiezioni al materialismo dialettico* in Aa. Vv., *La storia della filosofia come sapere critico. Studi offerti a Mario Dal Pra*, Franco Angeli, Milano 1984, pp. 556-63, la cit. si trova alle pp. 556-7, mentre quelle che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 558; p. 560; p. 562 e *ibid.* Segnalo che questo scritto è stato poi riedito nel volume di L. Geymonat, *Del marxismo, op. cit.*, pp. 225-36.

no – come affermava Quine [...] – che tutto sia legato a tutto, che nessun essere sia privo di connessione con gli altri.

Sempre la dialettica aiuta, inoltre, a tener presente il fecondo e assai articolato rapporto che si instaura nel nesso tra teoria e prassi, poiché questi due ambiti si influenzano reciprocamente, facendo scaturire un legame dinamico il quale risulta essere eminentemente flessibile e bidirezionale. Il che consente infine a Geymonat di riproporre la tesi concernente il carattere relativo della verità che rappresenta, invero, un aspetto centrale del suo materialismo dialettico perché consente di attribuire alle «teorie un valore conoscitivo pur ammettendo che sono sottoposte a variazioni, a volte anche rivoluzionarie»:

è questa dinamicità a spiegarci il senso profondo della gnoseologia materialistico-dialettica, che interpreta il processo conoscitivo come un processo di approssimazione: non già di approssimazione ad una presunta verità assoluta, ma a quel sapere globale di cui abbiamo fatto parola più sopra, e di cui abbiamo detto [...] che non sarà né assoluto né definitivo, come non lo sono le scienze specialistiche.

3. Il problema del realismo in Agazzi

Agazzi, collaborando, nel 1985, al volume *Scienza e filosofia*, nel quale sono stati raccolti molteplici saggi in onore di Ludovico Geymonat, ha colto l'occasione per esporre sinteticamente, e in modo assai cogente, dal suo punto di vista teorico, la questione del realismo scientifico¹¹. Per la verità Agazzi aveva già affrontato questo problema nelle sue opere principali e, in particolare, nel suo volume *Temi e problemi di filosofia della fisica*, apparso in prima edizione nel 1969 e, in seconda edizione, nel 1974, nonché in molti suoi altri vari interventi. Tuttavia, questo saggio offerto a Geymonat possiede anche il vantaggio aggiuntivo non secondario di affrontare la discussione del realismo prendendo in puntuale considerazione le tesi, allora egemoni, del contestualismo, strettamente connesse con la cosiddetta svolta "relativistica" nell'ambito dell'epistemologia post-neopositivista.

11 E. Agazzi, *La questione del realismo scientifico* in Aa. Vv., *Scienza e filosofia. Saggi in onore di Ludovico Geymonat*, a cura di Corrado Mangione, Garzanti, Milano 1985, pp. 171-192; tutte le cit. che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 171; p. 175; p. 176; p. 179; p. 180; p. 181; p. 182 (corsivi nel testo); p. 184; p. 185, corsivo nel testo; p. 186, corsivo nel testo e p. 188, corsivi nel testo.

Con l'espressione di «realismo scientifico» Agazzi intende riferirsi non solo alla concezione in base alla quale si ritiene che «la scienza si sforza di descrivere una "realtà" che esiste indipendentemente da essa e rispetto alla quale essa è impegnata a commisurarsi», ma anche alla tesi secondo la quale «quanto la scienza afferma e descrive costituisce per davvero un'immagine adeguata della suddetta realtà». Nell'impegnarsi a difendere entrambe queste tesi Agazzi è consapevole come anche la storia della scienza moderna testimoni ampiamente l'impegno, decisamente realista, dei vari scienziati, da Galileo a Newton, fino alla crisi del meccanicismo operatasi a cavallo tra il XIX e il XX secolo, quando i fenomeni elettromagnetici e termodinamici iniziarono, sempre più, a fuoriuscire dai paradigmi della meccanica newtoniana, dando avvio ad un processo di crisi e di crescita del sapere scientifico poi sfociato nella teoria della relatività e della meccanica quantistica che mettevano in discussione radicale alcuni tradizionali assunti della fisica "classica". Non per nulla, alle sempre più radicali pretese epistemologiche del convenzionalismo e del pragmatismo strumentalista si cercò di reagire, perlomeno da parte di alcuni scienziati militanti, facendo propria la formulazione della teoria dei tre mondi avanzata da Max Planck (successivamente riproposta con più successo da un falsificazionista come Popper) distinguendo tra il mondo reale (*reale Welt*), il mondo dei vissuti sensoriali (*Welt der sinnlichen Erlebnisse*) e, infine, l'immagine fisica del mondo (*physikalisches Weltbild*). Articolazione concettuale con la quale si cercava, in ultima analisi, di salvaguardare, per quanto possibile, l'intenzionalità conoscitiva della scienza, tenendo tuttavia in debito conto anche la lezione di Kant che, secondo una lettura epistemologica e filosofica allora assai diffusa e condivisa, aveva sostanzialmente negato la possibilità di conoscere la realtà noumenica¹². In ogni caso, sia pur con questa rettifica concettuale *à la* Planck, l'intenzionalità complessivamente realista dell'im-

12 Scrive espressamente Max Planck: «per il positivismo l'immagine fisica del mondo e la continua lotta per la conoscenza del reale sono naturalmente concetti estranei, privi di significato. Dove non c'è oggetto non c'è nulla di cui si possa tracciare un'immagine. Il compito dell'immagine fisica del mondo [*physikalisches Weltbild*] può essere caratterizzato dunque come quello di stabilire un nesso quanto più stretto possibile fra il mondo reale [*reale Welt*] ed il mondo delle esperienze sensibili [*Welt der sinnlichen Erlebnisse*]. Quest'ultimo fornisce inizialmente il materiale, e la elaborazione del materiale ha essenzialmente lo scopo di separare ed eliminare dal complesso delle esperienze fisiche, nei limiti del possibile, ciò che in esse appare dovuto alle particolarità del caso singolo, e specialmente alla natura degli organi di senso umani e degli strumenti di misura adoperati» (M. Planck, *La conoscenza del mondo fisico*, trad. it. a cura di Enrico Persico, Einaudi, Torino 1942, p. 228).

presa scientifica fu salvaguardata sia da alcune correnti del neopositivismo (basterebbe pensare allo stesso Schlick), sia dallo stesso falsificazionismo perché, come è noto, Popper si è sempre apertamente dichiarato realista. Ma proprio questo realismo è stato invece messo in discussione radicale e apertamente contestato dalla filosofia della scienza post-neopositivista la quale, applicando, sostanzialmente, una filosofia del linguaggio nell'ambito della filosofia della conoscenza, ha cercato di sostenere la totale dipendenza del significato dei termini di una teoria scientifica dall'intero contesto teorico entro i quali devono essere inseriti. Agazzi riflette criticamente proprio su questa eccessiva pretesa olistica del contestualismo, richiamandosi esplicitamente sia alla classica distinzione fregeana tra *Sinn* e *Bedeutung*, sia rifacendosi, da un punto di vista ancor più generale, alla tradizionale distinzione aristotelica tra logo semantico e logo apofantico. Per quanto concerne la distinzione tra significato e referente Agazzi rileva come essa sia stata «lasciata inoperosa» proprio dai logici matematici i quali hanno spesso condiviso e difeso una semantica estensionalista in virtù della quale «il significato di un termine è l'insieme dei suoi referenti». Questa indebita identificazione tra significato e referente è stata peraltro enormemente favorita proprio dal formalismo logico secondo il quale i simboli di un sistema logico-formale non possederebbero alcun significato:

ammessa questa tesi, il significato di un termine appare come qualcosa che gli si può arbitrariamente e convenzionalmente attribuire in un momento successivo e in svariati modi, a seconda della "interpretazione" che si sceglie. Ma perché può sorgere il desiderio o il bisogno di interpretare un calcolo formale? Quasi sempre perché si desidera utilizzarlo per strutturare rigorosamente una teoria a proposito di certi oggetti. Ecco allora che appare molto comodo associare direttamente i simboli ai referenti senza passare attraverso i significati, considerati quasi come una tappa intermedia superflua.

Il tal modo la diffusione della semantica estensionale ha indotto, in genere, a trascurare qualunque attenzione per il momento astratto dei concetti, per occuparsi direttamente dei referenti. Posizione che risulta tuttavia assai claudicante proprio nell'ambito della disamina delle teorie empiriche che vogliono comunque riferirsi, conoscitivamente, ad un mondo esterno di cui, appunto, ci parlano. Agazzi rileva come questa pretesa di identificare significato e referente, come anche quella di pensare di poter eliminare uno dei due termini, è impraticabile, giacché «eliminando il significato si avrebbe un discorso che "non dice nulla", [mentre] eliminando il referente avremmo un discorso che "non parla di nulla". Un discorso a pieno titolo intende invece dire qualche cosa a proposito di qualche cosa». Nell'ambito

specifico della filosofia del linguaggio il realismo scientifico può allora essere rappresentato da quella posizione che associa al linguaggio scientifico l'esistenza di alcuni referenti intesi come oggetti extralinguistici cui quel linguaggio intende comunque riferirsi. Ma vi è di più: Agazzi ricorda infatti come sia agevole scorgere altri sintomi di referenzialità all'interno del linguaggio della scienza giacché, anche assumendo il paradigma della teoria dei giochi linguistici, si deve tuttavia ammettere che nell'ambito di quei giochi linguistici che corrispondono alle scienze sperimentali non tutto quello che può essere formulato logicamente è tuttavia accettabile e lecito sul piano direttamente sperimentale: «il fatto, quindi, che nelle scienze sperimentali ci siano proposizioni che risultano vietate, in quanto certe condizioni di referenzialità (le risultanze sperimentali) si oppongono loro è già un sintomo importante che tali proposizioni parlano della realtà». Né può essere trascurato come le proposizioni della scienza costituiscano una trama di enunciati dichiarativi che possono essere veri o falsi: verità e falsità che implica la possibilità di attribuire loro dei referenti, il che è sufficiente per «affermare che l'intento della scienza è quello di essere un discorso referenziale, dal momento che non si può affermare che un enunciato è vero senza ammettere che esso è vero di qualche cosa». Con la conseguenza che se le scienze empiriche «si avvalgono di criteri operativi non linguistici per agganciare i referenti di parecchie loro proposizioni», anche «gli stessi concetti teorici di una teoria debbono avere un referente "reale"»: «proprio perché i referenti dei discorsi scientifici sono intesi come reali, e non soltanto come mentali, questo carattere di realtà deve essere attribuito anche ai referenti dei termini teorici».

Su questo terreno epistemico Agazzi recupera pienamente la classica distinzione aristotelica tra il logo semantico, concernente il discorso che si limita a «significare», e il logo apofantico che, invece, «afferma e nega». La distinzione, rileva il Nostro, «può sembrare impalpabile, ma è della massima importanza» perché, in primo luogo, ci consente di comprendere come il logo semantico, vale a dire l'ambito del significato, sia effettivamente autonomo e distinto dall'ambito del referente. Il logo semantico, non essendo referenziale (bensì solo l'ambito entro il quale si istituiscono dei significati), non può essere né vero né falso. Ma tale ambito si trasforma immediatamente in logo apofantico non appena gli attribuiamo una valenza referenziale. Il che ci permette anche di comprendere come un sistema assiomatico, proprio perché si muove nell'ambito semantico, non è affatto privo di significato, perché istituisce, anzi, il significato dei suoi termini proprio grazie alle relazioni sistematiche che instaura tra di essi. Il che, aggiunge Agazzi, consente allora di ben comprendere «che cosa

significherebbe negare la portata referenziale alle teorie empiriche: significherebbe ridurle a muoversi unicamente sul terreno del logo semantico, ad essere puri strumenti di istituzione di significati». Posizione che ha il difetto di non saper più spiegare la differenza sussistente tra le scienze empiriche e quelle puramente formali. Senza dubbio queste ultime sono perfettamente in grado di istituire significati contestuali per i loro termini, mentre le prime, grazie al loro confronto con l'empiria, introducono un riferimento ad una dimensione che necessariamente fuoriesce dall'ambito strettamente linguistico:

per questo motivo – conclude Agazzi – dobbiamo dire che le scienze empiriche si configurano come discorsi di logo apofantico. L'istituzione del logo apofantico si caratterizza per il fatto che, accanto al significato, emerge il referente e per di più in modo tale da non essere indipendente dal significato. Infatti, la ricerca del referente richiede un'attività non linguistica, come abbiamo ormai più volte ripetuto, che è in molti casi (specialmente nel caso delle scienze) addirittura di tipo schiettamente "pratico", come il manipolare operativamente mediante strumenti, l'osservare in condizioni opportunamente create, e così via; questa attività consiste dunque in un *esplorare il mondo* e non già in un *esplorare il linguaggio*. [...] Il logo apofantico è dunque quello in cui si istituisce anche la *nozione di verità* direttamente legata a quella di riferimento.

Proprio alla luce di questa impostazione di fondo Agazzi può pertanto contestare le eccessive pretese del contestualismo non solo tenendo sempre ben distinto il caso delle scienze puramente formali da quello delle scienze empiriche, ma anche ricordando che il referente può essere individuato e identificato solo attraverso l'utilizzazione di un determinato numero di significati. Ma si sa che il contestualismo vuole appunto mettere in crisi questa possibilità, sostenendo come la variazione dei contesti linguistici determinerebbe, di per sé, sia l'inconfrontabilità dei significati, sia l'impossibilità di determinare gli stessi referenti. Tuttavia Agazzi ricorda come una «certa indeterminatezza nei significati è compatibile con la possibilità di identificare i referenti» (per esempio le balene sono state sempre ben identificate dall'uomo anche se in epoche diverse sono state classificate prima come pesci e successivamente come mammiferi: in questo caso il significato si è modificato ma il referente non è mutato), ma si può anche realizzare il caso «che termini diversi, con significati abbastanza diversi, possano [...] denotare gli stessi referenti pur essendo situati in teorie diverse» (e in questo caso Agazzi rinvia all'esempio dell'«atomo di Dalton» e alla «molecola» di Avogadro: in questo caso due teorie diverse parlano dei medesimi referenti attribuendo loro caratteristiche in parte differenti). Ancora: ci

si può anche riferire al medesimo referente, univocamente determinabile, utilizzando significati differenti, proprio perché l'identità del referente non implica, di per sé, alcuna identità dei significati. Questi esempi permettono di comprendere come anche in questi casi la differenza dei significati non sia affatto in grado di fagocitare l'esistenza di «un tratto comune che risultava *indipendente* dai rimanenti contesti *quanto al suo significare*». Ebbene, rileva ancora Agazzi, «nel caso delle teorie empiriche [...] i migliori candidati ad essere assunti come significati *indipendenti* dal contesto e atti a guidare la ricerca dei referenti sono quelli operativi legati all'esecuzione dei controlli empirici». Il che consente al Nostro di ricollegare questa sua puntuale discussione critica del contestualismo relativista epistemico post-neopositivista ad una sua nota tesi epistemologica in base alla quale

ciascuna disciplina scientifica si presenta come un discorso che intenziona la realtà sotto un certo "punto di vista", ossia proponendosi di indagarne soltanto certi aspetti o qualità; in ragione di ciò essa seleziona un certo numero circoscritto di "predicati" e, al fine di avere successo nel suo sforzo referenziale, li associa ad alcune *operazioni* standardizzate che possiamo chiamare indifferentemente "criteri di oggettivazione", "criteri di protocollarità" o "criteri di referenzialità". Sono queste operazioni che "ritagliano" gli specifici oggetti di una data scienza all'interno del vasto ambito della realtà, e proprio perché sono operazioni che non si applicano al nulla, bensì a referenti già identificati (le "cose" dell'esperienza quotidiana quale è praticata entro una certa collettività storicamente determinata) e per di più sottoposti a manipolazione empirica e non puramente linguistica o intellettuale, mettono capo a referenti specifici che non possono fare a meno di essere anche *reali*.

Ci siamo soffermati soltanto su questo saggio del 1985, che ha il vantaggio di presentare in forma piana e sintetica il nucleo della posizione realista poi ulteriormente sviluppata da Agazzi successivamente in scritti anche assai più impegnativi dal punto di vista degli strumenti tecnici impiegati. Va segnalato, comunque, che le tesi di fondo di questo saggio erano già più che abbozzate sin dagli inizi delle indagini di Agazzi sull'epistemologia delle scienze empiriche. Infatti nell'ampio capitolo conclusivo di *Temi e problemi di filosofia della fisica* (1969) Agazzi, discutendo analiticamente il problema della portata conoscitiva delle teorie scientifiche, aveva chiarito il preciso senso scientifico dell'oggettività, distinguendo tra l'oggettività e la verità, onde poter meglio definire il realismo scientifico. In quelle pagine, che nascevano anche da un confronto diretto con la meccanica quantistica e da alcune questioni fondamentali che scaturiscono all'interno della microfisica quantistica, Agazzi ha ben illustrato come la scienza possa essere considerata come «il più coerente ed efficace sforzo messo in atto nel persegui-

re la ricerca dell'oggettività»¹³. Ma se tale oggettività viene colta attraverso il suo strutturarsi ottenuto distaccandosi progressivamente dal concetto di realtà, si sottolinea anche come due condizioni irrinunciabili per il suo stesso istituirsi sono fornite proprio dall'esistenza di una *pluralità di soggetti*, nonché dall'*invarianza* delle determinazioni oggettive. Tenendo presente buona parte del dibattito scaturito dalla delineazione della meccanica quantistica, nonché quello sorto nell'ambito della teoria dei modelli logico-matematici e della loro funzione euristica, Agazzi ha potuto precisare come

il sempre più generale diffondersi, nella fisica moderna, del procedimento per cui i fenomeni son dapprima descritti in linguaggio già matematico, a cui successivamente si cerca di dare una interpretazione fisica, è un sintomo caratteristico della nuova funzione che la matematica sta assumendo nei confronti della fisica: non più solo fornitrice di algoritmi, di metodi di calcolo, ma anche di "modelli" per la "comprensione", per la "spiegazione" dei fatti fisici.

In questa precisa prospettiva epistemica per Agazzi

ogni scienza si istituisce proponendo dei *suoi* "criteri di protocollarità", i quali equivalgono a precisare il *suo* universo di *oggetti*. Ebbene, tali criteri di protocollarità altro non sono che operazioni, o meglio indicazioni esplicite circa tipi di operazioni *in essa* ammesse; è quindi vero che mi occorrono operazioni tanto per determinare l'oggetto fisico quanto per determinare l'oggetto matematico, ma le operazioni "con carta e matita" (cioè le operazioni di "calcolo") sono quelle che occorrono per determinare l'oggetto matematico e non l'oggetto fisico. Se non si afferra questo punto, si rischia davvero di lasciarsi sfuggire il senso secondo cui nella scienza si può parlare di oggetti: se – come si è visto – l'orizzonte dell'oggettività nasce *soltanto* quando si è trovato un criterio operativo per raggiungere l'accordo fra i soggetti, bisogna dire che una scienza non sorge fin tanto che tale criterio non è emerso, perché, prima d'allora, essa *non ha oggetti*.

Prima dell'istituzione di questo criterio operativo abbiamo solo a che fare con «cose», realtà concernenti il discorso del senso comune, non già con «oggetti», proprio perché l'oggetto fisico costituisce

un insieme di relazioni, è un costruito concettuale, che si fa "oggettivo" perché è appoggiato da certe operazioni; quando ciò accada, esso è un autentico

13 E. Agazzi, *Temi e problemi di filosofia della fisica*, Manfredi, Milano 1969, II ed. Abete, Roma 1974, da cui sono tratte tutte le cit. che seguono nel testo le quali si trovano, rispettivamente, alle seguenti pagine: p. 343; p. 311; p. 353, corsivi nel testo; pp. 361-2, corsivi nel testo; p. 365, corsivo nel testo; p. 368, corsivi nel testo; pp. 369-70, corsivi nel testo; p. 370; p. 372, corsivo nel testo e p. 370, corsivo nel testo.

oggetto, indipendentemente da altre difficoltà psicologiche che possiamo provare nell'ammeterlo come tale. Potremo dire che, a nostro giudizio, un oggetto siffatto non può *in realtà* esistere, ma con ciò non faremo altro che ribadire la distinzione già vista tra oggetto e realtà, senza poter per altro negare che *come oggetto* esso esista.

Sul piano più strettamente filosofico – che risente, assai positivamente, anche di taluni puntuali rilievi storico-teoretici sviluppati sia da un pensatore come Vittorio Mathieu¹⁴, sia dalla lezione di Gustavo Bontadini (in particolare dalla sua critica del moderno gnoseologismo)¹⁵ – Agazzi avanza una distinzione tra oggettivo e reale che non vuol avere

alcun sapore gnoseologico: non si dice né che l'oggettivo non è reale (anzi, si dice che esso è reale) e neppure che il reale non è oggettivo perché quando si afferma che *non tutto* il reale è oggettivo, non si allude ad una bipartizione della realtà in una sfera oggettivabile e in una non oggettivabile. No: tutto il reale è in linea di principio oggettivabile, ma ogni singola oggettivazione non lo esaurisce; essa ne lascia fuori una parte: non perché quella sia *in sé* inoggettivabile, ma perché lo è *in quella* oggettivazione. È chiaro, perciò, che il reale, ben lungi dall'essere il contrapposto dell'oggettivo, si mostra come il campo di tutte le possibili oggettivazioni o, se vogliamo, come la *totalità* delle oggettivazioni, di cui l'oggettivo è solo *la parte* effettiva realizzata.

Ma allora, ci si potrebbe chiedere: in questa prospettiva, dichiaratamente non-gnoseologica, *à la* Bontadini, come si configura il realismo scientifico? Secondo Agazzi «la posizione di realismo corretto è [...] quella che tra oggettivo e reale vede una relazione di *inclusione*: tutto ciò che è oggettivo è reale, anche se non tutto ciò che è reale è oggettivo». Con questa affermazione ci si oppone, al contempo, sia al dogmatismo, sia ad ogni esito scettico. Al dogmatismo giacché, riprendendo il senso teoretico complessivo della lezione bontadiniana, Agazzi rileva agevolmente come – secondo quanto già emerso nella filosofia classica e secondo quanto è stato poi ribadito dall'idealismo contro lo gnoseologismo moderno – l'affermazione dell'esistenza di una realtà collocata al di là dell'oggetto conosciuto impli-

14 Cfr. in particolare Vittorio Mathieu, *L'oggettività nella scienza e nella filosofia moderna e contemporanea*, Accademia delle Scienze, Torino 1960.

15 Cfr. gli *Studi di filosofia moderna* di Gustavo Bontadini, riediti ultimamente da Vita e Pensiero (Milano 1996) in un volume in cui figura un'importante e puntuale *Introduzione* di Agazzi (cfr. le pp. IX-XXI) che, in prospettiva, aiuta anche meglio intendere la sua specifica ed autonoma *metabolizzazione* del prezioso lascito teoretico bontadiniano, cui si accenna nel testo. Segnalo infine che la citazione bontadiniana che figura ad esergo del presente scritto è tratta dalla p. 62 di questo volume.

ca un assunto inverificabile, perché la conoscenza di un oggetto richiede sempre la possibilità di poter appurare la sua esistenza. Per dirla con le parole di Herman Weyl:

la scienza concede all'idealismo che la realtà obbiettiva non è data ma costruita e che essa non può essere costruita in sé e per sé, ma solo in relazione a un sistema di coordinate assunto arbitrariamente e comunque entro un dominio simbolico [...]: *l'immagine oggettiva del mondo non può accogliere alcuna differenza che non possa manifestarsi in una qualche differenza nella percezione*: non si ammette una esistenza che sia per principio inaccessibile alla percezione¹⁶.

In secondo luogo ci si oppone anche allo scetticismo, perché se si pretendesse, eventualmente, di negare la portata realistica dell'oggettività si cadrebbe, inevitabilmente, nella contraddizione di affermare che qualcosa che si conosce, tuttavia, non esiste.

Questa impostazione concettuale consente, infine, di rispondere alla *vera questio* in base alla quale non solo lo scetticismo, ma anche il convenzionalismo e il pragmatismo utilitarista hanno cercato di negare apertamente una reale portata conoscitiva della scienza facendo leva sulla incessante variabilità dei suoi risultati. Se infatti l'aspetto caratteristico del procedere scientifico si radica proprio nella possibilità di rivedere continuamente i risultati conoscitivi conseguiti dalle diverse teorie scientifiche, come si può allora conciliare il loro valore conoscitivo con la loro relatività storica? Per Agazzi la risposta a questa obiezione non presenta difficoltà particolari:

si tratta di capire che il tramonto di una autentica teoria non significa l'aver riconosciuto che essa è *falsa*, ma che essa era *parziale* e la sua sostituzione con una nuova non è una sostituzione *qualsiasi*, ma un farle subentrare una teoria *migliore*, cioè capace di cogliere un numero maggiore di determinazioni della realtà.

La sostituzione di una teoria con un'altra sta allora ad indicare quanto si è già precedentemente rilevato: l'orizzonte dell'oggettività non può mai coincidere, esaustivamente, con il dominio della realtà. Il che induce Agazzi a sostenere un concetto relativo di verità:

tutto questo serve a farci meditare su un fatto generalmente trascurato, ossia che il concetto di verità non è mai, in pratica, assoluto, ma relativo, in questo

16 Hermann Weyl, *Filosofia della matematica e delle scienze naturali*, traduzione di Alfonso Caracciolo di Fiorino, Boringhieri, Torino 1967, pp. 142-3, corsivo nel testo (Agazzi richiama espressamente il passo corsivato weyliano nella nota 1 di p. 365 del suo volume *Temi e problemi di filosofia della fisica, op. cit.*).

senso preciso: una proposizione (o un insieme di proposizioni) quasi mai è vera o falsa *simpliciter*, ma vera o falsa *di* un certo universo d'oggetti, per cui la domanda stessa circa la sua verità non risulta formulata completamente finché non si dica *di quali oggetti* essa deve risultare vera. In pratica, quindi, la verità è sempre una verità entro una teoria, perché solo entro questa si danno, come sappiamo, degli oggetti. Una verità in assoluto non potrebbe altro che essere una verità che vale *per tutti i possibili oggetti*, ossia una verità che, valendo per tutte le possibili oggettività, verte sulla realtà non più in quanto oggettivata, ma *in quanto tale* che, come già abbiamo visto, esce dall'ambito delle considerazioni della scienza e interessa invece la filosofia (la quale, caratteristicamente, quando vuole darsi un compito conoscitivo, si propone lo studio della *realtà in quanto tale* e si configura come *metafisica*).

Anche Agazzi giunge così ad affermare che il sapere scientifico costituisce sempre una conoscenza circoscritta e che la sua «verità è solo relativa; ma è autentica, nonostante questo, perché relativo vuol dire, appunto, circoscritto a certi oggetti». La verità relativa delle teorie scientifiche vale, dunque, «limitatamente agli *oggetti* di quella teoria», mentre l'oggetto di cui parla una teoria «non è nulla più che l'insieme di *tutte* le sue determinazioni». Se l'esperienza ci aiuta a mettere in evidenza punti isolati della struttura degli oggetti, si deve allora necessariamente riconoscere come la sua ricostruzione si configura utilizzando la capacità «creativa» ed «inventiva» dell'intelletto. Riferendosi esplicitamente ad un passo di *Filosofia e filosofia della scienza* di Geymonat, Agazzi concorda quindi nel rilevare come proprio la storia della scienza documenti come il progresso della conoscenza umana si sia spesso verificato elaborando ed utilizzando principi astratti «molto più artificiosi e più lontani dai fatti»¹⁷:

l'esperienza, in altri termini, da sola “non parla”; essa è un po' come l'oracolo di Delfi, di cui Eraclito diceva che “né parla, né nasconde, ma dà segni”, ossia essa offre la base per il costituirsi del logo semantico, ma non indica esplicitamente un logo apofantico. Proprio come il responso dell'oracolo, l'esperienza va “interpretata” e questa interpretazione è in primo luogo un atto intuitivo: “Nella scienza – scrive Goethe – tutto dipende da ciò che si può dire un *aperçu*, da un riconoscimento di ciò che è al fondo dei fenomeni. E tale riconoscimento è infinitamente fruttuoso”.

17 L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, *op. cit.*, p. 60; a questo proposito Agazzi cita espressamente Geymonat a p. 376 di *Temi e problemi di filosofia della fisica*, *op. cit.* Il riferimento esplicito a Goethe (che figura nel passo citato immediatamente dopo nel testo) è tratto dallo scritto *Materialien zur Geschichte der Farbenlehre* citato dal *Goethes Werke*, a cura di R. Steiner, Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, vol. XXXVI/1.

4. Il problema della conoscenza quale ontologismo critico

Alla luce di quanto esposto nei precedenti paragrafi 2 e 3 è agevole riscontrare come l'epistemologia e, più in generale, la filosofia di Geymonat e di Agazzi mostrino significativi punti di convergenza, pur nel quadro di un loro autonomo e ben distinto orizzonte di riflessione. Basterebbe rilevare come entrambi gli autori giungano a parlare, esplicitamente, del carattere *relativo* della conoscenza scientifica, o del ruolo decisivo della *prassi* operativa per la fondazione realista della conoscenza scientifica o, infine, della ineliminabile dimensione *storica* di essa. Tuttavia, queste pur significative convergenze non nascondono le diverse e autonome modalità di concepire e giustificare queste medesime tesi. Così, ad esempio, Agazzi può sostenere che una verità relativa non implica affatto alcuna forma di scetticismo o di relativismo storicistico, giacché, perlomeno a suo avviso, ogni verità è sempre necessariamente relativa *ad un determinato e preciso contesto*, entro il quale, dunque, proprio in virtù del suo costituirsi quale conoscenza oggettiva, risulta essere *assolutamente vera*. Come si è visto anche Geymonat riconosce la portata conoscitiva oggettiva del sapere scientifico inserito in un preciso patrimonio tecnico-scientifico e, pur sottolineando la relatività della conoscenza umana, non ne mette tuttavia in discussione l'effettiva portata conoscitiva. Semmai, dal suo punto di vista, l'oggettività del sapere non può essere mai sottratta dalla dimensione storica proprio perché le categorie del sapere scientifiche risultano essere intrinsecamente *flessibili*, dinamiche e, quindi, sempre modificabili. Il che, sia pur con una differente e persino contrastante sensibilità ermeneutica, consente ad entrambi di affermare come la scienza, proprio in virtù della sua intrinseca oggettività, sia anche in grado di risolvere, *in via definitiva*, alcuni problemi specifici. Anzi, proprio questa sembra costituire la specificità epistemica del sapere scientifico il quale, prima o poi, è spesso in grado di risolvere un determinato problema. Certamente il pensiero scientifico può anche impiegare un numero notevole di secoli per trovare una determinata soluzione, ma quando è infine riuscito a scorgerla, questa soluzione sembra quasi costituire un'acquisizione perenne per lo spirito umano. Infatti anche se questo determinato risultato può essere inserito in altri contesti conoscitivi, molto più ampi, sofisticati e rigorosi, finendo, così, per assumere persino significati precedentemente non considerati o del tutto ignorati, tuttavia il suo effettivo apporto conoscitivo al patrimonio del sapere umano è comunque garantito e salvaguardato anche alla luce del successivo approfondimento del sapere. In altri termini determinati contenuti conoscitivi, per quanto traducibili in differenti "universi di discorso" entro

i quali il loro significato si incrementa in modo anche assai significativo, tuttavia non perdono, comunque, di validità. Il che sembra poi coincidere con la più vera ed intrinseca storicità del sapere scientifico giacché, come ha rilevato Geymonat

un' autentica storicità scaturisce tuttavia dal fatto che le teorie in cui si articola la scienza non risultano affatto chiuse, ma sono – al contrario – ricche di comunicazioni l'una con l'altra e col linguaggio comune, onde la medesima proposizione – trasferita da una teoria più ristretta ad una più generale – si arricchisce di nuovi significati, diventa fonte di nuovi sviluppi, rivela con maggiore chiarezza la ragione profonda della propria validità¹⁸.

Ma oltre a questa assai significativa convergenza nel riconoscere la storicità intrinseca del sapere scientifico oggettivo, come si è visto tanto Geymonat quanto Agazzi condividono anche una posizione decisamente realista. Naturalmente questa loro comune difesa del realismo viene motivata da differenti percorsi teorici giacché Geymonat guarda direttamente alla tradizione del materialismo marxista, mentre Agazzi si ricollega direttamente al realismo tematizzato dalla tradizione classica. Non solo: Geymonat giunge a sostenere apertamente l'opportunità di poter identificare le strutture del *logos* con le strutture della realtà, mentre Agazzi sostiene anche la possibilità e la liceità di sviluppare una riflessione sul mondo che tenga certamente presente (*à la* Geymonat) la sistematica descrittiva della totalità, andando, tuttavia, ben oltre l'*intero* dell'esperienza:

si potrebbe essere interessati ad indagare la realtà dal punto di vista non dell'"intero dell'esperienza", ma da quello dell'*intero*, senza ulteriori specificazioni. In tal caso, non si sarebbe obbligati a limitarsi ad enunciati che potrebbero essere ricondotti all'esperienza. Tale condizione è obbligatoria per la scienza, solo perché l'"intero dell'esperienza" costituisce la sua specifica sfera d'indagine, ma questa non può essere una condizione per l'ammissione di enunciati che riguardano l'*intero* senza limitazioni¹⁹.

Per Agazzi la metafisica coincide proprio con «lo sforzo di indagare la realtà dal punto di vista dell'*intero*», secondo un intento ermeneutico che peraltro si impone anche entro il procedere scientifico, perlomeno nella misura in cui quest'ultimo presenta sempre delle affermazioni scientifiche suscettibili di essere confutate: tale confutabilità documenta infatti come non si possa mai asserire che la natura può essere descritta

18 L. Geymonat, *Filosofia e filosofia della scienza*, op. cit., p. 104.

19 E. Agazzi, *Filosofia della natura*, op. cit., p. 42, corsivi nel testo.

in modo completo attraverso alcuni determinati predicati che pure consentono l'istituzione di una disciplina e di un sapere oggettivo. Una determinata sfera d'indagine disciplinare si lascia così sempre sfuggire altri aspetti della realtà che per essere conosciuti richiedono di forgiare nuovi e diversi strumenti di indagine del reale. In questo preciso senso anche l'esito metafisico presente nei due autori risulta dunque essere sensibilmente diverso perché nel caso di Geymonat la metafisica coincide con la difesa di una filosofia dell'identità tra strutture del *logos* e strutture della realtà materiale, mentre in Agazzi è anche presente la rivendicazione della possibilità stessa di un'indagine metafisica in quanto tale, espressamente finalizzata ad indagare la realtà dal punto di vista dell'*intero*. Non che in Geymonat manchi, come si è accennato, un'apertura specifica all'utilizzo della categoria della totalità quale sistematica descrittiva sia della conoscenza scientifica, sia delle diverse realtà studiate dall'uomo – come è apertamente dichiarato, programmaticamente, fin dal primo capitolo di *Scienza e realismo*²⁰ –, tuttavia nel suo pensiero non è invece presente il riconoscimento o la liceità della possibilità di studiare la realtà in quanto tale dal punto di vista dell'*intero senza limitazioni*.

Ma in relazione alla posizione delineata da Agazzi vi è anche qualcosa di più. Vi è infatti l'esplicito abbandono del punto di vista gnoseologico moderno, così come è stato definito (e conseguentemente criticato) da un pensatore come Gustavo Bontadini. Non solo: vi è anche l'adesione critica al cuore della speculazione bontadiniana basata su una rivendicazione della *metafisica classica* conseguita, in modo indubbiamente originale, attraverso una profonda rigorizzazione della *filosofia classica* la quale ultima, a sua volta, trovava il suo punto di riferimento privilegiato proprio nella costruzione della metafisica. Agazzi stesso ha così illustrato il programma di ricerca metafisico di Bontadini, rilevando come la sua

metafisica si presentava, in particolare, come una *metafisica dell'esperienza*, e si realizzava attraverso una *mediazione* dell'esperienza stessa, che consentiva alla ragione di affermare un livello di realtà che *trascende* l'esperienza. Le ragioni per le quali molti considerano, ancor oggi, ingiustificata una simile costruzione si possono esprimere, intuitivamente, nel modo seguente: quando il metafisico propone di superare l'esperienza e porre una realtà sovrasensibile, lo fa poiché ritiene di aver mostrato che, *ragionando* a partire dall'esperienza, e applicando in particolare il principio di causalità e quello di non contraddizione, siamo costretti ad ammettere una realtà sovrasensibile per dar ragione dell'esperienza medesima. Con ciò, però, vien dato per

20 Cfr. L. Geymonat, *Scienza e realismo*, op. cit., pp. 19-35.

scontato che le leggi del pensiero corrispondono alle leggi del reale, ma che garanzia abbiamo in proposito? Che garanzia abbiamo che la nostra *logica* sia anche la “logica” del reale?²¹.

Naturalmente Bontadini ha proprio voluto superare, criticamente, la tradizionale risposta dogmatica (per esempio à la Spinoza) con la quale la metafisica classica proclamava questa identità. Per sviluppare questo suo programma di ricerca metafisico Bontadini ha sostanzialmente delineato due diverse ed autonome mosse teoretiche: ha ricondotto, sistematicamente, i tradizionali procedimenti metafisici classici (il principio di causalità, quello di contingenza, etc.) al principio di non contraddizione e, in secondo luogo, ha anche mostrato come, a suo avviso, il principio di non contraddizione possedesse sempre un’effettiva portata ontologica, «ossia che non è una pura legge “interna” del pensiero, in quanto tra pensiero ed essere esiste una *identità intenzionale*». Il che lo riconduceva proprio al superamento (metafisico, se non critico) di quello che qualificava come la deriva del *gnoseologismo* che, a suo avviso, aveva sempre contraddistinto tutta la filosofia moderna, trovando poi in Kant una sua autentica *esplosione* (il termine è di Bontadini). Il *presupposto gnoseologico* (che Bontadini chiama anche «presupposto naturalistico» oppure «presupposto fenomenistico» oppure, ancora, «presupposto realistico») si basa precisamente sul fatto di presupporre l’esistenza di qualcosa (in genere, nella filosofia moderna, la «natura») pensato come del tutto «esterno» al conoscere: in tal modo tra la conoscenza e il suo oggetto si istituisce – appunto si *presuppone*, senza poter disporre mai né di nessuna fondazione logica, né, tantomeno, di alcuna evidenza fenomenologica – uno iato incolmabile, in virtù del quale l’oggetto del conoscere sarebbero unicamente le rappresentazioni e non mai la realtà, con la conseguenza, arbitraria, che in questa prospettiva gnoseologica l’oggetto della conoscenza sarebbe senz’altro contenuto solo nella mera rappresentazione e coinciderebbe, dunque, con le medesime rappresentazioni. *Contra* questo diffuso presupposto gnoseologico Bontadini sostiene, invece, in piena sintonia con la metafisica classica, una nozione del conoscere decisamente «priva di presupposti», giacché, a suo avviso,

che il conoscere convenga con l’essere, che è suo oggetto, è cosa veramente per sé nota o assiomatica in quanto il conoscere stesso (spoglio di presupposti) è l’attestazione di tale convenienza. La convenienza è, dico, *data* nel conoscere stesso, in quanto esso (per se stesso) è rappresentazione dell’essere. Per chi

21 E. Agazzi, *Introduzione a G. Bontadini, Studi di filosofia moderna, op. cit.*, pp. XX-XXI, corsivi nel testo.

concepisce così le cose [...] lo stesso conoscere, per sé, determina quello che è da ritenersi esistente o reale in genere, volta per volta, in concreto»²².

Insomma, per Bontadini il conoscere è sempre, per sua stessa natura, congruente rappresentazione dell'essere, che è suo oggetto privilegiato, giacché l'essere non trascende mai il conoscere. Con la conseguenza, non banale, che la scienza dell'essere (*idest* la metafisica) risulta essere senz'altro possibile ed auspicabile. Inutile aggiungere come per Bontadini sia allora possibile attribuire al logo una effettiva portata sintetica (e non meramente analitica), proprio perché la sua prospettiva filosofica recupera pienamente il classico concetto metafisico dell'*identità intenzionale* di essere e pensiero.

Naturalmente se le riflessioni filosofiche di Agazzi concernenti la possibilità di una indagine metafisica si collocano in sostanziale sintonia con questi rilievi bontadiniani, Geymonat, invece, che pure, come si è visto, accetta la tesi (metafisica) dell'identità delle strutture del *logos* con quella della realtà, tuttavia non è invece disposto ad attribuire al logo una funzione e una portata sintetica. A livello programmatico Geymonat considera infatti completamente ingiustificata una simile pretesa e non accetta neppure di poter mai superare, sinteticamente, l'esperienza possibile per scorgere realtà soprasensibili. Probabilmente proprio su questo nodo ed intreccio problematico assai delicato si radicano, ad un tempo, le ragioni della convergenza realista del pensiero di Geymonat e di Agazzi, nonché le ragioni del loro dissenso filosofico.

Tuttavia, giunti a questo punto, è anche possibile interrogarsi sul presupposto gnoseologico e chiedersi come mai la filosofia moderna abbia voluto affrontare, con tanta attenzione critica, il problema gnoseologico. Per rispondere a questa domanda non si può non tener presente il ruolo della scienza moderna che, a partire dall'epoca di Galileo in poi, non solo ha contribuito a modificare, in modo sempre più radicale, la configurazione del mondo moderno e della vita di milioni di persone, ma ha anche costituito il punto di riferimento privilegiato della riflessione filosofica. Negli ultimi tre secoli la scienza, quale "conoscenza" ha infatti rappresentato, sempre più, il centro autentico della cultura moderna: un centro irrinunciabile.

22 G. Bontadini, *Studi di filosofia moderna*, op. cit., p. 56, corsivo nel testo, ma di Bontadini occorre tener presente, in particolare, il suo fondamentale studio *Saggio di una metafisica dell'esperienza*. Volume primo, Unione Tipografica, Milano 1935, poi riedito da Vita e Pensiero, Milano 1979, unitamente ai saggi pubblicati in G. Bontadini, *Conversazioni di metafisica*, Vita e Pensiero, Milano 1971, 2 voll. (in particolare è da tener presente il secondo volume) e il più essenziale, ma non meno significativo, volumetto Id., *Metafisica e deellenizzazione*, Vita e Pensiero, Milano 1975.

bile, con il quale si è sistematicamente confrontata la riflessione filosofica moderna e contemporanea. In questa prospettiva

il problema gnoseologico è quindi l'autoproblema della filosofia – appunto il “problema filosofico”, in cui la filosofia si pone come problema a se stessa. E già in questo senso, assai prima di Kant, Cartesio e Locke avevano inteso la primarietà dell'indagine gnoseologica rispetto ad ogni altra indagine filosofica²³.

In questa precisa chiave prospettica il gnoseologismo denunciato da Bontadini trova allora, proprio nello sviluppo della scienza moderna e nel parallelo approfondimento della sua riflessione filosofica, la denuncia sistematica e la progressiva messa in crisi di ogni indebito presupposto dogmatico, nonché il progressivo dissolvimento della metafisica classica. Infatti l'ammissione dell'esistenza *in sé* di un mondo reale, affatto indipendente dal conoscere e collocato, per definizione, *al di là* della conoscenza umana, costituisce un punto di partenza affatto dogmatico che trova la sua progressiva eliminazione in molte correnti della filosofia contemporanea. Tuttavia questo problema non trova affatto una sua esplosione, à la Bontadini, nella riflessione di Kant perché, semmai, è vero come proprio con la «rivoluzione copernicana» operata dal filosofo di Königsberg si pongano le premesse per passare, come ha rilevato Giulio Preti, dalla critica della metafisica classica al suo superamento in una «metafisica critica»:

in questa nuova direzione la gnoseologia stessa, da ricerca preliminare, diviene essa stessa dottrina costitutiva della filosofia prima, ossia dell'ontologia filosofica. Già Kant, nel momento stesso in cui criticava le pretese della metafisica dogmatica a presentarsi come scienza, affermava che la medesima critica della metafisica è essa stessa una metafisica critica, in quanto analisi delle strutture stesse dell'esperienza positrice dell'oggetto del conoscere. E proprio in questo senso, di rilievo del sistema delle strutture *a priori* del conoscere, parlava di una “metafisica della natura” e di una “metafisica dei costumi”. Da allora, e sempre più, la critica della conoscenza assume anche una funzione costruttiva: essa è “metafisica critica” e, in quanto costituisce le nozioni tra-

23 Giulio Preti, *Lo scetticismo e il problema della conoscenza*, «Rivista critica di storia della filosofia», anno XXIX, gennaio-marzo 1974, fasc. I, pp. 3-31; ivi, aprile-giugno 1974, fasc. II, pp. 123-43 e ivi, luglio-settembre 1974, fasc. III, pp. 243-63, la cit. si trova a p. 3 (questo saggio è stato poi raccolto in volume nel libro di G. Preti, *Scetticismo e conoscenza*, Introduzione di Francesco Coniglione, c. u. e. c. m., Catania 1993). Tutte le citazioni da questo saggio postumo di Preti sono sempre riferite alla sua prima edizione, apparsa sulla rivista di Mario Dal Pra, e sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 4; p. 8; p. 15 (corsivi nel testo) e pp. 255-6, corsivi nel testo.

scendentali dell'essere come oggetto-del-conoscere (l'unico "oggetto" di cui si possa criticamente parlare) è ontologia critica.

Non è naturalmente ora possibile riconsiderare analiticamente – sia in riferimento alla specifica lezione filosofica di Preti, sia in relazione ad altre considerazioni critiche dello scrivente – il quadro complessivo di questa rilettura epistemica della storia della filosofia moderna e contemporanea, effettuata con particolare riferimento al nuovo statuto possibile di una gnoseologia pensata come ontologia critica²⁴. Tuttavia, non sarà privo di rilievo ricordare come questa prospettiva di indagine si radichi proprio nella messa in discussione critica radicale sia del tradizionale realismo dogmatico (e metafisico), sia del connesso scetticismo (altrettanto dogmatico e metafisico). La negazione scettica della conoscenza costituisce, infatti, un non-senso fortemente contraddittorio: è un non-senso soprattutto nella misura in cui lo scetticismo, in quanto dubbio radicale e totale, sfocia, inevitabilmente, in un assunto auto-contraddittorio, giacché se dobbiamo dubitare di tutti i giudizi (che riteniamo sostanzialmente falsi e inaffidabili), dovremo dubitare anche di quel giudizio che ci invita a dubitare di tutti i giudizi (se tutti i giudizi sono falsi, allora sarà falso anche il giudizio «tutti i giudizi sono falsi»). Ma se il dubbio scettico totale sfocia necessariamente in un non-senso (rispetto al quale possiamo solo salvare il dubbio scettico quale principio metodico di cautela critica, onde procedere in modo da intensificare il rigore delle nostre affermazioni) non può neppure negarsi come lo scetticismo radicale si basi su un presupposto squisitamente realistico. Meglio ancora, come ha rilevato Preti, lo scetticismo «equivale alla posizione del realismo filosofico» giacché lo implica e ne è implicata. *Lo implica*, perché se l'affermazione "piove" è vera se e solo se effettivamente "piove", allora ne consegue che il criterio della

24 Per l'insieme delle ricerche accennate nel testo sia tuttavia lecito rinviare, oltre ai vari scritti di Preti (in particolare anche ai suoi volumi postumi: *Saggi filosofici*, «La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1976, 2 voll.; *In principio era la carne. Saggi filosofici inediti (1948-1970)*, a cura di Mario Dal Pra, Franco Angeli, Milano 1983; *Lezioni di filosofia della scienza (1965-1966)*, a cura di Fabio Minazzi, ivi 1989; *Morale e metamorale. Saggi filosofici inediti*, a cura di Ermanno Migliorini, ivi 1989), anche ai miei seguenti volumi: sul fronte dell'indagine della riflessione di Preti a *L'onesto mestiere del filosofare*, Franco Angeli, Milano 1994 e a *Il cacodémone neoiluminista*, ivi 2004, mentre, sul piano di un autonomo ripensamento epistemologico e filosofico, ai miei volumi *Realismo senza dogmi*, Guerini e Associati, Milano 1993, *Teleologia della conoscenza ed escatologia della speranza*, La Città del Sole, Napoli 2004, *Le saette dei Tartari*, Franco Angeli, Milano 2004 e *L'épistémologie comme herménétique de la raison*, La Città del Sole-Vrin, Naples-Paris 2006.

conoscenza è posto necessariamente *al di fuori* del conoscere stesso. Ma porre il criterio della conoscenza *al di là* del processo conoscitivo significa, appunto, collocare l'oggetto della conoscenza *oltre* il conoscere stesso. *Ne è implicato*, perché lo scetticismo presuppone sempre il realismo. In questo caso si presuppone, infatti, l'esistenza di uno iato incolmabile tra il soggetto che conosce e gli oggetti che devono essere conosciuti, mentre i sensi sono considerati come strumenti mediante i quali si può mediare tra il soggetto conoscente e l'oggetto della conoscenza. Ma è evidente che così posto il problema diventa praticamente insolubile: se si presuppone che l'oggetto del conoscere sia ontologicamente *al di là* del soggetto conoscente, non esisterà poi nessuna inferenza in grado di superare questo iato che si è presupposto: «se ci pensiamo bene, – ha ancora rilevato Preti – tutte le argomentazioni scettiche traggono la loro persuasività dall'implicito presupposto realistico da cui muovono e che, per essere quasi-istintivo difficilmente viene non solo criticato, ma perfino avvertito». Anche Alfred Ayer, riflettendo specificatamente sul problema della conoscenza²⁵, ha posto in evidenza il valore teoretico di tutte le successive mosse compiute dall'argomentazione scettica che configura, complessivamente, quattro differenti e successivi passi:

- a) gli oggetti della conoscenza non possono essere conosciuti se non partendo dalle conoscenze attuali, poiché non possiamo mai coglierli direttamente;
 - b) tra i dati empirici e gli oggetti della conoscenza sussiste sempre uno iato che l'inferenza deduttiva non è mai in grado di superare;
 - c) ma questo iato non può neppure essere superato da un'inferenza induttiva giacché anche il procedimento causale è privo di qualsiasi fondamento, come ha illustrato Hume con la sua classica disamina empirista;
 - d) l'inferenza dai dati agli oggetti risulta quindi del tutto ingiustificata.
- A questi rilievi inferenziali, tipici dello scetticismo (antico e moderno) possono farsi corrispondere altrettante contromosse filosofiche:
- a) quella del *realismo ingenuo* che col suo intuizionismo nega, appunto, la prima argomentazione scettica;

25 Cfr. Alfred J. Ayer, *Il problema della conoscenza*, *Presentazione* di Giulio Preti, trad. it. di Filippo Costa, «La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1967, cfr. in particolare le pp. 37-87, unitamente alle considerazioni svolte da Preti alle pp. XIII-XV della sua *Presentazione* (riprese e sviluppate analiticamente anche nelle pagine del suo citato saggio postumo *Lo scetticismo e il problema della conoscenza*, alle pp. 10-11, che si sono tenute presenti nel testo). Il passo di Preti citato nel testo in cui il filosofo pavese si interroga sui limiti della soluzione prospettata da Ayer è tratto dalla p. XV della *Presentazione* all'edizione italiana del volume *Il problema della conoscenza*.

- b) la soluzione *riduzionista* (per esempio quella classica neo-empirista, propria del neopositivismo viennese) che ritiene di poter costruire logicamente gli oggetti fisici prendendo le mosse dai contenuti esperienziali;
- c) la soluzione dell'*induttivismo classico* (à la John Stuart Mill) secondo la quale gli oggetti fisici sarebbero giustificabili indirettamente, appunto come vere cause delle nostre percezioni;
- d) la soluzione dell'*analisi descrittiva* propria, secondo Ayer, della filosofia analitica contemporanea, secondo la quale *la conoscenza è un fatto, non un problema*.

Secondo Ayer solo con la quarta mossa sarebbe infine possibile superare tutte le obiezioni scettiche. Tuttavia, questa soluzione priva proprio la filosofia della possibilità epistemica di giustificare la conoscenza, mentre invita, sistematicamente, il filosofo ad analizzare unicamente la conoscenza in quanto tale, onde studiarne i processi, considerando le condizioni in cui risulta valida oppure quelle in cui si configura come non-valida.

Ma – si chiede giustamente Preti – con questa ultima posizione siamo veramente usciti dallo scetticismo? La posizione di Ayer non è chiara: e se leggiamo le varie analisi di problemi particolari, abbiamo la netta impressione che egli non ne esca mai effettivamente. Di fatto, l'antitesi fondamentale è quella tra scetticismo e realismo ingenuo: e finché quest'ultimo è presupposto, lo scetticismo è invincibile. Ma Ayer, rimanendo costantemente entro l'orientamento naturale, non può uscire dal realismo ingenuo se non accettando le istanze scettiche (che in tal caso divengono ovvie). Forse proprio quello che occorre fare è uscire dall'orientamento naturale: lo scetticismo, storicamente e teoreticamente, ha recato le motivazioni per l'*εποχή* trascendentalistica di Kant e per l'*εποχή* fenomenologica di Husserl.

Per comprendere adeguatamente questa indicazione pretiana occorre tener presente come lo scetticismo, nel momento stesso in cui implica ed è implicato dal realismo ingenuo, ne costituisce anche, al contempo, l'auto-critica più radicale e, in ultima analisi, la liberazione dal suo presupposto realistico. Se infatti si rinuncia al presupposto realistico la verità di cui parlano le teorie scientifiche rinvia sempre a criteri *interni* della conoscenza, quelli che si istituiscono entro un particolare ambito disciplinare. In questa precisa prospettiva compito della riflessione filosofica diventa allora, *in primis*, quello di analizzare le strutture delle argomentazioni scientifiche, di studiare i molteplici processi conoscitivi, unitamente ai loro criteri epistemici, al ruolo euristico delle varie categorie concettuali, etc. Se nel caso del realismo dogmatico l'esito scettico è pertanto inevitabile, perché l'oggetto del conoscere si colloca e rimane sempre «al di là» della conoscenza

stessa, nell'ambito della gnoseologia, concepita quale ontologia critica, la conoscenza, come ha ancora rilevato Preti, assume un nuovo statuto dinamico, più rigoroso:

il processo del conoscere non è più un vano rincorrere un oggetto che resterà comunque "al di là": ma è un processo di conoscenze, ciascuna volta per volta vera, ma tale che rimanda a ulteriori conoscenze "più vere". Se il processo va all'infinito, allora l'oggetto (ossia il sistema finale delle conoscenze nel processo ultimato) rimane trascendente: ma non si tratta qui della trascendenza realistica, bensì di quel tipo di trascendenza per cui si può dire che l'iperbole completa (compresi cioè i punti in cui i due rami tagliano gli assi ortogonali) trascende qualsiasi arco di iperbole per quanto esteso (ma ogni arco è già, comunque, un arco dell'iperbole, quindi – in un certo senso – è l'*iperbole*).

In questo quadro prospettico il problema critico della conoscenza risulta allora essere determinato proprio dalla «rivoluzione copernicana» inaugurata da Kant in virtù della quale è possibile parlare rigorosamente dell'oggetto-della-conoscenza unicamente all'interno di un particolare ambito disciplinare scientifico: se non teniamo presente questo specifico ambito disciplinare non possiamo neppure più parlare di un "oggetto" del conoscere. Meglio ancora: secondo Preti occorre sistematicamente operare una *riduzione fenomenologico-trascendentale*, così nominata in omaggio a Kant ed Husserl. Occorre, insomma, operare una riduzione fenomenologico-trascendentale dell'impossibile e contraddittoria nozione realistica dell'oggetto in quanto tale, per passare «alla nuova e unica possibile, nozione trascendentalistica dell'oggetto come oggetto-del-conoscere». Kantianamente si potrebbe anche parlare di «fenomeno» (nozione altamente equivoca dalla quale, non per nulla, sono scaturiti molteplici fraintendimenti teoretici e storiografici). Ma si può parlare di «fenomeno» precisando, tuttavia, come la gnoseologia come ontologia critica concerne proprio lo studio della «costituzione dell'oggetto come fenomeno», con l'avvertenza critica, neokantiana e fenomenologica, che l'oggettività della conoscenza umana, per dirla con un pensatore come Jean Petitot, non deve più rinviare ad alcuna ontologia soggiacente²⁶.

Si badi: questa riduzione fenomenologico-trascendentale concerne tanto l'oggetto-del-conoscere, quanto il soggetto-del-conoscere. In questo preciso orizzonte critico-trascendentalistico allora anche il "guadagno" dell'identità

26 Cfr., in particolare, Jean Petitot, *Physique du Sens*, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris 1992 e Id., *La Philosophie transcendante et le problème de l'objectivité*, Entretiens du Centre Sèvres (ed. père François Marty), Éditions Osiris, Paris 1991.

conoscitiva tra pensiero ed essere storicamente operato dall'idealismo – secondo la persuasiva analisi strutturale sviluppata da Bontadini – può essere reinterpretato come un esito dogmatico. Dogmatico, perché ha comunque preteso di poter «risolvere», unilateralmente, il problema gnoseologico, riducendo il processo della conoscenza ad uno solo dei suoi poli antinomici. A questo proposito un filosofo come Antonio Banfi, considerando l'autonomia del nesso soggetto-oggetto quale idea razionale costitutiva del conoscere, parlava, esplicitamente, delle soluzioni «dogmatiche» che scaturiscono dalla risoluzione unilaterale di tale polarità costitutiva²⁷. Preti preferisce invece insistere sul processo di ipostasi e di autentica reificazione dei singoli momenti dell'approfondimento conoscitivo, in virtù del quale realismo oggettivista e idealismo soggettivista si configurano come due esiti solidarmente metafisici, per quanto speculari e del tutto opposti. Ma, scrive ancora Preti,

ritornando alla riduzione fenomenologico-trascendentale, essa consiste nella riduzione del conoscere al *fatto stesso*, al fenomeno, del conoscere: ossia, ai fenomeni degli atti stessi di conoscenza in quanto tali, agli atti di coscienza come “puri” atti di coscienza. Quelli che vengono “sospesi” o “ridotti” sono i momenti realistici – sia per quanto concerne l'oggetto (il conosciuto), sia per quanto riguarda il soggetto (il conoscente). Il primo diviene semplicemente il contenuto, o una particolare costruzione di contenuti, il correlato intenzionale noematico degli atti di conoscenza (e, più in generale, di coscienza): *esse obiectivum*, quindi, non *esse formale*; o, nei correnti termini d'origine kantiana (e nella più corrente interpretazione di essi), “fenomeno”, non “cosa in sé”. E anche il soggetto, ossia l'atto soggettivo, viene analogamente ridotto, nel senso che viene tolto ogni riferimento ad un soggetto-*res*, per esempio ad un'anima (nelle accezioni spiritualistiche), oppure ad un individuo organico psicofisico, individuo nel tempo (e, tramite il *suo* corpo, anche nello spazio), che “compie” gli atti di coscienza. Resta quindi soltanto la forma, oppure un reticolato (sistema) di forme, il correlato noetico dei contenuti di coscienza, la μορφη intenzionale che li raccoglie nella sintesi di questo o quel determinato atto “puro” di coscienza.

Come ho peraltro già avuto modo di rilevare qualche anno fa²⁸, non sarebbe privo di interesse esaminare diffusamente le non poche consonanze

27 Cfr. Antonio Banfi, *Principi di una teoria della ragione*, Editori Riuniti, Roma 1967, in particolare le pp. 231-369 e le pp. 449-56.

28 F. Minazzi, *La pensée d'Evandro Agazzi dans le cadre de la philosophie des sciences contemporaine* in Aa. Vv., *Penser l'homme et la science/Betrachtungen zum Thema Mensch und Wissenschaft. Essai en l'honneur du Professeur Evandro Agazzi à l'occasion de ses 60 ans/Beiträge zu Ehren von Professor Evandro Agazzi zu seinem 60. Geburtstag*, édité par/Herausgegeben von Bernard Schumacher

fra il pensiero di Preti e quello di Bontadini ed Agazzi. Bontadini stimava molto Preti (anzi, come è ben noto a chi conosce la storia accademica italiana, pagò con violente critiche da parte del suo schieramento ideologico l'aver espresso il voto decisivo che mise finalmente in cattedra il pensatore pavese) e ne apprezzava, in particolare, la critica al "presupposto realistico", tanto prossima a quanto egli stesso ha teorizzato. Per Bontadini, tuttavia, il "fenomeno" kantiano non è l'essere che si apre alla coscienza, ma ciò che chiude l'accesso all'essere e, in particolare, chiude la conoscenza invalicabilmente nell'orizzonte della sensorialità. Anche Bontadini, pertanto, accettava (sia pure senza chiamarla così) una prospettiva trascendentale-fenomenologica, esigendo, però, che l'ambito del fenomenologico non venisse presuppostamente delimitato. Ancor più stretta sembra poi essere la prossimità fra le posizioni di Preti e Agazzi, il quale ultimo ha sviluppato proprio una sua concezione delle diverse "ontologie regionali", che vengono istituendosi conformemente ai criteri di oggettivazione delle varie scienze.²⁹ Anch'egli, in particolare, abbonda di rimandi a Kant e Husserl. Semmai la differenza rispetto a Preti consiste, probabilmente, nel fatto che Agazzi fa intervenire più risolutamente la *prassi* operativa nello stesso processo della costituzione degli oggetti della sua ontologia critica, mentre il filosofo pavese insiste maggiormente sull'orizzonte complessivamente pragmatico dell'agire e del pensare umano, giacché a suo avviso *in principio è la carne*, non il *logos*. Ma questo sarebbe un discorso assai interessante, anche se certamente debordante il tema più specifico di questo saggio.

– Edgardo Castro, Éditions Universitaires Fribourg Suisse/Universitätsverlag Freiburg Schweiz, Fribourg 1966, pp. 53-67.

29 Si veda, in particolare, il saggio *On the criteria for establishing the ontological status of different entities* edito da Agazzi nel volume *Realism and Quantum Physics*, edited by Evandro Agazzi, Rodopi, Amsterdam-Atlanta 1997, pp. 40-73.

APPENDICE AL CAPITOLO QUARTO

Ludovico Geymonat

Non si sa se ammirare di più la chiarezza
o la cautela filosofica...

Recensione all'opera prima di Evandro Agazzi

Nota introduttiva

Tra le caratteristiche della personalità di Ludovico Geymonat ne spiccano alcune che a non pochi sono apparse irritanti, forse perché troppo contro-corrente: particolarmente la coerenza, l'onestà intellettuale, la generosità umana con cui ha aiutato i giovani studiosi (unitamente ai suoi collaboratori), nonché il vezzo con cui, fino alla fine della sua vita, ha sempre voluto leggere, con puntiglio e acribia, i testi che recensiva. Per Geymonat non vale, dunque, la brillante battuta con cui taluno configura il proprio futuro pensionamento affermando che avrà finalmente il tempo per leggere tutti i libri che ha recensito o discusso nel corso della sua vita. Non vale, anche perché nell'intensa biografia intellettuale e civile di Geymonat un autentico "pensionamento" non si palesa: Geymonat non ha mai dismesso i suoi abiti di intellettuale impegnato, tant'è vero che, una volta uscito dai ruoli accademici dell'università, nell'ultimo decennio della sua vita (dal 1979 alla morte, nel novembre 1991), ha pubblicato libri – a parte altri saggi, studi, note, articoli, recensioni, etc. – con un'intensità davvero stupefacente: quattordici volumi in tredici anni!³⁰

30 Per la precisione eccone l'elenco dettagliato: *Paradossi e rivoluzioni. Intervista su scienza e politica*, a cura di Giulio Giorello e Marco Mondadori, il Saggiatore, Milano 1979; *Per Galileo*, a cura di Mario Quaranta, Bertani, Verona 1981; *Riflessioni critiche su Kuhn e Popper*, Dedalo, Bari 1983; *Lineamenti di filosofia della scienza*, Mondadori, Milano 1985; *Scienza e storia*, a cura di Fabio Minazzi, Bertani, Verona 1985; *Le ragioni della scienza* (con G. Giorello e F. Minazzi), Laterza, Roma-Bari 1986; *Del marxismo*, a cura di M. Quaranta, Bertani, Verona 1987; *La ragione e la politica*, a cura di M. Quaranta, Bertani, Verona 1987; *La libertà*, Rusconi, Milano 1988; *I sentimenti*, Rusconi, Milano 1989; *Filosofia, scienza e verità* (con E. Agazzi e F. Minazzi), Rusconi, Milano 1989; *La società come milizia*, a cura di F. Minazzi, Marcos y Marcos, Milano 1989; *La Vienna dei paradossi*, a cura di M. Quaranta, il poligrafo, Padova 1991; *Filosofia e scienza nel '900*, a cura di M. Quaranta, Edizioni GB, Padova 1991.

La recensione qui riedita è apparsa, originariamente, sul «Bollettino della Unione Matematica Italiana» del 1962 (serie III, anno XVII, pp. 408-10) e rientra, a pieno titolo, nella poco usuale strategia testé ricordata. In primo luogo, perché Geymonat non solo ha letto il volume di Evandro Agazzi, Introduzione ai problemi dell'assiomatica, (Società Editrice Vita e Pensiero, Milano 1961, pp. XV-268, "Pubblicazioni dell'Università Cattolica del Sacro Cuore – Serie Terza, – Scienze filosofiche, n. 4"), ma anche perché lo ha attentamente studiato. Lo studio analitico e puntuale dell'opera è rilevabile agevolmente consultando la copia appartenuta a Geymonat, nella quale si osservano le sue rare, ma tipiche, sottolineature, nonché il modo usuale con il quale poneva in rilievo passi o punti particolarmente significativi del testo. Non solo: a margine del testo del giovane Agazzi si leggono anche alcune rapide annotazioni autografe di Geymonat nelle quali il Nostro o sintetizza concettualmente l'argomento trattato in una determinata pagina, oppure annota qualche rilievo critico (come accade, per esempio, a p. 43, dove si trova un breve sommario degli argomenti, un rilievo critico e l'evidenziazione di un passo) oppure, ancora, annota la necessità di qualche chiarificazione connessa con un passo eccessivamente ellittico (per es. nella nota n. 1 di p. 44). Ma non mancano neppure riferimenti interni al testo coi quali Geymonat ha voluto sciogliere i rimandi impliciti accennati dal giovane autore (per es. a p. 140, in cui Geymonat indica la pagina precisa – p. 137 – della definizione della nozione di cifra esplicitamente richiamata da Agazzi discutendo gli assiomi di Peano; oppure a p. 193 in cui Geymonat collega un rilievo presente nel testo con quanto viene successivamente chiarito dall'autore con un rimando esplicito, nella nota n. 1 di p. 197, ai Lineamenti di logica matematica di Ettore Casari [Feltrinelli, Milano 1959, in particolare si vedano le pp. 131 e sgg.]; oppure, ancora, a p. 213, nell'appendice, dove Geymonat, a fianco della nota asteriscata di Agazzi – nota del traduttore, inserita a commento del testo di Gödel, nella quale si ricorda che le definizioni scritte in corsivo costituiscono «una convenzione di scrittura con cui si vuol esprimere il riferimento alle sequenze di numeri coordinate alle espressioni di P» – annota puntualmente: «ricordare p. 210, 1^o capover.», rinviando proprio al passo in cui Gödel chiarisce che il corsivo utilizzato per le definizioni non risponde ad un'esigenza di evidenza tipografica, bensì ad una convenzione intrinseca alla natura della sua inferenza logica). Oppure, ancora, pagine nelle quali si leggono note autografe di Geymonat che delineano alcuni interessanti suggerimenti espositivi. Così, per esempio, a p. 171, nel quadro del paragrafo espressamente consacrato ad illustrare l'aritmetizzazione di alcune proprietà metateoriche fondamentali, là dove il giovane autore definisce la relazione aritmetica x

D y, Geymonat puntualmente rileva: «sarebbe forse stato meglio definire *y D x*, dato che nelle pagine successive è proprio di questa che si fa uso». Né basta: questi appunti e questi commenti sono stati stesi da Geymonat in presa diretta mentre leggeva l'opera del giovane Agazzi, come si rileva da un suo commento di p. 173 che da questo punto di vista è emblematico. Agazzi ha infatti illustrato la definizione di un predicato aritmetico *x D y* sottolineando come esso sussista tra due numeri gödeliani quando, e solo quando, le rispettive espressioni di *P* sono connesse da un rapporto di dimostrazione. Tuttavia, osserva ancora Agazzi, «passando dalle formule di *P* ai loro numeri gödeliani, diremo che un certo numero gödeliano gode o meno di una certa proprietà aritmetica (che bisognerà definire), a seconda che la formula ad esso associata è dimostrabile o no. È individuabile questa proprietà aritmetica?» (p. 173). Agazzi risponde positivamente a questa domanda e prosegue, quindi, definendo questa proprietà aritmetica indicandola con *Dim (x)*, al che Geymonat annota: «sarebbe opportuno notare che *Dim (x)* non è un predicato ricorsivo primitivo perché $\exists y$ è preso in tutta la sua generalità e non limitato a *k*. [Trovo ora che questo è sottolineato nella nota di pag. 187]». Mi sembra davvero emblematico della serietà con cui Geymonat ha studiato e “uncinato” (à la Petrarca), il testo del giovane Agazzi, il suo successivo inserimento, tra parentesi quadra!, di un rilievo di integrazione alla sua precedente nota autografa, espressamente finalizzato ad indicare come il giovane autore avesse comunque poi già sviluppato, per suo conto, il rilievo avanzato da Geymonat.

Non è ora il caso di procedere ulteriormente in questa disamina. Tuttavia penso che gli esempi accennati siano in grado di dimostrare tutta la serietà, l'impegno e lo scrupolo con il quale Geymonat, ormai padre riconosciuto della filosofia della scienza italiana, nei primi anni Sessanta, legga e studi l'opera prima di un autore come il giovane Agazzi. Certamente l'attenzione e lo scrupolo di Geymonat sono consacrati, in modo particolare, soprattutto alla seconda parte del libro (pp. 117-200, dedicata al teorema di Gödel), nonché all'impegnativa appendice in cui figurava, allora³¹, la prima traduzione italiana del fondamentale saggio gödeliano *Proposizioni formalmente indecidibili dei Principia Mathematica* e di sistemi affini (pp. 201-228). Ma il giudizio ampiamente positivo che Geymonat ha formulato

31 Oggi è disponibile anche la traduzione predisposta da Edoardo Ballo, pubblicata nel quadro dell'edizione italiana delle opere gödeliane: cfr. Kurt Gödel, *Opere, volume 1, 1929-1936*, a cura di Solomon Feferman, con la collaborazione di John W. Dawson Jr., Stephen C. Kleene, Gregory H. Moore, Robert M. Solovay e Jean van Heijenoort, edizione italiana a cura di Edoardo Ballo, Silvio Bozzi, Gabriele Lolli e Corrado Mangione, Bollati Boringhieri, Torino 1999, dove figura alle pp.113-38.

su quest'opera prima di Agazzi emerge, naturalmente, in modo del tutto evidente, proprio dalla sua recensione che qui si ripubblica. Nelle righe finali del suo scritto Geymonat riconosce, infatti, come «il volume è veramente buono» e osserva che termina con delle conclusioni di cui «non si sa se ammirare di più la chiarezza o la cautela filosofica». Aggiunge anche che esso «viene a colmare molto bene una effettiva lacuna della cultura italiana». Il che, si concederà, non è davvero poco per un'opera prima.

Inoltre non va dimenticato come Agazzi provenisse da una scuola filosofica e metafisica come quella di Gustavo Bontadini, del tutto alternativa e persino conflittuale con il programma filosofico-scientifico, decisamente anti-metafisico, razionalista e marxista, allora perseguito da Geymonat. Tuttavia, questa notevole distanza non impedì affatto a Geymonat di apprezzare, nella giusta misura, l'opera di Agazzi e di valorizzarla pubblicamente. Con la sua recensione Geymonat vuole proprio segnalare positivamente, alla comunità degli studiosi, l'opera di questo giovane "bontadiniano". Certamente non manca di rilevare come Agazzi si sia formato entro una precisa scuola filosofica. Ma ai suoi occhi razionalisti questo rilievo si traduce in un pregio, giacché Geymonat rileva come «il nostro giovane autore» provenga «da un indirizzo di pensiero, il quale avrebbe potuto spingerlo a tentare di integrare il fallito programma hilbertiano con pericolose considerazioni metafisiche che, proprio secondo tale indirizzo dovrebbero risultare infallibili». Ma Agazzi non è caduto in questo "errore" e Geymonat riconosce esplicitamente che «il merito, non piccolo, di essersi sottratto a questa tentazione» scaturisce in questo giovane studioso «dalla piena consapevolezza della serietà dei problemi studiati, e proprio perciò dalla chiara coscienza che essi non vanno mescolati con istanze di ordine completamente diverso». Naturalmente su questo rilievo i problemi più che chiudersi, si aprono. Ma come non riconoscere la virtù e l'onestà intellettuale con la quale Geymonat ha superato ogni steccato ideologico pregiudiziale per elogiare un allievo di un suo avversario?

Inoltre nel testo figura una parola che per Geymonat e il suo mondo è veramente emblematica: la serietà. Per Geymonat questa parola indicava tutto un mondo, un universo intellettuale e civile, persino un preciso modo d'essere nella vita. Se un libro era serio (o se una persona era seria), questo significava che quell'opera (o quella persona) costituivano un valido punto di riferimento con il quale ci si poteva confrontare con una certa fiducia. In questo termine fa davvero capolino un altro mondo d'inizio secolo nel quale Geymonat si è formato ed entro il quale il rapporto tra parole e cose non era affatto ballerino, proprio perché, per dirla con Carlo Levi, si pensava che le parole fossero pietre. Non era quindi lecito giocare né con le parole, né con la vita. Così la «serietà» cui guardava Geymonat

era, nuovamente, serietà di vita, di pensiero e di studio. Per questa ragione se parlava della serietà di un'opera, di un libro o di una persona questo, nel suo mondo, indicava il massimo elogio possibile.

Del resto posso testimoniare come verso la fine della seconda metà degli anni Settanta il giudizio di Geymonat relativo al volume di Agazzi non fosse sostanzialmente mutato, malgrado il non breve tempo passato e malgrado la pubblicazione di altre valide opere consacrate ai problemi dell'assiomatica. Quando infatti chiesi a Geymonat consigli per approfondire lo studio sull'assiomatica mi suggerì, tra l'altro, di esaminare anche questo libro di Agazzi, aggiungendo che era uno studio «serio», che avrebbe pertanto richiesto una disamina puntuale.

Segnalo, infine, come nella copia di questo libro, un tempo donata da Agazzi a Geymonat, figuri una dedica – datata Milano, 19 febbraio 1962, (il libro risulta “finito di stampare nel dicembre 1961”) – molto sobria ed emblematica: «Al prof. Ludovico Geymonat, con ammirazione e ossequio». Ma, si chiederà forse il lettore, come posso conoscere questi dettagli? Perché quando restitui il volume, prestatomi da Geymonat, quest'ultimo, visto come lo avevo studiato e metabolizzato, non volle riaverlo, ma me lo donò con quella stessa generosità con cui aveva voluto discutere con me alcuni problemi sollevati dalla lettura del testo di Agazzi. Così Geymonat educava allora i suoi allievi, facendoli partecipi di un mondo e di una comunità di studio che ora rivive ancora in questi suoi gesti e in questa sua profonda serietà umana e culturale.

f. m.

Evandro Agazzi, *Introduzione ai problemi dell'Assiomatica* (Soc. Ed. Vita e Pensiero, Milano 1961, Pubblicazioni dell'Università Cattolica del Sacro Cuore)

Trattasi di un'opera veramente utile che si propone, attraverso considerazioni storico-critiche, di agevolare agli studiosi italiani (matematici e filosofi) l'esatta comprensione dei più ardui problemi dell'Assiomatica moderna, in particolare di quelli connessi al celebre Teorema di Gödel. Lo scopo viene pienamente raggiunto con una paziente e quasi fin troppo minuziosa chiarificazione di tutti i concetti, che si direbbe consapevolmente diretta a sciogliere i dubbi e le perplessità di chi affronta per la prima volta il delicato argomento.

Essa è divisa in due parti, la prima dedicata a spiegare le *Problematich*e generali suscitate dall'Assiomatica moderna, la seconda a chiarire il

senso preciso del Teorema di Gödel e il tipo di argomentazione su cui esso si basa. L'opera si conclude con un'utilissima appendice, costituita dalla traduzione della fondamentale Memoria in cui Gödel per la prima volta espose i propri risultati (*Monatshefte für Mathematik und Physik*, 1931).

L'A. prende le mosse dalla distinzione fra aspetto sintattico e aspetto semantico delle dimostrazioni, passando poi a delineare le differenze fra Assiomatica moderna e Assiomatica classica. Da esse si ricava che il problema centrale per l'Assiomatica moderna risulta quello della coerenza. All'inizio questo venne affrontato con il cosiddetto metodo indiretto, consistente nel verificare la compatibilità di un sistema di assiomi costruendone un opportuno modello entro un altro sistema, presupposto coerente. A nessuno sfugge però, osserva l'A., «la debolezza logica di un simile modo di procedere; attraverso simili 'scaricamenti' di responsabilità, infatti, il problema risulta semplicemente spostato, anziché risolto». Proprio da questa constatazione scaturì il famoso «programma hilbertiano».

Riconosciuta l'indubbia solidarietà fra teoria degli insiemi, analisi e aritmetica elementare, Hilbert articolò il suo programma in due parti: ricerca di una prova diretta della coerenza dell'aritmetica elementare, e successiva ricerca di una via che permetta – partendo dalla coerenza dell'aritmetica elementare – di fondare con sicurezza anche la teoria degli insiemi e l'analisi infinitesimale. Come è noto, il teorema di Gödel ha segnato il fallimento di questo programma. Per capire esattamente il senso di questo fallimento occorre però capire innanzi tutto il metodo, con cui Hilbert sperava di raggiungere una prova diretta della coerenza dell'aritmetica elementare. L'esposizione critica di tale metodo è il tema centrale della prima parte dell'opera che stiamo esaminando.

Le premesse necessarie per questa esposizione sono: la distinzione fra teoria e metateoria, la nozione di sistema formale puro e quella di interpretazione, i cosiddetti metodi finitistici, ecc., argomenti tutti che l'A. analizza con scrupolo e rigore encomiabili. Sulla base di tali strumenti egli affronta poi l'esame di un particolare sistema formale (il calcolo degli enunciati), e non ha difficoltà a mostrare – seguendo i lavori della scuola hilbertiana – che i metodi finitistici prescritti da Hilbert riescono effettivamente a fornire una prova «assoluta» e diretta della coerenza di tale sistema. Di qui la domanda: «è possibile estendere la validità dei processi 'assoluti', impiegati per la metateoria del calcolo degli enunciati, ad altri sistemi formali? E in particolare ... a sistemi formali più potenti, tali cioè da ammettere come modello l'aritmetica dei numeri naturali?».

Nel discutere questa domanda, l'A. pone opportunamente in luce che, sebbene siano rilevabili a prima vista alcune fondamentali differenze tra

il nuovo tipo di sistemi formali e il calcolo degli enunciati (questo infatti ammette modelli finiti, il che invece non accade per quelli), pur tuttavia esistono motivi che alcuni decenni fa potevano giustificare la fiducia, nutrita da Hilbert, di riuscire a compiere tale estensione. La fiducia di Hilbert fu confortata dai risultati dell'aritmetica ricorsiva di Skolem, la quale – come è ben noto – può considerarsi quale un coerente sviluppo della seguente osservazione: che nel principio di induzione aritmetica di Peano «non si predica una certa proprietà per l'insieme numerico in quanto tale, ma si mostra come questa proprietà sia riconoscibile, a partire dallo zero, via via per qualsivoglia successivo, *per ogni numero che noi scegliamo*». L'importanza di siffatta osservazione, ai fini del problema poco sopra accennato, sta nel fatto che, in seguito ad essa, l'aritmetica finitistica rivelò una nuova, meglio precisata potenza, in base alla quale Hilbert poté sperare di affrontare con successo la metamatemica dell'intera teoria dei numeri. «Ecco quindi perché, all'inizio degli anni 'venti', non pareva impossibile generalizzare la sicurezza e l'assolutezza delle prove realizzate per sistemi formali a modello finito: la ricorsività si presentava come una specie di possibilità di estendere indefinitamente la finitezza, sì da renderla capace di essere sempre più comprensiva pur restando finita e quindi 'sicura', cioè ispezionabile, controllabile, intuibile, mentre tutte le costruzioni restavano protette contro le obiezioni intuizionistiche, dato il loro carattere rigorosamente costruttivo». Fu necessaria un'elaboratissima argomentazione per dimostrare che la fiducia di Hilbert, sebbene plausibilissima, andava in realtà ad urtarsi contro altri insormontabili ostacoli.

La seconda parte del volume, dedicata appunto – come già abbiamo accennato – all'esposizione di questa argomentazione, si articola in tre capitoli. Il primo mette a punto alcune nozioni fondamentali, come quelle di decidibilità e indecidibilità (sia di una proposizione che di una teoria); analizza con grande rigore il celebre paradosso di Richard, mostrando l'equivoco su cui esso si basa (confusione tra aritmetica e meta-aritmetica) e spiegando in anticipo per quale via l'argomentazione di Gödel, che pur sarà tanto simile a quella di Richard, riesce a evitare tale inconveniente (riesce cioè «a rispettare i requisiti della metateoricità e a ritornare correttamente dal piano metateorico a quello della teoria»); spiega infine, anche con l'ausilio di esempi concreti, in che consista la celebre «aritmetizzazione» dei sistemi formali escogitata da Gödel e per qual motivo alcune fondamentali relazioni metateoriche, così aritmetizzate, vengano rappresentate da predicati aritmetici che sono ricorsivi primitivi. Il secondo capitolo espone dapprima una dimostrazione abbastanza dettagliata del cosiddetto primo teorema di Gödel, nella forma semplificata ideata da Kleene, sforzandosi

di porre in luce tutte le ipotesi e tutti i passaggi fondamentali della complicata argomentazione; passa poi ad analizzare la nuova forma del teorema dimostrata da Rosser, illustrandone la maggiore generalità; e riassume in ultimo la dimostrazione del cosiddetto secondo teorema di Gödel, il quale afferma che: per un sistema formale, capace di formalizzare l'aritmetica e che sia coerente, non esiste una prova di coerenza che possa venire offerta con mezzi formalizzabili entro il sistema stesso.

Il terzo capitolo esamina le conseguenze metamatematiche del teorema di Gödel, fra le quali la prima e la più importante – che emerge chiaramente dall'ultimo enunciato testé riferito –, consiste appunto nel riconoscimento che il programma hilbertiano (più esattamente la sua prima parte) è in stretto senso inattuabile. Proprio in seguito a questo fallimento, l'A. ricorda che vennero eseguiti altri tentativi per riprendere il programma hilbertiano in un nuovo senso, e cioè con strumenti non più rigorosamente finitistici, sebbene tali da fornire un notevole grado di sicurezza: particolarmente riuscito quello di Gentzen, su cui purtroppo il volume in esame deve (per ragioni di spazio) limitarsi a brevissimi cenni. Pochissime (per lo stesso motivo) sono pure le righe dedicate alla seconda parte del programma hilbertiano: esse si limitano a ricordarci che «per quanto stretti siano i legami che uniscono aritmetica ed analisi, non è sufficiente la coerenza della prima a garantire la coerenza della seconda». Il capitolo (e il volume) ha termine con un breve paragrafo di conclusioni di cui non si sa se ammirare di più la chiarezza o la cautela filosofica. Vale la pena ricordare che il nostro giovane autore proviene da un indirizzo di pensiero, il quale avrebbe potuto spingerlo a tentare di integrare il fallito programma hilbertiano con pericolose considerazioni metafisiche che, proprio secondo tale indirizzo, dovrebbero risultare infallibili; il merito, non piccolo, di essersi sottratto a questa tentazione proviene dalla piena consapevolezza della serietà dei problemi studiati, e proprio perciò dalla chiara coscienza che essi non vanno mescolati con istanze di ordine completamente diverso.

Come ho detto fin dall'inizio della mia recensione, il volume è veramente buono, e viene a colmare molto bene una effettiva lacuna della cultura italiana. Pare ora ragionevole attendersi che l'A. stesso – e con lui altri giovani studiosi, matematici e filosofi – partendo dalla perfetta assimilazione della problematica più moderna esposta nel presente volume, si accingano a spingere innanzi le proprie ricerche, onde la scienza italiana possa tornare ad essere altamente produttiva – anche su questo punto – come lo fu ai tempi di Peano.

Ludovico Geymonat

APPENDICE

Documenti inediti e rari

valore espresso, in quanto l'individuo, lo stato, il popolo ecc. non possiedono affatto una qualche recandita «proprietà metafisica», da cui scaturisce un valore intrinseco, assoluto, di esse.

Il nostro essere (la nostra «esistenza», nel più ampio senso della parola; ed a fortiori l'esistenza della nazione, dello stato, del popolo, ecc.) possiede un valore solo in quanto e per quanto serve all'attuazione della moralità; per il resto non vale nulla. Se quindi la moralità dovesse concretamente mostrarsi «inattuabile», se cioè l'attuazione di essa dovesse rivelarsi incompatibile con l'esistenza, noi potremmo rinunziare tranquillamente (senza rimpianto) a quest'esistenza, che in sé non possiede valore. Se l'azione morale dovesse «non riuscire», dovendo noi (o lo stato, il popolo, la civiltà, ecc.) alla più profonda rovina, noi potremmo affrontar serenamente questa rovina, poiché essa non verrebbe a distruggere nulla che valga la pena di esser conservato. È meglio: noi potremmo in tal triste ipotesi, ed anzi dovremmo, piangere sulla inattuabilità dei valori morali, ma non sulla ~~nostra~~ distruzione del nostro essere; poiché, qualora il nostro essere avesse da durare senza la moralità, esso non durerebbe come entità spirituale, ma come semplice aggregato trascurabile di fatti.

L. Geymonat

Ultima pagina autografa del saggio di Geymonat, Schema di una morale empiristica (Civico Museo Storia Naturale di Milano, Archivio Geymonat, cart. 29, fasc. 5, sf. 114).

APPENDICE I

Ludovico Geymonat

SCHEMA DI UNA MORALE EMPIRISTICA
[1936]*Premessa*

Questo saggio inedito – originariamente conservato presso il Fondo archivistico dell'«Istituto L. Geymonat per la Filosofia della scienza, la Logica e la Storia della scienza e della tecnica» e attualmente depositato presso la Biblioteca del Museo di Storia Naturale del Comune di Milano (Archivio L. Geymonat. Inventario, a cura di Eleonora Sàita [Milano, febbraio 2001], cart. 29, fasc. 5, sf. 114) – risale alla primavera del 1936, come si evince da una nota autografa dell'Autore appuntata sulla prima pagina del manoscritto autografo, a cavallo del titolo. In questo appunto Geymonat ricorda di aver sottoposto questo testo a Martinetti che «di massima l'approvò. Da Martinetti inviato alla Rivista di Filosofia per la pubblicazione. Da me ritirato perché ora non desidero pubblicare le mie riflessioni su questi argomenti». L'appunto risulta datato «dicembre 1937», il che ci aiuta chiarire perché in quel preciso e difficile momento della sua vita Geymonat non desiderasse pubblicare questo saggio sulla morale empiristica che pure era stato valutato positivamente dal suo Maestro di elezione, Piero Martinetti.

Nel 1937 Geymonat aveva già alle spalle la sua breve, ma decisiva, esperienza di studio compiuta al Wiener Kreis nel semestre invernale del 1934-35, inoltre aveva già pubblicato, sempre sulla «Rivista di filosofia», diretta ed ispirata da Martinetti, il suo celebre saggio Nuovi indirizzi della filosofia Austriaca con il quale aveva contribuito a far conoscere, tra i primi, in Italia, da un punto di vista “neutrale”, le tesi centrali del neopositivismo, avviando, da quel periodo, una intensa fase di lavoro scientifico di diffusione delle tesi viennesi in cui la sua adesione all'empirismo logico, peraltro non esente da interessanti e significative riserve critiche, introdurrà una svolta decisiva anche rispetto alla sua stessa formazione giovanile

(con la quale il Nostro si era riferito direttamente, e in modo abbastanza originale, alla lezione del positivismo di Comte).

Tuttavia, l'adesione critica di Geymonat al programma di ricerca complessivo dell'empirismo logico – che il Nostro aveva conosciuto ed apprezzato entrando in particolare relazione diretta con Moritz Schlick, Hans Reichenbach e Friedrich Waismann – non lo induceva affatto a condividere la posizione neopositivista concernente l'ambito morale. Com'è noto, per dirla con le parole di Alfred J. Ayer, di Linguaggio, verità e logica, per il positivismo logico «nella misura in cui sono significative, le affermazioni di valore sono normali affermazioni “scientifiche”; e, nella misura in cui non risultano scientifiche, non sono significative nel senso letterale della parola, ma sono semplicemente espressioni di emozioni, che non possono essere né vere né false». Per Geymonat, al contrario, i giudizi morali costituiscono intuizioni etiche, radicate nella coscienza morale di ciascun individuo, e posseggono un carattere di assolutezza indiscutibile, che risulta indipendente anche da un eventuale controllo critico esercitato su di esse da parte di altre persone. Per questa ragione negli anni Trenta e Quaranta – forse il periodo più buio della sua esistenza civile e sociale, malgrado i riconoscimenti ottenuti a livello internazionale sul piano del lavoro intellettuale – Geymonat considera le intuizioni morali come del tutto contrapposte alle conoscenze: queste ultime possono e devono infatti essere sempre sottoposte a revisione critica, ad una continua rettifica, proprio perché risultano essere, per loro intrinseca natura, sempre relative e rivedibili, mentre le intuizioni etiche, basandosi sulla coscienza morale del singolo, risultano essere qualcosa di sicuro ed assoluto, sottratte, per principio, a qualunque controllo critico esercitato da altre persone.

In questa prospettiva di ascendenza kantiana, che avvicinava molto Geymonat alla posizione dello stesso Martinetti, il riferimento alla legge suprema della propria coscienza morale diventa un punto di riferimento assoluto e intrascendibile. Certamente nella riflessione di Martinetti era poi presente anche una singolare teoria che lo induceva ad affermare l'esistenza di differenze radicali (metafisiche) sussistenti tra gli individui, in base alle quali alcuni potevano essere senz'altro considerati individui “superiori”, mentre altri risultavano essere individui “inferiori”. Questa netta contrapposizione tra classi etiche, strutturalmente diverse ed opposte, non aveva comunque nulla a che fare con la lotta tra le classi sociali (tant'è vero che per Martinetti un umile contadino o un semplice operaio potevano ben appartenere alla classe degli individui eticamente superiori, mentre parecchi illustri accademici, ricchi capitani di industria, professionisti ed intellettuali potevano senz'altro appartenere alla classe etica inferiore).

Ma al di là della condivisione di questa particolare teoria etica, dichiaratamente metafisica, Geymonat riteneva allora che il riferimento alla legge assoluta e indiscutibile della coscienza morale rappresentasse la base specifica delle intuizioni morali. A suo avviso proprio in questo ambito specifico la «critica empiristica, sincera e radicale» poteva allora inserirsi con un ruolo prezioso nel dimostrare tutta l'inconsistenza, mitica e metafisica, delle pretese «leggi etiche superiori» alla coscienza morale del singolo. L'appello di Geymonat alla critica empiristica assumeva, allora, un suo preciso significato proprio al fine di smantellare le false metafisiche, idealiste o spiritualiste, che spesso si appellavano, di buon grado, a "superiori" principi etici, alla "razionalità della storia" oppure anche ad entità "superiori" come lo stato, la nazione, la collettività, la chiesa, il partito, la famiglia, etc., onde giustificare atti immorali che, invece, contrastavano apertamente con la coscienza morale. In questo senso specifico l'ascendenza kantiana di questo appello geymonatiano all'assolutezza della coscienza morale poteva dunque saldarsi positivamente con la critica empiristica e la sua stessa radicalità, dichiaratamente antimetafisica, anche se poi il Nostro giustificava, assai curiosamente, l'assolutezza dell'intuizione morale con una presa di posizione che, a sua volta, non era esente da una precisa valenza metafisica...

In ogni caso questo saggio è stato scritto nel 1936, in un momento di «alta tensione» e di «grande orgasmo» (come si evince dalla lettera a Schlick del 18 maggio 1936) in cui non si poteva mai contrapporre alla legge assoluta della propria coscienza alcuna presunta «legge etica superiore», perché in questo caso proprio la critica empirista più implacabile, con la sua tipica radicalità e la sua connessa sincerità teoretica, non poteva che far giustizia di tutti questi enti metafisici e di questi autentici miti, onde sgombrare il campo all'affermazione della legge, assoluta e incondizionata, della propria coscienza personale. In questa precisa prospettiva Geymonat rivendicava, dunque, tutto l'interesse specifico e la fecondità intrinseca della critica gnoseologica tipica dell'empirismo logico, perché quest'ultimo riusciva proprio a porre in evidenza radicale quello che gli appariva essere il contrasto, insanabile, tra i caratteri specifici dell'atto conoscitivo – verificabilità, controllo e relatività continua – di contro al carattere assoluto, indiscutibile ed autofondante dell'intuizione morale che collocava, dunque, l'etica su di un piano nettamente opposto rispetto quello delle umane conoscenze.

Ma di fronte all'intuizione morale qual è, allora, «il primo ed anzi unico problema dell'uomo»? Non è certamente quello di analizzarla criticamente, «ma di agire secondo i dettami di essa, rinunciando a tutto quel ch'essa condanna, anche allorché questo "tutto" passi fra gli uomini come il lor

bene supremo ». Anche in questo caso è nuovamente evidente la vicinanza di Geymonat alla posizione martinettiana e kantiana che facevano anch'esse riferimento all'assolutezza della coscienza morale, in nome della quale l'individuo può – e deve – avere la forza di volontà e la determinazione di seguire la propria coscienza morale anche opponendosi a tutto e a tutti, compreso il contesto stesso in cui vive (alla famiglia, alla società civile, allo stato, al partito, alla chiesa, agli amici, etc., etc.). Proprio questa intransigente assolutezza etica di ascendenza kantiana era stata, del resto, la scaturigine più profonda che aveva indotto un uomo come Martinetti – lui, unico filosofo, tra i dodici (su circa 1200!) professori antifascisti – ad opporsi recisamente al giuramento imposto dalla dittatura ai docenti universitari, nel 1931. Non a caso questo emblematico gesto aveva fatto immediatamente avvicinare Geymonat a Martinetti, inducendolo ad eleggerlo, senz'altro, quale suo Maestro in ambito etico-civile, malgrado il permanere di un profondo dissenso teoretico che pure sussisteva tra le loro rispettive posizioni filosofiche. Né può tacersi come questa stessa assolutezza dell'atto etico ci rinvii, nuovamente, alla stessa biografia del giovane Geymonat che già da studente universitario aveva affrontato diciassette giorni di carcere e poi, per sei mesi, la pena dell'«ammonizione», per aver firmato – lui già allora decisamente anti-crociano – una coraggiosa lettera di solidarietà a Benedetto Croce promossa da Umberto Cosmo allorché il filosofo neoidealista fu apostrofato ed insultato da Mussolini per il suo dissenso nei confronti dei Patti Lateranensi sottoscritti dal fascismo con lo stato della chiesa cattolica. Come ha giustamente osservato un partigiano come Felice Burdino, la scelta antifascista resistenziale di Geymonat non è «maturata nel giro di qualche giorno sotto l'impatto dell'occupazione nazista, ma ha [...] alle spalle circa quindici anni di lenta, metodica preparazione culturale e politica, che gli danno una decisione e una saldezza incrollabili». Tuttavia, questa saldezza e questa determinazione possono essere provati unicamente nel mondo della prassi, nell'azione. Non per nulla, appellandosi apertamente alla «critica empiristica, sincera e radicale», Geymonat, in questo saggio, rivendica l'importanza corrosiva di questa critica neopositivista che dissolve tutti i miti e tutte le «false metafisiche» idealistiche e spiritualistiche, mostrando l'inconsistenza di, pretese, «leggi etiche superiori», della «razionalità della storia», della «razionalità superiore dello Spirito universale», etc., etc. Anzi, a chiara integrazione di questo indomito spirito critico radicale empirista, decisamente antimetafisico, Geymonat ricorda, semmai, come il riferimento all'assolutezza della coscienza morale induca proprio ad una vita di sacrificio «poiché, certo, è alcune volte molto scomodo obbedire incondizionatamente a questa legge

[della coscienza morale, ndr.], e pur è altrettanto (se non più) scomodo agire contro di essa confessando francamente di essere immorali». Tant'è vero che, infine, è «molto più comodo» agire contro la propria coscienza, giustificando, tuttavia, la propria condotta immorale appellandosi ai falsi miti del realismo politico, della necessità storica, dello stato, della nazione, del popolo, et similia, onde cercare di tacitare la scomoda voce della propria coscienza che condanna, invece, senza appello e sempre, le azioni immorali. In tutti questi casi, scrive Geymonat «tale pregiudizio consiste in ciò: che si ha paura del sacrificio, perché si crede all'esistenza di realtà spirituali (l'individuo, la nazione, la civiltà, l'umanità, ecc.) le quali meriterebbero di esser salvate a qualunque costo, anche quando per salvarle sia necessario cedere di fronte alla immoralità». Ma per Geymonat non esistono «comode scappatoie ai comandamenti della propria coscienza»:

e se, agendo moralmente, l'individuo o la nazione, la civiltà, il popolo, ecc. dovessero andare verso una sicura distruzione? Non sarebbe meglio, in tal ipotesi, cercar di salvarli a qualunque costo, anche a costo, forse, di scendere a qualche piccolo compromesso con l'immoralità? No. Perché la semplice esistenza della persona (ed a fortiori dello stato, del popolo, ecc.) non rappresenta in sé alcun valore supremo, in quanto l'individuo, lo stato, il popolo ecc. non posseggono affatto una qualche recondita "proprietà metafisica" da cui scaturisca un valore, intrinseco, assoluto, di esse.

Ma proprio questa decisa risposta di Geymonat ci spiega, allora, perché il Nostro abbia voluto ritirare, nel 1937, il suo saggio e ne abbia quindi impedito la pubblicazione. Di fronte a queste sue impegnative affermazioni etiche Geymonat voleva infatti dimostrare, in primo luogo a se stesso e con l'azione nel mondo della prassi, di essere veramente all'altezza di questa sua coraggiosa presa di posizione etica kantiana. Non basta infatti parlare dell'assolutezza della coscienza morale e del sacrificio limitandosi alle sole parole, proprio perché la morale implica sempre la capacità di saper agire secondo i suoi dettami, alimentando, con il sangue della prassi, del sacrificio e della coerenza, i propri ideali etico-civili. Occorre, appunto, saper agire in accordo con l'assolutezza morale della propria coscienza, mettendosi alla prova nel mondo della prassi, senza limitarsi alle sole parole che possono anche essere, appunto, solo parole, facili da pronunciarsi, ma difficili da viverli. In accordo con l'epistola di Giacomo secondo la quale la fede «se non ha le opere, è morta in se stessa» (2,17), analogamente la coscienza morale, senza la prova del fuoco delle opere e del mondo della prassi, si riduce ad una larva retorica. Le parole, le dichiarazioni di principio devono infatti essere sempre supportate dalle azio-

ni concrete, appunto dalla prassi. Geymonat avvertiva allora, nel 1937, l'altezza etico-civile della sfida che imponeva a se stesso: quell'assolutezza intransigente che tanto ammirava in Martinetti doveva essere anche la sua absolutezza intransigente, ma per affermarla in quanto tale non poteva limitarsi al cerchio magico della parole, doveva dimostrarlo a se stesso con l'azione e con le opere. Doveva dimostrare, in primo luogo a se stesso, di essere veramente all'altezza di quanto affermava sul piano assiologico. Per questo preciso motivo etico ritirò il saggio, malgrado l'approvazione martinettiana. Geymonat voleva un'approvazione molto più convincente e decisiva per il suo animo e per la sua stessa coscienza morale: la prova del fuoco dell'azione che avrebbe svelato, senza alcun infingimento, se era veramente all'altezza etica di quanto affermava a parole.

Certamente si può osservare come nel 1937 Geymonat avesse già alle spalle una prassi di tutto rilievo e assai singolare, che militava decisamente a favore di questa sua impegnativa scelta etica: era infatti noto come antifascista dichiarato, era già stato in carcere per le sue idee contrarie al regime, aveva avuto anche la forza morale (invero assai rara nel contesto immorale complessivo dell'intera nazione italiana del tempo), di rifiutare nettamente di iscriversi al partito fascista, il che gli impedì di insegnare nei licei statali e poi anche in quelli privati (malgrado avesse superato, in modo brillante, i pubblici concorsi in filosofia e storia e in matematica e fisica), il che gli costò anche la cacciata dall'università di Torino (dove era stato assistente volontario di analisi, lavorando con Francesco Tricomi). Ebbene, tutti questi «sacrifici» già parlavano della saldezza etica di Geymonat. Eppure, al Nostro non bastano, perché avverte, nel suo animo, un'inquietudine più profonda e vitale: sente di dover provare, a se stesso, di essere veramente all'altezza dei suoi convincimenti morali, avendo la forza di affrontare una prova ancora più impegnativa e decisiva, mettendo appunto a rischio la sua stessa esistenza per saggiare la saldezza della sua coscienza morale, l'assolutezza delle sue scelte e la coerenza del proprio agire etico. In questa prospettiva l'uscita di Geymonat dagli ambienti torinesi di «Giustizia e Libertà» (nei quali l'antifascismo di molti si intrecciava, spesso e volentieri – come ha documentato Angelo D'Orsi assai analiticamente – con una spregiudicatezza di comportamento e, persino, di scaltra adesione al fascismo che il Nostro non poteva, invece, condividere), la sua iscrizione al Partito comunista – percepito come una forza seriamente impegnata a lottare, non solo a parole, contro il fascismo – e, infine, la sua scelta di promuovere la lotta partigiana, (compiuta, assai tempestivamente, all'indomani dell'8 settembre 1943, dando vita ad una delle più importanti brigate garibaldine del Piemonte) sono tutte decisioni

che costituiscono, per Geymonat, lo sbocco più naturale della sua stessa impegnativa opzione morale, basata sul riferimento ad una coscienza morale assoluta ed intransigente. Assoluta ed intransigente giacché Geymonat allora era pienamente convinto, in sintonia con l'insegnamento di Erminio Juvalta (primo suo maestro morale, morto il 4 ottobre 1934, dopo aver giurato fedeltà al fascismo, pur essendo di sentimenti antifascisti, il che determinò, naturalmente, un profondo scoramamento nell'animo del giovane Geymonat). Dalle lezioni e dagli scritti di Juvalta Geymonat aveva infatti appreso che una coscienza morale o è assoluta e sovrana oppure, semplicemente, non esiste come coscienza. E non esiste giacché

il nostro essere (la nostra "esistenza" nel più ampio senso della parola ed a fortiori l'esistenza della nazione, dello stato, del popolo, ecc.) possiede un valore solo in quanto e per quanto serve all'attuazione della moralità; per il resto non vale nulla. Se quindi la moralità dovesse concretamente mostrarsi "inattuabile", se cioè l'attuazione di essa dovesse rivelarsi incompatibile con l'esistenza, noi potremmo rinunziar tranquillamente (senza rimpianto) a quest'esistenza, che in sé non possiede valore. Se l'azione morale dovesse "non riuscire", dovesse cioè portar noi (o lo stato, il popolo, la civiltà, ecc.) alla più profonda rovina, noi potremmo affrontare serenamente questa rovina; poiché essa non verrebbe a distruggere nulla che valga la pena di esser conservato, o meglio: noi potremmo in tal triste ipotesi, ed anzi dovremmo piangere sulla inattuabilità dei valori morali, ma non sulla distruzione del nostro essere; poiché, qualora il nostro essere avesse da durare senza la moralità, esso non durebbe come entità spirituale, ma come semplice aggregato trascurabile di fatti.

Un individuo morale non può mai voler essere un «semplice aggregato trascurabile di fatti», per questo motivo, per conseguire l'«attuazione della moralità», l'uomo può e deve «affrontare serenamente» anche la propria rovina, la propria morte, il proprio massimo sacrificio. Questa saldezza morale assoluta ha sempre guidato Geymonat nella perigliosa bufera della guerra civile del movimento di Liberazione e anche negli anni precedenti dell'isolamento forzato, della brutale estromissione dall'università e dal mondo della scuola. Questa saldezza morale lo ha sorretto anche nei momenti più tragici, sia durante il primo arresto, nell'ottobre-novembre del 1943, sia nel corso del secondo arresto, realizzatosi dopo l'incendio nazifascista di Barge, nel settembre del 1944, durante i quali fu anche sottoposto a duri interrogatori e, persino, a finte fucilazioni, all'alba, onde farlo crollare e farlo parlare. Ma Geymonat non parlò e non tradì i suoi compagni di lotta. Anche in questi drammatici frangenti il riferimento alla figura morale di Martinetti, quale suo autentico Maestro di vita, è del resto riemersa in tutto il suo spessore etico:

quando ero in carcere a Saluzzo – ha poi testimoniato Geymonat nel 1989 –, prigioniero dei nazisti, fui sottoposto a un interrogatorio molto duro da parte del loro ufficiale che voleva sapere da me il vero nome del comandante partigiano Barbato, notoriamente mio amico personale. Come è ovvio, non riuscì a strapparmi alcuna informazione al riguardo, ma quando mi riportarono in cella, ebbi una crisi di pianto. E allora la prima domanda che mi feci fu: Martinetti sarebbe contento del mio comportamento? (in realtà era morto da più di un anno). Nel mio animo risposi: sì, sarebbe senza dubbio contento, e questo pensiero valse a farmi passare la crisi; tanto era profonda e sincera in me la devozione verso lo scomparso.

Questa è stata la moralità con la quale Geymonat ha vissuto la sua partecipazione alla guerra di Liberazione, combattendo, non solo a parole, il nazifascismo cui si è opposto con un'energica azione di lotta condivisa, spesso anche in montagna, con i suoi stessi partigiani di cui era Commissario politico. Questa è stata, in ultima analisi, anche la moralità della Resistenza che nel momento di peggior crisi istituzionale, civile e morale della storia italiana ha saputo risollevare la nostra nazione riscattando il nostro popolo da vent'anni di condivisione della dittatura, attuando un sacrificio di sangue e di vite che ci hanno consentito di rientrare nel novero delle nazioni civili. In questo preciso contesto non è senza significato che il padre riconosciuto della Filosofia della scienza italiana sia stato in prima linea per contribuire, appunto in prima persona, al riscatto del nostro popolo, alla distruzione della dittatura e alla liberazione dalla tirannia nazifascista. Per questa precisa ragione quando Geymonat, negli anni Settanta richiamava, nelle sue lezioni universitarie milanesi, il concetto della libertà noi studenti di allora non potevamo non avvertire, dietro quella semplice parola, tutto il fascino, il peso, la stima e l'indubbio spessore etico-civile che promanava dalla sua figura e dalla sua stessa straordinaria esperienza di vita. Certamente Geymonat era allora, negli anni Settanta, in una sua ben diversa e più matura fase di riflessione teorica e filosofica (da materialista dialettico non condivideva infatti più l'idea di una pretesa e netta separazione, adialettica, tra le conoscenze scientifiche e la dimensione axiologica e morale). Tuttavia, anche in quegli anni nelle sue considerazioni e nei suoi scritti la "libertà" non era solo una parola, ma rappresentava ancora una precisa scelta di vita e rimandava proprio a quella suprema prova etica che il Nostro aveva saputo pienamente superare, dimostrando, non solo a se stesso, di essere senz'altro all'altezza di quei suoi lontani convincimenti etici di ascendenza kantiana.

Fabio Minazzi

Ludovico Geymonat

SCHEMA DI UNA MORALE EMPIRISTICA

[Scritto nella primavera 1936 e dato da leggere a Martinetti. Martinetti di massima l'approvò. Da Martinetti inviato alla Rivista di Filosofia per la pubblicazione. Da me ritirato perché *ora* non desidero pubblicare le mie riflessioni su questi argomenti. Dicembre 1937, *Dodo*].

Poiché spesso si ritiene che ogni filosofo di tendenze empirico-positivistiche (o, per parlare più in generale, ogni filosofo di tendenze antimetafisiche), debba, di necessità, accettare in etica una dottrina a base utilitaristica oppure a base sociologica; e poiché questa opinione, per quanto diffusa, mi sembra erronea; vorrei cercar di delineare in questi schematici appunti una visione dell'etica, che certo non ha nulla a che vedere con la sociologia o l'utilitarismo, e che pur mi sembra non del tutto in disaccordo con i più recenti risultati della gnoseologia empiristica.

§ 1. A tal scopo, mi sian permessi innanzitutto alcuni brevissimi richiami critici sul problema della conoscenza. Com'è noto, il tardo positivismo (a tendenza psicologista) del secolo scorso aveva assunto, qual primo dato della conoscenza, l'*intuizione*; intesa però quest'intuizione come atto particolare e contingente della vita sensibile. Ad essa la posteriore metafisica idealistica cercò di opporre, com'è pur noto, un'intuizione di altro tipo, che, secondo gli idealisti, dovrebbe esser universale e necessaria, e quindi capace di procurare oggettività assoluta a tutta la nostra scienza.

Orbene: è lecito ritenere che questo nuovo tipo di intuizione si sottragga *effettivamente* alle giuste critiche, cui andava incontro l'intuizione psicologista dei vecchi positivisti? È davvero possibile, senza cader nel dogmatismo, invocare il nuovo tipo di intuizione ad ultima ed, in sostanza, *unica* base di tutto il nostro conoscere? Ecco i problemi critici che il nuovo empirismo pone con risolutezza alla filosofia contemporanea, ed ai quali esso ritiene di dover rispondere con la più ferma negazione.

Il motivo – degno a mio credere del massimo rilievo – in base a cui l'empirismo contemporaneo esclude dal dominio delle conoscenze gli atti puramente intuitivi, è in ultima analisi questo: che nessun semplice atto in-

tuitivo può – se non vien “fermato” in segni *comunicabili* e quindi sopraindividuali, se cioè non si trasforma in concetto logico – riuscir controllabile e verificabile dalle menti umane (neanche da quella stessa ch’ebbe una volta a provarlo), e che, in base a questa sua intrinseca incontrollabilità, *nessun semplice atto intuitivo può dirsi per se stesso un atto di conoscenza*.

Chiarito così, senza sottintesi, il punto fondamentale, da cui prende le mosse la critica gnoseologica dell’empirismo, è opportuno però, per poter impostare con esattezza il problema etico, mettere ben in luce che *l’empirismo non nega per nulla l’esistenza di atti intuitivi dell’animo umano; esso nega soltanto che a simili atti sia lecito attribuire il nome di conoscenza*. Gli sforzi stessi dei più recenti metafisici per salvare il carattere universale dell’intuizione han messo in chiaro, secondo l’empirismo, che questa universalità può salvarsi solo con un dogmatico riferimento ad una ipotetica realtà sopra-individuale e metempirica, e che quindi essa non è una universalità logica, né, a rigore, può interessar la vera gnoseologia.

Ma se non ha significato pretendere che una qualsiasi intuizione, chiusa nella sua incomunicabile singolarità, possa avere un valore conoscitivo (ch’è, per definizione, un valore implicante, almeno potenzialmente, una universalità di controllo e di verifica), *non ha però neanche significato pretendere ch’essa debba risultar priva, perciò stesso, di ogni valore anche non conoscitivo*.

Certo una mente umana, posta di fronte ad una propria intuizione, deve, se vuol darle valore conoscitivo, sforzarsi di tradurla in un enunciato, che sia atto al controllo ed alla verifica sua stessa e delle altre menti umane; se non vuol prendere per conoscenza vera ciò ch’è forse solo il prodotto contingente e passeggero di un suo stato d’animo personale, deve sforzarsi di salire dalla propria intuizione ad un asserto avente significato non soltanto per lei in quell’istante, ma per tutti ed in ogni istante, e di cui sia verificabile universalmente la validità.

Nulla ci obbliga tuttavia, restando in questa posizione rigorosamente empiristica, a negar l’esistenza di intuizioni di altro tipo, che non costituiscano la premessa di nessun atto conoscitivo e non abbian quindi affatto bisogno di venir completate in concetti logici.

Tali sono appunto, a mio giudizio (e, ritengo, non soltanto a mio personale giudizio), *le intuizioni etiche, le quali si presentano all’animo umano con una assolutezza indiscutibile, affatto indipendente da ogni controllo di esse nelle valutazioni altrui*.

Forse potrebbe esser un problema interessante per la sociologia, investigare se ogni individuo provi di fatto queste intuizioni, o se nella multiforme realtà storica non esistano invece molti individui, le cui pseudo-valutazioni morali scaturiscano piuttosto dalla suggestione altrui che non all’immediatezza della loro propria coscienza. Ad ogni modo, quali che abbiano ad

essere gli eventuali risultati di una possibile ricerca al riguardo, mi sembra positivamente innegabile l'esistenza di individui, i quali sentono in modo sicurissimo, nella sincera intimità del proprio animo, il valore o disvalore morale di alcune azioni, ed *ai quali questo sentimento si presenta con caratteri del tutto opposti ai caratteri delle umane conoscenze, cioè come sicuro ed assoluto al di fuori ed al di sopra di ogni controllo o riprova nelle valutazioni altrui.*

Tanto più sincero e profondo sul nostro animo è il dubbio sulla validità delle nostre conoscenze; tanto più radicale è l'analisi a cui noi sentiamo di dover sottoporre i nostri pensieri per scoprire se essi posseggano un significato veramente universale; tanto più rigorosa è la nostra critica delle proposizioni di logica, di scienza, di metafisica; altrettanto più sicura e fuori di ogni dubbio ci appare la certezza delle nostre valutazioni morali, *indipendente da qualsiasi limitazione di controllo o verifica.* Esse sono, come si disse, intuizioni non costituenti la premessa di nessuna conoscenza, intuizioni la cui indubbia assolutezza è posta in luce proprio dal loro confronto con la non-assolutezza delle nostre conoscenze. Esse non possono costituir la base di proposizioni conoscitive, come nessuna conoscenza, constatazione, verifica, può fondare un'intuizione morale.

La critica gnoseologica è importante per l'etica solo in quanto, col metter in luce, chiaramente e senza sottintesi, i caratteri ineliminabili del vero atto conoscitivo – caratteri che risultano palesemente opposti a quelli dell'intuizione morale – mostra *la totale irriducibilità* dell'atto etico all'atto di conoscenza. E la consapevolezza di questa irriducibilità non è cosa di poco conto. È infatti estremamente importante sapere che tutte le metafisiche dell'"Io", dello "Spirito assoluto", ecc., quand'anche vogliano parer fondate parzialmente o totalmente sull'atto morale, o, peggio, pretendano fondarlo o giustificarlo, non sono che sovrastrutture estranee ad esso, sicché la loro eventuale rovina non può in alcun modo diminuire la sicurezza ed assolutezza delle nostre valutazioni morali.

§ 2. Ma si obietterà naturalmente: chi salva questa posizione dal dogmatismo etico? Se la nostra valutazione morale non possiede la *garanzia* della universale controllabilità, chi può assicurarci ch'essa non rappresenti il frutto dei nostri meschini interessi? Oppure (obiezione in apparenza ancor più grave): non ci troveremo condotti, proseguendo su questa via, ad un profondo invincibile solipsismo?

Per rispondere a queste obiezioni occorre prima di tutto esser molto sinceri con se medesimi; in secondo luogo occorre tener ben distinta l'etica dalla conoscenza.

Alla prima obiezione si risponde, affermando che il dogmatismo non costituisce un pericolo per l'etica. Può peccar di dogmatismo una teoria gnoseologica o metafisica (teoria mirante ad enunciare proposizioni di qualche valore conoscitivo), quando essa non tenga conto di tutte le difficoltà che incontrano, prima di potersi dire davvero universalmente accettabili, i suoi ragionamenti, le sue ipotesi, ecc.; ma non può peccar di dogmatismo un'etica, la quale non è costituita da una serie di deduzioni o constatazioni, bensì da una serie di valutazioni immediate ed assolute del nostro animo. Potrebbe peccar di dogmatismo una teoria che, partendo dall'assolutezza delle nostre valutazioni etiche, volesse dedurre una qualche visione filosofica dell'universo; oppure una teoria che avesse la pretesa di spiegar teoreticamente tali valutazioni o di dimostrarne a priori l'esistenza e l'identità in tutti gli uomini. Ma non può peccar di dogmatismo colui che si limiti a mettere scrupolosamente in luce la totale diversità fra i caratteri dell'intuizione etica ed i caratteri di quelle altre cosiddette intuizioni che, contrariamente agli atti valutativi, non si presentano come completi in sé, ma come costituenti la semplice premessa dei nostri atti di conoscenza.

È noto invero che: mentre il primo problema dell'uomo, di fronte ad una qualunque intuizione geometrica o metafisica o fisica, è di sottoporla ad una rigorosissima critica, enunciandola con precisa esattezza e ponendone in evidenza tutte le ipotesi, tutti i nessi con le altre intuizioni, ecc.; *di fronte invece ad una vera intuizione morale il primo ed anzi unico problema dell'uomo*, non è di analizzarla criticamente (cioè di esprimerla con la più accurata esattezza a scopo di poterla universalizzare), ma *di agire secondo i dettami di essa, rinunciando a tutto quel ch'essa condanna, anche allorché questo «tutto» passi fra gli uomini come il loro bene supremo.*

A ciò si connette la risposta alla seconda obiezione; risposta di una semplicità sorprendente: *la vera intuizione morale esclude da sé, senza bisogno di alcuna prova estrinseca, il dubbio sulla propria sincerità.*

È perfettamente ridicolo cercar di giustificare le valutazioni etiche con una loro pretesa universalità. Questa è, se mai, una *conseguenza* del loro carattere etico, nel senso che ogni valutazione etica si presenta sempre all'animo umano come *degn*a di venir universalmente accettata. Quindi l'uomo che la intuisce cercherà sempre di far in modo che anche gli altri la intuiscono; ma non gli basterà mai, certo, il fatto che egli non riesca, pur esprimendo con tutta sincerità e fermezza la propria intuizione, a farla condividere anche agli altri, non basterà la riprovazione di tutto il mondo e di tutta la storia a fargli venir meno la sua certezza morale.

Senza dubbio il continuo dissenso dei suoi simili potrà indurre anche l'uomo più morale a dubitar della sua capacità di esprimere la propria coscienza o di intendere quella altrui; potrà forse anche, per sommo scrupolo, indurlo a temere della propria serenità di giudizio; o infine potrà condurlo alla più larga indulgenza verso il prossimo ed alla totale astensione dall'agire; ma non potrà mai indurlo a valutar male ciò che egli intuisce essere bene, od a valutar bene ciò che egli intuisce essere male.

Quando un uomo, mentre giudica malvagia un'azione, vede che tutti i suoi simili la trovano invece buona e degna di lode, e vede che la storia, non solo la lascia impunita, ma fa addirittura scaturire da essa ogni sorta di beni, può certo dubitare (e non senza ragione) di non conoscere con sufficiente esattezza il vero svolgimento di quell'azione; può perfino pensare di essersi ingannato sull'effettiva esistenza di esso o di non aver compreso il senso preciso delle parole che gliela raccontavano; ma non può dubitare neanche un istante che, se davvero è accaduta com'egli l'ha intesa, essa non sia assolutamente malvagia.

La valutazione morale si giustifica da se stessa ed in se stessa, diversamente da qualunque proposizione di logica o di metafisica. Noi possiamo, sì, riflettendo con la nostra ragione su qualche intuizione morale, cercar di accordarla con l'idea da noi posseduta della realtà umana e naturale; possiamo, sì, cercar di assimilare ad essa altre intuizioni di altro tipo; ma non sentiremo mai, in coscienza, di poterla o doverla giustificare. Noi potremo forse cercar altri motivi, più diretti e più forti, che ci conducano ad agire secondo essa, ma non potremo mai far scendere il dubbio teoretico su quel ch'è la realtà della valutazione etica.

Ma non dovremo concludere allora che la valutazione etica – così sicura, completa ed assoluta nell'intimità profonda del nostro animo – ci chiude in esso, ci taglia fuori da tutto il resto del mondo, ci fa, più o meno palesemente, concludere ad una visione solipsistica dell'universo?

La risposta è, di nuovo, negativa. Qui di nuovo, infatti, bisogna osservare che il solipsismo è una visione teoretica dell'universo, e non una dottrina morale; quindi esso può venir provato o combattuto da ragionamenti, oppure da analisi dei suoi termini, delle sue proposizioni, ecc., ma non da valutazioni morali. E qui potrei per es. ricordare che le lunghe polemiche dei più valorosi empiristi contemporanei contro il solipsismo non fanno mai riferimento o menzione, né come prova in favore né come prova contro di esso, dell'intimità della morale. Gli è che ci è lecito dire che la valutazione etica rappresenta qualcosa di intimo al nostro animo, non in quanto questa parola "intimità" denoti un carattere metafisico di essa, ma solo in quanto tal parola ci ricorda che il voler attribuire alla valutazione etica una univer-

sale controllabilità equivarrebbe a snaturarla, trattandola come conoscenza e non come pura intuizione.

Se poi si volesse proprio sostenere da qualcuno che, riflettendo teoreticamente sull'assolutezza della valutazione morale, si è obbligati a concludere ad una teoria solipsistica dell'universo, io non avrei altro da rispondere se non questo: che mi sembra per lo meno un po' strana la pretesa di dedurre, dalla coscienza di un'assolutezza morale, una teoria come quella solipsistica, la quale mira – secondo l'interpretazione comune – a ridurre proprio l'intero universo all'esistenza, secondo l'empirismo contingente, del singolo animo individuale.

§ 3. Del resto – riprendendo a discutere sotto un nuovo aspetto l'ultima delle ora accennate obiezioni – io vorrei chiedere al lettore sincero se egli sia proprio completamente sicuro che quei filosofi i quali fan mostra di preoccuparsi tanto del pericolo solipsistico, non si affannino in realtà a cercar di dimostrare l'esistenza di una «legge etica superiore» coll'unico intento di trovar in essa qualche scusa per non obbedire alla legge immediata e concreta della propria personale coscienza. Poiché, certo, è alcune volte molto scomodo obbedire incondizionatamente a questa legge, e pur è altrettanto (se non più) scomodo agire contro di essa confessando francamente di essere immorali. Molto più comodo è invece cercar di giustificare la propria condotta con una complessa vaga ed oscura teoria, tendente a mostrarci che la legge immediatamente intuita dalla nostra coscienza non è altro se non un primo astratto momento della vita etica, momento che dev'essere oltrepassato e superato da chi voglia immergersi nella “razionalità superiore dello Spirito universale” (Spirito che si realizza non nell'individuo, ma nella Storia).

Senza rispondere io stesso all'accennata domanda, mi limiterò soltanto ad osservare che, sotto questo punto di vista, non v'ha miglior preparazione alla vera moralità che la critica empiristica, sincera e radicale, di tutte le false metafisiche, critica la quale rifiuta come priva di significato l'esistenza stessa di una «legge etica» superiore alla legge della nostra coscienza, o di una “razionalità della storia” superiore alla razionalità effettiva della nostra mente.

Ma vi è anche, a mio credere, un altro punto degno del massimo rilievo, in cui l'empirismo integrale presenta un notevolissimo sussidio all'etica. Questo punto riguarda l'azione.

Io ritengo infatti che, spogliandosi di ogni metafisica spiritualistica e idealistica, l'empirismo riesca per la prima volta ad abbattere in modo effettivo uno dei più grossi pregiudizi che ostacola oggi, come ha sempre ostacolato, la vera, decisa, azione morale. Tale pregiudizio consiste in ciò: che *si ha paura del sacrificio*, perché si crede all'esistenza di realtà spiri-

tuali (l'individuo, la nazione, la civiltà, l'umanità, ecc.) le quali meriterebbero di esser salvate a qualunque costo, anche quando per salvarle sia necessario *cedere* di fronte alla immoralità.

Né val la pena che io mi fermi qui a mostrare con esempi concreti quanto purtroppo sia esteso (sotto l'influenza delle filosofie non empiristiche) l'anzidetto pregiudizio. Basterebbe, a tale scopo, ricordare come i filosofi spiritualisti e idealisti si sian mostrati quasi sempre, e si mostrino spesso ancor oggi, molto ammirati – nei loro studi di storia – per la politica di quei cosiddetti «grandi statisti» che nei più delicati frangenti seppero rinunciare, «in modo molto realistico», alle grandi azioni morali, pur di salvare la loro nazione o il loro stato o popolo da una sicura rovina (scrivo «sicura» conformandomi all'uso comune, sebbene si possa, a mio credere, sollevar sempre qualche dubbio sulla controllabilità e quindi sul significato esatto di questa pretesa sicurezza di previsione); oppure come gli stessi anzidetti filosofi si mostrino spesso ammirati nella vita quotidiana di quegli altri «veri realisti», che non sventolano «programmi troppo puri e quindi irrealizzabili ed inutili», ma sanno limitare opportunamente i propri disegni alle loro effettive, storiche possibilità di azione.

È troppo ovvio che io non posso fermarmi qui a combattere analiticamente gli errori ora accennati, né quelli analoghi che discendono dal medesimo pregiudizio, poiché tali polemiche, buone per un trattato completo di morale, sarebbero del tutto fuori luogo in un breve schema come il presente. Mi limiterò quindi ad osservare soltanto due fatti: 1) che ogni coscienza semplice ed ingenua vede senza bisogno di lunghe discussioni il contrasto profondo fra le anzidette erronee teorie e l'intuizione etica più immediata dell'animo umano; 2) che la sola filosofia empiristica, distruggendo i più reconditi presupposti metafisici che stanno alla base di tali teorie, riesce a mettere in luce tutta la profonda inconsistenza dei loro falsi ragionamenti.

Pseudoconcetti sono infatti, secondo la gnoseologia empiristica, le realtà spirituali cui sopra accennammo; comoda scappatoia ai comandamenti della propria coscienza è la ridicola preoccupazione di non lasciar distruggere quelle entità; puro effetto di astrattismo è l'ipotesi che esse posseggano in sé un proprio valore metafisico, al di sopra ed al di fuori delle loro effettive azioni.

L'uomo veramente morale riconosce invece, con animo sincero, che la sua individualità non rappresenta nessun valore supremo, ma in un dato istante ha valore o non valore a seconda che obbedisce o non obbedisce al comando morale ch'essa sente in sé. E lo stesso egli riconosce, anzi a maggior ragione ancora, delle altre sopraddette entità spirituali (nazione, stato, civiltà, ecc.), poiché la valutazione di esse non ha luogo che nella coscienza immediata dei singoli individui che le compongono.

Di fronte ad una qualsiasi azione è immorale chiedersi «se essa non ci porterà alla rovina; se non ci porterà forse alla nostra distruzione individuale; o non porterà alla rovina la nostra nazione, il nostro popolo, la nostra civiltà, ecc.»; bisogna chiedersi soltanto se essa sia morale o immorale.

E se, agendo moralmente, l'individuo o la nazione, la civiltà, il popolo, ecc. dovessero andare verso una sicura distruzione? Non sarebbe meglio, in tal ipotesi, cercar di salvarli a qualunque costo, anche a costo, forse, di scendere a qualche piccolo compromesso con l'immoralità? No. Perché la semplice *esistenza* della persona (ed *a fortiori* dello stato, del popolo, ecc.) non rappresenta in sé alcun valore supremo, in quanto l'individuo, lo stato, il popolo, ecc. non posseggono affatto una qualche recondita «proprietà metafisica», da cui scaturisca un valore, intrinseco, assoluto, di esse.

Il nostro essere (la nostra «esistenza» nel più ampio senso della parola; ed *a fortiori* l'esistenza della nazione, dello stato, del popolo, ecc.) possiede un valore solo in quanto e per quanto serve all'attuazione della moralità; per il resto non vale nulla. Se quindi la moralità dovesse concretamente mostrarsi «inattuabile», se cioè l'attuazione di essa dovesse rivelarsi incompatibile con l'esistenza, noi potremmo rinunziar tranquillamente (senza rimpianto) a quest'esistenza, che in sé non possiede valore. Se l'azione morale dovesse «non riuscire», dovesse cioè portar noi (o lo stato, il popolo, la civiltà, ecc.) alla più profonda rovina, noi potremmo affrontare serenamente questa rovina, poiché essa non verrebbe a distruggere nulla che valga la pena di esser conservato. O meglio: noi potremmo in tal triste ipotesi, ed anzi dovremmo, piangere sulla inattuabilità dei valori morali, ma non sulla distruzione del nostro essere; poiché, qualora il nostro essere avesse da durare senza la moralità, esso non durerebbe come entità spirituale, ma come semplice aggregato trascurabile di fatti.

APPENDICE II

Moritz Schlick – Ludovico Geymonat

Illustre Professore, Mio caro Signor Geymonat

Carteggio 1935-1936, con una lettera alla figlia di Schlick del 1980
(In Appendice la necrologia di Schlick edita da Geymonat nel 1936)

Il carteggio qui pubblicato – originariamente trasmesso alla dr.ssa Sara Patrocino, allora de Il Protagora, da Brigitte Uhlemann (Philosophisches Archiv, Universität Konstanz – D-78457 Konstanz) – è conservato presso il Wiener Kreis Archiv presente negli Archivi filosofici dell'Università di Konstanz che fanno riferimento, a loro volta, al fondamentale Noord-Hollands Archief (Haarlem, The Netherlands), la cui schedatura analitica si legge nel volume di Reinhard Fabian, Inventory of the paper of the Vienna Circle Movements (1924-1938), in particular of the scientific papers of the philosophers Moritz Schlick (1882-1936) and Otto Neurath (1882-1945)/ Inventarverzeichnis zu den Sammlungen der Wiener-Kreis-Bewegung (1924-1938) mit besonderer Berücksichtigung der Philosophen-Nachlässe von Moritz Schlick (1882-1936) und Otto Neurath (1882-1945), Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für österreichische Philosophie, Graz (A), Noord-Holland Archief, Haarlem (NL) 2007. Le lettere di Moritz Friedrich Albert Schlick a Geymonat e quelle di Ludovico Umberto Geymonat a Schlick figurano all'inventario number 101, mentre quella di Geymonat alla figlia di Schlick, Barbara van de Velde-Schlick, si trova all'inventario number 147 B.

Come precisava lo stesso Geymonat, nel febbraio 1980, nella sua lettera a Barbara van de Velde-Schlick, parlando espressamente delle sue antiche lettere degli anni Trenta con il fondatore del Wiener Kreis, «è bene che chi le leggerà in futuro, sappia che lo stile e il contenuto delle mie lettere erano condizionati da motivi di prudenza; in quell'epoca io, essendo conosciuto come antifascista, ero molto sorvegliato dalla polizia italiana». Il che ci offre, senza dubbio, una preziosa chiave ermeneutica, che, tuttavia, non può essere l'unica per avvicinarsi a questo interessante carteggio che ci consente di meglio sondare gli effettivi rapporti che allora si instauraro-

no tra il giovane epistemologo torinese e il Maestro della Scuola viennese. Certamente il condizionamento politico emerge in più punti di questa corrispondenza, come pure emerge anche tutta l'amarezza di un giovane ma determinato antifascista come Geymonat che deve pure convivere con le apparenti "magnifiche sorti e progressive" del fascismo che proprio a metà degli anni Trenta sembra registrare il massimo del suo "consenso" presso la popolazione italiana. Se poi si tiene presente che la coraggiosa scelta antifascista di Geymonat – che lo indusse costantemente a non mai iscriversi al Partito Nazionale Fascista, con tutte le conseguenze inevitabilmente connesse con questa sua coerente scelta antifascista – lo isolava ancor più anche dal gruppo immediato dei suoi stessi amici e coetanei torinesi antifascisti gravitanti attorno agli ambienti universitari (a questo proposito basterebbe pensare alla stessa figura di uno studioso come Norberto Bobbio che in quegli stessi anni risultava, invece, essere regolarmente iscritto al partito fascista, il che gli consentì di partecipare, a pieno titolo, alla vita universitaria del tempo), si può allora comprendere tutta l'amarezza che il Nostro doveva vivere in quegli anni. Non per nulla, proprio nel momento in cui Mussolini proclama, trionfalmente, la fondazione dell'Impero di Roma, Geymonat scrive a Schlick di aver notevolmente ridotto il tempo da dedicare alla ricerca scientifica, come appunto si legge nella sua lettera del 18 maggio 1936, in cui il giovane epistemologo torinese rileva quanto segue:

Gli è che viviamo in momenti di così alta tensione, di così grande orgasmo, che non abbiamo più molto tempo da dedicare alla pura ricerca scientifica. Per mio conto, io Le confesso che in questi ultimi mesi ho lavorato solo più poco; e non Le posso negare che i problemi di logica pura in questo momento mi attraggono meno che i problemi di filosofia sociale e morale, nella cui soluzione permango sempre in quell'ordine di idee che Ella conosce.

Geymonat permane infatti sempre nell'ordine di idee antifasciste, tuttavia in questo periodo constata anche tutta la velleità intrinseca di un generico antifascismo che non riesce ad incidere realmente e positivamente nella realtà sociale italiana che sembra, invece, essere sempre più saldamente egemonizzata dalle forze e dalla cultura fasciste. Sarà proprio questo complessivo scoramento e questa complessiva insoddisfazione di fondo che consentirà infine a Geymonat, perlomeno nel corso degli anni immediatamente seguenti, di distaccarsi progressivamente dalle posizioni politiche di "Giustizia e Libertà", in cui allora si riconosceva ancora, per avvicinarsi, sempre più, anche grazie ai suoi intensi e serrati colloqui con un intelligente operaio comunista come Luigi Capriolo, al Partito comu-

nista italiano cui, infine, decise di iscriversi (sia pur con una singolare “dispensa ideologica”)¹ in un momento drammatico come il giugno del 1940, mentre Parigi era già sotto il tallone nazista.

Queste lettere a Schlick sono quindi, in primo luogo, un prezioso documento per comprendere l'effettiva difficoltà intellettuale e morale con la quale un giovane studioso come Geymonat – già costretto dal fascismo ad abbandonare l'Università di Torino presso la quale era stato assistente volontario di Francesco Tricomi alla cattedra di Analisi infinitesimale – deve reagire ad una situazione politico-civile che percepisce essere sempre più problematica e difficile. Ma in questo preciso e aspro contesto politico-civile, proprio il rapporto con un Maestro viennese come Schlick costituisce, sempre più, un punto di riferimento strategico e di stimolo che aiuta, indubbiamente, il giovane studioso torinese a meglio resistere e riorientare i suoi stessi interessi filosofici, inducendolo ad approfondire, sempre più, il programma filosofico del neopositivismo che a partire dal suo pur breve, ma assai significativo, soggiorno viennese, nel semestre invernale dell'anno accademico 1934-35, decide appunto di far conoscere analiticamente e sistematicamente al pubblico colto italiano che si occupa di studi filosofici. In questa prospettiva la prima e nota lettera di Schlick del 26 maggio 1935, qui nuovamente ripubblicata, non può non dar forza e stimolo a Geymonat, proprio perché il Maestro viennese giudica come «eccellente» il primo impegnativo saggio *Nuovi indirizzi della filosofia Austriaca* che l'epistemologo torinese ha pubblicato sulla rivista di Piero Martinetti nel 1935 («Rivista di filosofia», XXVI, 2, pp. 146-75.), onde illustrare sinteticamente il programma di ricerca del neopositivismo viennese. Non per nulla Geymonat risponde, nel giugno dello stesso anno, osservando, *ex abruptis*, che un giudizio «così lusinghiero» sul suo articolo gli «riesce di grande incoraggiamento» e lo persuade anche «a cercare di approfondire sempre più lo studio delle opere filosofiche della Scuola filosofica di Vienna». Da questi anni in poi Geymonat si trasforma, infatti, in un intelligente ed accorto promotore critico della conoscenza del punto di vista neopositivistico che contribuisce, in più modi, a far sempre più largamente circolare nell'ambito della cultura filosofica italiana del tempo.

Le lettere qui presentate confermano e documentano ulteriormente tutto il lavoro di organizzazione culturale con cui Geymonat si è impegnato atti-

1 Come ho chiarito in *Constatare e creare. La lezione epistemologico-civile di Ludovico Geymonat*, La Città del Sole, Napoli 2004, Geymonat inoltrò domanda di iscrizione al Pci chiedendo, lui neopositivista *sui generis*, una specifica “dispensa ideologica”, giacché non condivideva affatto la filosofia ufficiale di questo partito che allora era rappresentata dal materialismo dialettico à la Stalin.

vamente onde favorire una più larga conoscenza del programma filosofico neopositivista. Da questo punto di vista, pur nel quadro delle difficoltà politiche precedentemente ricordate, Geymonat non esita del resto anche a cogliere quelle eventuali opportunità internazionali che la politica estera fascista, suo malgrado, finisce per creare, promuovendo, in una certa fase, un avvicinamento dell'Italia all'Austria. Del resto, lungo questo orizzonte anche Schlick si mostra interessato a far sì che il suo giovane interlocutore italiano possa contribuire positivamente per favorire una più ampia e capillare conoscenza delle tesi neopositiviste, secondo una complessa strategia che, peraltro, rientra pienamente nella complessiva e ben calibrata "politica culturale" sempre perseguita dal Wiener Kreis con la realizzazione di un'apposita campagna culturale finalizzata alla diffusione della wissenschaftliche Weltauffassung. Sempre in questo contesto Geymonat non solo si dichiara più volte disposto a tradurre in italiano alcuni nuovi ed inediti testi schlickiani, ma segnala anche la sua promozione di alcuni scritti di Josef Schächter (da lui presentati sempre sulla «Rivista di filosofia») e cerca inoltre di favorire, pur essendo del tutto al di fuori dell'università italiana, uno scambio culturale tra l'Università di Vienna e quella di Torino. L'attenzione che presta alla ventilata disponibilità di Tricomi a recarsi a Vienna per svolgere un corso di lezioni concernenti i risultati da lui conseguiti con alcune sue ricerche matematiche sulla somma di serie, mediante trasformazioni funzionali, induce infatti Geymonat a ventilare a Schlick l'idea che anche un filosofo viennese potrebbe cogliere l'occasione di questo scambio culturale tra Austria ed Italia per recarsi a Torino e presentare i principali risultati del programma di ricerca neopositivista. Sempre da queste lettere si evince, inoltre, come Geymonat fosse anche inserito entro una piccola, ma ben precisa, rete di relazioni nazionali ed internazionali mediante la quale cercava, ancora una volta, di meglio favorire la conoscenza e la circolazione delle idee neopositiviste. In questa prospettiva Geymonat appoggia pienamente la traduzione italiana del saggio schlickiano *Positivismus und Realismus*, favorendone una sua tempestiva pubblicazione su «Sophia», una rivista di filosofia fondata e diretta da uno studioso e teoreta come Carmelo Ottaviano, che Geymonat presenta senz'altro a Schlick come suo «amico» e con il quale, molto probabilmente, era entrato in contatto diretto tramite Annibale Pastore, con il quale il giovane studioso torinese si era laureato in Filosofia teoretica, a Torino, nel 1930. Anche in questo caso non è comunque privo di interesse scoprire come Geymonat abbia attivamente contribuito a far pubblicare questa prima traduzione italiana di un importante scritto di Schlick che poi apparve effettivamente, dopo la tragica morte dello studioso viennese,

nel 1937 sulle pagine di «Sophia». Né può essere taciuto come da queste lettere si evinca anche che Geymonat era allora in contatto diretto con un giovane studioso cinese come il dr. Hung, Tscha Hungs, la cui tesi di dottorato a Vienna era seguita personalmente da Schlick. Naturalmente Geymonat si rammarica apertamente di non poter tornare nuovamente a Vienna per «studiar bene e imparare molto» con il gruppo dei filosofi neopositivisti. Tuttavia, la sua distanza geografica da Vienna contribuisce, semmai, a stimolare ancor più il suo impegno finalizzato a promuovere una più intensa e puntuale conoscenza delle tesi dei maestri viennesi, come del resto attesta la sua stessa bibliografia della seconda metà degli anni Trenta e dei primi anni Quaranta che, non a caso, culmina, infine, con la pubblicazione dei suoi emblematici Studi per un nuovo razionalismo apparsi nel 1945, a ridosso immediato della liberazione dell'Italia dal fascismo e dalla dominazione nazista.

D'altra parte questo suo coraggioso e generoso impegno culturale volto a favorire in ogni modo la massima diffusione del programma di ricerca filosofico viennese, non è tuttavia disgiunto dallo sforzo di sviluppare una autonoma lettura critica della lezione dei Maestri neopositivisti. Anche da questo punto di vista il carteggio di Geymonat con Schlick, pur nella sua essenzialità ed estrema brevità temporale, documenta, tuttavia, la presenza di un'attitudine critica al dialogo e al libero confronto intellettuale che ha costantemente animato sia le lettere del giovane epistemologo italiano, sia le puntuali e garbate risposte dell'interlocutore più maturo e famoso. Prendendo le mosse dallo studio del volumetto schlickiano *Sur le fondement de la connaissance*, Geymonat è così indotto ad avanzare due interessanti rilievi perché, in primo luogo, gli sembra che la grammatica schlickiana delle constatazioni implichi «un notevole mutamento nel significato (nella grammatica) della parola "io", visto che i fatti costituenti l'unità della persona umana acquistano ora una posizione affatto preminente tra gli altri fatti», nel che il giovane epistemologo torinese crede appunto di poter rinvenire una novità nella posizione schlickiana, perlomeno rispetto alle lezioni universitarie che aveva potuto seguire a Vienna nel corso del semestre invernale dell'anno accademico 1934-35. In secondo luogo, come si evince ancora dall'interessante lettera del 23 novembre 1935, a Geymonat pare possibile contestare quello che gli sembra essere il valore "definitivo" delle constatazioni schlickiane, perlomeno in riferimento alle constatazioni positive: «se trattasi di constatazioni negative, allora esse possono davvero abbattere una teoria; ma se trattasi di constatazioni positive, esse non confermano "definitivamente" le ipotesi dalle quali noi le abbiamo dedotte, in quanto era anche possibile dedurre gli stessi eventi da altre ipotesi».

Effettivamente, le considerazioni schlickiane si inserivano direttamente nella celebre polemica sui protocolli, variamente scaturita dalle minuziose analisi di Carnap e Neurath. Per comprendere la posizione di Schlick occorre tener presente, in primo luogo, la stessa terminologia utilizzata dal Maestro viennese il quale distingueva nettamente tra le Beobachtungen (le “osservazioni”) o Beobachtungssätze (proposizioni d’osservazione) o, ancora, Beobachtungsaussagen (asserti d’osservazione), dalle Protokollsätze (proposizioni protocollari). Secondo Schlick gli asserti concernenti quanto viene attualmente percepito da un soggetto in una determinata situazione empirica contingente non sono mai identici a ciò che può essere scritto o annotato in relazione a queste stesse percezioni. Queste ultime sono infatti delle Protokollsätze, e sono pertanto da considerare sempre come delle ipotesi, mentre una Beobachtungssätze non è mai identica con una proposizione protocollare, non può mai essere fissata sulla carta, né può essere espressa da un enunciato. Per Schlick le constatazioni possiedono, quindi, una duplice funzione: concernono l’origine temporale di tutto il nostro sapere, ma intervengono pure nel momento della conferma delle ipotesi, nell’ambito del processo di verificaione. Come scrive Schlick nel saggio Sul fondamento della conoscenza

La scienza fa delle profezie [meglio: predizioni, ndr.] che vengono controllate mediante l’esperienza. La sua funzione essenziale consiste appunto nella costruzione di prognostici. Essa dice, per esempio: “Se nel tal momento si guarda con un telescopio disposto così e così, si potrà allora osservare un punto luminoso (stella) in coincidenza con una linea nera (reticolato)”. Supponiamo che seguendo questa indicazione compaia realmente il risultato previsto, ciò significa allora che noi facciamo una constatazione alla quale eravamo preparati; formuliamo un giudizio di osservazione che noi attendavamo, e pertanto proviamo un sentimento ben determinato di soddisfazione, di appagamento: noi siamo accontentati. Si può dire con pieno diritto che le constatazioni o proposizioni d’osservazione hanno compiuto la loro autentica missione quando questo peculiare appagamento si è prodotto in noi².

Tuttavia, nel momento stesso in cui si produce questo «appagamento», la constatazione si dilegua, con la conseguenza che le “constatazioni” schlickiane hanno una natura davvero particolare: compaiono all’inizio del processo conoscitivo, ma su di esse non si può costruire alcun edificio

2 Moritz Schlick, *Sul fondamento della conoscenza*, traduzione, introduzione e commento di Emanuele Severino, “La Scuola” Editrice, Brescia 1963, pp. 51-2, corsivi nel testo, mentre le cit. che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 55, pp. 55-6, p. 57, p. 67, p. 72 e p. 23.

logicamente stabile e durevole. E quando figurano alla fine del processo della verifica scompaiono nel momento stesso in cui hanno adempiuto il loro ufficio. In tal modo, anche nell'ambito della riflessione di Schlick, che pure entro il quadro di questa polemica sui protocolli rappresenta l'anima più moderata del neopositivismo viennese, riemerge il carattere tendenzialmente pragmatico dell'epistemologia delineata dagli empiristi logici per i quali, come ancora scrive esplicitamente Schlick, «la conoscenza è, in origine, un mezzo al servizio della vita». La scienza moderna, malgrado tutta la sua articolata ed intrinseca sofisticazione teorica, non annulla affatto questo carattere del conoscere umano:

gli scopi della scienza sono raggiunti col verificarsi delle previsioni: la gioia del conoscere è la gioia provata nella verifica, questo alto sentimento di aver previsto giusto. E questo ci è appunto procurato dalle proposizioni di osservazione, nelle quali la scienza attinge per così dire i suoi fini e trova la sua ragion d'essere. La questione che si cela dietro il problema del fondamento assolutamente certo del conoscere è, a dir propriamente, la questione della giustificazione del senso di appagamento che ci riempie quando si realizza la verifica. Si avverano realmente i nostri pronostici? In tutti i singoli casi di verifica o di falsificazione è sempre una "constatazione" a rispondere univocamente con un sì o con un no, provocando in noi un soddisfatto sentimento di gioia o un senso di delusione. Le constatazioni sono definitive.

In questo modo Schlick è convinto di aver individuato, appunto tramite le constatazioni, dei «punti fermi definitivi». Da questo punto di vista la "constatazione" sarebbe allora assimilabile ad un enunciato analitico (nel senso neopositivista del termine): come per gli enunciati analitici l'accertamento del senso di un enunciato non costituisce un procedimento separabile da quello dell'accertamento della sua verità, analogamente in una constatazione il processo della comprensione si attuerebbe contemporaneamente al processo della verifica, appunto perché senso e verità coincidono: «entrambe [enunciato analitico e constatazione, ndr.] valgono assolutamente. Solo che la proposizione analitica, tautologica, è per ciò stesso vuota di contenuto, mentre la proposizione d'osservazione ci procura la soddisfazione di una genuina conoscenza della realtà». Pertanto l'attualità delle constatazioni costituisce, al contempo, il loro pregio e il loro difetto e in tal modo Schlick pensa di poter intervenire criticamente nella polemica sui protocolli facendo appunto presente come le constatazioni siano «le uniche proposizioni sintetiche che non sono ipotesi».

Se in tal modo Schlick cercava di rispondere positivamente al sovvertimento attuato dalla prospettiva del fisicalismo neurathiano, che finiva,

paradossalmente, per porre in non cale proprio la componente empirista ed antimetafisica dell'originale neopositivismo, tuttavia non aveva invece del tutto ragione a ridurre, senza particolari cautele critiche, la posizione fiscalista alla tradizionale "teoria della coerenza". Senza dubbio la prospettiva del fiscalismo voleva primariamente rispondere all'esigenza di costruire (e giustificare) il carattere intersoggettivo della conoscenza scientifica, mentre Schlick è semmai molto più preoccupato di individuare il fondamento effettivo della nostra conoscenza. Proprio per questa ragione di fondo Schlick rileva come a suo avviso «il semplice criterio dell'incontraddittorietà non è assolutamente sufficiente per dar luogo alla verità materiale, bensì esige di essere integrato dal concetto di compatibilità con certi asserti del tutto particolari; e non vedo alcun inconveniente – e anzi lo ritengo del tutto opportuno – usare per questa compatibilità la vecchia e buona espressione "concordanza con la realtà"». Conseguentemente in questa prospettiva schlickiana il significato di parole come "qui", "ora" et similia, può essere indicato unicamente col ricorso a gesti ostensivi e ad indicazioni pragmatiche che possiedono un valore pienamente attuale e non possono mai essere "fiscalizzate": non si può mai "trascrivere" una constatazione in un enunciato. Ma di fronte a questo esito non aveva allora tutti i torti Neurath a rilevare che le proprietà mimetiche di un linguaggio gestuale non sono poi in grado di salvare pienamente l'originalità di un atto di giudizio che dovrebbe appunto culminare in una constatazione. D'altra parte se la critica di Neurath mostra l'insufficienza euristica dell'empirismo schlickiano non è tuttavia in grado di superare, a sua volta, tutte le difficoltà del fiscalismo apertamente denunciate da Schlick, in particolare il suo pericoloso scivolamento nel relativismo e, quindi, nello scetticismo, proprio perché il fiscalismo non formula mai un criterio univoco di verità e Neurath è infine costretto ad appellarsi esplicitamente alla praxis, affidando quindi pragmaticamente alla storia la determinazione della forma specifica della scientificità. In questa precisa prospettiva Schlick, polemizzando questa volta con Hempel, giustamente rilevava come la soluzione fiscalista finisse per contrapporre la scienza alla realtà, perché finiva col ritenere che la prima potesse costituire una rappresentazione esaustiva dell'intero universo della realtà infinita. In tal modo, come ha puntualmente rilevato Francesco Barone,

il disaccordo tra il Neurath e lo Schlick non potrebbe essere più completo; il programma della scienza unitaria che già ci aveva rivelato singolari divergenze nelle realizzazioni della enciclopedia ha un risultato ancor più sorpren-

dente: la scissione interna del movimento di pensiero che di quel programma aveva fatto la propria insegna³.

Non per nulla il passaggio dal Wiener Kreis der wissenschaftliche Weltauffassung al Wiener Kreis der Physikalismus auspicato apertamente da Neurath e Carnap rischiava, dunque, di trasformare la scienza stessa, per dirla ancora con Barone, «a mero gioco verbale – con la conseguente trasformazione dell’“empirismo logico” in “arbitrarismo logico”».

In secondo luogo, la risposta di Schlick ci permette di cogliere anche la critica specifica che il fondatore del Wiener Kreis riteneva di poter argomentatamente rivolgere non solo alla prospettiva del fisicalismo, ma anche, e soprattutto, a quella del falsificazionismo di Popper, la cui Logik der Forschung era stata peraltro accolta dallo stesso Schlick nella collana editoriale viennese che dirigeva con Philipp Frank e quindi pubblicata, a Vienna, nel 1935. L’importanza strategica decisiva di questa critica schlickiana non è del resto sfuggita neppure al giovane epistemologo torinese il quale, pubblicando nel 1936 sulla «Rivista di filosofia» (1936, 3, pp. 250-65) una sua ampia rassegna di Logica e filosofia delle scienze (nella quale presentava e discuteva diverse pubblicazioni di Reichenbach, Schächter e, appunto, quella di Popper), a questo proposito riteneva opportuno riferirsi senz’altro al passo esplicito della lettera di Schlick del 6 gennaio 1936 che citava totidem verbis nel suo articolo. In questa lettera il Maestro viennese osserva, appunto contro il criterio falsificazionista che Popper opponeva, non senza una certa enfasi dogmatica, contro il verificazionismo neopositivista, che «in linea di principio ogni falsificazione potrebbe essere immunizzata attraverso l’introduzione di nuove ipotesi ausiliarie». In realtà questa critica colpisce al cuore proprio uno degli aspetti decisivi del falsificazionismo popperiano, tant’è vero che lo stesso Popper, anche nel ripubblicare nel 1959 la traduzione inglese del suo capolavoro, ha nuovamente riconosciuto esplicitamente che «una terza obiezione può forse sembrare più seria». Sottolineata infatti l’asimmetria esistente tra verificabilità e falsificabilità – asimmetria che dipende unicamente dalla forma logica delle asserzioni universali – Popper scrive:

si può dire che anche ammettendo l’asimmetria, è ancora impossibile, per varie ragioni, che un qualsiasi sistema teorico possa mai essere falsificato, in modo conclusivo. Infatti è sempre possibile trovare qualche scappatoia per sfuggire alla falsificazione: per esempio, introducendo ad hoc un’ipotesi ausi-

3 Francesco Barone, *Il neopositivismo logico*, Editori Laterza, Roma-Bari 1986, 2 voll., vol. I, p. 316, mentre la cit. che segue nel testo è tratta da p. 318.

liaria oppure trasformando, ad hoc, una definizione. E anche possibile adottare la posizione che consiste, semplicemente, nel respingere qualsiasi esperienza falsificante, senza che ciò conduca a contraddizioni. È vero che di solito gli scienziati non procedono in questo modo, ma tale procedimento è logicamente possibile; e il meno che si possa sostenere è che questo fatto rende dubbio il valore del criterio di demarcazione che ho proposto.

Devo ammettere – prosegue Popper – che questa critica è giusta: ma non per questo è necessario che io ritiri la mia proposta di adottare la falsificabilità come criterio di demarcazione. Nel § 20 e in quelli seguenti, proporrò infatti che il metodo empirico venga caratterizzato come un metodo che esclude precisamente quei modi di sfuggire alla falsificazione che, come giustamente insiste il mio critico immaginario, sono logicamente ammissibili⁴.

La “risposta” di Popper consiste, dunque, nell’introdurre una norma deontologica: quella di evitare di ricorrere all’introduzione di ipotesi ad hoc. Per Popper occorre infatti incrementare la falsificazione possibile delle teorie esponendo quindi le diverse teorie alla “mannaia dell’esperienza”. Tuttavia dal passo della lettera di Schlick è agevole comprendere che il «critico immaginario» di cui parla Popper ha invece un nome ed un cognome precisi, quelli del fondatore del Wiener Kreis: Moritz Schlick. E la risposta di Popper alla critica di Schlick è flebile. Per comprenderlo basta pensare a cosa succede nel corso di una rivoluzione scientifica. Nel caso di tali radicali cambiamenti concettuali non è infatti del tutto agevole stabilire quali siano le ipotesi ad hoc. O, meglio ancora, una determinata ipotesi può sembrare ad hoc da un certo punto di vista, ma può invece non risultare tale da un opposto punto di vista. Con la conseguenza, allora, che entro la cittadella del falsificazionismo popperiano lo stesso criterio di falsificazione rinvia al problema del “consenso” esistente tra i diversi scienziati. In questa specifica prospettiva ermeneutica la critica del presunto «critico immaginario» di Popper colpisce allora al cuore il falsificazionismo e ne rileva tutta l’insufficienza epistemica perché il criterio falsificazionista popperiano presuppone, per poter funzionare, il consenso della comunità degli scienziati e in tal modo introduce, nel sancta sanctorum della conoscenza scientifica oggettiva à la Popper, il virus di una considerazione sociologica della scienza. Proprio quello che Popper ha sempre cercato di evitare e di fuggire, ma che la critica di Schlick – il cosiddetto «critico immaginario» di Popper – ha invece messo in evidenza, pace Pop-

4 Karl Raimund Popper, *Logica della scoperta scientifica*, traduzione di Mario Trinchero, Einaudi, Torino 1970, pp. 23-4, ma sono da tenere presenti anche le considerazioni svolte da Popper alle pp. 70-3.

per, in modo del tutto coerente e veramente pregnante⁵. La pubblicazione di queste lettere inedite aiuta, dunque, anche a meglio conoscere i presunti «critici immaginari» di Popper, consentendoci di meglio ricostruire le effettive vicende del dibattito epistemologico del Novecento.

Fabio Minazzi

I

M. Schlick
Wien IV
Prinz-Eugen-Str. 68

26. Mai 1935

Lieber Herr Geymonat⁶,
bereits vor drei Wochen bin ich nach Wien zurückgekehrt, aber erst heute bin ich dazu gekommen, Ihren Artikel wirklich mit Sorgfalt zu lesen. Bitte entschuldigen Sie die Verspätung dieser Zeilen, aber ich hatte in diesen drei Wochen entsetzlich viel zu tun.

-
- 5 Per un approfondimento specifico di queste tematiche critiche sia comunque lecito rinviare ai vari contributi pubblicati nel volume di Aa. Vv., *Riflessioni critiche su Popper*, a cura di Daniele Chiffi e Fabio Minazzi, Franco Angeli, Milano 2005 e alla mia precedente monografia *Il flauto di Popper*, ivi 1992.
- 6 Questa prima lettera e la sua traduzione sono già state edite in appendice al volume dello scrivente *La passione della ragione. Studi sul pensiero di Ludovico Geymonat. Con una lettera inedita di Moritz Schlick a Ludovico Geymonat, Prefazione* di Evandro Agazzi, Thélema Edizioni, Accademia di architettura, Università della Svizzera italiana, Milano-Mendrisio 2001, pp. 373-95 (in questa edizione figurano una breve *Premessa* al testo della lettera, pp. 375-77, la lettera in tedesco, p. 378, la sua traduzione italiana, p. 379, e, infine, un ampio ed analitico apparato di commento, pp. 380-95). Successivamente questa lettera e un'ampia parte dell'apparato di commento sono stati tradotti in spagnolo e pubblicati in un'edizione sintetica ma aggiornata, che figura nel volume di Ludovico Geymonat y Fabio Minazzi, *Neopositivismo y marxismo*, traucción y edición a cargo de Raúl A. Rodríguez, Jorge Baudino Ediciones, Buenos Aires, Argentina 2006, pp. 27-52. Originariamente il testo di questa lettera e un suo primo commento erano stati editi nel volume di Aa. Vv., *Il problema delle scienze nella realtà contemporanea*, a cura di Michele Massafra e Fabio Minazzi, Franco Angeli, Milano 1985, pp. 298-318 (la lettera e la sua traduzione si trovano alle pp. 298-301, mentre il commento è alle pp. 302-18). Per una discussione analitica e diffusa di questa importante lettera schlickiana sia ora pertanto lecito rinviare senz'altro ai più ampi e dettagliati commenti che figurano in queste diverse edizioni.

Erlauben Sie mir, Ihnen zu Ihrer Arbeit zu gratulieren: ich habe sie mit der allergrössten Freude gelassen und kann nur sagen, dass ich sie ganz *vortrefflich* finde. Es ist ohne Zweifel die beste Darstellung unserer Ideen, die bisher irgendwo von einem neutralen Beobachter veröffentlicht wurde. Ich bin Ihnen herzlich dankbar für Ihre klaren Ausführungen, und ich glaube diesen dank auch in Namen aller Mitglieder der Wiener Kreises aussprechen zu können. Ich möchte herzlich wünschen, dass Ihre Arbeit in Italien viele Leser finde, und dass auch das Ausland Gelegenheit hätte, sie kennen zu lernen; denn Ihre Darstellung ist wirklich korrekt, und Sie wissen ja, wie oft unsere Meinungen falsch oder verzerrt wiedergegeben worden sind. Wenn ich in Zukunft nach einer kurzen, zusammenfassenden Darstellung unserer Philosophie gefragt werde, wird es mir eine Freude sein, auf Ihren Artikel hinzuweisen.

Es war sehr freundlich von Ihnen, in Ihrem Briefe davon zu sprechen, dass Sie mir Ihre Arbeit gern vor der Publikation vorgelegt hätten; aber das wäre ganz unnötig gewesen; ich bin mit allem Wesentlichen Ihres Artikels einverstanden und hätte nichts korrigieren können. Zu der Frage auf Seite 23, Mitte, möchte ich bemerken, dass nach meiner Meinung die Klasse der prinzipiell unverifizierbaren Sätze in der Tat mit der Klasse derjenigen Sätze zusammenfällt, die nur scheinbar Aussagen darstellen, in Wirklichkeit aber bedeutungslose Zusammenstellungen von Worten sind.

Ich glaube, es würde recht zweckmässig sein, wenn Sie je ein Exemplar Ihres Artikels an die Institute für den Italienischösterreichischen Kultur-Austausch schickten, die in Rom und Wien gegründet worden sind. Der genaue Titel und die Adressen der beiden Institute sind mir leider im Augenblick nicht bekannt, aber gewiss leicht in Erfahrung zu bringen.

Wir denken sehr gern an die Zeit Ihres Aufenthaltes in Wien zurück, und ich hoffe, dass Sie gesund und fröhlich sind. Ich habe mich in Ragusa sehr gut erholt und auch ziemlich viel gearbeitet, hauptsächlich Kulturphilosophie. Hier nimmt mich leider die Universität so in Anspruch, dass meine Bücher nur äusserst langsame Fortschritte machen. Mit gleicher Post sende ich Ihnen Aufsatz, der soeben in Frankreich erschienen ist.

Meine Familie lässt Sie recht herzlich grüssen. Mit besten Wünschen.

Ihr
Moritz Schlick

traduzione

M. Schlick
Wien IV
Prinz-Eugen-Str. 68

26 maggio 1935

Caro Signor Geymonat,
già da tre settimane sono rientrato a Vienna, ma solo oggi mi è stato possibile leggere effettivamente con attenzione il Suo articolo⁷. La prego di scusare il ritardo di queste righe, ma in queste settimane sono stato terribilmente occupato.

Mi permetta di congratularmi con Lei per il Suo lavoro: l'ho letto con il massimo piacere e posso solo dire che lo trovo del tutto *eccellente*. È senza dubbio la migliore esposizione delle nostre idee che finora sia stata pubblicata da un osservatore neutrale. Le sono sinceramente grato per le Sue chiare argomentazioni, e credo di poter esprimere questo ringraziamento anche a nome di tutti i componenti del Circolo di Vienna. Mi auguro sinceramente che il Suo lavoro trovi molti lettori in Italia e che si abbia occasione di conoscerlo anche all'estero; poiché la Sua esposizione è effettivamente corretta e Lei sa come spesso le nostre concezioni siano state riportate in modo falso o distorto. Se in futuro mi chiederanno una breve esposizione sintetica della nostra filosofia sarà per me un piacere segnalare il Suo articolo.

È stato molto gentile da parte Sua scrivere, nella Sua lettera, che mi avrebbe volentieri sottoposto il Suo lavoro prima di pubblicarlo; ma sarebbe stato inutile; sono d'accordo su tutti i punti essenziali del Suo articolo e non avrei avuto nulla da correggere. Sul problema sollevato a metà della

7 Si tratta dell'articolo di Geymonat, *Nuovi indirizzi della filosofia Austriaca* pubblicato originariamente sulla «Rivista di filosofia», vol. XXVI, aprile-giugno 1935, n. 2, pp. 146-75 («terminato in Vienna, gennaio 1935», come si legge a p. 175) poi riedito, con alcune lievi modificazioni ed integrazioni, come capitolo primo del volume di Geymonat, *Studi per un nuovo razionalismo*, Chiantore, Torino 1945, dove figura col titolo modificato *Le idee direttive del neo-empirismo*, alle pp. 3-35 (successivamente riedito, ancora col titolo lievemente modificato, *Le idee direttrici del Circolo di Vienna*, nel volume di L. Geymonat, *La Vienna dei paradossi: controversie filosofiche e scientifiche nel Wiener Kreis*, a cura di Mario Quaranta, il Poligrafo, Padova 1991, alle pp. 11-34 e attualmente forse nuovamente in corso di edizione, sotto forma di autonomo volumetto, curato da M. Quaranta per le Edizioni Sapere di Padova).

pagina 23, vorrei osservare che, secondo me, la classe degli enunciati in linea di principio inverificabili coincide, di fatto, con la classe di quelle proposizioni che solo apparentemente rappresentano degli enunciati, ma che, in realtà, sono combinazioni di parole insignificanti⁸.

Credo che sia abbastanza opportuno che Lei mandi una copia del Suo articolo agli Istituti per gli scambi culturali italo-austriaci fondati a Roma e a Vienna⁹. La denominazione precisa e l'indirizzo di entrambi gli Istituti purtroppo non mi sono noti al presente, ma sicuramente sono facilmente rintracciabili.

Noi ripensiamo molto volentieri al tempo del Suo soggiorno a Vienna¹⁰, e spero che Lei stia bene in salute e d'animo. Mi sono ripreso molto bene a

8 Il problema cui accenna Schlick è quello sollevato da Geymonat nel § 5 della *Parte II* (pp. 166-7 e § 10 degli *Studi per un nuovo razionalismo*, *op. cit.*, p. 25) ed è il seguente: «[...] se la classe delle proposizioni 'logicamente inverificabili' riesca davvero – come sembrano asserire i nostri filosofi – ad estendere la classe [...] delle combinazioni di parole che sono soltanto in apparenza proposizioni, o se non si riduca piuttosto ad essa (dato che, per poter decidere se una proposizione sia logicamente inverificabile, bisogna in ultimo appellarsi proprio alle regole grammaticali)». Geymonat, pur considerando questo problema «molto importante», non ritiene, tuttavia, opportuno dilungarsi su di esso nel saggio «1) perché questa discussione sarebbe molto complicata data la poca precisione, su questo punto, delle teorie dei nostri filosofi al momento presente, e forse il loro momentaneo disaccordo; 2) perché, se anche fosse vero che la nuova classe non estende quella precedentemente accennata, rimarrebbe però innegabile l'importanza filosofica dei ragionamenti esposti negli ultimi paragrafi, i quali riescono se non altro a mettere in luce l'esistenza di proposizioni che a prima vista sembrano particolarmente profonde e affascinanti, mentre non sono – secondo la critica dei sostenitori del *Wiener Kreis* – che proposizioni vuote di senso» (p. 166 e p. 25 degli *Studi*). Per una discussione dettagliata di questo problema rinvio, comunque, all'analitica nota n. 8 che figura a commento di questa lettera nel mio volume *La passione della ragione*, *op. cit.*, alle pp. 387-91.

9 La denominazione precisa dei due Istituti è la seguente: "Istituto Austriaco di Cultura in Roma" e "Istituto Italiano di Cultura a Vienna". Per la storia, peraltro profondamente diversificata, di questi due Istituti, sia nuovamente lecito rinviare a quanto ricordavo nella nota n. 9 che figura a commento di questa mia lettera nel mio volume *La passione della ragione*, *op. cit.*, pp. 391-3, nonché a quanto si legge nel fascicolo monografico *Le relazioni tra l'Italia e l'Austria* della rivista «Il Veltro» (n. 5-6, anno XXI, settembre-dicembre 1977), con particolare riferimento ai contributi di Angelo Filippuzzi, *Le relazioni culturali italo-austriache dal 1918 al 1970*, alle pp. 819-29, di Heinrich Schmidinger, *L'Istituto Austriaco di Cultura in Roma*, alle pp. 831-40 e di Bruno Londera, *L'Istituto Italiano di Cultura a Vienna*, alle pp. 843-50.

10 Geymonat si era recato a Vienna nel semestre invernale 1934-35. In relazione a questa sua decisiva esperienza è da tener presente l'interessante ed articolato ricordo che si legge ora nel suo saggio *La filosofia dell'empirismo logico: una testi-*

Ragusa e ho lavorato abbastanza soprattutto per la filosofia della cultura¹¹. Qui, purtroppo, l'Università mi impegna talmente che i miei libri fanno solo lentissimi progressi. Le invio unitamente la pubblicazione che è appena uscita in Francia¹².

La mia famiglia La saluta molto cordialmente. Con i migliori auguri.

Suo

Moritz Schlick

II

Torino, 5 / 6 / 1935

Illustre Professore,

La ringrazio molto vivamente del Suo giudizio così lusinghiero sul mio articolo, giudizio che mi riesce di grande incoraggiamento e mi persuade a cercar di approfondire sempre più lo studio delle opere filosofiche della Scuola filosofica di Vienna¹³.

A dirLe il vero, anche in Italia il mio articolo ha incontrato giudizi molto favorevoli; il che – sia ben inteso – non è merito mio, ma della profondità filosofica dei pensieri Suoi e della Sua scuola, che io mi sono limitato ad esporre nella maniera più chiara che mi fosse possibile.

Certo dal mio articolo si può comprendere ben poco dei grandi risultati delle ricerche logiche del *Wiener Kreis*, tuttavia l'effetto che io mi propo-

monianza sul Wiener Kreis in Aa. Vv., *Il cono d'ombra. La crisi della cultura agli inizi del '900*, a cura di F. Minazzi, Marcos y Marcos, Milano 1991, pp. 21-44.

- 11 In quel periodo Schlick stava lavorando ad una voluminosa opera di *Kulturphilosophie* come ricorda Geymonat nella sua necrologia di Schlick ospitata sulla «Rivista di filosofia» (XXVII, 1936, n. 4, pp. 372-4, in particolare cfr. le pp. 372-3).
- 12 Si tratta del saggio *De la relation entre les notions psychologiques et les notions physiques*, «Revue de synthèse», X, 1935, pp. 5-26, cui lo stesso Geymonat si riferisce esplicitamente nella sua lettera di risposta.
- 13 Il pur breve, ma assai significativo soggiorno semestrale di Geymonat a Vienna, gli aveva effettivamente consentito di comprendere, con profondità, l'innovativa applicazione neopositivista delle tesi della “filosofia del linguaggio” (anche di ascendenza wittgensteiniana) ai principali problemi epistemologici, il che permise all'epistemologo torinese di superare decisamente, e criticamente, il suo iniziale esordio “positivista” affidato soprattutto a due opere giovanili come *Il problema della conoscenza nel positivismo*, Fratelli Bocca, Torino 1931 e *La nuova filosofia della natura in Germania*, ivi 1934, in cui dava conto di alcune opere neopositiviste mostrando, tuttavia, di non aver ancora ben afferrato tutta la decisiva novità filosofico-linguistica del *Wiener Kreis*.

nevo – e cioè di suscitare anche in Italia un po' di interesse per tali ricerche – mi pare raggiunto, perché da molte parti (e cioè da parecchi professori delle varie università italiane) mi fu assicurato che verranno comperate e studiate tutte le opere della nuova Scuola. Non mi resta che da augurarmi che vengano presto alla luce la Sua nuova opera, e le opere del Dr. Waismann, del Dr. Scächter, ecc.; affinché si abbiano dei testi sicuri per il giudizio della nuova filosofia.

Ad ogni modo, se io avessi davvero, col mio articolo, potuto un poco contribuire al riavvicinamento effettivo della cultura austriaca alla cultura italiana, sarebbe questa per me una delle massime soddisfazioni [*sic*]. E pertanto mi affretterò certo a spedire, sul Suo consiglio, un estratto del mio articolo all'Istituto di cultura italo-austriaco di Vienna ed uno a quello di Roma¹⁴.

Il Dr. Schächter mi ha spedito, circa due settimane fa, un breve ma interessante articolo sull'essenza della filosofia, articolo che io ormai ho quasi terminato di tradurre, e che spero potrà fra qualche mese esser pubblicato sulla "Rivista di Filosofia"¹⁵. Non sto a ripeterLe, Signor Professore, che io sarei molto desideroso di poter tradurre in italiano anche qualche Suo scritto; veda dunque se fosse possibile – quando sia terminata e prossima alla pubblicazione la Sua nuova opera – spedirmene un capitolo (come già Ella mi accennò), affinché io la traduca, e questa mia traduzione possa servire di annuncio ufficiale sulla Rivista di Filosofia (che è una delle più serie e più lette riviste filosofiche italiane) del Suo nuovo importante libro.

Mentre Le rinnovo i miei più vivi ringraziamenti per la Sua lettera, e per il Suo interessantissimo articolo «De la relation...», La prego di accogliere i miei più rispettosi ossequi, e di trasmetterli alla Sua gentil Signora, alla Signorina Sua Figlia, ed al Suo signor Figlio.

Devotissimo

Ludovico Geymonat

14 Si tratta ancora dei due Istituti cui si è fatto riferimento nella precedente nota 9, dell'"Istituto Austriaco di Cultura in Roma" e dell'"Istituto Italiano di Cultura a Vienna".

15 Si tratta dell'articolo di Josef Schächter, *Sull'essenza della filosofia*, traduzione a cura di L. Geymonat, «Rivista di filosofia», 1936, n. 1, pp. 1-13; successivamente Geymonat tradusse anche un secondo saggio di Schächter, *Contributi all'analisi del concetto di cultura*, «Rivista di filosofia», 1937, 4, pp. 289-97.

III

Torino, 23 novembre 1935

Illustre Professore,

La ringrazio molto sentitamente del Suo bel volumetto “Sur le fondement de la connaissance” che mi sono affrettato a leggere col più grande interesse¹⁶.

Non avevo seguito la Sua polemica con il Dr. Hempel sulle «constatazioni»; ma ora, trovando raccolti insieme i Suoi articoli, ho potuto comprendere bene l'importanza della discussione¹⁷.

16 Si tratta della traduzione francese dell'articolo *Über das Fundament der Erkenntnis* (originariamente apparso su «Erkenntnis», IV, 1934, pp. 79-99, per una sua traduzione italiana cfr. M. Schlick, *Tra realismo e neo-positivismo*, trad. it. di Eva Picardi, il Mulino, Bologna 1974, pp. 131-154, oppure la precedente traduzione, ampiamente commentata, curata e introdotta da Emanuele Severino, *Sul fondamento della conoscenza*, La Scuola Editrice, Brescia 1963) edito col titolo *Sur le fondement de la connaissance* presso Hermann, a Parigi, nel 1935, nella collana “Actualités scientifiques et industrielles” in un'edizione che include anche la traduzione dell'articolo *Facts and Propositions* (apparso originariamente sulla rivista «Analysis», V, 1935, n. 2, pp. 65-70), oltre ad alcune altre interessanti note inedite di Schlick sul problema delle “constatazioni”. Più recentemente questo articolo è stato nuovamente tradotto in francese nell'ampia e preziosa antologia *L'âge d'or de l'empirisme logique. Vienne-Berlin-Prague 1929-1936*, sous la direction de Christian Bonnet et Pierre Wagner, Gallimard, Paris 2006, pp. 415-39 ed è presente anche nell'importante antologia in tedesco *Wiener Kreis. Texte zur wissenschaftlichen Weltanschauung*, hrsg. von Michael Stölzner und Thomas Uebel, Meiner, Hamburg 2006, pp. 430-53. Per una sintetica ma puntuale rassegna di alcuni recenti contributi espressamente dedicati all'empirismo logico nell'ambito della cultura di lingua francese cfr. Massimo Ferrari, *L'empirismo logico in francese*, «Giornale Critico della Filosofia Italiana», settima serie, volume III, anno LXXXVI (LXXXVIII), fasc. I, gennaio-aprile 2007, pp. 186-99.

17 Si tratta della celebre polemica sui protocolli che fu inaugurata proprio dal citato articolo di Schlick, *Über das Fundament der Erkenntnis* del 1934, cui controargomentarono sia Otto Neurath, con *Radikaler Physikalismus und «wirkliche Welt»*, «Erkenntnis», IV, 1934, pp. 346-62, sia, in appoggio a Neurath, Carl Gustav Hempel che pubblicò *On the Logical Positivists' Theory of Truth*, «Analysis», II, 1935, pp. 49-59 e *Some remarks on «Facts» and «Propositions»*, ivi, pp. 93-6; ad entrambi rispose Schlick con l'articolo *Facts and Propositions*, «Analysis», V, 2, 1935 e con altre note sulle “constatazioni” edite proprio nella citata, e più articolata, edizione francese cui si riferisce espressamente Geymonat. La polemica terminò bruscamente con l'assassinio di Schlick, nel 1936, e lasciò invariate le posizioni contrapposte che si articolò, comunque, anche grazie alla nota di Hempel, *Some Remarks on Empiricism*, «Analysis», III, 1936, pp. 33-40. Per una puntuale disamina di questa celebre discussione cfr. perlomeno la nuova edizione, riveduta, ampliata e aggiornata del pur ormai datato – ma a suo modo, *pace Par-*

Mi sembra che i chiarimenti, che Ella dà, siano molto persuasivi. Soltanto mi permetto di farLe due osservazioni:

mi pare che le regole da Lei proposte per la grammatica delle «constatazioni» importino un notevole mutamento nel significato (nella grammatica) della parola «io», visto che i fatti costituenti l'unità della persona umana acquistano ora una posizione affatto preminente tra gli altri fatti (cosa che non risultava per es. dalle Lezioni del Suo corso da me seguite).

mi pare che il valore delle constatazioni alla fine del processo conoscitivo non sia sempre così "definitivo" come Ella scrive; e cioè: se trattasi di constatazioni negative, allora esse possono davvero abbattere una teoria; ma se trattasi di constatazioni positive, esse non confermano "definitivamente" le ipotesi dalle quali noi le abbiamo dedotte, in quanto era anche possibile dedurre gli stessi eventi da altre ipotesi.

Ad ogni modo trovo molto giusto che le constatazioni siano «i soli enunciati sintetici che non sono delle ipotesi»¹⁸; e sono molto contento nel vedere che Ella poco per volta passa a studiare sempre più da vicino – e sempre con la Sua solita profonda competenza – la realtà del soggetto nella sua attività concreta.

Mi voglia scusare se mi son permesso di scriverLe in italiano, ma ormai Ella conosce l'italiano meglio di quanto io conosca il tedesco.

Voglia gradire i miei più vivi ringraziamenti ed ossequi, e voglia trasmetterli alla Sua gentil Signora, alla Signorina Sua Figlia, ed a Suo Figlio.

Devotissimo

Ludovico Geymonat

IV

Torino, 18 dicembre 1935

Illustre Professore,

avvicinandosi le Feste natalizie, mi permetto di inviare a Lei e alla Sua gentilissima Famiglia i miei più vivi auguri per il Natale e per il nuovo anno. Non potrò mai dimenticare tutte le gentilezze che Ella e la Sua Fa-

rini, "classico" – volume di Francesco Barone, *Il neopositivismo logico*, Laterza, Roma-Bari 1986, 2 tomi, tomo primo, pp. 282-327.

18 Schlick scrive espressamente che le constatazioni «sono le uniche proposizioni sintetiche che non siano ipotesi» (M. Schlick, *Tra realismo e neo-positivismo*, op. cit., pp. 153-4, corsivo nel testo, oppure cfr. l'ed. curata da Severino, alla p. 72).

miglia usarono l'anno scorso verso di me, e mi rincresce soltanto di non averglielo potute finora ricambiare.

Le spedii alcuni giorni fa un estratto dell'articolo del Dr. Schächer che io tradussi in italiano; e spero che questo Le sia di incitamento a volermi Ella pure – secondo quanto Ella mi promise l'anno scorso – mandare qualche Suo studio, affinché io possa tradurlo in italiano e far così conoscere sempre meglio la Sua importante filosofia anche in Italia. Ora che Austria ed Italia son legate da così buoni rapporti politici¹⁹, c'è da augurarsi che la collaborazione scientifica fra i due paesi divenga sempre più stretta!

A questo ultimo proposito mi permetto anzi esporLe una cosa che può interessarLa.

Il Prof. F. Tricomi²⁰, del quale io fu per tre anni assistente e sono tuttora amicissimo (Egli è il successore di Giuseppe Peano sulla cattedra di analisi

19 Nel 1934 Mussolini aveva inviato al Brennero due divisioni dell'esercito per tutelare l'indipendenza dell'Austria nei confronti delle mire espansionistiche della Germania di Hitler, mentre nel corso del 1935 l'Austria, insieme ad Albania ed Ungheria, aveva votato contro le sanzioni decise a carico dell'Italia dall'Assemblea generale della Società delle Nazioni nella riunione del 10 ottobre 1935. Inoltre va tenuto presente che nel medesimo anno l'Italia aveva anche sottoscritto un patto segreto con la Francia in funzione anti-tedesca, espressamente finalizzato a tutelare l'Austria. L'opinione pubblica non era naturalmente a conoscenza di tale patto, tuttavia dalla lettera di Geymonat si evince come allora in Italia si percepisse, con sempre maggior chiarezza, questa pur momentanea vicinanza politica dell'Italia fascista alla nazione austriaca.

20 Francesco Giacomo Tricomi (Napoli, 5 maggio 1897 – Torino, 21 novembre 1978), dopo essersi laureato in matematica a Napoli conseguì la libera docenza in Analisi algebrica, vincendo un concorso a cattedra a Firenze nel 1925, per poi trasferirsi, nel novembre del medesimo anno, a Torino sulla cattedra di Analisi algebrica per poi passare nel 1932 sulla cattedra di Analisi infinitesimale (di cui era stato titolare fino ad allora Giuseppe Peano), dove rimase fino al suo collocamento fuori ruolo, avvenuto nel 1967. Tricomi sviluppò il primo studio completo e sistematico delle equazioni lineari alle derivate parziali di secondo ordine e di tipo misto. «Molti suoi lavori sono stati suggeriti da questioni poste dalle scienze e dalla tecnica, in accordo con il gusto che egli sempre dimostrò per i problemi concreti ed applicativi» (Fulvia Skof, *Francesco Giacomo Tricomi* voce edita nel volume della Deputazione Subalpina di Storia Patria-Università degli Studi di Torino, *La Facoltà di Scienze Matematiche e Naturali di Torino 1848-1998*, tomo secondo, *I Docenti*, a cura di Clara Silvia Roero, Deputazione Subalpina di Storia Patria, Torino, Palazzo Carignano 1999, pp. 599-602, la cit. si trova a p. 600). Celebre è anche la sua equazione, detta appunto «equazione di Tricomi», illustrata nella sua poderosa memoria apparsa negli *atti* dell'Accademia Nazionale dei Lincei nel 1923, *Sulle equazioni lineari alle derivate parziali di secondo ordine di tipo misto* (5, 14, 1923, pp. 133-247), che descrive il moto di un fluido, ora denominato *Gas di Tricomi*. Questa memoria diede fama internazionale a Tricomi.

infinitesimale della R. Università di Torino) è stato pochi mesi fa invitato dal Governo Italiano a dichiarare se egli sarebbe stato disposto a recarsi all'estero per tenervi qualche corso di analisi, ed in quale sede avrebbe preferito recarsi. Il Prof. Tricomi rispose che sarebbe disposto a recarsi a Vienna, per esporre in un breve corso, in tedesco (egli – avendo sposato un tedesca – parla speditamente la lingua tedesca) i risultati di alcuni importanti ricerche da lui fatte in questi ultimi mesi *sulla somma di serie, mediante trasformazioni funzionali*, e già parzialmente comunicate in un gruppo di sue Note all'Accademia dei Lincei.

Ora, poiché la domanda del Prof. Tricomi deve essere gradita non solo al Nostro Governo ma anche alla Facoltà di Vienna, mi permetto chiederLe per favore, se Ella potrebbe informarsi presso i Suoi Colleghi Professori di Matematica, per sapere se l'argomento del Prof. Tricomi li potrebbe interessare. In caso positivo il Prof. Tricomi potrebbe subito inviar loro le sue ultime memorie su questo argomento; ed essi potrebbero (qualora, avendole lette, le giudicassero davvero interessanti) cercar di sollecitare dal Governo Italiano il sopraddetto invio del Prof. Tricomi a Vienna per alcune settimane, in cambio dell'invio di qualche professore Viennese per es. a Torino.

Io spererei in tal caso che il professore Viennese mandato a Torino (in cambio del Prof. Tricomi) non fosse un matematico puro, ma un Filosofo, che venisse a tenere qualche conferenza sul nuovo positivismo logico.

Ma la sua notorietà è poi ulteriormente documentata anche dal suo non breve soggiorno, dal 1948 al 1951, al non meno celebre *Caltech* di Pasadena (California), nel corso del quale (lavorando con A. Erdélyi, W. Magnus e F. Oberhettinger) Tricomi collaborò al «Batterman Project», conclusosi con la pubblicazione di una famosa opera in cinque volumi espressamente consacrata alle funzioni speciali e alle trasformazioni funzionali classiche. Tricomi, autore di oltre trecento Note e Memorie, ha anche scritto una serie numerosa di fortunati trattati monografici (per studenti universitari e anche per specialisti) che ebbero larghissima diffusione e furono spesso tradotti in varie lingue, segnalandosi sempre per la loro grande concretezza, nonché per l'essenzialità della loro esposizione. Sulla sua vita e la sua opera è da tener presente soprattutto il suo singolare volume autobiografico *La mia vita di matematico attraverso la cronistoria dei miei lavori (Bibliografia commentata 1916-1967)*, Cedam, Padova 1967. Sarà infine da ricordare che Tricomi fu amico ed intimo dell'analista Guido Fubini, con il quale Geymonat si laureò in matematica, discutendo una tesi di Analisi Superiore, *Sul Teorema di Picard per le Funzioni Trascendenti Intere* (ora edita nel volume di F. Minazzi, *Contestare e creare. La lezione epistemologico-civile di Ludovico Geymonat. In appendice la tesi di laurea in matematica di Geymonat e altri documenti rari*, La Città del Sole, Napoli 2004, pp. 339-399).

Purtroppo io personalmente non posso occuparmi della cosa, poiché (per le ragioni che Ella conosce²¹) io non sono più nulla nella nostra Università di Torino; ma poiché vi ho ancora molti influenti amici, mi farei volentieri tramite di questi contatti scientifici per il vantaggio della cultura di entrambi i Paesi.

Voglia scusare il disturbo che Le arreco, e voglia gradire i miei ossequi e rinnovati auguri.

Devotissimo

Ludovico Geymonat

V

2 Januar 1936

Mein lieber Herr Geymonat,

Ihre beiden Briefe von 23 November und 18 Dezember habe ich mit grosser Freude empfangen, und ich danke Ihnen herzlich dafür. Verzeihen Sie bitte, dass ich so spät antworte, aber ich bin erst jetzt in der Ferien dazu gekommen, meine Korrespondenz allmählich zu erledigen. Hoffentlich ist

21 Geymonat infatti era già stato schedato come “antifascista” dichiarato fin dalla sua giovanile adesione alla lettera di solidarietà inviata da un gruppo di studenti universitari torinesi a Benedetto Croce, in occasione del suo famoso intervento contro la stipulazione del *Concordato* che gli valse una sprezzante replica da parte di Benito Mussolini. Successivamente Geymonat rifiutò sempre e costantemente di iscriversi al Partito Nazionale Fascista e ne pagò, quindi, tutte le inevitabili conseguenze: fu senz’altro allontanato dall’università di Torino, presso la quale svolgeva le funzioni di assistente volontario presso la Facoltà di Scienze, non potendo peraltro partecipare, contemporaneamente, ad alcun concorso universitario (a differenza del suo amico Norberto Bobbio che, essendo regolarmente iscritto al PNF, iniziò già negli anni Trenta la sua carriera universitaria), non potendo neppure conseguire alcuna cattedra liceale – pur essendo risultato vincitore in entrambi i concorsi ordinari allora indetti per insegnare matematica e fisica, nonché storia e filosofia, nei regi licei – essendo infine allontanato anche dall’insegnamento di matematica e fisica che svolgeva, nella seconda metà degli anni Trenta, presso una scuola privata come l’Istituto “G. Leopardi” di Torino (scuola nella quale ritrovò, come suo collega di lettere, il suo antico compagno di banco del ginnasio, Cesare Pavese). Per una ricostruzione analitica del profilo di Geymonat «antifascista sovversivo» sia comunque lecito rinviare sia a quanto rilevavo a commento analitico della pubblicazione dei documenti della polizia fascista concernenti Geymonat editi in appendice al volume di L. Geymonat-F. Minazzi, *Dialoghi sulla pace e la libertà*, Cuen, Napoli 1992, pp. 173-223, sia a quanto si legge ne *La passione della ragione*, op. cit., pp. 27-81, sia nell’altra mia monografia, *Contestare e creare*, op. cit., passim.

es Ihnen auch recht, dass ich auf deutsch schreibe; es geht viel schneller, und ich kann mich so auch korrekter und klarer ausdrücken. Für die Uebersendung des Artikels von Schächter danke ich Ihnen gleichfalls bestens. Seine Ausführungen sind verständig und werden hoffentlich richtig aufgefasst werden und eine gute Wirkung entfalten, wenn sie auch nicht in allen Punkten so präzis sind, wie man wünschen möchte. Ich habe mein Versprechen nicht vergessen, Ihnen das erste Kapitel eines meiner neuen Bücher zur Uebersetzung und Publikation zu senden; aber leider wird noch einige Zeit vergehen, bis ich Zeit haben werde, es in die Schreibmaschine abzuschreiben, ausserdem ist es vielleicht etwas zu lang. Aber sobald es abgeschrieben ist, sollen Sie ein Exemplar haben, und dann können Sie selbst urteilen.

Gestatten Sie mir nun bitte zunächst ein paar Worte zu den beiden Bemerkungen zu sagen, welche Sie zu der französischen Broschüre machen, die ich Ihnen sandte. Beide Bemerkungen beruhen, wie ich glaube, auf Missverständnissen.

(1) Sie meinen, dass die für den Gebrauch des Wortes "Konstatierungen" getroffenen Festsetzungen dem Worte "Ich" eine ganz besondere Grammatik geben, durch die der menschlichen Person eine ausgezeichnete Stellung verliehen werde, die ich doch sonst gerade ablehne, z. B. in meinen Ausführungen über Idealismus und besonders über Solipsismus. Im ersten Teil der Broschüre sind vielleicht Stellen, die zu dieser Misseutung Anlass geben könnten, sie werden aber in der späteren Teilen so erklärt und durch die weitere Analyse ergänzt, sodass ich glaubte, meinen Standpunkt genügend klar gemacht zu haben. Aber vielleicht habe ich mich doch nicht deutlich genug ausgedrückt. Meine Meinung, die ich ja in den Vorlesungen auch ausdrückte, ist, dass Wort "Ich" zunächst zur Bezeichnung eines bestimmten menschlichen Körpers dient, wie andere Eigennamen auch, sodass seine Grammatik vor derjenigen von Wörtern wie "Du", "Er", "Ludwig", etc. *nicht* ausgezeichnet ist. In der Broschüre habe ich ausdrücklich gesagt, dass es gerade mit der Grammatik der Konstatierungen unverträglich sei, dass in ihnen das Wort "Ich" oder der Eigname irgend eines Beobachters vorkomme; sie haben vielmehr (im Gegensatz zu dem Neuratschen "Protokollsätzen") immer die neutrale Form "Hier ist jetzt Gelb", "Hier ist Schmerz" usw. Dass diese Sätze für die Person, welche sie ausspricht, eine besondere Funktion haben, ist eine empirische Tatsache, die mit dem soeben Gesagten durchaus vereinbar ist.

Ich hoffe, diese Bemerkungen tragen etwas zur Aufklärung bei; oder habe ich vielleicht meinerseits Ihren Einwand missverstanden?

(2) Sie glauben, ich hätte die Konstatierungen in *dem* Sinne als *definitive* bezeichnet, dass durch sie eine endgültige Verifikation von Hypothe-

sen stattfinde. Dies ist ganz offenbar ein Missverständnis, denn ich weiss natürlich – und der letzte Satz meiner Broschüre spricht es deutlich aus –, dass Hypothesen niemals endgültig verifizierbar sind. Ja, ich würde sogar noch weiter gehen als Sie (und z. B. Popper) und behaupten, dass sie nicht einmal endgültig falsifizierbar seien; im Prinzip nämlich könnte jede Falsifikation durch Einführung neuer Hilfsypothesen unwirksam gemacht werden. Das Wort “definitiv” in seiner Anwendung auf die Konstatierungen bedeutet also etwas ganz anderes, nämlich dies, dass durch sie das Erlebnis einer erfüllten Erwartung, das Lustgefühl einer Bestätigung eintritt, falls der durch die Konstatierung ausgedrückte Tatbestand auf Grund irgendwelcher Hypothesen vorhergesagt war und erwartet wurde. Diese Bestätigung ist etwas Endgültiges, durch keine Korrektur Hinwegzudeutendes, ganz unabhängig davon, ob man nun daraufhin an die Richtigkeit der Hypothesen glaubt (sie für verifiziert hält) oder nicht.

Ich hoffe, dass die wichtigsten Bedenken durch die vorstehenden Bemerkungen aufgeklärt sind.

Da Ihr Brief hier eintraf, als die Weihnachtsferien bereits begonnen hatten, war es mir bisher leider nicht möglich, die Angelegenheit des Professor Tricomi mit meinen mathematischen Kollegen zu besprechen. Aber in der nächsten Woche beginnen die Vorlesungen wieder, und dann werde ich die Sache sofort zur Kenntnis der massgebenden Personen bringen. Eine offizielle Beschlussfassung dürfte allerdings nicht vor der nächsten Sitzung der Fakultät zu erwarten sein, und diese wird am 25. Januar stattfinden. Ich werde Ihnen aber schon vorher schreiben, um Sie zu informieren, wie weit die Angelegenheit vorgeschritten ist.

Vorläufig danke ich Ihnen noch einmal für Ihre liebenswürdigen Briefe und auch ganz besonders für Ihre freundlichen Wünsche zu Weihnachten und zum Neuen Jahre. Auch ich wünsche Ihnen von ganzem Herzen das allerbeste, vor allem Gesundheit und Freude an der Arbeit. Und möge uns der Friede in Europa erhalten bleiben! Auch meine Frau und Kinder senden Ihnen aufrichtige Wünsche.

Ich begrüsse Sie mit freundschaftlichen und kollegialen Gefühlen und bleibe stets Ihr ergebener.

Mortiz Schlick

2 gennaio 1936

traduzione

Mio caro Signor Geymonat,

ho ricevuto con grande piacere le sue due lettere del 25 novembre e del 18 dicembre e La ringrazio di cuore. Mi scusi se rispondo così in ritardo, ma solo ora che sono in vacanza riesco a evadere, a poco a poco, la mia corrispondenza. Spero Le vada bene che scriva in tedesco; è più veloce e mi posso anche esprimere in maniera più corretta e chiara. La ringrazio molto per l'invio dell'articolo di Schächter²². Le Sue argomentazioni sono ragionevoli e si

- 22 Joseph Schächter era allora assistente di Schlick a Vienna, mentre, successivamente, si trasferì in Israele, dove divenne infine funzionario del ministero dell'educazione. Nel 1935, nella celebre collana diretta da Schlick insieme con Philipp Frank, «Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung», e nello stesso anno in cui apparve la *Logik der Forschung* di Karl Raimund Popper, apparve anche il volume dello Schächter *Prolegomena zu einer kritischen Grammatik* (successivamente tradotto in inglese con una prefazione di Jan F. Staal, *Prolegomena to a Critical Gramma*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht-Boston 1973). Come ha rilevato Barone, questo volume dello Schächter «non è propriamente un documento del movimento neopositivistico, bensì piuttosto di quella filosofia linguistica che ha tratto spunto dalle meditazioni del “secondo” Wittgenstein, la quale è nota particolarmente nei suoi sviluppi inglesi, ma che ha influenzato, sia pure in grado diverso, anche alcuni “viennesi” come l'ultimo Schlick, il Waismann e, possiamo aggiungere, anche lo Schächter. Le analogie con le wittgensteiniane *Philosophische Untersuchungen*, uscite postume nel '53, sono numerose: ma basta anche ricordare soltanto ciò che Schächter dice nella sua Prefazione: “Il compito della grammatica critica è il completamento e perfezionamento logico della grammatica tradizionale. Mentre la teoria convenzionale del linguaggio non è riuscita a ricavarne correttamente dall'uso le regole correnti del linguaggio, la grammatica critica vale a riempire la lacuna. In questo libro [...] il mio intento è di tenermi entro quella specie di spirito filosofico per cui le ricerche di Ludwig Wittgenstein sono, credo, il modello”» (F. Barone, *Il neopositivismo logico*, op. cit. vol. I, p. XXXI). Non deve infine trascurarsi come allora Schlick, insieme a Waismann, fosse già al corrente delle meditazioni, ancora inedite, di Wittgenstein, posteriori al *Tractatus logico-philosophicus*. Segnalò infine – in connessione con il corpus specifico di questo carteggio (cfr. *infra*) che i *Prolegomena* di Schächter furono tempestivamente e positivamente recensiti da Harry Christofidis su «Sophia», anno VI, 1938, pp. 107-8, rilevando, conclusivamente, come «l'opera dello Schächter, anche se in alcuni punti molto discutibile, presenta grande interesse per chiunque senta la necessità di una riforma della logica e della grammatica» (p. 108), proprio perché quest'opera si è espressamente proposta «di ampliare la logica classica, senza però allontanarsi dalla lingua comune, come ha fatto la logistica. Vuole insomma costruire una grammatica della lingua comune, che corrisponda alle esigenze della logica moderna e sia allo stesso tempo un'introduzione alla filosofia della Scuola Viennese» (p. 107). Sullo stesso fascicolo Christofidis recensisce anche l'opera di Friedrich Waismann, *Einführung in das mathematische denken*, Gerold und Co., Wien 1937, ivi, pp. 105-7, che sarà

spera che saranno comprese e che sortiranno una buona impressione, sebbene non siano in ogni punto altrettanto precise, come ci si vorrebbe augurare. Non ho dimenticato la mia promessa di inviarLe il primo capitolo di uno dei miei nuovi libri, per una traduzione e pubblicazione, ma, purtroppo, ci vorrà ancora un po' di tempo, fino a che avrò il tempo di trascriverlo a macchina, inoltre ciò potrebbe forse protrarsi troppo a lungo. Ma non appena il dattiloscritto sarà pronto ne riceverà un esemplare, e potrà Lei stesso giudicare.

Mi permetta dapprima di esprimere alcune considerazioni su entrambi i rilievi che Lei fa in merito agli opuscoli francesi che Le inviai. Entrambe le annotazioni si fondano, come credo, su fraintendimenti.

(1) Lei è del parere che l'accordo stabilito per l'utilizzo della parola "constatazioni" conferisca alla parola "io" una grammatica affatto particolare, attraverso la quale viene attribuita alla persona umana una posizione distinta, che io però, invece, rifiuto, per esempio nelle mie argomentazioni sull'idealismo e, in particolare, sul solipsismo. Nella prima parte dell'opuscolo vi sono forse dei punti che potrebbero dare adito a questi malintesi, tuttavia nelle parti successive essi sono chiariti e completati attraverso un'ulteriore analisi in maniera tale che ho creduto di aver reso sufficientemente chiaro il mio punto di vista. Ma forse non mi sono espresso in maniera sufficientemente chiara. La mia opinione, che ho illustrato anche nelle lezioni, è che la parola "io" serva dapprima per la descrizione di un determinato corpo umano, come altri nomi propri, così che la sua grammatica *non* si distingue da quella di termini come "tu", "egli", "Ludwig", etc. Nell'opuscolo ho detto, letteralmente, che questa parola è proprio incompatibile con la grammatica delle constatazioni, che in esse ricorre la parola "io" o i nomi propri di qualunque osservatore; questi nomi possiedono anzi sempre (in opposizione agli enunciati protocollari di Neurath) la forma neutra "qui è ora giallo", "qui è dolore", ecc. Che questi enunciati abbiano una particolare funzione per la persona che li pronuncia è un fatto empirico, che non è compatibile con quanto sopra esposto²³.

poi tempestivamente tradotta in italiano da Geymonat, «dottore in filosofia e in matematica», nel volume di Waismann, *Introduzione al pensiero matematico*, Einaudi, Torino 1939 (successivamente riedito, dopo la guerra, in diverse edizioni economiche, apparse presso la Boringhieri di Torino).

- 23 Scrive espressamente Schlick, nel saggio *Sul fondamento della conoscenza*: «Spero che sia divenuto chiaro come qui tutto dipenda dal carattere di attualità, che è peculiare delle proposizioni d'osservazione e al quale esse debbono tanto il loro valore quanto il loro disvalore: e cioè, rispettivamente, la loro validità assoluta e la loro inidoneità a porsi come fondamento durevole. Dal misconoscimento di questo carattere dipende in gran parte l'infelice problematica delle proposizioni protocollari, dalla quale han preso inizio le nostre considerazioni. Constatate: "Qui, ora, azzurro" *non* è la stessa cosa della proposizione protocollare: "Moritz Schlick ha percepito

Spero che queste osservazioni contribuiscano al chiarimento; oppure, forse, sono io che ho frainteso la sua obiezione?

(2) Lei crede che avrei qualificato come definitive le Costatazioni, *nel* senso che attraverso di esse avrebbe luogo una verifica definitiva delle ipotesi. Questo è, manifestamente, un fraintendimento, poiché naturalmente so – e l'ultima proposizione del mio opuscolo lo dice chiaramente – che le ipotesi non possono mai essere verificate in modo definitivo²⁴. Sì, andrei anche oltre a Lei (e, per esempio, a Popper) e affermerei che esse non sono

dell'azzurro nel tal giorno dell'aprile 1934, nell'ora tale e nel tal luogo": quest'ultima proposizione è un'ipotesi e come tale resta dunque afflitta da una mancanza di sicurezza. Tale proposizione è equivalente all'asserto: "M. S. ha fatto ... (sono qui indicati luogo e tempo) la constatazione: qui, ora, azzurro". Ed è chiaro che questo asserto non è identico alla constatazione che in esso compare. Nelle proposizioni protocollari si parla *sempre* di percezioni (o queste debbono essere sottintese; la persona dell'osservatore che compie la percezione è importante per un protocollo scientifico), nelle constatazioni, invece, *mai*. Una genuina constatazione non può essere annotata, giacché non appena prendo nota delle parole ostensive "qui", "ora", esse perdono il loro senso. E nemmeno possono venir sostituite da indicazioni di luogo e di tempo, poiché non appena ci si prova, si pone immancabilmente, come già abbiamo visto, al posto della proposizione d'osservazione, una proposizione protocollare, che, come tale, possiede una natura completamente diversa» (M. Schlick, *Sul fondamento della conoscenza*, ed. a cura di E. Severino, cit., pp. 67-70, corsivi nel testo, oppure cfr. M. Schlick, *Tra realismo e neo-positivismo*, op. cit. pp. 152-3).

- 24 Scrive ancora Schlick, sempre nel suo saggio consacrato al fondamento della conoscenza: «Se si considera la scienza come un sistema di proposizioni, nel quale, come logici, non ci si interessa d'altro che della coerenza logica delle proposizioni, allora si può rispondere come si vuole alla domanda sul loro fondamento – che allora sarebbe "logico" –, giacché si è liberi di definire come si vuole il fondamento. [...] Ma quando le si considera dal punto di vista del loro valore di verità, e cioè della loro validità, allora tutte le proposizioni della scienza sono, nessuna esclusa, delle *ipotesi*. Se invece si porta l'attenzione al legame che sussiste tra la scienza e la realtà, e si rileva nel sistema delle proposizioni scientifiche ciò che esso è propriamente, e cioè un mezzo per orientarsi nei fatti, per procurarsi la gioia della conferma e il sentimento di un che di definitivo, ne viene allora che il problema del "fondamento" della conoscenza si trasforma da se stesso nel problema dei punti di contatto indubitabili tra la conoscenza e la realtà. Noi abbiamo imparato a conoscere nella loro propria natura questi punti di contatto assolutamente fermi, le constatazioni: sono le uniche proposizioni sintetiche *che non sono delle ipotesi*. Esse non si trovano in alcun modo alla base della scienza, bensì la conoscenza è in certo qual modo protesa ad esse, raggiungendole solo per un attimo e, per così dire, consumandole. E nuovamente nutrita e rinforzata, si risollewa poi come una fiamma verso l'incontro successivo. Questi istanti in cui si realizzano il "riempimento" e la consumazione sono l'essenziale. Da essi procede ogni luce di conoscenza. Ed è appunto di questa luce che, propriamente, il filosofo chiede l'origine, quando ricerca il fondamento di tutto il sapere» (M. Schlick, *Sul*

neppure definitivamente falsificabili; in linea di principio ogni falsificazione potrebbe essere immunizzata introducendo nuove ipotesi ausiliarie²⁵. La parola “definitivo” nella sua applicazione alle constatazioni significa qualcosa di completamente diverso, e cioè questo, che con esse l’esperienza di una aspettativa esaudita, la gioia di una conferma si realizza se il dato di fatto espresso mediante la constatazione era preannunciato ed atteso sulla base di una qualsiasi ipotesi. Questa conferma è qualcosa di definitivo, che non è sviata da nessuna correzione, del tutto indipendente se si crede ora all’esattezza dell’ipotesi (ritenendola verificata) o meno.

Spero che i principali dubbi siano chiariti dalle osservazioni testé esposte.

Siccome la sua lettera è giunta proprio in concomitanza con l’inizio delle vacanze natalizie, non mi è stato finora purtroppo possibile discutere con i miei colleghi matematici la pratica del professor Tricomi. La prossima settimana, tuttavia, riprendono i corsi e porterò la cosa immediatamente a conoscenza di persone competenti. Una decisione ufficiale non dovrebbe in ogni caso essere attesa prima della prossima riunione di Facoltà, e questa avrà luogo il 25 gennaio. Le scriverò, tuttavia, già prima per informarLa dello stato di avanzamento della pratica.

Per il momento La ringrazio ancora una volta per le Sue lettere affettuose e, in particolare, anche per i Suoi cordiali auguri di Natale e di Buon Anno. Anch’io Le auguro il meglio di tutto cuore, soprattutto salute e piacere per il lavoro. E che la pace in Europa ci possa essere serbata! Anche mia moglie e i bambini Le inviano sinceri auguri.

La saluto con sentimenti amichevoli e fraterni e Le resto sempre affezionato.

Moritz Schlick

fondamento della conoscenza, ed. a cura di E. Severino, cit., pp. 71-3, corsivi nel testo, oppure cfr. M. Schlick, *Tra realismo e neopositivismo*, op. cit., pp. 153-4).

- 25 Nell’articolo *Logica e filosofia delle scienze*, «Rivista di filosofia», XXVII, 3, 1936, pp. 250-65, alla p. 264, Geymonat riportava, espressamente, questo preciso rilievo schlickiano quale decisiva obiezione critica mossa dal fondatore del *Wiener Kries* alla prospettiva falsificazionista popperiana (segnalo che la traduzione italiana di questo passo che figura nella riedizione del saggio di Geymonat presente nel suo più tardo volume *La Vienna dei paradossi*, a cura di M. Quaranta, cit., alla p. 51 è sbagliata e costituisce un *qui pro quo* perché il traduttore scrive che «in linea di principio ogni falsificazione potrebbe essere resa operante (!?) attraverso l’introduzione di nuove ipotesi», mentre è chiaro che il senso del rilievo critico di Schlick è esattamente opposto, perché colpisce al cuore il falsificazionismo di Popper rilevando come ogni falsificazione, in linea di principio, potrebbe sempre essere immunizzata grazie all’introduzione di un’ipotesi *ad hoc*, vanificando, in tal modo, il criterio di scientificità cui Popper si appella con la sua consueta enfasi.

VI

Torino, 18 maggio [1936]

Illustre Professore,

La ringrazio molto vivamente della Sua lettera, che ho senz'altro passata al Prof. Tricomi. Credo che il prof. Tricomi Le abbia risposto egli stesso direttamente; certo mi incaricò di ringraziarLa molto, sebbene mi pare che non sia più, oggi, molto propenso a recarsi a Vienna.

Gli è che viviamo in momenti di così alta tensione, di così grande orgasmo²⁶, che non abbiamo più molto tempo da dedicare alla pura ricerca scientifica. Per mio conto, io Le confesso che in questi ultimi mesi ho lavorato solo più poco, o anzi nulla; e non Le posso negare che i problemi di logica pura in questo momento mi attraggono meno che i problemi di filosofia sociale e morale, nella cui soluzione permangono sempre in quell'ordine di idee che Ella conosce.

Qualche tempo fa mi scrisse il Dott. Christophidis [*sic!*]²⁷, dicendomi che aveva preparato la traduzione italiana del Suo articolo "Positivismo e

-
- 26 Per ben comprendere il senso di questi rilievi geymonatiani occorre tener presente che proprio il 9 maggio 1936 Benito Mussolini aveva svolto a Roma il suo celebre *Discorso di proclamazione dell'Impero*, con cui il duce aveva sottolineato il carattere "imperiale" del fascismo (cfr. *Opera omnia* di Benito Mussolini, a cura di Edoardo e Duilio Susmel, La Fenice, Firenze 1959, vol. XXVII, *Dall'inaugurazione della Provincia di Littoria alla Proclamazione dell'Impero (19 dicembre 1934 - 9 maggio 1936)*, pp. 268-9, il discorso del duce, pronunciato dal balcone centrale di Palazzo Venezia era stato poi pubblicato da *Il Popolo d'Italia* il 10 maggio 1936). All'epistemologo torinese non sfugge affatto che in tal modo il fascismo, «nefasto e sciagurato ventennio» (secondo la felice immagine di Umberto Terracini), avvicinava sempre più il mondo europeo ad una catastrofe mondiale, nel mentre le sue sincere speranze antifasciste registravano il minimo storico di adesione popolare.
- 27 Si tratta di Harry Christophidis che ha tradotto il saggio di Schlick, *Positivismus und Realismus*, «Erkenntnis» (III, 1932, pp. 1-31), effettivamente poi apparso su «Sophia» (anno V, 1937, fasc. II, pp. 87-96 e fasc. III, pp. 263-281), con una sua sintetica, ma puntuale, nota introduttiva (fasc. II, pp. 85-7). Christophidis ha inoltre collaborato con «Sophia» firmando, ancora una volta direttamente da Vienna, anche due recensioni di due libri neopositivisti che risentivano direttamente della lezione di Wittgenstein, consacrate, rispettivamente, al volume di F. Waismann, *Einführung in das mathematische Denken*, e a quello di J. Schächter, *Prolegomena zu einer kritischen Grammatik*, che si sono già precedentemente ricordati. Christophidis ha inoltre pubblicato anche i volumi *Errori d'Italiano. Prontuario degli errori più comuni che i tedeschi commettono nell'uso della lingua italiana*, Gerold, Wien 1940 e il parallelo *Wir sprechen richtig deutsch! Fehler, die der Italiener im Gebrauche der deutschen Sprache macht. Wissenswertes aus der deutschen*

idealismo” e desiderava pubblicarla, con una introduzione storico-informativa, su qualche rivista di filosofia italiana, o in qualche collezione di studi di filosofia italiani. Gli risposi facendogli il nome del mio amico Prof. Carmelo Ottaviano²⁸ di Roma (abitante in Roma, via Riccardo Grazioli Lante 78), ch'è direttore di rivista e di collezioni di libri di filosofia.

Umgengssprache?, Sperling e Kupfer, Milano 1942. La traduzione di Christofidis dell'importante articolo di Schlick apparve dunque *dopo* la scomparsa del fondatore del *Wiener Kreis* e fu preceduta da una pur breve *Introduzione* nella quale il traduttore ricorda che «benché la Scuola Viennese goda, specialmente nei paesi tedeschi e anglosassoni, di una grande notorietà, essa è relativamente poco nota in Italia ed è stata finora trattata solo in un articolo di L. Geymonat. Rimandando a questo eccellente lavoro [si tratta del già citato *Nuovi indirizzi della filosofia Austriaca*], che ottimamente può servire da introduzione al presente articolo, mi limiterò ad alcuni accenni sull'atteggiamento filosofico del Wiener Kreis», con i quali Christofidis ricorda, sinteticamente, come il neopositivismo viennese si ricollegli al «vecchio positivismo (da Hume a Mach)», potenziandone la lezione con «le ricerche logiche moderne (da Frege a Russel [sic!])» e con «le indagini moderne sui fondamenti delle scienze»: «Col vecchio positivismo il Wiener Kreis ha in comune l'atteggiamento antimetafisico e lo spirito scientifico; si distinse però da esso specialmente dal punto di vista metodologico, in quanto estende ai problemi filosofici quei metodi di analisi logica che furono impiegati dapprima per risolvere difficoltà concettuali (le “antinomie”) nella matematica. Per il suo atteggiamento fondamentalmente empiristico esso rappresenta una brillante continuazione della tradizione filosofica viennese» (pp. 85-6). Christofidis ricorda, inoltre, la distinzione neopositivistica tra la verità di una proposizione e il suo senso e lo fa nel seguente modo: «una proposizione è un complesso di simboli che ha un senso quando esprime o descrive un qualsiasi stato di cose; e se lo descrive in modo giusto essa è vera. Una proposizione può dunque essere vera o falsa soltanto se essa ha un senso, se cioè ammette come risposta una proposizione che abbia un senso» (p. 86).

- 28 Carmelo Ottaviano (Modica, 18 gennaio 1906 – Terni, 23 gennaio 1980), dopo essersi laureato presso l'Università Cattolica di Milano, ottenne la libera docenza in Storia della filosofia nel 1939, diventando infine docente di questa disciplina presso le Università di Napoli, Cagliari e Catania. Profondo conoscitore della filosofia medievale, scopritore di alcuni inediti lulliani, fu anche un filosofo metafisicamente costruttivo, che sviluppò una dura critica al neoidealismo di Benedetto Croce e di Giovanni Gentile. Nel 1933 fondò la rivista «Sophia» che diresse fino alla morte. Le sue opere principali, oltre agli studi di filosofia medievale, sono la *Critica dell'idealismo*, Rondinella, Napoli 1936, la *Metafisica dell'essere parziale*, Cedam, Padova 1941 e *La tragicità del reale, ovvero La malinconia delle cose*, ivi 1964. In merito a quanto ricordato da Geymonat in queste lettere merita forse di essere segnalato che Harry Christofidis ha inoltre formulato delle critiche nei confronti del realismo metafisico di Ottaviano ispirandosi alle dottrine del neopositivismo viennese, nella sua nota *Cosa significa “realtà”. Osservazioni intorno alla “Critica dell'idealismo” di C. Ottaviano* che fu pubblicata su «Sophia», anno VIII, 1940, pp. 259-62, con le

Spero che il Dr. Christophodis [*sic!*] abbia seguito il mio consiglio. Io pure scrissi al mio amico prof. Ottaviano, il quale mi risponde oggi così: «pubblicherò molto volentieri o su “Sophia” [la rivista di Filosofia da lui diretta], se è breve, o nella mia collezione, se è lungo, lo studio del Prof. Schlich [*sic!*] e Dr. Christophodis [*sic!*]. Di pure loro che me lo mandino subito; ma avvertili che non abbiano fretta eccessiva, poiché ho i numeri della mia rivista pieni. Naturalmente si tratta di breve attesa».

Sarei proprio contento se Ella permettesse al Dr. Christophodis [*sic!*] di inviare al Prof. Ottaviano la sopraddetta traduzione; perché è molto bene che il *Wiener Kreis* venga largamente conosciuto anche in²⁹ Italia³⁰.

Mi scrisse pure il Dr. Hung³¹ da Heidelberg e mi disse che, probabilmente, egli tornerà presto a Vienna. Lo invidio davvero perché so come a Vienna si possa studiar bene ed imparare molto; ma purtroppo ora mi è impossibile tornare anch'io.

La prego, o illustre Professore, di gradire i miei rinnovati ringraziamenti ed ossequi, e di trasmettere i miei rispetti a tutta la Sua Famiglia.

Devotamente

Suo

Ludovico Geymonat

contropliche di Ottaviano (ivi, pp. 262-3), nel quadro di un più ampio ed articolato saggio di Ottaviano, *Intorno alla critica dell'idealismo* (ivi, pp. 257-89).

29 In realtà: «il», *lapsus calami* al posto di «in».

30 Allora in Italia, oltre all'articolo citato di Geymonat, apparso nel 1936 sulla «Rivista di filosofia» martinettiana, si poteva leggere solo un articolo di Luigi Pelloux, *La scuola neopositivista di Vienna*, apparso sulla «Rivista di Filosofia Neoscolastica» (1936, III, pp. 217-25). Ma in merito alla diffusione del neopositivismo viennese in Italia cfr. M. Quaranta, *Il Circolo di Vienna nella cultura italiana degli anni Trenta*, apparsa quale *Post-fazione* del volume di L. Geymonat, *La Vienna dei paradossi*, *op. cit.*, pp. 181-204.

31 Si tratta del filosofo cinese Tscha Hungs, uno dei due orientali presenti nel *Wiener Kreis*. Dopo aver studiato matematica, fisica e filosofia con Rudolf Eucken, Bruno Bauch e Hans Reichenbach, dal semestre invernale del 1928-29 studiò con Schlick a Vienna, fino al suo assassinio, nel 1936. Nel 1945 ha pubblicato, in cinese, un volume su *La filosofia del Wiener Kreis*, mentre la sua tesi di dottorato, discussa con Schlick, *Das kausalproblem in der heutigen Physik* è pubblicata in *Zufall und Gesetz. Drei Dissertationen unter Schlick: H. Feigl – M. Natkin – Tscha Hung*, hrsg. Rudolf Haller und Th. Binder, Rodopi, Amsterdam-Atlanta 1999, pp. 303-52.

VII³²

Milano, 21 / II / 1980

Gentilissima Signora³³,

La ringrazio moltissimo per avermi invitato le lettere che avevo scritto nei lontani 1935 e '36 a Suo padre. Le ho rilette molto volentieri, anche se esse non potevano dire tutto ciò che avrei allora desiderato, perché in Italia vi era la censura fascista e occorreva essere molto prudenti.

Se le ritiene abbastanza significative, fa certamente bene a mandare gli *originali* all'Archivio del *Wiener Kreis* conservato ad Amsterdam. A me bastano le fotocopie che mi ha mandato.

L'unica cosa che mi rincresce è che in quelle lettere non ho potuto scrivere, per l'anzidetto motivo della censura, tutto ciò che pensavo. Lei potrebbe pregare da parte mia il prof. Mulder³⁴ di aggiungere in Nota, quanto ora Le ho detto. È bene che chi le leggerà in futuro, sappia che lo stile e il contenuto delle mie lettere erano condizionati da motivi di prudenza; in quell'epoca io, essendo conosciuto come antifascista, ero molto sorvegliato dalla polizia italiana.

Speravo di poterLe inviare la traduzione tedesca del mio volume *Scienza e realismo*, che è stata pubblicata in queste settimane dalla Pahl-Rugenstein Verlag di Köln³⁵. Ma l'editore non me ne ha ancora fatto avere le copie promesse. Appena le riceverò, mi affretterò a inviargliene una.

Con rinnovati ringraziamenti, Le mando i migliori saluti da me e da mia moglie, per Lei e per Suo marito. Intanto Le rinnovo gli auguri di un felice anno 1980.

Suo

Ludovico Geymonat

32 Su carta intestata dell'Università degli Studi di Milano, Cattedra di Filosofia della scienza, Via Festa del Perdono, 7

33 Lettera indirizzata alla figlia di Moritz Schlick, Barbara van de Velde-Schlick la quale ha curato la pubblicazione dei *Philosophical papers 1925-1936*, di Moritz Schlick, edited by Henk L. Mulder and Barbara F. B. van de Velde-Schlick, translated by Peter Heath, D. Reidel Pub. Co, Dordrecht-Boston 1979.

34 Si tratta di Henk L. Mulder (1921-1998), pioniere della costituzione dell'archivio del *Wiener Kreis* per il quale cfr. The Vienna Circle Archive, *Inventory of papers of the Vienna Circle Movement (1924-1938) in particular of the scientific papers of the philosophers Moritz Schlick (1882-1936) and Otto Neurath (1882-1945)*, by Reinhard Fabian, Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für österreichische Philosophie, Graz (A), Nord-Hollands Archief, Haarlem (NL) 2007.

35 Si tratta della traduzione tedesca predisposta da Wilhelm Büttemeyer: *Grundlagen einer realistischen Theorie der Wissenschaft*, Pahl-Rugenstein Verlag, Köln 1980.

Appendice

Ludovico Geymonat

MORITZ SCHLICK

[necrologia apparsa sulla «Rivista di filosofia» nel 1936]³⁶

Il 22 giugno scorso moriva in Vienna – vittima di un attentato, compiuto da un suo ex-allievo – il Prof. Dr. Moritz Schlick, delle cui vedute filosofiche ebbe già ad occuparsi parecchio questa Rivista. Nato a Berlino il 14 aprile 1882, egli aveva compiuto i suoi studi filosofici nelle università di Heidelberg, Göttinga, Losanna, addottorandosi a Berlino nel 1904 con una dissertazione di fisica, condotta sotto la direzione di Max Planck³⁷. Nel 1911 si abilitò alla libera docenza di filosofia nell'università di Rostock, ove insegnò poi fino al 1921. In tale anno passò ordinario all'università di Kiel e nel 1922 a quella di Vienna. Nel 1920 gli fu offerta la cattedra dell'università di Bonn, ma egli preferì rimanere a Vienna. Tenne invece vari corsi di filosofia in università straniere: nel 1929 a Stanford (California), nel 1901 a Berkeley (California), nel 1932 a Londra.

Con il Prof. Schlick l'odierna filosofia empiristica perde uno dei suoi più illustri rappresentanti; anzi, per essere più precisi, il vero capo della scuola empiristica viennese, intorno a cui si era radunata nel 1928 la società filosofica «Ernst Mach» (disciolta poi nel 1934) ed un circolo di studi ancor oggi molto attivo e numeroso.

Le opere principali dello Schlick sono: *Lebensweisheit, Versuch einer Glückseligkeitslehre* (Bech, München, 1908); *Raum un Zeit* (Springer, Berlin; 1^a ed. 1917, 4^a ed. 1922; di questa opera, oltre le quattro edizioni tedesche, si pubblicarono traduzioni in inglese, spagnolo, francese e russo); *Allgemeine Erkenntnislehre* (Springer, Berlin; 1^a ed. 1918, 2^a ed. 1925); *Fragen der Etik* (Springer, Wien 1930). Ultimamente lo Schlick stava preparando una voluminosa opera di *Kulturphilosophie*, che egli avrebbe dovuto terminare entro l'estate 1936. Speriamo che le parti principali di essa possano venir raccolte e date presto alla stampa dai suoi discepoli viennesi.

Oltre le opere predette, lo Schlick pubblicò un gran numero di importanti studi e memorie su varie riviste; particolarmente notevoli sono i se-

36 «Rivista di filosofia», XXVII, 1936, fasc. IV, pp. 372-4.

37 Nel testo si legge «Planck».

guenti: «*Die Grenze der naturwissenschaftlichen und philosophischen Begriffsbildung*» (Vierteljschr. f. wissensch. Philos. u. Soz.; vol. 34, 1910); «*Das Wesen der Wahrheit nach der modern Logik*» (id. vol. 34, 1910); «*Gibt es intuitive Erkenntnis?*» (id. vol. 37, 1913); «*Die Bedeutung des Relativitätsprinzips*» (Zeitschrift. f. Phil. u. philos. Kritik, vol. 159, 1915); «*Erscheinung und Wesen*» (Kantstudien, vol. 22, 1918); «*Kritizistische oder empirische Deutung der modernen Physik?*» (id. vol. 26, 1924); «*Erleben, Erkennen, Metaphysik*» (id. vol. 31, 1926). Negli ultimi anni poi egli collaborò con molta attività ed autorità alla rivista *Erkenntnis* (ed. Meiner, Lipsia), che, com'è noto, rappresenta dal 1930 la rivista ufficiale del movimento empiristico austro-germanico; e, dopo i corsi tenuti in America, pubblicò diversi articoli filosofici e scientifici su riviste inglesi ed americane. Senza ricordare i titoli di ciascuna di queste memorie, dirò solo che alcune di esse si trovano raccolte – tradotte in francese – in brevi volumetti dell'edizione Hermann di Parigi («*Actualités scientifiques et industrielles*»), facilmente reperibili anche dai lettori italiani.

Nel 1921 lo Schlick curò, insieme con P. Hertz, la raccolta degli scritti epistemologici di Helmholtz [*sic!*] pubblicata dalla casa ed. Springer di Berlino. Nel 1928 fondò, insieme con Ph. Frank, la collezione «*Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*» (ed. Springer, Vienna), ricca ormai di parecchi pregevoli volumi.

Il pensiero dello Schlick (notevolmente influenzato, nell'ultimo periodo della sua vita, dal *Tractatus Logico-Philosophicus* del Wittgenstein) può dirsi, in largo senso, «positivistico» in quanto appartiene a quell'ampio e fiorente indirizzo logico-empiristico (Schlick, Wittgenstein, Carnap, Neurath, Waismann, Schächter, ecc.) di cui già trattarono parecchi articoli di questa Rivista. Lo Schlick però, in tal movimento, capeggiava, per così dire, l'ala più moderata della scuola, contro gli estremisti come Carnap e Neurath. Gli è che la moderazione sembrava connaturata al carattere dello Schlick. Il suo stesso insegnamento all'università di Vienna non consisteva tanto in una esposizione sistematica dei principi della propria scuola, quanto piuttosto in un continuo raffronto critico, scrupoloso e rigoroso, del metodo «logico-grammaticale» di essa con i metodi propugnati dagli altri più noti indirizzi filosofici odierni; raffronto in cui il Maestro non mancava mai di insistere in modo del tutto particolare sulle difficoltà intrinseche al metodo della propria scuola, lasciando sempre comprendere che egli amava nei discepoli più il dubbio e la critica che non l'accettazione totale del proprio pensiero, e lasciando anzi comprendere che questo suo pensiero non rappresentava per lui qualcosa di compiuto, ma un principio filosofico in via di continuo sviluppo. Riservatissimo nei tratti, eppur affabile con

tutti, particolarmente delicato e modesto nel discutere in seminario le³⁸ opinioni e obiezioni dei suoi numerosissimi studenti, egli³⁹ realizzava in modo spiccato il tipo del vero filosofo che è tanto più cauto nell'asserzione delle proprie tesi, quanto più è cosciente dell'estrema complessità e difficoltà delle questioni trattate.

Senza dubbio sarebbe una gran fortuna per gli studi italiani di filosofia delle scienze, se anche nel nostro Paese si imparasse a conoscere un po' più da vicino l'opera e lo spirito di un pensatore così notevole come lo Schlick; e si comprendesse, sotto l'influenza di lui, quanta estrema cautela e quale scrupolosa preparazione ed informazione (sia scientifica che filosofica) sian necessarie, per poter portare un po' di vera luce sui profondi e intricati problemi proposti alla filosofia dalla scienza contemporanea.

L. G.

38 Nel testo si legge «la».

39 Nel testo si legge «e gli».

APPENDICE III

Ludovico Geymonat e Remo Cantoni

PER UNA DECISIONE MOLTO CORAGGIOSA

Due lettere ad Antonio Banfi

Le due lettere inedite di Ludovico Geymonat e Remo Cantoni indirizzate ad Antonio Banfi, che qui si pubblicano arrecano nuova e interessante luce su un momento decisivo della storia della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano, momento peraltro non privo, a sua volta, di precise e feconde conseguenze nel panorama della ricerca filosofica italiana del Novecento. In entrambi i casi le lettere sono state infatti inviate in relazione a due diversi problemi che pure risultano essere, a loro modo, profondamente intrecciati. Geymonat scrive infatti a Banfi in merito alla possibilità di istituire, appunto presso la Facoltà dell'ateneo milanese, una nuova cattedra di Filosofia della scienza per la quale potrebbe essere presa in seria considerazione proprio la sua candidatura. Non costituisce del resto un mistero ricordare che a Milano questa prima cattedra italiana di Filosofia della scienza fu effettivamente istituita proprio per Ludovico Geymonat. Né può essere taciuto il carattere profondamente originale dell'istituzione di questa cattedra nell'ambito di una facoltà umanistica come quella di Lettere e Filosofia. Da questo punto di vista se si pone in relazione questa lettera di Geymonat a Banfi con le altre lettere geymonatiane inviate a Mario Dal Pra (pubblicate qui di seguito), è agevole rilevare come il progetto di istituire tale insegnamento fosse stato perseguito, con indubbia strategica sagacia, da Geymonat fin dagli anni del suo insegnamento cagliaritano, non senza l'abile e silente regia di uno studioso come Mario Dal Pra il quale, anche muovendosi nell'ambito del gruppo banfiano milanese, ha sempre lavorato dietro le quinte per tessere un'abile tela in grado di far maturare questo risultato che rappresentò un momento di profondo mutamento culturale ed istituzionale entro il panorama del tradizionale insegnamento filosofico italiano.

D'altra parte, sempre da questa lettera di Geymonat a Banfi, è anche agevole evincere la fine cautela critica e diplomatica con la quale l'epistemologo torinese si rivolge ad una personalità eminente come quella di Banfi, fornendo, peraltro, una precisa e sincera indicazione teoretica attinente alla specifica modalità con la quale, a metà degli anni Cinquanta, il Nostro

percepisce criticamente le «strette» del neo-positivismo e indica, di conseguenza, nello studio dello sviluppo storico delle scienze la via maestra che consentirà alla riflessione epistemologica di liberarsi dall'inevitabile cul-de-sac nel quale il movimento dell'empirismo logico avrebbe poi finito per condannarsi, esaurendo, complessivamente, la sua, storica e innegabile, spinta propulsiva. Questa precisa indicazione geymonatiana si salda, del resto, anche con una scelta strategica, già suggeritagli, nei primi anni Cinquanta, da un filosofo come Eustachio Paolo Lamanna, finalizzata a cercare di introdurre l'insegnamento della Filosofia della scienza nelle Facoltà umanistiche, piuttosto che in quelle scientifiche, proprio per non depotenziare la carica straordinaria di questa nuova disciplina. Ma per operare una tale scelta occorre saper prendere – anche in termini squisitamente culturali e teoretici – «una decisione molto coraggiosa» e proprio a questo proposito Geymonat decide di non voler influenzare esplicitamente, in alcun modo, la libera decisione della Facoltà milanese. Né può sfuggire al lettore l'accortezza con la quale l'epistemologo torinese in questa lettera dichiara di essere sempre ben disposto di voler fare «assegnamento» sui consigli che i colleghi milanesi – e Banfi, in primis – gli vorranno eventualmente elargire onde aiutarlo a meglio realizzare la scommessa di questo insegnamento epistemologico per studenti umanisti. In questo ambito Geymonat, rivendicando apertamente i «lusinghieri» risultati ottenuti dal suo incarico di Filosofia della scienza presso l'Università degli Studi di Pavia, difende articolatamente la sua idea di poter insegnare l'epistemologia in una Facoltà di Lettere e Filosofia.

Questa lettera consente infine di meglio comprendere, complessivamente, l'abile regia, ad un tempo culturale, strategica ed istituzionale, con la quale Geymonat ha conseguito il suo obiettivo. Un obiettivo ottenuto in virtù di differenti aperture: grazie all'appoggio, decisivo, posto in essere tramite il lavoro sotterraneo di fine tessitura svolto, con tenacia e accortezza, nel corso degli anni (e persino di alcuni lustri), da Dal Pra; grazie al decisivo parere positivo espresso da un filosofo come Giovanni Emanuele Bariè (antico allievo e discepolo di Martinetti che, evidentemente, non aveva affatto dimenticato la comune radice martinettiana che lo univa ad uno studioso, per altri versi molto distante dalla sua prospettiva filosofica, come Geymonat) e grazie, last but not least, alla disponibilità, invero anch'essa decisiva e assai qualificante, di Banfi, che è poi riuscito a far convergere, su questa sua coraggiosa decisione, il parere di molti altri colleghi della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'ateneo milanese (come, per ricordare un esempio emblematico, quello di Cesare Musatti). In virtù della convergenza di tutte queste sensibilità, Geymonat è infine riuscito a

conseguire pienamente il suo obiettivo strategico di far introdurre, in modo organico e ufficiale, la Filosofia della scienza nell'ambito delle discipline regolarmente insegnate, istituzionalmente, nelle università italiane. La costituzione di questa prima cattedra milanese di Filosofia della scienza rappresentò, del resto, un assai innovativo punto di forza strategico, a partire dal quale Geymonat sviluppò poi, nel corso dei decenni successivi, un'ampia e ancor più impegnativa e tenace "battaglia culturale" per diffondere sempre più la presenza di questo insegnamento disciplinare in tutti gli altri atenei italiani, ponendo in essere un'abile strategia istituzionale e culturale che ha senza dubbio contribuito a modificare profondamente il volto complessivo dell'insegnamento universitario concernente la filosofia.

Proprio per questo motivo questa lettera si collega strettamente anche a quella che Remo Cantoni inviò, una manciata di mesi dopo, nel gennaio del 1957, a Banfi sollevando apertamente il problema della sua "successione" universitaria. Anche in questo caso ci troviamo di fronte ad una precisa strategia concordata da Cantoni con Enzo Paci che implica l'esclusione dalla successione banfiana di un eminente pensatore della scuola di Milano come Giulio Preti. Anche in questo caso è noto come per non pochi lustri Dal Pra si sia speso, senza alcun successo, nel tentativo di far chiamare a Milano un filosofo come Giulio Preti. Questo generoso tentativo non riuscì, tuttavia, nel tempo, a conseguire alcun esito positivo: inizialmente proprio per questa mossa con la quale Paci e Cantoni riuscirono ad escludere, ab imis fundamentis, la possibilità di una presenza milanese di Preti nelle more della successione alla cattedra di Banfi. La decisione, apertamente suggerita, di far optare il Consiglio di Facoltà dell'ateneo milanese per l'istituzione dell'insegnamento di Filosofia teoretica, è infatti illustrata da Cantoni fornendo, al contempo, l'indicazione esplicita di favorire e far così «contente» proprio due persone come Paci e Cantoni che allora si dichiaravano – perlomeno a parole – come le «più vicine per orientamento di pensiero e più pronte a un lavoro intellettuale comune» con Banfi. Successivamente Preti non arrivò più a Milano, proprio perché Paci, ormai docente consolidato di Filosofia teoretica nell'ateneo milanese, osteggiò sempre la sua chiamata nel capoluogo lombardo. Tuttavia, quando ora si guarda al dipanarsi complessivo del pensiero di questi autori, avendo il vantaggio di poter osservare il paesaggio teoretico quando la polvere delle polemiche più contingenti si è oramai depositata, è abbastanza agevole comprendere come la chiamata a Milano di un filosofo originale ed acuto come Giulio Preti avrebbe potuto contribuire a modificare profondamente le stesse vicende "genealogiche" della stessa "scuola di Milano" di matrice banfiana. Non solo: questa presenza avrebbe anche potuto meglio

intrecciarsi con la stessa lezione del razionalismo critico neoilluminista di Geymonat dando vita ad una dialettica di ricerca e di confronto (nonché, sia ben chiaro, anche di aperto scontro teoretico) che avrebbe potentemente contribuito ad approfondire una pur comune ricerca svolta nell'ambito dell'alveo del razionalismo critico di ascendenza europea. Certamente la storia non si fa mai con i "se", tuttavia i nuovi elementi che si evincono dalla lettera di Cantoni consentono anche di meglio intendere le precise modalità con le quali lo stesso progetto della ripresa della rivista banfiana degli "Studi filosofici" si sarebbe infine arenato. Si è arenato non solo nelle more della scomparsa improvvisa dello stesso Banfi, ma anche alla luce delle profonde tensioni che ormai caratterizzavano i rapporti diretti tra i grandi allievi banfiani.

In chiusura di questi rilievi desidero ringraziare il prof. Antonio Banfi, omonimo nipote del filosofo milanese, che mi ha messo a disposizione, con generosità, il testo originale di queste due lettere conservate entro il carteggio familiare dei suoi nonni (nel faldone X, rispettivamente nel fascicolo n. 83 e nel n. 89). Avverto solo che la prima lettera autografa di Geymonat (cm. 22,7x 28,9, rispettivamente di 21 e 29 righe per ciascuna facciata) è vergata su due pagine di un solo foglio di carta intestata della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Pavia, mentre quella autografa di Cantoni è anch'essa scritta sulle due facciate di un foglio di carta intestata della direzione della Nuova Enciclopedia Mondadori (cm 13,4x22, rispettivamente di 32 e 20 righe). I corsivi presenti nella seconda lettera di Cantoni rispecchiano le parole espressamente sottolineate dall'Autore.

Fabio Minazzi

I

Uscire dalle strettoie del neo-positivismo
con lo studio dello sviluppo storico della scienza

Pisa, 2/ 7/ 56

Caro Banfi,

la tua lettera mi è giunta mentre stavo partendo per Pisa, ove presiedo una commissione di maturità al Liceo Galilei¹. Sono anch'io un po' spia-

1 Come è noto Geymonat, nel corso della sua intera carriera universitaria, ha sempre amato partecipare alle commissioni di maturità liceali, secondo una positiva tradizione volta a favorire una continua osmosi tra il mondo universitario e quello delle scuole secondarie superiori. Non sarà privo di rilievo ricordare come, proprio grazie al primo ministro della pubblica istruzione del centro-sinistra, Luigi

cente di come si sono svolte le cose; credevo infatti ti avessero avvertito che io non avevo alcuna intenzione di mettermi in concorrenza con i tuoi allievi, ma ero deciso a presentare la mia candidatura nel solo caso che si fosse istituita la cattedra di filosofia della scienza (avevo detto la cosa con tutta franchezza all'amico Paci). Né mi pareva opportuno venirtene a parlare, perché tu non mi avevi mai interessato – neanche indirettamente al problema della tua successione.

Quanto ai tuoi comprensibili timori che la filos. della scienza non possa venire insegnata in modo serio agli studenti della Facoltà di Lettere e Filosofia, spero di riuscire a dimostrarti con i fatti che il pericolo della genericità e superficialità può venir evitato. Già da due anni tengo questo incarico a Pavia, ed ho ottenuto – parmi – dei risultati assai lusinghieri². Si tratta di dare all'insegnamento un'impostazione larga, basata oltretutto sull'analisi teorica delle scienze anche su di un preciso studio del loro sviluppo storico: sai certamente che da qualche anno io vado sostenendo che proprio questa è la via per uscire dalle strettoie del neo-positivismo. Comunque, se non dovessi riuscire nel mio intento di dare al corso un carattere di serietà e comprensibilità, ripiegherei – fra qualche anno – su di una proposta fattami dalla Facoltà di Scienze di Torino: di abbandonare Lettere per insegnare filosofia della scienza agli studenti di matematica e fisica. Ti confesso però che questo insegnamento mi sembra assai più significativo se tenuto proprio in una Facoltà filosofica³.

Non ho dubbi che tu sia, in ultima istanza, favorevole ad una innovazione così importante degli studi di filosofia; me lo conferma il fatto che sei stato tu stesso (e te ne sono grato) a proporre di affidarmi l'insegnamento

Berlinguer, questa nobile tradizione sia stata brutalmente cassata. Successivamente è stata ripristinata dal ministro Letizia Bricchetto Arnaboldi Moratti, attribuendo, tuttavia, ai docenti universitari un ruolo affatto marginale e burocraticamente secondario, con la conseguenza che, *de facto*, attualmente gli universitari non sono più chiamati a svolgere questo ruolo.

- 2 A partire dall'anno accademico 1954-55 fu infatti incaricato dell'insegnamento di Filosofia della scienza presso l'ateneo pavese, il che rappresentò una prima novità assoluta nel panorama culturale accademico ed istituzionale dell'università italiana del tempo. Geymonat tenne poi questo insegnamento pavese di Filosofia della scienza fino all'anno accademico 1960-61, quindi anche dopo esser passato, nel 1956, presso l'ateneo milanese quale docente titolare di Filosofia della scienza. Tra i migliori allievi pavesi di Geymonat nell'ambito della Filosofia della scienza va naturalmente ricordato, *in primis*, un logico matematico con seri interessi filosofici come Ettore Casari che è anche, più in generale e complessivamente, uno dei migliori e tra i più seri discepoli dell'epistemologo torinese.
- 3 Su questi temi cfr. anche quanto si legge espressamente nella lettera di Geymonat a Dal Pra del 20 febbraio 1952, pubblicata qui di seguito.

in questione, come incarico. È chiaro che la decisione della vostra Facoltà di dedicare a questo corso la 4^a cattedra di filosofia, non fa che potenziare la tua proposta.

Mi sembra una decisione molto coraggiosa, e – se vorrete effettivamente far cadere su di me la vostra scelta – mi accingerò al compito con il massimo impegno e con piena coscienza della mia responsabilità. Naturalmente faccio assegnamento sui vostri consigli, in particolare sui tuoi; e sono certo che non me li vorrete lasciar mancare.

Preferisco in ogni modo non venirmi a disturbare prima della vostra deliberazione conclusiva, per non esercitare alcuna pressione sulla vostra scelta. Subito dopo – se chiamerete proprio me – mi farò premura di venirti a cercare, anche per discorrere di quelle altre iniziative culturali cui accenni verso la fine della tua lettera.

Grazie della tua amichevole fiducia, della quale spero di dimostrarmi degno. Con i più vivi saluti anche da Virginia⁴,

tuo

L. Geymonat

II

Battersi decisamente per la “teoretica”

Milano, 11 gennaio 1957

Carissimo Banfi,

l'incontro con Enzo⁵ è stato amichevole e fraterno. Ci siamo trovati d'accordo su tutto. Ci sarà una candidatura e quello che ha minori *chances* non soltanto ritirerà la propria candidatura, ma aiuterà l'altro a riuscire. Si presenterà chi ha la strada meno difficile. Se poi fosse possibile che il rinunciante avesse il compenso di un incarico milanese, sarebbe una partita senza perdenti. Enzo mi dichiara che dopo le scottature precedenti egli non intende fare altri passi presso la Facoltà. Con la soluzione – “teoretica” – non vi sarà dunque urto tra Enzo e me, ma buona intesa e reciproco van-

4 Si tratta di Virginia Lavagna Geymonat (Torino 26 luglio 1911 – Barge/Saluzzo, 7 agosto 1983), prima moglie di Geymonat che la sposò a Torino il 6 luglio 1938 e dalla quale ebbe cinque figli.

5 Naturalmente si tratta di Enzo Paci (Monterado, Ancona 18 settembre 1911 – Milano 21 luglio 1976), docente di Filosofia teoretica dal 1951 al 1957 presso l'università di Pavia e dal 1958 alla morte in quella di Milano. Nel 1951 ha fondato la sua rivista bimestrale di filosofia «aut aut».

taggio. Noi ti preghiamo pertanto di batterti *decisamente* per la “teoretica”. Tutti non è possibile accontentare. Che di una soluzione siano contenti due su tre è già molto. E mi pare importante che le due persone contente siano proprio quelle a te più vicine per orientamento di pensiero e più pronte a un lavoro intellettuale comune. Anche per la rivista io credo molto alla collaborazione di Enzo e pochissimo a quella di Preti⁶.

Ti telefonerò a Roma lunedì 21 da Bologna. E ti preparerò un incontro con i ragazzi che già conosci e con qualche altro forse⁷. Dei miei propositi “milanesi” sarà bene non far parola con i “romani”. Sono i segreti di Pulcinella, ma non vorrei urtarmi con i colleghi “romani” prima del tempo, mentre tutto è ancora incerto. Perdona la mia franchezza. Ma mi par giusto tra amici esprimere fino in fondo desideri e timori.

Per “Studi filosofici” scriverò una lettera all’Istituto editoriale, in modo da preparare l’incontro conclusivo ai primi di febbraio. Ti manderò copia di questa lettera.

A presto, e con molto affetto

il tuo

Remo Cantoni

-
- 6 Giulio Preti (Pavia, 9 ottobre 1911 – Djerba, Tunisia 28 luglio 1972). Ha insegnato come assistente volontario di Banfi nell’università di Milano nel primo dopoguerra, poi come docente incaricato di Filosofia morale all’università di Pavia (dal 1951 al 1954) e dal 1954 alla morte in qualità di ordinario di Storia della filosofia e poi di Filosofia (Filosofia teoretica) presso la Facoltà di Magistero dell’Università di Firenze.
- 7 Remo Cantoni (Milano 14 ottobre 1914 – Milano 2 febbraio 1978), ha insegnato nella università di Cagliari, di Roma, di Pavia e in quella di Milano (dove è stato prima incaricato di Filosofia della storia dal 1953 e, infine, incaricato – 1966 – e poi titolare – dal 1967 – di Filosofia morale). Cantoni ha inoltre fondato e diretto, per un triennio, una sua rivista di filosofia, «Il pensiero critico» (1950-53).



Ludovico Geymonat e Mario Dal Pra nello studio milanese del primo (in Viale Argonne, 42) nel 1985 (Foto di Vito Panico – Archivio privato di Fabio Minazzi).

APPENDICE IV

Ludovico Geymonat

LA FILOSOFIA COME RICERCA DELLA VERITÀ
Lettere a Mario Dal Pra, 1952-1985

Con un'Appendice concernente un'inchiesta del 1984
di «Le Monde» sulla filosofia italiana,
con una critica a Giulio Giorello

Le lettere qui presentate coprono un arco temporale che si estende dai primi anni Cinquanta alla prima metà degli anni Ottanta e sono tutte tratte dall'Archivio personale di Mario Dal Pra, ora conservato e schedato presso il Dipartimento di Filosofia dell'Università degli Studi di Milano, all'interno del Fondo Mario Dal Pra (per la descrizione analitica del quale cfr.: Dipartimento di Filosofia, Fondo Mario Dal Pra, a cura di Giuseppe Barreca e Piero Giordanetti, Cisalpino Istituto Editoriale Universitario, Milano 2005, in particolare si veda la p. 47, dove si rinvia alla sezione della Corrispondenza, Cartella 4, fasc. 233 che conserva queste epistole). Costituisce significativa parte integrante di questo carteggio la copia della lettera che Ludovico Geymonat inviò al giornale francese «Le Monde» prendendo le mosse dalla pubblicazione di un'ampia inchiesta, Les philosophes italiens inventent de nouveaux modes de pensée qui, en empruntant largement à l'art et à la science, analysent autrement le monde contemporain, curata da Christian Descamps («Le Monde Aujourd'hui», dimanche 17 - lundi 18 juin 1984, p. VIII, cc. 1-6 e p. IX, cc. 1-6, nella quale si dava ampio spazio solo a studiosi come Emanuele Severino, Gianni Vattimo, Massimo Cacciari, Giulio Giorello e Aldo Gargani), che ora si pubblica in appendice ai documenti che seguono. La lettera di Geymonat a «Le Monde» fu edita ne «Le Monde Aujourd'hui» (dimanche 8 - lundi 9 juillet 1984, p. XII, cc. 5-6), con alcuni significativi tagli e talune lievi alterazioni, nonché con l'integrazione di una breve risposta di Descamps. Tuttavia, Geymonat non fu pienamente soddisfatto delle modalità della pubblicazione parziale di questa sua presa di posizione e pertanto decise di inviare una fotocopia del testo originale della sua lettera a Dal Pra, testo sul quale ha inoltre appuntato anche un suo sintetico giudizio che pure si riproduce

in calce all'edizione integrale della lettera dell'epistemologo torinese (nel pubblicare il testo corretto di questo intervento si sono sempre indicati tra parentesi quadre tutti i passi della lettera di Geymonat espressamente omessi da «Le Monde», segnalando in nota anche le variazioni arbitrariamente introdotte nel testo geymonatiano).

Il carteggio di Geymonat con Dal Pra prende le mosse dagli anni del soggiorno cagliaritano dell'epistemologo torinese e attesta, in primo luogo, la diretta collaborazione scientifica tra i due studiosi, che si nutrivano, peraltro, di una loro diretta e sincera stima reciproca. Geymonat era stato coinvolto da Dal Pra nella collaborazione al fascicolo monografico della «Rivista critica di storia della filosofia» consacrato alla figura e al pensiero di John Dewey. Ma Dal Pra voleva che Geymonat collaborasse anche all'analogo fascicolo monografico che la sua Rivista stava progettando, nei primi anni Cinquanta, sulla filosofia di Bertrand Russell. A questo proposito è interessante rilevare come Geymonat declini la sua disponibilità a tale collaborazione per la ragione principale che nella sede universitaria presso la quale aveva iniziato la sua carriera ufficiale di docente straordinario di filosofia nelle università italiane, vale a dire a Cagliari, non poteva disporre delle principali opere di Russell e, in particolare, dei Principia Matematica, scritto dal pensatore inglese in collaborazione con Alfred North Whitehead. Ma a fronte di questa impossibilità scientifica va anche rilevato come Geymonat suggerisca contestualmente a Dal Pra di interpellare direttamente un allora giovane studioso, di una decina di anni più giovane, come Giuseppe Vaccarino, che sarà poi effettivamente coinvolto da Dal Pra nella realizzazione di questo importante fascicolo dedicato al pensiero di Russell.

Ma queste lettere risalenti al periodo sardo della vita di Geymonat sono interessanti anche perché documentano la determinazione dell'epistemologo torinese a poter rientrare, non appena possibile, «sul Continente», individuando una sede come «Torino, Milano, Pavia, Firenze», cui fare capo, onde mettere stabilmente le proprie radici e sviluppare quindi, con la dovuta organicità, il proprio programma di ricerca scientifico. Certamente, perlomeno da questo punto di vista, per uno studioso come Geymonat formatosi tra Torino e Vienna, il soggiorno sardo presenta, al di là di indubbi vantaggi, anche alcuni seri problemi, sia, come si è testé accennato, sul piano scientifico, sia su quello concernente la propria "visibilità" nel quadro del contemporaneo dibattito filosofico italiano. Ma nel momento stesso in cui Geymonat cerca di esplorare saggiamente le eventuali possibilità per una sua "chiamata" sul Continente, tuttavia ribadisce anche la sua determinazione a svolgere, con serietà, il proprio lavoro presso l'Uni-

versità di Cagliari. Da questo punto di vista va così sottolineato l'interessante confronto che ebbe a Firenze con uno studioso come Eustachio Paolo Lamanna, che dissuase peraltro Geymonat dall'abbandonare, per l'epistemologia, le Facoltà filosofiche per passare senz'altro alle Facoltà di Scienze, onde agevolare la sua "chiamata" continentale. Ma è altresì chiaro che Geymonat ambiva ad attivare una "chiamata" su una sede che gli avrebbe potuto consentire di non muoversi più, onde poter meglio radicare il suo stesso impegno scientifico, didattico e di ricerca.

Sempre in questa prospettiva non va allora sottovalutato il prezioso lavoro di organizzazione culturale che un filosofo come Giovanni Maria Bariè, sia pur su diretta indicazione e costante sollecitazione di uno studioso come Dal Pra, iniziò a svolgere per aprire la strada di una chiamata di Geymonat a Milano, istituendo la prima cattedra di Filosofia della scienza del nostro paese. In realtà, come si evince proprio da queste lettere inedite, questa idea era già stata coltivata da Geymonat fin dal suo insediamento a Cagliari: i preziosi consigli di Lamanna, la costante e continua disponibilità di un serio studioso ed organizzatore della cultura come Mario Dal Pra, unitamente alla significativa disponibilità di un pensatore come Bariè, gettavano, in realtà, i primi semi che, di lì a pochi anni, avrebbero infine consentito di far maturare la "chiamata" dell'epistemologo torinese a Milano, attivando, in tal modo, la titolarità della prima cattedra italiana di Filosofia della scienza. Si trattava, indubbiamente, di un ambizioso traguardo, assai prezioso e oltremodo delicato, cui Geymonat tuttavia lavora non appena riesce ad entrare, in modo organico ed ufficiale, entro il cerchio del mondo universitario italiano, insediandosi, appunto, nell'ateneo cagliaritano. Ma, come poi dimostrerà, ad abundantiam, tutto l'enorme, capillare e invero straordinario lavoro organizzativo, scientifico, culturale ed editoriale posto in essere da Geymonat in tutti i decenni successivi, si trattava veramente di un programma culturale di ampio respiro, in grado di incidere profondamente sulla stessa fisionomia culturale complessiva della filosofia italiana.

Questi erano, perlomeno, i desiderata più profondi e radicati di Geymonat fin dagli anni cagliaritani. Queste brevi lettere aiutano proprio a comprendere come questo progetto fosse, in realtà, pensato e caldeggiato da Geymonat fin dai suoi primi passi accademici ufficiali. Né andrà taciuto come Geymonat cerchi comunque di agevolare il suo rientro in una sede "continentale" in grado di favorire il suo progetto, prestando anche attenzione al fatto di dover operare con accorta intelligenza strategica. Per questa ragione scarta fin da subito la possibilità di lavorare per ottenere una "chiamata" dalla sua città natale, Torino. Geymonat conosce troppo

bene il capoluogo piemontese per illudersi sulle forti resistenze che potrebbe incontrare in questa sede universitaria. Anche perché Torino costituisce un centro nel quale il Nostro ha svolto un preciso ruolo politico, sia quale partigiano combattente della Resistenza italiana, sia come esponente di spicco del Partito comunista italiano cui era allora iscritto, dopo aver esplicato per breve tempo, l'incarico di direttore dell'edizione piemontese de «l'Unità», ed essere stato anche Assessore al personale nella giunta del Consiglio Comunale di Torino dopo la Liberazione. D'altra parte Torino potrebbe offrire abbastanza agevolmente a Geymonat la possibilità di una "chiamata" presso la Facoltà di Scienze, ma proprio questa effettiva opportunità pratica lo induce a lasciar cadere questa eventualità, giacché il Nostro vuole concentrare la propria azione culturale in seno alle Facoltà di Lettere e Filosofia, onde promuovere quel profondo cambiamento della cultura filosofica del nostro paese che, in cuor suo, auspicava con la massima determinazione possibile, come emergeva anche dalle pagine dei suoi Studi per un nuovo razionalismo, apparsi a ridosso immediato del 25 aprile 1945.

Il secondo gruppo di lettere qui presentate risalgono, invece, agli anni Settanta, quando ormai Geymonat è saldamente radicato, e da molti lustri, nell'ateneo milanese nel quale è arrivato a partire dal 1956, dopo aver lavorato per un triennio presso l'Università di Pavia, dove ha insegnato Storia della filosofia (e, per incarico, Filosofia della scienza, dal 1954 al 1961), provenendo dall'università sarda. Da queste altre lettere emergono differenti preoccupazioni connesse, più propriamente, con la vita della Facoltà milanese, con alcuni problemi concernenti i rapporti con gli allievi (sia i propri, sia quelli di Dal Pra), ma anche alcune interessanti considerazioni che concernono, più propriamente, il rapporto tra Geymonat e lo stesso Dal Pra. Da questo punto di vista assumono un rilievo certamente non trascurabili gli amichevoli "consigli" che Geymonat rivolge, in più occasioni, a questo suo collega. Nella lettera dell'aprile 1974 Geymonat si mostra molto vicino a Dal Pra e lo invita apertamente a rinunciare all'idea di anticipare, di molti anni, il suo pensionamento. Lo fa ricordando, apertis verbis, e da par suo, il prezioso e invero insostituibile apporto che Dal Pra ha sempre donato all'Università di Milano e, in verità, a tutto il mondo universitario italiano del Novecento.

La disponibilità che Geymonat attesta nel voler aiutare concretamente Dal Pra in un momento di oggettiva difficoltà si amplia poi, negli anni seguenti, con una più disincantata valutazione dell'importanza intrinseca stessa dello studio della filosofia una volta che il Nostro è ormai sulle soglie di abbandonare definitivamente, per limiti d'età, il suo ruolo ufficiale di professore universitario. Certamente da queste lettere emerge anche la

piena determinazione con la quale Geymonat si è battuto apertamente per far sì che la Facoltà di Lettere e Filosofia di Milano chiamasse al suo posto, a Milano, un suo allievo come Giulio Giorello. Ma accanto a questo tema, tipicamente accademico, emergono anche altre considerazioni che non devono essere affatto sottovalutate. Geymonat, nella lettera del luglio 1978, dichiara infatti a Dal Pra quanto segue:

L'unica cosa a cui tengo molto è la tua amicizia, che spero potrà approfondirsi proprio perché non più condizionata da circostanze esterne (come il trovarci a dirigere i due Istituti paralleli). Quando si è avanti negli anni, come sono io anche se godo di ottima salute, ci si convince che la filosofia ha un senso solo se è effettivamente ricerca della verità, non velata da preoccupazioni estrinseche di qualsiasi genere.

Nel momento in cui Geymonat sta per lasciare l'insegnamento universitario, avendo peraltro conseguito il suo ultimo obiettivo concernente la sua "successione" accademica (un aspetto per il quale noi studenti, una volta entrati in dimestichezza con l'epistemologo torinese, parlavamo apertamente di lui come di un "barone rosso"), avverte, dunque, l'esigenza di tornare, in modo più libero e ancor meno condizionato, alla natura essenziale e più vera del bios theoretikòs proprio e specifico della riflessione filosofica: la ricerca della verità. Né è privo di valore rilevare che proprio nel momento in cui intende ribadire tale centralità della ricerca della verità, quale telos insopprimibile e primario della riflessione filosofica, Geymonat si augura anche che la sua amicizia con Dal Pra (peraltro già collaudata da tanti anni di collaborazione, di lavoro comune e anche di molteplici problemi aperti che i due interlocutori hanno dovuto variamente affrontare nel corso dei numerosi decenni durante i quali hanno retto, complessivamente, le sorti del corso di laurea in filosofia della statale di Milano), consenta un approfondimento del loro stesso rapporto. Un tema, quest'ultimo, che riemerge nuovamente, e con rinnovata forza "geymonatiana", nella lettera del settembre 1978, con la quale Geymonat vuole rincuorare e quasi "supportare" Dal Pra nel suo rimanere in prima fila nel reggere le sorti dell'insegnamento filosofico milanese, proprio nel momento in cui Geymonat è invece costretto a lasciarlo per i raggiunti limiti di età:

Voglio anche aggiungere, però, che non devi assolutamente cedere al ben comprensibile desiderio di lasciare anzi tempo l'insegnamento. Tu sei la più valida colonna del nostro "Dipartimento di Filosofia", e guai se proprio questa colonna venisse a mancare! È vero che tale "Dipartimento" non è più quello di una volta; dei tempi di Banfi e di Bariè (per non parlare di Martinetti), circondati da un gruppo di giovani come te, come Paci, Cantoni, Preti, Vasa, e tanti

altri di indiscutibile valore. Ma anche le Facoltà hanno i loro “corsi e ricorsi”, ed è possibile che ritorni una “età dell’oro” anche per Milano; ed è certo che, se ritornerà, questo sarà possibile soprattutto per l’esempio che tu hai sempre dato di rigore nella ricerca della verità storica e filosofica. Posso assicurarti, che anche i giovani che mi sono più vicini, per essersi dedicati agli studi di filosofia della scienza, mi hanno costantemente parlato del tuo insegnamento come di quello da cui hanno più imparato per contenuti e per metodo.

Da questo passo si evince come Geymonat (e anche Dal Pra, of course!) nutrissero ormai, già verso la fine degli anni Settanta, il comune convincimento che la situazione complessiva della filosofia presso l’università di Milano non fosse affatto «più quella di una volta»: non sono infatti più i tempi di Martinetti, di Banfi, di Bariè, ma neppure quelli di un Paci, di un Cantoni, di un Preti e di un Vasa. Quel tempo e quella stagione sembrano essere ormai definitivamente morte e defunte, del tutto dimenticate, e, forse anche, soffocate e neglette, da un diverso e nuovo corso, da altre anime, da altre presenze culturali, da altre strategie ed obiettivi. Da questo passo si evince proprio che Geymonat (e Dal Pra) non negano affatto questa situazione oggettiva, né nascondono, come struzzi, la testa sotto la terra per non vedere quanto sta davanti ai loro occhi. Tuttavia, come si è visto, Geymonat si appella, vichianamente, proprio ai «corsi e ricorsi» della storia, per parlare della possibilità che, prima o poi, «ritorni una “età dell’oro” anche per Milano», onde rincuorare il suo amico e sodale. Con questa fiducia, che implica, evidentemente, una forma di complessiva e preziosa autocritica sul modo con cui i due dioscuri milanesi hanno variamente gestito il loro stesso potere accademico e scientifico, Geymonat, da autentico lottatore quale è sempre stato nel corso di tutta la sua vita, conclude allora la sua riflessione critica con un’indicazione che cerca di trasformare, ancora una volta vichianamente, una difficoltà in una opportunità. Ma nel farlo Geymonat non dimentica, peraltro, di delineare anche una precisa critica al suo stesso, spesso irruente, modo d’essere:

Per quanto riguarda personalmente me, io riconosco senza difficoltà di essere spesso troppo impulsivo e unilaterale; ma se tu dici che ti ho donato qualcosa in tutti questi anni, io posso dirti che tu mi hai donato moltissimo, anche quando ci trovavamo in disaccordo. Senza dubbio oggi sono contento di lasciare la Facoltà, onde poter concentrare tutte le mie forze in lavori di maggior impegno (filosofico e anche di politica culturale), ma la lascio con animo più sereno proprio in quanto penso che essa può ancora contare per anni sulla tua opera. E soprattutto in quanto penso che questo mia distacco, se mi libera da tanti rapporti di ufficio (puramente formali), non inciderà per nulla sulle vere amicizie, come appunto la tua, che anzi potrà divenire ancora più profonda e più ricca.

Ancora una volta emerge, dunque, il valore e il significato emblematico di questa amicizia tra Geymonat e Dal Pra che si è rinforzata anche e malgrado le difficoltà scaturite da alcuni loro pregressi disaccordi. Ma Geymonat si augura che proprio il suo più completo e definitivo distacco dal mondo accademico gli consentirà infine di approfondire anche, in modo ancor più autentico, il suo sincero rapporto di amicizia con Dal Pra. Né può negarsi come quell' accenno autocritico all' impulsività del suo carattere possa delineare un' amarezza per qualche sua recente decisione alla quale tuttavia Geymonat vuole reagire incrementando ancor più, se possibile, il suo impegno sul fronte della riflessione filosofica e anche su quello della politica culturale.

In un analogo spirito di reciproca sintonia umana e culturale si collocano anche le lettere dell' agosto e del settembre 1983 in cui Geymonat comunica a Dal Pra la scomparsa della sua prima moglie e riflette sulla morte di Virgigna Lavagna con la quale aveva condiviso gran parte della sua vita. Anche in questo caso il dolore per la morte della moglie si intreccia con una comunità di affetti condivisa con Dal Pra, con sua moglie Ines Rizzoli (che, nel frattempo, aveva perso sua sorella), nonché con il dolore di Giuseppina Vasa che tre anni prima aveva visto morire improvvisamente suo marito Andrea Vasa, comune amico di Dal Pra e Geymonat. Anche da questi cenni si coglie, dunque, una preziosa comunità d' affetti, in cui i rapporti personali si intrecciano con le stesse vicende della ricerca filosofica che ha contraddistinto la vita e l' opera di questi studiosi che hanno tutti fatto parte, sia pur con accentuazioni diverse e con specifici programmi filosofici, della comune ricerca filosofica razionalista, milanese ed italiana, del dopoguerra.

Al Geymonat più combattivo, critico e polemico, si ricollega, invece, l' interessante documento pubblicato in Appendice a questi scritti. Si tratta ancora di una lettera che Geymonat ha voluto inviare in copia a Dal Pra dopo averla indirizzata al direttore di «Le Monde». La causa immediata di questa presa di posizione è individuabile nell' inchiesta giornalistica con la quale Christian Descamps aveva voluto fornire un' immagine dell' allora contemporanea ricerca filosofica italiana. Di fronte al quadro complessivo che emergeva dall' inchiesta pubblicata da «Le Monde», – nella quale si attribuiva spazio soprattutto alla riflessione di Emanuele Severino, Gianni Vattimo, Massimo Cacciari, Giulio Giorello ed Aldo Gargani, parlando solo di riviste come «Aut aut», «la Gola» o «Alfabeta» – Geymonat avverte senz' altro l' esigenza di dover reagire, onde far presente al pubblico francese le diverse articolazioni presenti nella ricerca filosofica italiana. Naturalmente a fronte dei puntuali rilievi critici di Geymonat, peraltro pubblicati con alcuni significativi “tagli” censori, Descamps ha apparentemente buon gioco nel ricordare i limiti intrinseci di un' inchiesta giorna-

listica volta, semmai, ad inaugurare una serie di molteplici interventi sulla filosofia italiana. Tuttavia, a ben leggere la lettera di Geymonat, le censure cui è stata sottoposta all'atto della sua effettiva pubblicazione, le modalità strategiche con le quali è stata concepita e scritta, nonché sia la qualifica che Geymonat vuole espressamente indicare accanto al suo nome, sia le critiche che rivolge, con cortesia ma anche con altrettanta fermezza, al suo allievo-successore milanese in merito alla presenza della filosofia della scienza nell'ambito della cultura italiana del tempo, non si può allora dubitare del valore specifico che Geymonat le assegnava, né si può negare come in quella precisa fase della sua riflessione, l'epistemologo torinese fosse profondamente e nuovamente insoddisfatto delle stesse modalità con le quali aveva operato istituzionalmente a Milano.

Non per nulla Geymonat, nel momento in cui sottolinea di essere stato il primo titolare di una cattedra di Filosofia della scienza in Italia, non può non ricordare, in polemica con il suo successore milanese, che non si può affatto ridurre la presenza della filosofia della scienza italiana al solo insegnamento milanese. Infatti Geymonat indica puntualmente il nominativo di alcuni dei principali protagonisti della ricerca epistemologica italiana – da Ettore Casari ad Evandro Agazzi, da Alberto Pasquinelli a Vittorio Somenzi – per ricordare che in tutta la penisola si contano ormai più di venti cattedre di questa disciplina. A questo proposito Geymonat parla apertamente di uno «sviluppo spettacolare» della Filosofia della scienza in Italia e, in tal modo, non solo “tira le orecchie” al suo allievo, ma si ricollega, direttamente, a quello stesso suo ambizioso e storico progetto culturale che aveva nutrito fin dagli anni di Cagliari e di Pavia, quando aveva iniziato a lavorare istituzionalmente per far istituire la prima cattedra di Filosofia della scienza italiana, quale prezioso «punto archimedeo» onde poter trasformare, ab imis fundamentis, la fisionomia complessiva della cultura filosofica italiana. Dunque, proprio su questo tema si rivolge ancora la riflessione di Geymonat. Ma nel momento stesso in cui il Nostro denuncia la parzialità e la strumentalità complessiva dell'immagine della ricerca filosofica italiana delineata da Descamps (abilmente favorita anche dalle parziali e volutamente lacunose considerazioni del suo antico allievo milanese) e ancora, nel momento stesso in cui rivendica, giustamente, i titoli di merito della sua ricerca filosofica, condotta in parziale sintonia con quella di altri studiosi come Norberto Bobbio, Mario Dal Pra, Nicola Badaloni, Giulio Preti, Cesare Luporini, Paolo Rossi, Tullio Gregory, Carlo Augusto Viano e Lucio Colletti, in realtà Geymonat non può fare a meno di riflettere criticamente anche sulla sua stessa opera culturale ed istituzionale. Per questo preciso motivo invia la sua lettera a Dal Pra, lasciando

espressamente figurare nella fotocopia un suo appunto autografo personale finale. Questo documento costituisce dunque, per noi, quasi una sorta di “messaggio in una bottiglia”, con il quale Geymonat, se non erro, ci invita a ripensare criticamente a tutta la sua opera di studioso, di filosofo, di organizzatore di cultura e di docente universitario, nonché anche al suo stesso, enorme e fondamentale, lavoro organizzativo, culturale ed istituzionale che, perlomeno entro una certa misura, ha svolto in parziale sintonia anche con lo stesso Dal Pra. Se non erro è proprio da questo ripensamento critico che occorre oggi riprendere le mosse onde meglio comprendere i punti di forza come anche i limiti di questo stesso programma di ricerca filosofico e scientifico di Geymonat che ha certamente contribuito, in modo invero fondamentale, a modificare, in meglio, la cultura filosofica complessiva del nostro Paese. Ma come sempre accade a fronte di questi ampi progetti strategici, occorre anche saper individuare i suoi punti deboli, gli errori di realizzazione e le indubbe forzature che hanno finito per ostacolare, o rendere meno agevole, la realizzazione di questo stesso ambizioso progetto che doveva comunque camminare sulle gambe di uomini che non sempre furono scelti con la dovuta lungimiranza. Il che poi restituisce lo straordinario lavoro culturale di Geymonat alla dialettica della storia e ai suoi tempi entro i quali anche noi ci dobbiamo dibattere per rintracciare un nostro possibile, ma fecondo, filo di verità.

Fabio Minazzi

I

Cagliari, 20. II. 52¹

Carissimo Dal Pra,

ho tardato di qualche giorno a risponderti, per veder se mi giungevano gli estratti da Bocca². Purtroppo non sono ancora arrivati; ma non v'è a stupirsi, dato che i pacchi impiegano molto tempo dal Continente alla Sardegna. Comunque, se puoi accertarti che siano stati effettivamente spediti, mi fai piacere.

Qui la Biblioteca è abbonata alla Rivista e abbiamo perciò potuto leggere subito il fascicolo su Dewey. Il giudizio generale è ottimo, e vi è soltanto da rimproverare all'organizzazione Bocca di non aver previsto una maggior tiratura del numero; dato che molti l'hanno chiesto ai librai, ma senza riuscire a trovarlo. Questa iniziativa – di dedicare un intero fascicolo ad un autore – è veramente lodevole e risponde al desiderio dei lettori. Molte congratulazioni, dunque, e auguri per il futuro. Intanto io ho fatto il possibile per procurarti nuovi abbonati, ed ho l'impressione di esservi in parte riuscito.

Quanto al Russell, ti ringrazio molto del tuo invito, e vorrei dirti di sì. Non mi è tuttavia possibile perché qui a Cagliari mancano le sue opere e in particolare i *Principia*³. Se fosse possibile inserire nel fascicolo una nota sui rapporti tra logica e matematica nei *Principi* (da me tradotti⁴), accetterei senz'altro;

1 Su carta intestata dell'Università di Cagliari, Facoltà di Magistero, Il Preside.

2 Si tratta degli estratti del saggio di Geymonat, *La logica di Dewey e il nuovo razionalismo*, apparso originariamente nel numero monografico su Dewey promosso dalla «Rivista critica di storia della filosofia» (VI, 1951, fasc. 4, pp. 319-27) e poi ripubblicato sia nel volume di Aa.Vv., *Il pensiero di John Dewey*, a cura di Mario Dal Pra, pubblicazioni della «Rivista critica di storia della filosofia», Bocca, Milano 1952, alle pp. 67-75, sia in L. Geymonat, *Filosofia e scienza nel '900*, a cura di Mario Quaranta, Edizioni GB, Padova 1991, pp. 83-96. Al fascicolo monografico della «Rivista critica di storia della filosofia» consacrato a Dewey hanno collaborato, in ordine di pubblicazione, i seguenti studiosi: Nicola Abbagnano, Antonio Banfi, Mario Dal Pra, Giulio Preti, Andrea Vasa, L. Geymonat, Ferdinando Vegas, Lamberto Borghi, Dino Formaggio, Aldo Visalberghi, Maria Elena Reina, Salvatore Onufrio, Fortunato Brancatisano e Francesco Cafaro

3 Cfr. Bertrand Russell – Alfred North Whitehead, *Principia Mathematica*, University Press of Cambridge, Cambridge 1910-1913, 3 voll., trad. it. parziale, concernente la sola *Introduzione ai «Principia Mathematica»*, Presentazione, traduzione e note di Paolo Parrini, «La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1977.

4 Cfr. Bertrand Russell, *I principi di matematica*, ed it. a cura di Ludovico Geymonat, Longanesi, Milano 1951, 19632 in cui figura anche una *Avvertenza del*

mi pare però troppo un tema limitato, e credo meglio rinunciarvi senz'altro⁵. Per un articolo come quello da te desiderato puoi rivolgerti a Giuseppe Vaccarino⁶, l'amico di Ceccato [Giammoro, Messina]. Se non lo conosci perso-

-
- traduttore*, pp. 9-11, datata «Torino, agosto 1950». La traduzione di quest'opera fu realizzata da Geymonat con la diretta collaborazione della sua prima moglie, Virginia Lavagna Geymonat, che conosceva molto bene la lingua inglese.
- 5 Effettivamente la «Rivista critica di storia della filosofia» promosse, nel 1953, un fascicolo monografico consacrato a Bertrand Russell (anno VIII, marzo-aprile 1953, fasc. 2) in cui figurano due scritti di Russell seguiti, nell'ordine di pubblicazione, dagli studi di Andrea Vasa, Giulio Preti, Umberto Segre, Francesco Cafaro, Ferdinando Vegas, Mario Dal Pra, Andrea Galimberti e Umberto Forti, Maria Elena Reina (quest'ultima ha curato la bibliografia finale *di e su* Russell, anche con la collaborazione di Rodolfo Mondolfo per l'indicazione delle traduzioni di opere del filosofo inglese comparse in Argentina).
 - 6 Giuseppe Vaccarino, nato a Pace del Mela, in provincia di Messina, il 2 marzo 1919, si è laureato in Chimica industriale nel 1941 presso l'Università degli Studi di Milano. Nel 1947 ha fondato e diretto, con Vittorio Somenzi, «Sigma», mentre nel 1949 fonda e dirige, con Somenzi e Silvio Ceccato, «Methodos». Conseguita nel 1955 la libera docenza in Filosofia della scienza, inizia tuttavia ad insegnare solo a partire dal 1970 presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Messina nella quale il suo insegnamento è infine terminato nel 1989. L'evoluzione genealogica complessiva del suo sistema di semantica può essere rintracciata nei seguenti volumi: *Chimica della mente. La semantica ricondotta alle operazioni costitutive dei significati* (Carbone, Messina 1977), *Analisi dei significati* (Armando, Roma 1981), *Prolegomeni* (Società Stampa Sportiva, Roma, volume primo, 1997, Quaderni di metodologia 8, Roma, volume secondo, 2000), *Scienza e semantica* (Melquiades, Milano 2006), *Prolegomeni. Dalle operazioni mentali alla semantica* (Edizioni CIDDO, Rimini 2007), mentre l'evoluzione del suo pensiero critico-filosofico può essere individuata nei seguenti libri: *L'errore dei filosofi* (D'Anna, Messina-Firenze 1974), *La mente vista in operazioni* (D'Anna, Messina-Firenze 1974), *Scienza e semantica costruttivista* (Clup, Milano 1989), *La nascita della filosofia* (Quaderni di Metodologia, Roma 1996). Notevole successo ha conseguito un suo singolare racconto filosofico, *Lo sporco* (Marsilio, Venezia 1977). Vaccarino, come accenna successivamente Geymonat nella sua lettera, ha anche collaborato ad una rivista divulgativa come «Archimede», pubblicando articoli sul *Carattere e funzione della logica* (1949, 5), *Le proposizioni quasi-analitiche* (1949, 2), *Il calcolo delle proposizioni* (1949-1950), *Il calcolo dei predicati* (1951, 3), *La sillogistica* (1952, 3 e 4), *Il calcolo delle classi* (1953, 2), *Il calcolo delle relazioni* (1953, 2). Sulla sua attività negli anni del primo dopoguerra e, ancor più, sulle vicende complessive della rivista «Sigma», si può tener presente lo studio di Gabriella Sava, «Sigma»: *conoscenza e metodo*, «Il Protagora», anno XXVIII-XXIX, gennaio 1988-dicembre 1989, IV serie, n. 13-16, pp. 181-203 (edito nel numero monografico consacrato agli *Aspetti e problemi della filosofia italiana contemporanea*, curato da Antonio Quarta).

nalmente, puoi scrivergli a mio nome. Conosci certamente i suoi articoli su «Sigma» e su «Methodos»; anche quelli su «Archimede» sono assai buoni⁷.

Grazie per il tuo interessamento circa i miei passi per tornare in Continente. Veramente, allorché fui a Firenze in novembre a tenervi un discorso all'Accademia La Colombaria⁸, me ne parlò Lamanna⁹ e mi disse che, volendolo, Torino o un'altra Università avrebbe potuto chiamarmi per epistemologia o logica, filosofia delle scienze, ecc. Alla mia ovvia obiezione che una tal cattedra non esiste nell'elenco nazionale degli insegnamenti, Lamanna rispose che la Facoltà, la quale intende chiamarmi, dovrebbe innanzitutto richiedere l'istituzione della nuova cattedra; egli Lamanna si impegnerebbe a farla approvare dal Consiglio Superiore e in un annetto la cosa sarebbe fatta. Poi si potrebbe iniziare la solita procedura per la chiamata, ecc.

A Torino però non ho voluto parlarne, perché so che – malgrado i molti amici che annovero in Lettere – vi sono alcuni avversari politici i quali impegnerebbero una lotta abbastanza dura. Ed io non voglio andare col disaccordo della Facoltà. Mi sarebbe forse più facile persuadere la Facoltà di Scienze; ma anche Lamanna mi ha sconsigliato di disertare le Facoltà Filosofiche ove anche un voto (per concorsi ecc.) può essere molto importante.

Negli ultime settimane Citanna e Valeri hanno sollecitato la mia accettazione per Trieste¹⁰; ti confesso però che non mi sento proprio di andarvi.

7 Giuseppe Vaccarino pubblicò successivamente il saggio *Il mondo fisico secondo la filosofia di Bertrand Russell*, nel fascicolo monografico dedicato al pensatore inglese della «Rivista critica di storia della filosofia» (VIII, 1953, 2, pp. 175-210). Questo studio costituisce, del resto, l'unica collaborazione di questo studioso alla rivista dalpraliana. «Sigma» era pubblicata a cura di Giuseppe Vaccarino e Vittorio Somenzi, mentre «Methodos», rivista trimestrale di Metodologia e di Logica Simbolica, era promossa dal Centro Italiano di Metodologia e Analisi del Linguaggio di Silvio Ceccato.

8 Cfr. L. Geymonat, *Caratteri e problemi della nuova metodologia*, «Atti dell'Accademia fiorentina di scienze morali 'La Colombaria'», Olschki, Firenze 1952, (estratto di complessive 19 pagine) successivamente riedito in L. Geymonat, *Saggi di filosofia neorazionalistica*, Einaudi, Torino 1953, pp. 67-81.

9 Eustachio Paolo Lamanna (Matera 9 agosto 1885 – Firenze 12 giugno 1967) fu docente di Storia della filosofia a Firenze dal 1925. Autore di diverse opere su Kant (e il suo pensiero morale e politico), nonché sul ruolo del pensiero di ispirazione religiosa, è anche noto per aver pubblicato un diffusissimo manuale di storia della filosofia.

10 Tra guerra e primo dopoguerra la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Trieste visse una fase di grande precarietà, ma anche di forte volontà di crescita: fondata, per decisione autonoma e clandestina del Corpo accademico, nel novembre del 1943, la sua istituzione fu tuttavia retrodatata ai primi giorni di settembre, onde negare ogni legame istituzionale col ricostituito governo fascista di Salò e sottolineare, emblematicamente, la nascita della Facoltà nel segno della libertà. Nell'immediato dopoguerra la Facoltà sarà nuovamente riconosciuta sia dalle

Ora ho la famiglia qui, e non intenderei muovermi se non per una sede ove pensassi di rimanere tutta la mia vita (Torino, Milano, Pavia, Firenze). Nell'attesa che qualcosa maturi¹¹, io cerco di fare qui tutto il mio dovere di studioso e di professore (oltre alla filosofia, tengo un incarico di storia della filosofia e uno di Matematiche Superiori in Scienze)¹²; e intanto cerco di tenermi vivo nel Nord, su qualche rivista.

autorità italiane, sia dal Governo militare della zona A della Venezia Giulia, nel novembre 1945. Sotto la lunga presidenza di Francesco Collotti la Facoltà conobbe così un progressivo incremento di crescita e articolazione. La richiesta rivolta a Geymonat rientra in questo clima di crescita complessiva di questa Facoltà e fu avanzata, secondo quanto si ricava da questa lettera, da uno studioso di letteratura italiana docente a Trieste come Giuseppe Citanna e da uno dei due fratelli Valeri: Diego, altro studioso di letteratura italiana che ha insegnato a Trieste, oppure Nino, uno storico del risorgimento che pure ha insegnato a Trieste.

- 11 L'istituzione della prima cattedra di Filosofia della scienza in Italia, che costituì, indubbiamente, un evento di grande valore culturale, fu attuata dalla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano, nel 1956, e Geymonat fu chiamato a ricoprirla. A questo proposito così ha ricordato Geymonat stesso: «il merito fu soprattutto di Bariè. Si era liberata la cattedra di Banfi ed il Consiglio di Facoltà aveva deciso di destinarla a una materia filosofica. Era però diviso se assegnarla ad Estetica, chiamando Paci, oppure a una materia nuova, Filosofia della Scienza, chiamando me. Il Consiglio di Facoltà, dopo alcune discussioni, optò per questa seconda soluzione» (L. Geymonat, *Paradossi e rivoluzioni. Intervista su scienza e politica*, a cura di Giulio Giorello e Marco Mondadori, il Saggiatore, Milano 1979, p. 99). Da non dimenticare, tuttavia, che Geymonat insegnò Filosofia della scienza già a Pavia, per incarico, dal 1954 fino al 1961, quando poi gli subentrò Ettore Casari.
- 12 Presso l'Università degli Studi di Cagliari Geymonat, in qualità di terzo vincitore del primo concorso italiano di *Filosofia teoretica* bandito dopo il crollo del fascismo, nel primissimo dopoguerra, è stato nominato docente straordinario di *Filosofia*, a partire dal 1 novembre 1943, presso la Facoltà di Magistero, ed è stato inoltre incaricato dell'insegnamento di *Storia della filosofia* per gli anni accademici: 1949-50; 1950-51; 1951-52 e 1952-53, nonché di *Matematiche superiori* nella Facoltà di Scienze per gli anni accademici: 1950-51 e 1951-52. Dal 15 dicembre 1952 Geymonat, ancora straordinario di Filosofia nell'università sarda, fu chiamato alla cattedra di *Storia della filosofia* presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Pavia. Precedentemente Geymonat era stato assistente di *Analisi algebrica* presso l'Università di Torino negli anni accademici 1931-32; 1932-33 e 1933-34, nonché incaricato di *Storia delle matematiche* presso l'Università di Torino negli anni accademici 1946-47; 1947-48 e 1948-49. Presso l'Università di Cagliari Geymonat, in qualità di relatore, ha avuto quattro suoi laureati nel settore filosofico (Giuseppe Struglia, *Appunti sul problema dei rapporti tra ragione e fede*, 1951; Ezio Mascia, *Relatività dell'uomo e dei suoi problemi in alcuni aspetti della filosofia contemporanea*, 1951; Maria Adonella Reale, *L'errore come limitazione conoscitiva nella filosofia di Benedetto Spinoza*, 1951 e Giuliana Atzeni,

Evidentemente il sapere che qualcuno si preoccupa di me mi fa molto piacere, anche se non m'illudo sulle possibilità di passare dai progetti alle realizzazioni. Per tutto ciò ti sono profondamente riconoscente per le tue parole e ti prego di ringraziare molto Bariè¹³ da parte mia.

Con la più viva cordialità

Tuo L. Geymonat

II

[Cagliari] 9 – III – 52¹⁴

Carissimo Dal Pra,

rispondo con un certo ritardo alla tua del 25 – 2 – perché ho voluto riflettere bene, se mi era possibile accontentarti per l'articolo su Russell.

Il problema del significato come critica metodologica delle conoscenze assolute della filosofia e della scienza, 1952) e tre laureati in quello matematico (Elvio Scanu, *Ricerche sui numeri trascendenti*; Maddalena Oggiano, *Studio di alcuni insiemi di numeri irrazionali mediante frazioni continue*; Giuseppe Uda, *Ricerche sugli spazi astratti*).

- 13 Giovanni Emanuele Bariè (Milano 19 ottobre 1894 – ivi, suicida, 3 dicembre 1956), allievo di Piero Martinetti, fu docente di Filosofia teoretica all'Università Statale di Milano e sostenitore di un neotrascendentalismo cui sono consacrate opere come *L'io trascendentale* del 1948 e *Il concetto di trascendentale*, del 1957. A Bariè Geymonat ha dedicato il saggio *Il significato e il valore dell'epistemologia moderna nella concezione filosofica di G. E. Bariè*, «Il pensiero», 1957, 3, pp. 332-339 (successivamente riedito in L. Geymonat, *Filosofia e scienza nel '900*, op. cit., alle pp. 137-41), mentre Bariè si era invece occupato del pensiero di Geymonat in un suo saggio dell'anno precedente, *Il neopositivismo*, «Giornale critico della filosofia italiana», 1956, 2, pp. 299-331. Di Bariè Geymonat ha scritto: «nell'ambito degli idealisti, era senz'altro uno dei più originali per formazione. Era stato politicamente fascista, ma, essendo allievo di Martinetti, cui era legato affettivamente, aveva conservato una notevole autonomia e spirito critico. Per esempio, intervenne violentemente contro l'esclusione di Spinoza dai programmi liceali voluta dalla politica razziale. La sua formazione filosofica era di un idealismo kantiano aperto anche a una riflessione metodologico-filosofica sulla scienza. Il suo interesse per la scienza aveva un accento nettamente antineopositivista, proprio perché riteneva di poter contrapporre ai neopositivisti una filosofia della scienza più legata a significati "profondi" della scienza» (L. Geymonat, *Paradossi e rivoluzioni. Intervista su scienza e politica*, op. cit., p. 99). Sul pensiero di Bariè è ora da tener presente il volume di Autori Vari, *Giovanni Emanuele Bariè*, a cura di Davide Assael, Cuem, Milano 2008.

- 14 Su carta intestata dell'Università di Cagliari, Facoltà di Magistero, Il Preside.

Purtroppo ho dovuto decidere in senso negativo, e te ne chiedo vivissime scuse. Credo però che Vaccarino potrà sostituirmi perfettamente, perché è specializzato in logica-matematica (è dottore in mat. non in fisica¹⁵).

Ti ringrazio molto per quanto hai fatto, e farai insieme con Bariè, a scopo di far istituire una cattedra di epistemologia a Milano. Ti prego di tenermi informato di tutti i vostri passi; qualche appoggio a Roma l'ho e naturalmente mi sforzerò di muoverli tutti nel modo più opportuno. Ti prego anzi di farmi sapere se credi opportuno che io scriva un biglietto di ringraziamento a Bariè; non vorrei aver l'aria di impegnarlo più di quanto egli desideri, ma neanche vorrei sembrare privo di riconoscenza.

Hai visto il 1° fascicolo della «Rivista di Filosofia» del 1952? Che ne dici della nuova direzione¹⁶? Io continuo a collaborarvi intensamente, ma farò il possibile per collaborare anche alla tua.

15 In realtà, come si è accennato nella nota sei, era invece laureato in Chimica industriale.

16 A partire dal 1952 la «Rivista di Filosofia» cambiò editore, passando dalle Edizioni di Comunità a Taylor Editore di Torino (casa editrice torinese di proprietà di Nicola Abbagnano e di sua moglie): per l'occasione fu annunciata anche la nuova composizione della Direzione della rivista, ora affidata esclusivamente a Nicola Abbagnano e Norberto Bobbio. Nelle parole di Geymonat si coglie, pertanto, una certa qual amarezza per questa improvvisa decisione che, *de facto*, lo aveva estromesso dalla Direzione della rivista cui aveva iniziato a collaborare fin dal 1933 (dunque due anni prima di Bobbio, la cui collaborazione alla Rivista martinettiana inizia solo nel 1935), sotto la guida diretta di Piero Martinetti e alla cui ripubblicazione, dopo la guerra, aveva lavorato attivamente, contribuendo, tra l'altro, a scrivere, insieme con Bobbio, una emblematica *Premessa* apparsa nel primo fascicolo del 1946, in cui si esordiva affermando: «dopo la conclusione di un periodo decisivo per la storia umana – periodo in cui il filosofo, come ogni altro uomo, ha dovuto mettere da parte i suoi problemi più cari e scendere egli pure nel vivo della lotta per impegnare se stesso, talvolta nella difesa dei più alti valori etici, tal'altra più semplicemente nella difesa della sua persona, della sua famiglia e della sua casa – occorre che egli torni ai suoi problemi con una serietà più grave, con animo reso più comprensivo e più sincero dal contatto con innumeri esperienze e dolori, con senso più profondo della propria missione e della propria responsabilità» (XXXVII, 1946, fasc. 1, p. 3, la *Premessa* è alle pp. 3-5, emblematicamente firmata «LA DIREZIONE»). In questa fase Bobbio, Geymonat e Solari costituivano, dunque, la Direzione della rivista. Solari morì improvvisamente a Torino, l'8 maggio 1952, pochi giorni dopo aver compiuto ottant'anni (essendo nato ad Albino, in provincia di Bergamo, il 25 aprile 1887). Come è noto dal 1927 la «Rivista di filosofia» era stata ispirata direttamente da Martinetti il quale non volle, tuttavia, assumerne mai, formalmente, la Direzione che fu pertanto attribuita ad un suo fedele discepolo, Luigi Fossati. Nell'ispirare questo periodico durante i quindici anni della sua «direzione» Martinetti fu affian-

Di nuovo mille grazie di tutto, e molti saluti cordialissimi anche da mia moglie.

Tuo
Ludovico Geymonat

III

Milano, 6 – IV – 74¹⁷

Carissimo Mario,

ti ringrazio vivamente per la tua lettera del 4 u. s. effettivamente la mancata presentazione della tua proposta mi ha stupito un po', ma il fatto non comportava automaticamente che... io pure rinunciassi a proporre l'aggiunta nello statuto di Facoltà dell'epistemologia. Tant'è vero che ora ho

cato da Gioele Solari, da Alessandro Levi e poi da Cesare Goretti, Giulio Grasselli, mentre, a metà degli anni Trenta, entrarono a far parte del Comitato direttivo due giovanissimi studiosi: Bobbio, allievo di Solari, nel 1935 (a questo proposito cfr. *La vita degli studi. Carteggio Gioele Solari – Norberto Bobbio 1931-1952*, a cura e con un saggio introduttivo di Angelo D'Orsi, Franco Angeli, Milano 2000) e, nel 1937, Ludovico Geymonat, allievo di Annibale Pastore, ma molto legato ad Erminio Juvalta tramite il quale fu introdotto nell'ambiente martinettiano. Morto Martinetti (il 23 marzo 1943, cfr. *La Direzione, Necrologio di Piero Martinetti*, «Rivista di filosofia», XXXIV, 1943, n. 1-2, pp. 1-8), ed essendo nel frattempo scomparso anche Fossati (il 12 aprile 1945, cfr. G. Solari, *Luigi Fossati (1871-1945)*, «Rivista di Filosofia», XXXVI, gennaio-dicembre 1945, pp. 1-6), dopo la fine della guerra la rivista trasferì a Torino la propria redazione (che aveva avuto sede prima a Milano e, successivamente, nella frazione di Velate, a Varese, dove Fossati si era ritirato durante gli anni della seconda guerra mondiale). Pertanto nell'immediato dopoguerra proprio la Direzione, costituita da Bobbio, Geymonat e l'anziano Solari, rappresentava l'elemento di continuità con la precedente stagione martinettiana, mentre la rivista era edita, a partire dal 1945, dal giovane editore Vincenzo Ramella e, dal 1948, dalle Edizioni di Comunità. Comprensibile, quindi, l'amarezza con cui Geymonat, dalla lontana Cagliari, constata di essere stato ormai estromesso dalla Direzione della rivista cui era stato particolarmente legato durante tutti gli anni Trenta e al cui rilancio aveva attivamente collaborato come membro effettivo della precedente Direzione. Per un panorama complessivo dell'attività dispiegata da Geymonat a Cagliari nel triennio della sua permanenza cfr. L. Geymonat, *Scritti sardi. Saggi, articoli e interviste*, a cura di Bruno Maiorca, CUEC, Cagliari 2008.

17 Su carta intestata dell'Università degli Studi di Milano, Cattedra di Filosofia della scienza, Via Festa del Perdono, 7.

presentato in proposito una richiesta scritta a De Nardis¹⁸. Poiché non vi è alcuna premura, il rinvio da una seduta all'altra non è proprio nulla di grave.

Ciò che invece mi rincresce è che sia sorto fra te e Rambaldi un certo malinteso, spiacevole per tutti. Rambaldi mi ha fatto in proposito una lunga telefonata questa mattina (naturalmente io non gli ho detto nulla della tua lettera), ed io non ho potuto far altro che raccomandargli calma e ponderatezza¹⁹. Speriamo che le mie parole ottengano qualche effetto!

Un'altra cosa che mi dispiace profondamente è che tu contempi la eventualità di andare in pensione, vorrei che tu non vi pensassi neanche. Sei nel pieno vigore delle tue forze intellettuali, e l'anno di congedo servirà senza dubbio a farti riprendere anche le forze fisiche. Non puoi privare gli allievi e i colleghi del tuo apporto, tanto prezioso per l'Università di Milano e per tutto il mondo universitario italiano. Se gli amici possono aiutarti a superare un periodo di momentaneo sconforto, ti prego sinceramente di contare anche su di me²⁰.

18 Luigi De Nardis fu Preside della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano dal 1969-70 al 1973-74.

19 Dal Pra, commentando *La morte di Arrigo Pacchi* («Rivista di storia della filosofia», XLIV, 1989, n. 1, pp. I-IV), cioè del suo discepolo forse più fedele e affezionato, che ebbe assai caro, cui stava progressivamente affidando sia la Direzione della sua rivista, sia anche quella del Centro di studi del pensiero filosofico del '500 e del '600 di Milano, ricordava come questo suo collaboratore, già anche da Condirettore della «Rivista di storia della filosofia», avesse sempre «contribuito con il suo equilibrio e con la sua cultura all'attività organizzativa e scientifica della rivista» (p. IV), sottolineando così il prezioso valore della dote dell'equilibrio che, difficilmente, potrebbe invece essere attribuita a chi, dopo la scomparsa di Dal Pra, ha occupato entrambe le cariche un tempo destinate a Pacchi (1933-1989).

20 Dal Pra, dopo aver conseguito la libera docenza in *Storia della filosofia* nel 1943 (con una commissione composta da Giovanni Gentile, Guido Calogero ed Ugo Spirito), iniziò a collaborare, su proposta di Antonio Banfi, con la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano nel 1949, come incaricato di *Storia della filosofia antica*. Successivamente Dal Pra, vinto il concorso di *Storia della filosofia*, bandito nel 1949 dall'Università di Cagliari (con una commissione composta da Antonio Alliotto, A. Banfi, Nicola Abbagnano, U. Spirito e P. E. Lamanna che lo giudicò terzo, dopo Eugenio Garin e Enzo Paci), fu chiamato dall'Università di Milano per ricoprire la cattedra di *Storia della filosofia medievale* (insegnamento che tenne dal 1951 al 1955), per poi passare, dal 1956, sulla cattedra di *Storia della filosofia* che era stata di Banfi. Dal Pra chiese comunque un collocamento a riposto anticipato, nel 1986, e fu nominato professore emerito nel 1987, diventando anche membro (prima quale “corrispondente” e, successivamente, *in limine mortis*, “effettivo”), dell'Accademia dei Lincei. Per altre informazioni più dettagliate sulla vita e la biografia intellettuale di Dal Pra cfr. M. Dal Pra – F. Minazzi, *Ragione e storia. Mezzo secolo di filosofia italiana*, Rusconi, Milano 1992, il più recente estratto dagli Annali di storia dell'università italiane (anno XI, 2007), *Per una storia dell'Università di Milano*, CLUEB-CISUI, Bo-

Io sono in procinto di partire con Virginia, nonché con Giorello e sua moglie²¹, per l'Albania ove sono stato invitato a tenere qualche conferenza all'Università di Tirana. Ci fermeremo fino al 23 aprile. Penso che possa essere un'esperienza molto interessante²².

logna 2008, pp. 103-27, in particolare pp. 113-4 e pp. 116-7 e il mio studio *Mario Dal Pra filosofo e partigiano. Sulle origini etico-culturali di una scelta civile antifascista*, «Odeo Olimpico» [Memorie dell'Accademia Olimpica di Vicenza, 2002-2004], XXV, 2008, pp. 233-349.

- 21 Si tratta di Francesca Calabi che nel medesimo anno aveva pubblicato il volumetto *John Stuart Mill: antologia di scritti di logica, economia, politica, etica*, Introduzione, commento di Francesca Calabi Giorello, Bietti, Milano 1974. In quel tempo Giulio Giorello, oltre a manifestare simpatie filo-albanesi, nelle sue lezioni di "Filosofia della scienza serale" alla *Statale* (con corsi su Karl Popper e la «new philosophy of science») ammoniva noi studenti, come poi dichiarò anche a «L'Espresso», sostenendo che «un'assimilazione acritica del pensiero di Thomas Kuhn, da un lato, e di Karl Popper, dall'altro, non sarebbe priva di rischi per noi italiani. Basti pensare alla valenza politica che ha assunto in Germania la filosofia di Popper, proprio in senso antimarxista e antioperaio». Con la conseguenza che, sempre secondo Giorello *anno 1977*, «anche noi dobbiamo confrontarci con la tradizione anglosassone che è soprattutto, ma non solo quella borghese di oggi. Questo confronto deve però avvenire con l'occhio attento a quei temi del materialismo, del realismo, della dialettica che sono nella tradizione più profonda del movimento operaio» (*Compagni, vi esorto alle scienze*, «L'Espresso», intervista con Ludovico Geymonat [e con Giulio Giorello e Silvano Tagliagambe], anno XXIII, n. 24, 19 giugno 1977, pp. 157-172 e p. 210, le dichiarazioni di Giorello si leggono a p. 170). Comprensibile quindi che uno studioso come Sebastiano Timpanaro potesse formulare, nel luglio 1987, un giudizio come il seguente: «[...] Quanto a Giorello, devo confessarti che non ho mai capito del tutto i motivi per cui Geymonat continua a difenderlo almeno in parte. A me sembra soltanto un *furbo*, non un *intelligente*. Si è finto materialista e marxista per aver l'aiuto di Geymonat nella carriera universitaria; appena ottenuta la cattedra è "passato al nemico", e si è messo a sostenere sciocchezze che non hanno nemmeno il pregio della novità. Se Geymonat non lo attacca per generosità e disponibilità, fa benissimo; ma se scorge nel pensiero del "Giorello nr. 2" qualcosa di positivo davvero non lo capisco. Se io dovessi fare un'unica critica a Geymonat (per il quale sai bene quanto sia la mia ammirazione e il mio affetto) sarebbe questa: di non aver riconosciuto i veri geymonatiani, di non averli aiutati anche nella carriera, mentre ha aiutato dei perfetti ipocriti e voltagabbana. [...]» (lettera inedita di Timpanaro allo scrivente, datata Firenze, 25 luglio 1987, pp. 3-4, corsivi nel testo, depositata in copia presso il *Fondo Timpanaro* della Scuola Normale Superiore di Pisa, raccolta e schedata dalla Sovrintendenza Archivistica per la Toscana).
- 22 A questo proposito Geymonat pubblicò poi le sue impressioni tratte da questo viaggio nei seguenti scritti: *Riflessioni sulla nuova Albania*, «La Nuova Albania», XXVIII, 1974, 3, p. 24 e *Impressioni sull'istruzione superiore*, «Albania oggi», VII, 1974, 3, pp. 39-40 (poi riedito sia in *La scuola per tutti*, «Quaderni» di «Albania oggi», Roma 1974, pp. 57-61, sia in «L'Era», I, settembre-ottobre 1974, 1, pp. 4-7).

Di nuovo molte grazie di tutto, in particolare degli auguri di Pasqua che ricambio affettuosamente, con Virginia a te e a tua moglie.

Ludovico G.

IV

Montegenèvre 27 – 7- 78²³

Caro Mario,

mi è dispiaciuto molto non averti potuto incontrare prima delle vacanze, come si era accennato. Avevo sperato che ce ne fornisse l'occasione l'ultimo consiglio di Facoltà; ma tu saggiamente te ne sei rimasto in montagna. Mi auguro che, vincendo certi ben giustificate perplessità, verrai alla seduta delle chiamate, che dovrebbe aver luogo il 20 o il 21 settembre.

Io conto di partecipare soprattutto perché toccherà a me fare la relazione su Giorello, e rispondere alle eventuali obiezioni che il "logico"²⁴ intendes-

23 Su carta intestata dell'Università degli Studi di Milano, Cattedra di Filosofia della scienza, Via Festa del Perdono, 7.

24 Si tratta del docente di Logica della *Statale*, Corrado Mangione (Bagnara Calabra, 25 novembre 1930 – Milano, 28 febbraio 2009). Mangione si è laureato, tardivamente, in Matematica, all'Università degli Studi di Milano nel 1961. Il primo novembre del medesimo anno fu nominato assistente straordinario presso la Facoltà di Lettere e Filosofia del medesimo ateneo grazie all'appoggio di Geymonat che, in tal modo, lo inserì nell'ambito accademico milanese, presso il quale Mangione ha poi svolto tutta la sua carriera: nell'ottobre 1967 divenne assistente ordinario, per conseguire, nel giugno 1976, la cattedra di *Logica*, che mantenne fino al suo pensionamento (novembre 2007). Nel 1982 fu il primo direttore del Dipartimento di filosofia della *Statale* che assorbì i precedenti Istituti di Filosofia e di Storia della filosofia. Mangione ha pubblicato un volume di *Elementi di logica matematica* (Boringhieri, Torino 1964), una nuova versione, notevolmente ampliata, dell'antologia degli scritti logici di Gottlob Frege (originariamente curata da Geymonat) *Logica e aritmetica*, Boringhieri, Torino 1965¹, 1977² e delle sue lettere (*Alle origini della logica*, ivi 1983) e l'ampia *Storia della logica*, apparsa nel contesto della *Storia del pensiero filosofico e scientifico* di Geymonat (Garzanti, Milano 1970-76, 7 voll.) per essere poi riedita in un volume – firmato con Silvio Bozzi -, presso Garzanti, a Milano, nel 1993 (poi riedito, in due volumi, dalla Cuem, Milano 2004) e ha curato *Scienza e filosofia. Studi in onore di L. Geymonat*, Garzanti, Milano 1985. In occasione del suo 75° compleanno gli è stato offerto un volume di studi in suo onore: *Logic and Philosophy in Italy. Some trends and perspectives*, Edoardo Ballo and Miriam Franchella Editors, Polimetrica International Scientific Publisher, Monza 2006. Un commosso ricordo è quello di Miriam

se sollevare. Dopo ciò che è accaduto per la “filos. d. scienza serale” non mi stupirei più di nulla.

Forse tu penserai che ho reagito con troppa intransigenza, ma io ritengo che questa mia durezza sia valsa a persuadere i colleghi letterati che non sarebbe stato prudente farmi anche questo affronto (di non chiamare Giorello).

Quanto al gregge degli incaricati di materie filosofiche e ai quattro titolari presenti, sono sinceramente molto lieto di averli potuti conoscere meglio di prima (per es. non sapevo che Micheli²⁵ fosse un esperto di filosofia della scienza... molto più esperto di me!). Così il distacco dall'insegnamento regolare non mi è più costato alcun sacrificio.

L'unica cosa a cui tengo molto è la tua amicizia, che spero potrà approfondirsi proprio perché non più condizionata da circostanze esterne (come il trovarci a dirigere i due Istituti paralleli²⁶).

Quando si è avanti negli anni, come sono io anche se godo di ottima salute, ci si convince che la filosofia ha un senso solo se è effettivamente ricerca della verità, non velata da preoccupazioni estrinseche di qualsiasi genere.

Ti prego di ricordare me e Virginia alla sig.a Ines – e tanti tanti auguri di buona estate.

Un abbraccio

Ludovico

V

Barge, 13 settembre 1978

Carissimo Mario,

l'altro giorno, passando a Milano, ho trovato la tua lettera dell'11 agosto e desidero subito dirti il mio grazie più profondo per ciò che mi hai

Franchella, *La scomparsa di Corrado Mangione*, «Lettera matematica pristema», 72, maggio 2009, pp. 7-10.

25 Gianni Micheli, docente di Storia della scienza dell'Università degli Studi di Milano, già collaboratore della *Storia del pensiero filosofico e scientifico* di Ludovico Geymonat (Garzanti, Milano 1970-76, 7 voll.).

26 Prima dell'Istituzione del Dipartimento di filosofia, presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano, in Via Festa del Perdono 7, esistevano due Istituti: un «Istituto di Filosofia», intitolato a Piero Martinetti (che fu diretto anche da Ludovico Geymonat) ed un «Istituto di Storia della Filosofia», intitolato ad Antonio Banfi (che fu diretto anche da Mario Dal Pra). Con l'istituzione dei Dipartimenti questi due Istituti vennero sciolti, per dar vita ad un unico Dipartimento di Filosofia, sito sempre in Via Festa del Perdono, 7.

scritto (un vivo grazie anche da Virginia alla quale mi sono permesso di farla leggere).

Voglio anche aggiungere, però, che non devi assolutamente cedere al ben comprensibile desiderio di lasciare anzi tempo l'insegnamento. Tu sei la più valida colonna del nostro "Dipartimento di Filosofia", e guai se proprio questa colonna venisse a mancare! È vero che tale "Dipartimento" non è più quello di una volta; dei tempi di Banfi e di Bariè (per non parlare di Martinetti), circondati da un gruppo di giovani come te, come Paci, Cantoni, Preti, Vasa, e tanti altri di indiscutibile valore. Ma anche le Facoltà hanno i loro "corsi e ricorsi", ed è possibile che ritorni una "età dell'oro" anche per Milano; ed è certo che, se ritornerà, questo sarà possibile soprattutto per l'esempio che tu hai sempre dato di rigore nella ricerca della verità storica e filosofica. Posso assicurarti, che anche i giovani che mi sono più vicini, per essersi dedicati agli studi di filosofia della scienza, mi hanno costantemente parlato del tuo insegnamento come di quello da cui hanno più imparato per contenuti e per metodo²⁷.

Per quanto riguarda personalmente me, io riconosco senza difficoltà di essere spesso troppo impulsivo e unilaterale; ma se tu dici che ti ho donato qualcosa in tutti questi anni, io posso dirti che tu mi hai donato moltissimo, anche quando ci trovavamo in disaccordo. Senza dubbio oggi sono contento di lasciare la Facoltà, onde poter concentrare tutte le mie forze in lavori di maggior impegno (filosofico e anche di politica culturale)²⁸, ma la lascio

27 Come allievo diretto sia di Ludovico Geymonat sia di Mario Dal Pra, posso testimoniare che il primo, quando ero ancora studente universitario, ebbe modo di parlare espressamente con lo scrivente, in occasione della mia domanda di una tesi di laurea in Filosofia della scienza, delle lezioni di Storia della filosofia svolte da Dal Pra. Ebbene, durante questo colloquio Geymonat mi richiese, espressamente, di sostenere un esame di Storia della filosofia con Dal Pra, condizione che, per la verità, avevo autonomamente già soddisfatto precedentemente, traendo proprio quell'impressione di serietà e di rigore di cui si parla nella lettera e che, peraltro, avevo già pienamente conosciuto studiando, per mio conto, le numerose opere storiche dalpraiane conosciute mentre preparavo tutti gli esami di storia della filosofia allora presenti in Statale (ovvero quelli di filosofia antica, medievale, moderna e contemporanea, cui si affiancava la Storia della scienza, nonché due esami di Storia della filosofia, da me sostenuti, rispettivamente, con Dal Pra e con Pacchi). In realtà allora Geymonat e Dal Pra erano effettivamente i due "dioscuri" del corso di laurea in filosofia alla *Statale* di Milano. Né può essere dimenticato che uno studioso di valore come Gustavo Bontadini era solito rilevare, come del resto scrisse anche sulla rivista di Bariè, che Dal Pra, a suo avviso, costituiva *l'incarnazione stessa della "serietà" e del "rigore"*.

28 Effettivamente Geymonat, negli ultimi tredici anni della sua vita, dal 1979 al 1991, ha pubblicato ben 14 volumi: *Paradossi e rivoluzioni* (1979), *Per Galileo*

con animo più sereno proprio in quanto penso che essa può ancora contare per anni sulla tua opera. E soprattutto in quanto penso che questo mio distacco, se mi libera da tanti rapporti di ufficio (puramente formali), non inciderà per nulla sulle vere amicizie, come appunto la tua, che anzi potrà divenire ancora più profonda e più ricca. A te e alla sig.a Ines un vivo saluto da Virginia, che sta per entrare all'ospedale (a Torino) per farsi operare di cataratta ad un occhio.

Di nuovo un affettuoso abbraccio e un grazie di cuore.

tuo

Ludovico

VI

Barge – agosto 1983²⁹

Grazie, carissimi, delle vostre affettuose parole. La mia Virginia è morta in due minuti, lasciando un vuoto terribile³⁰.

Vi abbraccio

Ludovico

(1981), *Riflessioni critiche su Kuhn e Popper* (1983), *Lineamenti di filosofia della scienza* (1985), *Scienza e storia* (1985), *Le ragioni della scienza* (1986, poi tradotto in portoghese), *Del marxismo* (1987), *La ragione e la politica* (1987), *La libertà* (1988), *Filosofia, scienza e verità* (1989), *I sentimenti* (1989), *La società come milizia* (1989), *La Vienna dei paradossi* (1991), *Filosofia e scienza nel '900* (1991), che diventano infine quindici se si aggiunge anche il postumo *Dialoghi sulla pace e la libertà* (1992).

- 29 Biglietto di carta bianca, autografo senza intestazione indirizzato a Mario Dal Pra e alla moglie Ines Rizzoli. Virginia Lavagna Geymonat, nata a Torino il 26 luglio 1911, si era spostata con Geymonat il 6 luglio 1938. Di lei così parlava Norberto Bobbio: «Ho partecipato con grande gioia al fidanzamento prima e al matrimonio poi con la cara Virginia, figlia di un alto magistrato che aveva trascorso per missioni speciali alcuni anni in Cina, di cui lei raccontava volentieri i bei ricordi» (N. Bobbio, *Testimonianza su Ludovico* in Aa.Vv., *Filosofia, scienza e vita civile nel pensiero di Ludovico Geymonat. Atti del Convegno di Milano del 29 novembre 2001*, a cura di Fabio Minazzi, La Città del Sole, Napoli 2003, pp. 31-32, la cit. si trova a p. 32).
- 30 Virginia Lavagna Geymonat è morta ufficialmente a Saluzzo (ma, in realtà, a Barge) il 7 agosto 1983 ed è sepolta nella tomba Geymonat di Torre Pellice. Ringrazio il prof. Mario Geymonat anche per queste precise indicazioni fornitemi in occasione di un suo recente seminario su *Archimede di Siracusa* da lui svolto, il 16 aprile 2008, nell'ambito delle mie lezioni per il corso magistrale di *Filosofia teoretica* presso l'Università del Salento.

VII

Milano 14/ 9/ 83

Carissimo Mario,
 ho ricevuto ieri la tua lettera da Cortina³¹, alla quale rispondo qui a Milano perché penso che stai per ritornare in città.

Comprendo il dolore della sig.a Ines per la morte di sua sorella, perché anche se questa era inferma da tempo costituiva comunque un legame affettivo profondo, tanto più per un animo così fine e sensibile come quello appunto di tua moglie.

Io sono ritornato a Milano domenica sera e sono pieno di melanconia. A Barge la casa, anche senza Virginia, era animata e abbastanza serena per merito dei nipotini e dei numerosi nipoti indiretti che hanno continuato a venire da noi come quando lei era viva. Ma poi hanno dovuto ritornare in città per la scuola, e il silenzio era ormai subentrato al chiasso.

Qui ricevo molte visite di condoglianza: Mangione, Büttemeyer, Redondi³² e tanti altri, ma ti confesso che parecchie volte preferisco starmene solo, per poter pensare intensamente agli anni trascorsi con i loro momenti belli e anche con quelli brutti.

Ma ormai bisogna riprendersi, ed io mi propongo di farlo con coraggio, anche se mi costa molto. Le lagrime non valgono purtroppo a richiamare in vita i nostri morti, e costituiscono soltanto uno sfogo dei sentimenti.

Proprio mezz'ora fa la Giuseppina Vasa mi ha telefonato: è tanto più in grado di comprendere il mio stato d'animo in quanto ha provato la stessa angoscia quando è morto il caro Andrea³³, anche lui improvvisamente.

31 Dal Pra era solito passare il periodo della pausa estiva in montagna, a Cortina.

32 Collaboratori diretti di quegli anni, sia pur a differente titolo, di Geymonat: Corrado Mangione, docente di *Logica* della Statale (per il quale cfr. la precedente nota 24), Wilhelm Büttemeyer, specializzatosi in filosofia alla *Statale* di Milano, ha tradotto in tedesco *Scienza e realismo* (1977): *Grundlagen einer realistischen Theorie der Wissenschaft*, Pahl-Rugenstein Verlag, Köln 1980, Pietro Redondi aveva allora da poco pubblicato, nel 1978, *Epistemologia e storia della scienza. Le svolte teoriche da Duhem a Bachelard* nella collana di «Filosofia della scienza» diretta da Geymonat presso la Feltrinelli di Milano.

33 Andrea Vasa (Aggus, Sassari 8 febbraio 1914 – Firenze 8 marzo 1980), docente di Filosofia teoretica dell'Università di Firenze era stato profondamente legato sia con Dal Pra (con il quale aveva nutrito una profonda amicizia, la comune militanza nel Partito d'Azione durante la guerra di Liberazione, la condivisione della prospettiva del trascendentalismo della prassi nell'immediato secondo dopoguerra, nonché l'esperienza dell'insegnamento liceale a Milano, presso il «Carducci»), sia con Geymonat (alla discussione della cui ultima opera teoretica, *Scienza e realismo*, del 1977, aveva dedicato parte rilevante del suo ultimo volume *Logica, scienza e prassi*,

Con la speranza di rivederti presto, rinnovo a te e alla sig.a Ines le mie condoglianze e i sensi della più viva amicizia.

Un caro abbraccio

Ludovico

VIII

Barge, 13 – 9 – 85

Carissimo Mario,
di passaggio a Milano, ho trovato la tua lettera del 29-8 e te ne ringrazio moltissimo. Anche noi³⁴ siamo colpevoli di non avervi salutato prima di partire, ma puoi essere sicuro che questa mancanza non scalfisce per nulla la nostra amicizia.

Contiamo di ritornare in città alla fine di settembre e allora ci troveremo sicuramente, per lo meno a ottobre a Varese³⁵.

«La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1980, cfr. le pp. 135-88). Sulla sua figura e il suo pensiero cfr. Aa. Vv., *ricordo di Andrea Vasa*, a cura di Luciano Handjaras e Maria Grazia Sandrini, Olschki, Firenze 1982 (in cui figurano due interventi di Dal Pra e Geymonat pubblicati, rispettivamente, alle pp. 19-28 e pp. 29-34, unitamente ad altri scritti di Cesare Luporini, Ettore Casari ed Amedeo Marinotti); A. Marinotti, L. Handjaras, M. G. Sandrini, *Ragione e libertà. Saggi sul pensiero di A. Vasa, Prefazione* di M. Dal Pra, Angeli, Milano 1989 e *Andrea Vasa, uomo e filosofo, con alcuni scritti inediti*, a cura di F. Minazzi e M. G. Sandrini, Barbieri Editore, Manduria 2008.

34 Geymonat e la sua seconda moglie francese, Gisèle Fontugne.

35 Geymonat si riferisce al Congresso internazionale promosso dall'Università Popolare di Varese, *La rinascita della filosofia della scienza e della storia della scienza in Italia dagli anni Trenta ad oggi*, svoltosi a Varese dal 24 al 26 ottobre 1985 i cui atti sono stati successivamente pubblicati nel volume *La scienza tra filosofia e storia in Italia nel Novecento*, a cura di F. Minazzi e Luigi Zanzi, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma 1987. Dal Pra non partecipò, tuttavia, a questo simposio. Ma nel corso di questo convegno fu comunque annunciata ufficialmente l'avvenuta costituzione dell'«Istituto Ludovico Geymonat per la Filosofia della scienza, la Logica e la Storia della scienza e della Tecnica» di Varese-Milano, fondato nello stesso ottobre, a Milano, con un formale atto notarile cui partecipò lo stesso Dal Pra, insieme ad un ristretto gruppo di studiosi, più o meno direttamente legati a Geymonat. Successivamente Dal Pra ricoprirà anche la carica di Presidente di questo «Istituto L. Geymonat» (che ebbe sede prima a Varese e, successivamente, a Milano) del quale lo scrivente è stato Segretario scientifico, dalla fondazione per un decennio, per poi diventarne Presidente, nel 1998 (su questo Istituto cfr. F. Minazzi, *Un'occasione di "lotta" per la razionalità scientifica*, «Il Protagora», XXVI, IV serie, nn. 9-10, 1986, pp. 197- 202, Id., *L'«Institut Ludovico Geymonat pour la philosophie de la science, la logique et l'histoire de la*

Un caro saluto a te e alla sig.ra Ines.

Ludovico³⁶

science et de la technique», «Revue Histoire Scientiarum», XLV, 1992, n. 2-3, pp. 361-5 e Id., *Un centro di studio per la filosofia della scienza: l'«Istituto Ludovico Geymonat per la filosofia della scienza, la logica e la storia della scienza e della tecnica»* in Aa. Vv., *Gli archivi per la storia della scienza e della tecnica, Atti del convegno internazionale di Desenzano del Garda, 4-8 giugno 1991*, Ministero per i Beni Culturali e Ambientali-Ufficio Centrale per i Beni Archivistici, Roma 1995 [«Pubblicazione degli Archivi di Stato. Saggi n. 36»], 2 voll., vol. II, pp. 1153-8). Nel corso degli anni Ottanta la presenza di Geymonat a Varese era diventata abbastanza assidua a causa di molteplici iniziative scaturite nei vari e pur differenziati «epicicli» direttamente connessi coi *Seminari Varesini di Filosofia* (attivi nei primi anni Ottanta, i cui *atti* furono parzialmente pubblicati nella collana di filosofia diretta da Dal Pra, presso la Franco Angeli di Milano, nel corposo volume *Il problema delle scienze nella realtà contemporanea. Atti dei Seminari Varesini 1980-1984*, a cura di Michele Massafra e F. Minazzi, Franco Angeli, Milano 1985, ufficialmente presentati a Varese da Geymonat il 12 gennaio 1985: questo suo intervento si legge ora in L. Geymonat, *Scienza e storia. Contributi per uno storicismo scientifico*, a cura di F. Minazzi, Bertani Editore, Verona 1985, pp. 39-70, in particolare cfr. la p. 39; Geymonat volle anche recensire questo volume sia su «Belfagor», anno XL, 31 marzo 1985, fasc. II, pp. 241-5, sia su «Scientia», annus LXXIX, I-II-III-IV, 1985, vol. 120, pp. 136-8). Tra le numerose iniziative varesine di quegli anni merita forse di essere segnalato anche il convegno *Il problema della ragione in A. Banfi e nella sua scuola*, svoltosi nella “città giardino” il 18-19 maggio 1985, nel corso del quale si tenne una tavola rotonda, *Ricordo di Antonio Banfi*, cui parteciparono Mario Dal Pra, Ludovico Geymonat, Luigi Rognoni e Livio Sichirollo (gli *atti* di questo simposio sono stati poi pubblicati sulla rivista di Dino Formaggio, «Fenomenologia e scienze dell'uomo», II, aprile 1986, n. 3, in un fascicolo monografico espressamente consacrato alla *Presenza di Antonio Banfi*). Per tutte queste iniziative e i loro immediati «epicicli» sia lecito rinviare sia a F. Minazzi, *Alla ricerca del Kèpos*, Editrice Magenta, Varese 1992, sia al volume Aa.Vv., *Il cono d'ombra. La crisi della cultura agli inizi del '900*, a cura di Fabio Minazzi, Marcos y Marcos, Milano 1991 (edizione specifica dell'«Istituto L. Geymonat» e del Liceo Scientifico Statale “G. Ferraris” di Varese), in cui figura una *Prefazione* dell'allora Provveditore agli Studi di Varese, Giuseppe Solerte, *Il significato della presenza di Ludovico Geymonat a Varese* (pp. V-XII) in cui si ricordano, analiticamente, tutte le molteplici iniziative varesine cui collaborò in quegli anni Geymonat. Non per nulla la prima scuola secondaria superiore italiana espressamente intitolata a Ludovico Geymonat fu poi inaugurata in provincia di Varese, a Tradate, poco dopo la morte dell'epistemologo torinese.

36 Alla firma di Ludovico si affianca poi quella, autografa, della sua seconda moglie, Gisèle Fontugne.

Appendice

Ludovico Geymonat

PHILOSOPHES “OUBLIES”: VERSIONE INTEGRALE,
 CON UNA CRITICA A GIULIO GIORELLO
 Lettera aperta al Direttore del “dossier” di «Le Monde»

Prof. Ludovico Geymonat
 Viale Argonne, 42
 20133 – MILAN³⁷

Monsieur Frédéric Gausson
 Directeur des “dossier”
 Journal «Le Monde»

[Monsieur,

Je dois avant tout remercier de la courtoisie et de la compréhension dont vous avez fait preuve, au téléphone, envers ma personne chargée de vous exprimer la déception ressentie à la lecture du dossier *Les philosophes italiens...* («Le Monde», 17-18, juin 1984).

Un certain nombre de Collègues, des Universités de Milan et de Florence en particulier, m’ont chargé de rédiger les objections suscitées par cet article et de vous les adresser personnellement selon le conseil qui vous avez bien voulu nous donner et dont nous vous remercions.

Afin de rendre plus clair mon exposé, je me permets de numéroter les différents points en litige et comme vous en jugerez vous-même, de ne pas traiter les détails mineurs qui pourraient alourdir le sens général de ce courrier].

1. Le contenu de l’article de [Monsieur³⁸] Descamps ne correspond pas au titre annoncé, il ne traite des philosophes italiens en général, mais d’un petit groupe particulier choisi arbitrairement, c’est pourquoi ne sont pas cités les noms des philosophes contemporains les plus représentatifs comme [par exemple] les historiens de la philosophie que sont Nicolas Badaloni (Pise), Mario Dal Pra (Milan), Tullio Gregory (Rome), Paolo Rossi (Florence), Carlo Augusto Viano (Turin); les théoriciens de la philosophie que sont Lucio Colletti (Rome), Cesare Luporini et Giulio Preti (Florence); le philosophe de la politique qu’est Norberto Bobbio, et tant d’autres...

37 Lettera dattiloscritta su tre fogli bianchi firmata da Geymonat.

38 Sostituito con: «Christian Descamps sur «Les philosophes italiens» (*Le Monde Aujourd’hui* des 17-18 juin)».

[Aurait-il été honnête qu'un journaliste italien intitulant son article «Les philosophes français...» ait omis de citer Althusser, Bachelard, Foucault, Merleau-Ponty, Sartre...?].

2. A propos des revues citées, on peut s'étonner qu'elles aient été choisies au détriment des revues les plus autorisées qui contribuent de façon déterminante au renouvellement et à l'invention des nouveaux modes de pensée: par exemple, la *Revue de philosophie*, dirigée par Bobbio, la *Revue critique d'histoire de la philosophie* fondée et dirigée par Dal Pra, *Scientia* fondée en 1907 par le grand mathématicien et épistémologue Enriques et dirigée aujourd'hui par Nora Bonetti et le biologiste Giuseppe Montalenti président de l'Académie des Lincei.

[Monsieurs Descamps fait preuve ici d'une telle ignorance de la réalité italienne et de telles lacunes dans ses connaissances, qu'il laisse interdit tout lecteur de bonne foi !].

3. Votre envoyé spécial cite la grande *Histoire de la philosophie italienne* d'Eugène Garin (ed. Einaudi) en lui reprochant de ne pas aller au-delà des années 50 avec Croce et Gentile, mais il omet de citer l'*Histoire de la pensée philosophique et scientifique*, oeuvre collective dirigée par Ludovico Geymonat (ed. Garzanti) parue en 1972-76, en 9 volumes dont les trois derniers sont consacrés à la philosophie contemporaine la plus récente [: Monsieur Descamps peut-il se permettre d'ignorer que plus de 100.000 séries complètes de cette oeuvre ont déjà été vendues en Italie et que les ed. Ariel de Barcelone qui en font la traduction ont déjà publié un des volumes en juin 1984?]

Faut-il penser que l'auteur de l'article a choisi délibérément de ne pas évoquer une oeuvre rigoureusement rationaliste?].

4. Les déclarations des philosophes Cacciari, Gargani, Giorello, Vattimo n'ont pas su combler les lacunes de l'article. En particulier [, comment] Giorello, qui rappelle, justement, que la première chaire italienne de philosophie des sciences a été créé à Milan en 1956, [a t-il pu oublier d'une part, de dire]³⁹ que cette discipline a eu depuis de développements spectaculaires (elle compte aujourd'hui plus de 20 chaires en Italie !) [, et d'autre part, d'ignorer le nom de ses collègues les plus autorisés représentants]⁴⁰ de l'épistémologie italienne comme [, par exemple,] Ettore Casari (Florence),

39 Sostituito con «. Mais l'on aurait pu signaler».

40 Sostituito con: «. Et comment ignorer les représentants principaux».

président de la Société italienne de logique et de philosophie des sciences jusqu'en décembre 1983, le successeur de celui-ci, Alberto Pasquinelli (Bologne), Vittorio Somenzi (Rome), Evandro Agazzi (Génes), en somme tous ceux qui contribuent à aller de l'avant?

[En conclusion, si l'on doit reconnaître que *Le Monde* a su prendre l'initiative d'informer ses lecteurs sur les philosophes italiens, on ne peut qu'être amer devant l'échec de cette tentative].

Ludovico Geymonat
ex-titulaire de la 1^{ère} chaire italienne
de philosophie des sciences

La lettera venne cortesemente pubblicata in data 8-VII-84, da *Le Monde*, che però sopprime alcune frasi particolarmente polemiche. L. G.⁴¹
traduzione

Prof. Ludovico Geymonat
Viale Argonne, 42
20133 – MILAN

Monsieur Frédéric Gausson
Directeur des "dossier"
Journal «Le Monde», Paris

[Signore,

in primo luogo devo ringraziarla per la cortesia e la comprensione che avete dimostrate, al telefono, nei confronti di chi era incaricato di comunicarvi la delusione provata nel leggere il dossier "I filosofi italiani..." («Le Monde», 17-18 giugno 1984).

Un certo numero di colleghi, in particolare delle università di Milano e di Firenze, mi hanno incaricato di esporre le obiezioni provocate da questo

41 Questa nota autografa è stata aggiunta posteriormente da Geymonat quale suo commento personale alla pubblicazione parziale della sua lettera da parte di «Le Monde». Come si è accennato nel testo i passi omissi da «Le Monde» sono stati indicati collocandoli tra parentesi quadre, fornendo, in nota, le modificazioni arbitrariamente introdotte nel testo originale. In calce alla lettera di Geymonat, Christian Descamps (p. XII, c. 6) ha aggiunto la seguente replica: «Cette enquête, dans l'espace ce qui était le sien, voulait ouvrir des piste set ne prétendait pas être un palmarès. Bien sûr, nous n'avons pu citer toutes les revues, tous les philosophes... Mais sauf à faire un *Who's who*, qui le pourrait ? Je reconnais l'importance de gens comme Lucio Colletti, Cesare Luporini, Norberto Bobbio, mais là encore nous allons en "oublier" ... Quant au rôles fondamentaux de la philosophie des sciences, mai aussi de la sociologie et de l'esthétique, nous pensons précisément les prendre en compte dans les suites de cette enquête».

articolo e di scriverle personalmente, secondo il suggerimento che avete cortesemente voluto indicarci e del quale desideriamo ringraziarla.

Allo scopo di rendere più chiara la mia esposizione, mi permetto di enumerare i differenti punti controversi e, come voi potete vedere, senza entrare in dettagli minori che potrebbero appesantire il senso generale di questa lettera.]

1. Il contenuto dell'articolo del Signor Descamps non corrisponde a quanto annunciato dal titolo, perché non tratta dei filosofi italiani in generale, ma solo di un piccolo gruppo particolare, scelto arbitrariamente, giacché non sono indicati i nomi dei filosofi contemporanei più rappresentativi come, per esempio, gli storici della filosofia Nicola Badaloni (Pisa), Mario Dal Pra (Milano), Tullio Gregory (Roma), Paolo Rossi (Firenze), Carlo Augusto Viano (Torino); i filosofi teoretici come Lucio Colletti (Roma), Cesare Luporini e Giulio Preti (Firenze); i filosofi della politica come Norberto Bobbio, e tanti altri...

[Sarebbe corretto se un giornalista italiano intitolasse un suo articolo "I filosofi francesi..." avendo ommesso di citare Althusser, Bachelard, Foucault, Merleau-Ponty, Sartre...?]

2. In relazione alle riviste ricordate ci si può stupire per quelle che sono state scelte a detrimento delle riviste più autorevoli che hanno contribuito in maniera fondamentale al rinnovamento e all'elaborazione delle nuove correnti di pensiero: per esempio, la *Rivista di filosofia*, diretta da Bobbio, la *Rivista critica di storia della filosofia*, fondata da Dal Pra, *Scienza*, fondata nel 1907 dal grande matematico ed epistemologo Enriques e attualmente diretta da Nora Bonetti e dal biologo Giuseppe Montalenti, presidente dell'Accademia dei Lincei.

[A questo proposito il Signor Descamps manifesta una completa ignoranza della realtà italiana e lacune così gravi nelle sue conoscenze da lasciare interdetto il lettore in buona fede!]

3. Il vostro inviato speciale ricorda la grande *Storia della filosofia italiana* di Eugenio Garin (ed. Einaudi) rimproverandole di non spingersi, con Croce e Gentile, oltre gli anni 50, ma omette di ricordare la *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, opera di più autori coordinati da Ludovico Geymonat (ed. Garzanti) apparsa nel 1972-76, in 9 volumi i cui ultimi tre sono consacrati alla filosofia contemporanea più recente [: il Signor Descamps può permettersi d'ignorare che più di centomila serie complete di questa opera sono già state vendute in Italia e che le edizioni Ariel di Bar-

cellona che ne promuovono la traduzione hanno già pubblicato un volume nel giugno 1984?

Si può sospettare che l'autore dell'articolo abbia scelto deliberatamente di non ricordare un'opera rigorosamente razionalista?]

4. Le dichiarazioni dei filosofi Cacciari, Gargani, Giorello, Vattimo, non consentono di completare le lacune dell'articolo. In particolare come fa Giorello, il quale ricorda giustamente, che la prima cattedra italiana di filosofia della scienza è stata istituita a Milano nel 1956, [ma da una parte omette di dire che] questa disciplina ha registrato sviluppi straordinari (giacché annovera più di 20 cattedre in Italia!) [e, d'altra parte, tace il nome dei suoi colleghi che costituiscono i più autorevoli rappresentanti]⁴² dell'epistemologia italiana come [per esempio,] Ettore Casari (Firenze), presidente della Società italiana di logica e filosofia della scienza fino al dicembre 1983, il suo successore, Alberto Pasquinelli (Bologna), Vittorio Somenzi (Roma), Evandro Agazzi (Genova), insomma tutti coloro che contribuiscono ad approfondirla?

[In conclusione, se si deve riconoscere che *Le Monde* si è assunto il compito di informare i propri lettori sui filosofi italiani, tuttavia non si può che essere amareggiati di fronte al fallimento di questo tentativo.]

Ludovico Geymonat
ex-titolare della prima cattedra italiana
di filosofia della scienza

42 Sostituito con: «E come ignorare i principali rappresentanti».



Bobbio Pellice, paese originario della famiglia Geymonat: la prima via italiana dedicata a Ludovico Geymonat fotografata nel luglio 2009 con lo sfondo delle montagne che hanno visto partigiano l'epistemologo torinese (Foto di Laura Zanlorenzi – Archivio privato di Fabio Minazzi).



Ludovico Geymonat al congresso internazionale di Varese (24-26 ottobre 1985), La rinascita della filosofia della scienza in Italia nel Novecento (Foto di Carlo Meazza – Archivio privato di Fabio Minazzi).

INDICE DEI NOMI*

- Abbagnano, Nicola 20 e n, 32, 78n, 87, 88 e n, 89, 98 e n, 90, 141 e n, 272n, 277n, 279n
- Abel, Niels Henrik 142
- Agazzi, Evandro 13, 15n, 26n, 66n, 69 e n, 70-71, 73, 159-162, 163 e n, 164, 173 e n, 174-178, 179 e n, 180 e n, 181 e n, 182 e n, 183, 184 e n, 185, 186n, 187, 193n, 194 e n, 195 e n, 196-199, 231n, 270, 290, 292
- Alai, Mario 13
- Alliota, Antonio 279n
- Althusser, Louis 289, 291
- Ampère, André-Marie 108n
- Anassagora di Clazomene 62
- Angoulême, Louis-Antoine di Borbone, duca di 107 e n
- Antonelli, Mario 77n
- Arago, François 108n
- Archimede di Siracusa 273n, 274, 284n
- Ardigò, Roberto 88
- Arnaboldi, Patrizia 77n
- Assael, Davide 276n
- Atzeni, Giuliana 275n
- Avogadro, Amedeo 177
- Ayer, Alfred Julius 190 e n, 191, 206
- Bachelard, Gaston 285n, 289, 291
- Bacon, Francis 81
- Badaloni, Nicola 270, 288, 291
- Baldanza, Antonella 77n
- Ballo, Edoardo 197n, 281n
- Banfi, Antonio (nipote del filosofo milanese), 258
- Banfi, Antonio 12-13, 47, 149, 193 e n, 255-258, 260, 267-268, 272n, 275n, 279n, 282n, 283, 287n
- Barbato* nome di battaglia partigiano di Colajanni, Pompeo 212
- Barié, Giovanni Emanuele 47-48, 256, 265, 267-268, 275n, 276 e n, 277, 283 e n
- Barone, Francesco 228, 229 e n, 238n, 244n
- Barreca, Giuseppe 263
- Baruffi, Elisa 77n
- Battiato, Francesco detto Franco 29
- Bauch, Bruno 250n
- Bellone, Enrico 54n
- Bentivegna, Giuseppe 13, 22n, 137n
- Berlinguer, Luigi 258n, 259n
- Bernard, Claude 88
- Berthollet, Claudio Luigi 108n
- Biava, Pier Mario 67n, 68 e n
- Bo, Carlo 13
- Bobbio, Norberto 17, 20, 98 e n, 222, 241n, 270, 277n, 278n, 284n, 288-289, 290n, 291
- Bonetti, Nora 289, 291
- Bonnet, Christian 237n
- Bontadini, Gustavo 159-160, 180 e n, 185, 186 e n, 187 e n, 188, 193-194, 198, 283n
- Borghesi, Lamberto 272n

* Il nome di Ludovico Umberto Geymonat non è stato naturalmente indicizzato, considerata l'alta frequenza con cui ricorre in pressoché tutto il testo. In corsivo figurano i nomi di battaglia partigiani della guerra di Liberazione italiana.

- Bouligand, Georges 42
 Bourdeau, Michel 78n
 Boutroux, Pierre 42
 Bozzi, Silvio 197n, 281n
 Brancatisano, Fortunato 272n
 Braunstein, Jean-François 78n
 Bricchetto Arnaboldi Moratti, Letizia 259n
 Burdino, Felice 208
 Büttmeyer, Wilhelm 251n, 285 e n
 Buzano, Pietro 98 e n
 Buzzati-Traverso, Adriano 98n

 Cacciari, Massimo 263, 269, 289, 292
 Cafaro, Francesco 272n, 273n
 Calabi Giorello, Francesca 280n
 Calabi, Rosanna 77n
 Calderoni, Mario 95
 Caldirola, Piero 128 e n
 Calogero, Guido 279n
 Cantoni, Remo 13, 255, 257-258, 261 e n, 267-268, 283
 Capriolo, Luigi, *Sulis* 222
 Caracciolo di Fiorino, Alfonso 181n
 Carathéodory, Costantin 17
 Carducci, Giosue 285n
 Cariddi 35, 148
 Carnap, Rudolf 163, 226, 229, 253
 Casari, Ettore 22, 50, 196, 259n, 270, 275n, 286n, 289, 292
 Castro, Edgardo 194n
 Cattaneo, Carlo 88, 119, 162
 Ceccato, Silvio 273 e n, 274n
 Châtelet, François 78n
 Chiffi, Daniele 231n
 Christofidis, Harry 244n, 248 e n, 249n, 250 e n
 Ciliberto, Michele 171n
 Citanna, Giuseppe 274, 275n
 Codegone, Cesare 98 e n
 Cofrancesco, Dino 79n
 Colletti, Lucio 118n, 270, 288, 290n, 291
 Colli, Giorgio 56n, 72n
 Collotti, Francesco 275n
 Comte, Isidore-Auguste-Marie-François-Xavier 69, 71n, 77, 78n, 79 e n, 80 e n, 81, 82 e n, 83 e n, 84 e n, 85 e n, 86 e n, 87 e n, 88, 89, 90 e n, 92 e n, 93 e n, 94-95, 97, 102, 105-106, 107 e n, 108 e n, 109-114, 115 e n, 116, 123-126, 127n, 135, 137 e n, 138, 156, 206
 Coniglione, Francesco 13, 22n, 137n, 188n
 Cosmo, Umberto 93n, 208
 Costa, Filippo 190n
 Croce, Benedetto 69, 91 e n, 92, 93n, 135, 162, 171, 208, 241n, 249n, 289, 291

 D'Orsi, Angelo 210, 278n
 da Silba Gama, Joao 66n
 Dal Pra, Mario, *Procopio* 12-13, 20, 47 e n, 48, 77n, 78n, 93n, 144n, 145n, 172n, 188n, 189n, 255-257, 259n, 262-269, 270-271, 272 e n, 273n, 276, 278, 279n, 280n, 281, 282 e n, 283n, 284n, 285 e n, 286 e n, 287n, 288-289, 291
 Dall'Aglio, Giorgio 37n
 Dalton, John 177
 Dardanelli, Amedeo 71n
 Dawns Jr., John W., 197n
 De Finetti, Bruno 98n
 De Nardis, Luigi 279 e n
 De Ruggiero, Guido 91n, 92 e n, 93n
 De Sanctis, Francesco 118n, 162
 Descamps, Christian 263-264, 269-270, 288 e n, 289, 290n, 291
 Descartes, René 81, 188
 Dewey, John 20, 264, 272 e n
 Donzelli, Maria 90n
 Duhem, Pierre 151, 285n

 Engels, Friedrich 61, 118n, 153, 171 e n, Enriques, Federigo 23, 41, 95, 119, 162, 289, 291
 Eraclito di Efeso 182
 Erdélyi, Arthur 240n
 Ernst, Germana 77n
 Eucken, Rudolf 250n

 Fabian, Reinhard 221, 251n
 Feferman, Solomon 197n
 Feigl, Herbert 250n
 Feltrinelli, Carlo 52n
 Feltrinelli, Giangiacomo 52
 Ferrari, Giuseppe 88
 Ferrari, Massimo 237n

- Ferraris, Galileo 287n
 Ferrarotti, Franco 84n, 87n
 Feyerabend, Paul Karl 60n
 Fichte, Johann Gottlieb 97, 156
 Filippuzzi, Angelo 234n
 Fiorentini Migliucci, Paola 84n
 Fontugne Geymonat, Gisèle 286n, 287n
 Formaggio, Dino 272n, 287n
 Fornero, Giovanni 88n
 Forti, Umberto 273n
 Fossati, Luigi 277n, 278n
 Foucault., Michel 289, 291
 Fourier, Jean Baptiste Joseph 108n
 Franchella, Miriam 281n, 282n
 Frank, Philipp 229, 244n, 253
 Frege, Friedrich Ludwig Gottlob 19, 136
 e n, 249n, 281n
 Fresnel, Augustin-Jean 108n
 Frola, Eugenio 98 e n
 Fubini, Guido 18, 130, 240n
- Galilei, Galileo 32, 40, 49, 66n, 81-82,
 101, 119, 140, 162, 174, 187, 195n,
 283n
 Galimberti, Andrea 273n
 Galois, Evariste 142
 Gargani, Aldo Giorgio 263, 269, 289, 292
 Garin, Eugenio 171n, 279n, 289, 291
 Gasparetto, Edoardo 77n
 Gausson, Frédéric 288, 290
 Gentile, Giovanni 69, 92, 135, 138, 171,
 249n, 279n, 289, 291
 Gentzen, Gerhard 202
 Germain, Marie-Sophie (nota anche quale
 Antoine-August Le Blanc) 108n
 Geymonat Fontugne, Gisèle vedi Fontu-
 gne Geymonat, Gisèle
 Geymonat Lavagna, Virginia vedi Lava-
 gna Geymonat, Virginia
 Geymonat, Mario 48n, 284n
 Giacomo, apostolo, Il Minore, detto *Il*
 Giusto 209
 Giordanetti, Piero 263
 Giorello, Giulio 26n, 47n, 60n, 65n, 66n,
 123n, 159-160, 164n, 195n, 263, 263,
 267, 269, 275n, 280 e n, 281-282, 288-
 289, 292
 Giove 134
- Gödel, Kurt 160, 196, 197 e n, 199-202
 Goethe, Johann Wolfgang 182 e n
 Goretti, Cesare 278n
 Gramsci, Antonio 61, 62n, 69, 162, 164,
 171
 Grasselli, Giulio 278n
 Grazioli Lante, Riccardo 249
 Gregory, Tullio 270, 288, 291
 Grilli, Liliana 77n
- Haller, Rudolf 250n
 Hamilton, William Sir 88
 Handjaras, Luciano 286n
 Heath, Peter 251n
 Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 85, 97,
 153, 156
 Heijenoort, Jean van 197n
 Helmutz, Hermann Ludwig Ferdinand
 253
 Hempel, Karl Gustav 50, 228, 237 e n
 Hertz, Heinrich Rudolf 253
 Hilbert, David 200-201
 Hitler, Adolf 239n
 Höffding, Harald 78n
 Houellebecq, Michel 78n
 Hume, David 100, 109, 190, 249n
 Hung, Tscha (Hong Qian) 225, 250 e n
 Husserl, Edmund 191-192, 194
- Juvalta, Erminio 211, 278n
- Kant, Immanuel 49, 55, 56 e n, 57-58, 72
 e n, 97, 120, 146-147, 149, 156n, 157,
 174, 186, 188, 191-192, 194, 274
 Keller, Martha 77n
 Kerschensteiner, Georg Michael 16n
 Kleene, Stephen Cole, 197n, 201
 Kolakowski, Leszek 78n
 Koyré, Alexandre 162
 Kuhn, Thomas Samuel 60n, 66n, 195n,
 280n, 284n
- Lalande, André 77 e n, 79
 Lamanna, Eustachio Paolo 48, 256, 265,
 274 e n, 279n
 Laplace, Pierre-Simon de 108n
 Laszlo, Ervin 67 e n

- Lavagna Geymonat, Virginia 260 e n, 269, 273n, 280-283, 284 e n, 285
- Lenin, Nikolaj, pseudonimo di Vladimir Il'ič Ul'ianov 61, 122, 165n, 168n, 171-172
- Leonardo da Vinci 15
- Leoni, Bruno 98
- Leopardi, Giacomo 119, 162, 241n
- Levi, Alessandro 278n
- Levi, Carlo 198
- Littré, Maximilien Paul Emile 77
- Locke, John 188
- Lolli, Gabriele 31 e n, 39n, 130n, 197n
- Londera, Bruno 234n
- Luporini, Cesare 270, 286n, 288, 290n, 291
- Mach, Ernst 95, 106, 165n, 249n, 252
- Macorini, Edgardo 52
- Magnano San Lio, Giancarlo 13, 22n, 137n
- Magnus, Wilhelm 240n
- Maiocchi, Roberto 33
- Maioli, Marina 84n
- Maiorca, Bruno 20n, 28n, 48n, 135n, 278n
- Mangione, Corrado 28n, 54n, 93n, 134n, 173n, 197n, 281n, 282n, 285 e n
- Mansel, Henry Longueville 88
- Maranini, Lorenzo 108n
- Marinotti, Amedeo 286n
- Martinetti, Piero 14, 19, 205-206, 208, 210-213, 223, 256, 267-268, 276n, 277n, 278n, 282n, 283
- Marty, François 192n
- Marx, Karl 14, 61, 118n, 153, 171,
- Mascia, Ezio 275n
- Massafra, Michele 231n, 287n
- Massari, Maurizio 77n
- Massolo, Arturo 13
- Mathieu, Vittorio 180 e n
- Meazza, Carlo 294
- Merleau-Ponty, Maurice 289, 291
- Micheli, Gianni 282 e n
- Migliorini, Ermanno 189n
- Milhaud, Gaston 42
- Mill, John Stuart 69, 71 e n, 77, 79 e n, 82 e n, 84 e n, 88, 106, 191, 280n
- Minazzi, Fabio 13-14, 18n, 17n, 19n, 22n, 26n, 28n, 47n, 55n, 57n, 66n, 69n, 73n, 76n, 93n, 98n, 123n, 130n, 135n, 157n, 163n, 166n, 189n, 193n, 195n, 199, 212, 231 e n, 235n, 240n, 241n, 262, 271, 279n, 284n, 286n, 287n, 293-294
- Minerva 134
- Mondadori, Marco 47n, 65n, 195n, 275n
- Mondolfo, Rodolfo 273n
- Montalenti, Giuseppe 128 e n, 289, 291
- Moore, Gregory H. 197n
- Mulder, Henk L. 251 e n
- Musatti, Cesare 48, 256
- Mussolini, Benito 93n, 208, 222, 239n, 241n, 248n
- Natkin, Marcel 250n
- Negri, Antimo 83n
- Neurath, Otto 221, 226, 228-229, 237n, 245, 251n, 253
- Newton, Isaac 80, 174
- Nobel, Alfred 153
- Nuvoli di Grinzane, Prospero 98 e n
- Nuzzaci, Francesco 28n
- Oberhettinger, Fritz 240n
- Oggiano, Maddalena 276n
- Onufrio, Salvatore 272n
- Ottaviano, Carmelo 224, 249 e n, 250 e n
- Pacchi, Arrigo 71n, 279n, 283n
- Pace, Giovanni Maria 118n
- Paci, Enzo 47, 257, 259, 260 e n, 261, 267-268, 275n, 279n, 283
- Pancaldi, Giuliano 152n
- Panico, Vito 262
- Paoli, Nicola 78n
- Paolini Merlo, Silvio 53n, 98n
- Papi, Fulvio 123 e n
- Papini, Giovanni 91n
- Parrini, Paolo 272n
- Pasini, Mirella 20n, 96n
- Pasquinelli, Alberto 270, 290, 292
- Pastore, Valentino Annibale 16n, 90-91, 130, 135, 224, 278n
- Patrocino, Sara 221
- Pavese, Cesare 241n
- Peano, Giuseppe 50, 119, 162, 201-202, 239n
- Pelloux, Luigi 250n

- Persico, Enrico 98 e n, 174n
 Pesenti, Antonio 61
 Petit, Annie 78n
 Petitot, Jean 20n, 57n, 149n, 157n, 192 e n
 Petrarca, Francesco 197
 Picard, Charles Émile 17 e n, 130 e n, 240n
 Picardi, Eva 237n
 Planck, Max Karl Ernst Ludwig 174 e n, 252 e n
 Poggi, Stefano 77n, 78n
 Poincaré, Jules Henri 95
 Polacchini, Vanna 152n
 Pompilj, Giuseppe 37 e n
 Popper, Karl Raimund 66n, 152 e n, 174-175, 195n, 229, 230 e n, 231 e n, 243, 244n, 246, 247 e n, 280n, 284n
 Preti, Giulio 20, 34, 71n, 74, 144 e n, 145n, 158, 161, 188 e n, 189 e n, 190 e n, 191-194, 257, 261 e n, 267-268, 270, 272n, 273n, 283, 288, 291
 Pringsheim, Alfred 17-18
 Protagora di Abdera 13, 19n, 28n, 47n, 98n, 221, 273n, 286n
 Proudhon, Pierre-Joseph 88
 Pulcinella 261
 Quaranta, Mario 28n, 66n, 76n, 79n, 80n, 84n, 86n, 127n, 134n, 135n, 165n, 195n, 233n, 247n, 250n, 272n
 Quarta, Antonio 98n, 273n
 Quine, Willard Van Orman 22, 172-173
 Raimondi, Ezio 77n
 Rambaldi, Enrico Isaac 93n, 279
 Reale, Maria Adonella 275n
 Redondi, Pietro 108n, 285 e n
 Reichenbach, Hans 17, 206, 229, 250n
 Reina, Maria Elena 272n, 273n
 Renan, Joseph-Ernest, 77, 88
 Richard, Jules 201
 Rinaldi, Silvia 98n
 Riva, Valerio 118n
 Rizzoli, Ines 269, 282, 284 e n
 Rodríguez, Raúl A., 231n
 Roero, Clara Silvia 239n
 Rognoni, Luigi 287n
 Rolando, Daniele 20n, 96n
 Rondelli, Ugo 98
 Rosser, John Barkley 202
 Rossi Monti, Paolo 78n, 270, 288, 291
 Rossi, Pietro 20n, 78n, 98
 Rousseau, Jean-Jacques 70, 71n
 Russell, Bertrand Arthur William 19, 249n, 264, 272 e n, 273n, 274n
 Saint-Simon, Claude-Henry de Rouvroy, conte di 88, 105
 Sàita, Eleonora 205
 Sandrini, Maria Grazia 286n
 Santucci, Antonio 78n
 Sartre, Jean-Paul 289, 291
 Sava, Gabriella 273n
 Scanu, Elvio 276n
 Scarpelli, Uberto 98
 Schächter, Josef 224, 229, 236 e n, 239, 242, 244 e n, 248n, 253
 Schlick van de Velde, Barbara vedi Velde Schlick van de, Barbara
 Schlick, Moritz Friedrich Albert 12-13, 18, 19 e n, 139, 175, 206, 221-225, 226 e n, 227-230, 231 e n, 232-233, 234n, 235 e n, 237n, 238n, 243, 244n, 245n, 246n, 247 e n, 248n, 249n, 250 e n, 251n, 252-254
 Schmidinger, Heinrich 234n
 Schumacher, Bernard 193n
 Scilla 35, 148
 Segre, Umberto 273n
 Severino, Emanuele 226n, 237n, 238n, 246n, 247n, 263, 269
 Sichirollo, Livio 287n
 Simon, Walter Michael 77n
 Sini, Carlo 26n, 164n
 Skof, Fulvia 239n
 Solari, Gioele 277n, 278n
 Solerte, Giuseppe 287n
 Solovay, Robert M. 197n
 Somenzi, Vittorio 270, 273n, 274n, 290, 292
 Spencer, Herbert 77, 88, 89, 91n, 97, 156
 Sperry, Roger 153
 Spinoza, Baruch Benedict 186, 275n, 276n
 Spirito, Ugo 279n
 Staal, Jan Frits 244n

- Stalin, pseudonimo di Jösisf Vissariónovič
 Džugašvili 172, 223
 Steiner, Rudolf 182n
 Sternberg, Dolf 77n
 Stölnzer, Michael 237n
 Struglia, Giuseppe 275n
 Susmel, Duilio 248n
 Susmel, Edoardo 248n
- Tagliagambe, Silvano 172, 280n
 Taine, Hippolyte 77, 88,
 Taylor, Brook 17-18
 Terracini, Umberto Elia, *Clairmont, Tic-
 tic* 248n
 Timpanaro, Sebastiano 60n, 61 e n, 280n
 Togliatti, Palmiro, *Ercoli* 162
 Treves, Renato 17
 Tricomi, Francesco Giacomo 210, 223,
 239 e n, 240 e n, 243, 247-248
 Trincherò, Mario 230n
- Uda, Giuseppe 276n
 Uebel, Thomas 237n
 Uhlemann, Brigitte 221
- Vaccarino, Giuseppe 264, 273 e n, 274n,
 277
 Vailati, Giovanni 42, 95, 119, 162
 Valeri, Diego 274, 275n
- Valeri, Nino 274, 275n
 Vasa, Andrea 267-269, 272n, 273n, 283,
 285 e n, 286n
 Vasa, Giuseppina 269, 285
 Vasoli, Erminio Cesare 171n
 Vattimo, Gianter시오 detto Gianni 263,
 269, 289, 292
 Veblen, Oswald 42, 129n, 131
 Vegas, Ferdinando 272n, 273n
 Velde Schlick van de, Barbara 19n, 221,
 251n
 Viano, Carlo Augusto 20n, 78n, 270, 288,
 291
 Vidoni, Ferdinando 77n
 Visalberghi, Aldo 272n
 Vittorini, Elio, *Elio* 171
- Wagner, Pierre 237n
 Waismann, Friedrich 18-19, 139, 206,
 236, 244n, 245n, 248n, 253
 Weinberg, Julius Rudolph 19
 Weyl, Hermann 181 e n
 Whitehead, Alfred North 264, 272n
 Wittgenstein, Ludwig 139, 244n, 248n, 253
 Wu Chan-Teh, Josepho 28n
- Zagarese, Ezio 84n
 Zanlorenzi, Laura, 293
 Zanzi, Luigi 98n, 286n



«Centro Internazionale Insubrico “Carlo Cattaneo” e “Giulio Preti” per la Filosofia,
l’Epistemologia, le Scienze cognitive e la Storia della Scienza e delle Tecniche»
dell’Università degli Studi dell’Insubria – Varese
Via Ravasi n. 2 – 21100 - Varese

Direttore scientifico:
prof. Fabio Minazzi
(Università degli Studi dell’Insubria)

Comitato scientifico:
Evandro Agazzi (Universidad Autónoma Metropolitana, Città del Messico),
Renzo Dionigi (Università degli Studi dell’Insubria), Gianmarco Gaspari
(Università degli Studi dell’Insubria), Fulvio Papi (Università di Pavia),
Jean Petitot (Crea, École Polytechnique, Paris), Ezio Vaccari (Università
degli Studi dell’Insubria), Carlo Vinti (Università degli Studi di Perugia)

Studi:

- 1 Fabio Minazzi, *Geymonat epistemologo. Con documenti inediti e rari (un inedito del 1936, il carteggio con Moritz Schlick, lettere con Antonio Banfi e Mario Dal Pra)*, 2010;
- 2 Gilbert Simondon, *L’individuazione alla luce delle nozioni di forma e di informazione*, a cura di Giovanni Carrozzini, 2010, 2 voll.;
- 3 Brigida Bonghi, *Il Kant di Martinetti. La fiaccola sotto il moggio della metafisica kantiana*, 2010;

