



«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), Dario Generali (ISPF, Cnr, Milano),
Fulvio Papi (Università di Pavia), Jean Petitot (Crea, École Polytechnique, Paris),
Ramón Moreno Queraltó (Universidad de Sevilla, Spagna), Raul A. Rodriguez
(Universidad Nacional de Cordoba, Argentina), Gabriele Scaramuzza
(Università degli Studi di Milano), Ezio Vaccari (Università degli Studi
dell’Insubria), Carlo Vinti (Università degli Studi di Perugia)

Studi
5

«Dal Settecento c’è, quasi sempre in minoranza, ma sempre abbastanza forte, un’Italia europea, moderna, progressista, che tende all’industrializzazione, al ringiovanimento del costume, al ripudio del peso morto delle tradizioni nazionali. L’Italia, tanto per localizzare le cose in maniera topografica (pur con alquanto ingiustizia e approssimazione) di Torino e di Milano, contro quella di Roma, Napoli e Firenze». In sintonia con questa preziosa indicazione di Giulio Preti – risalente al 1960 – questa collana intende riflettere, in modo spregiudicato e problematico, sulla complessa ed articolata tradizione del *razionalismo critico* che ha trovato, proprio nella cultura milanese e lombarda, dal Settecento fino all’epoca contemporanea (da Beccaria e i fratelli Verri a Romagnosi, Cattaneo e Ferrari, da Martinetti, Bontadini e Banfi, fino alla «scuola di Milano», alimentata dai contributi di studiosi come Preti, Paci, Cantoni, Dal Pra, Geymonat, per non fare che pochi nomi ristretti all’ambito filosofico, che andrebbe tuttavia dilatato e

intrecciato con quello scientifico, letterario, artistico, poetico, teatrale, comunicazionale, architettonico, del *design*, etc., etc.), un punto di riferimento privilegiato di autonomia ed originale elaborazione teorica, inseritosi, in modo spesso originale e fecondo, nel quadro, anch'esso assai composito, per quanto oggi complessivamente misconosciuto, del *razionalismo critico europeo*.

In questa articolata prospettiva di studio della tradizione filosofica lombarda, la collana intende quindi promuovere – a più livelli: documentario, storico, teoretico, dialogico, ermeneutico e anche liberamente costruttivo (in una prospettiva volta ad indagare, a trecentosessanta gradi, i differenti aspetti che sono anche il frutto più maturo di un comune e tenace processo storico, civile ed economico di lunga durata quale quello innescato dalla modernità dell'occidente) – la costituzione di un ampio ed assai articolato *indirizzo critico-razionalistico*.

Si tratta di un indirizzo non solo specificatamente lombardo, ma anche europeo ed internazionale, variamente presente entro le differenti tradizioni concettuali e i diversi paesi. Tale programma di ricerca sarà svolto mediante un'analisi approfondita e una spregiudicata disamina dell'esperienza storica (considerata in tutta la sua effettiva ricchezza e nella sua tipica "complessità" e "vischiosità"), nonché attraverso la comprensione critico-ermeneutica di alcuni nodi problematici strutturali, aperti e decisivi, per la storia complessiva della nostra stessa cultura contemporanea. Si vuole insomma ricostruire il quadro, assai sfaccettato, di un razionalismo critico, aperto, innovativo e dialettico, capace di cogliere anche l'emergenza di sempre più diffusi «nuclei di apoditticità» *tra le pieghe*, più riposte e silenti, delle scienze contemporanee. Proprio perché, come sottolineava per esempio un grande razionalista e filosofo come Gaston Bachelard, «la scienza istruisce la ragione». Conseguentemente, la ragione umana deve sempre sapersi confrontare con la scienze e le tecniche più mature ed evolventesi (che oggi potremmo meglio qualificare come le techno-scienze proprie del nostro patrimonio conoscitivo attinente il mondo della *praxis*), onde saper ridisegnare, continuamente e sempre in modo criticamente motivato, gli articolatissimi *poliedri politecnici*, per dirla con Carlo Cattaneo, della propria complessa configurazione teoretica, storica, civile, culturale ed economica.

In tal modo questa collana intende favorire soprattutto una feconda tensione critica tra differenti ambiti disciplinari, sviluppando, sistematicamente, una *cultura del confine* e dell'*interconnessione critico-disciplinare*, nei cui ambiti potranno essere studiati, di volta in volta, i nessi tra scienza e filosofia, il problema della dimensione epistemologica, la questione del rapporto tra riflessione teorica e mondo della prassi, la configurazione delle techno-scienze, i problemi filosofici delle differenti tecnologie, ma anche l'intrecciarsi parallelo delle molteplici tradizioni letterarie, poetiche, architettoniche, artistiche, di *design*, etc., etc., mettendo costantemente in luce le specifiche, poliedriche, originali ed innovative *strutture formali* che informano, variamente, l'azione umana, nella radicata convinzione *neoiluminista* che la *conoscenza* rappresenti sempre l'altro nome della *libertà*.

FABIO MINAZZI

GIOVANNI VAILATI
EPISTEMOLOGO
E MAESTRO

Con un inedito vailatiano
sull'insegnamento medio della filosofia



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, responsabile prof. Fabio Minazzi

Regione Lombardia



© 2011 – MIMESIS EDIZIONI (Milano – Udine)
Collana: Centro Internazionale Insubrico, Studi 5
www.mimesisedizioni.it / www.mimesisbookshop.com
Via Risorgimento, 33 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Telefono e fax: +39 02 89403935
E-mail: mimesis@mimesisedizioni.it
Via Chiamparis, 94 – 33013 Gemona del Friuli (UD)

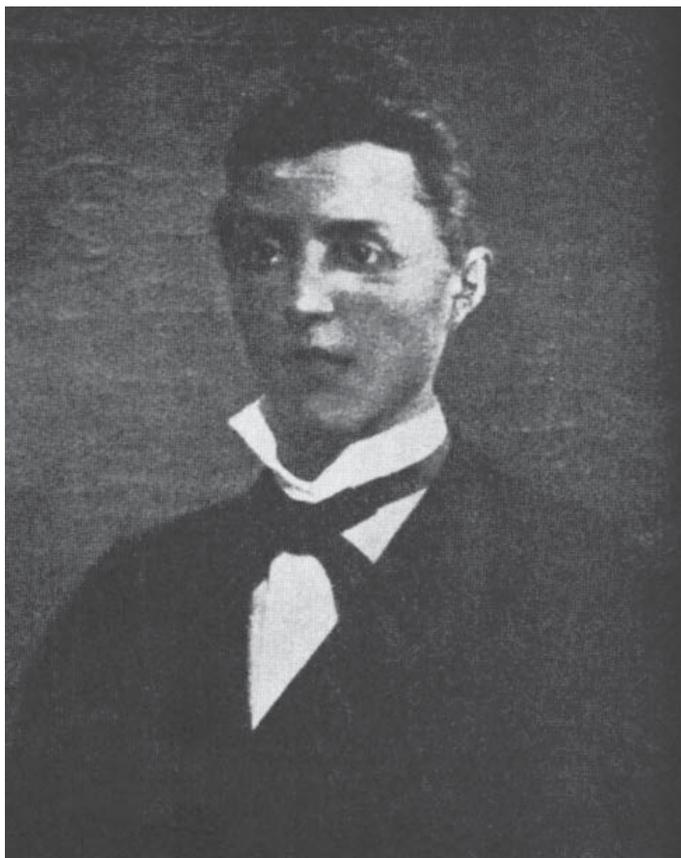
INDICE

PREFAZIONE	p. 9
NOTA AL TESTO E RINGRAZIAMENTI	p. 15
INTRODUZIONE. GIOVANNI VAILATI INTELLETTUALE EUROPEO E MAESTRO	p. 17
CAPITOLO PRIMO LA RIFLESSIONE EPISTEMOLOGICA DI GIOVANNI VAILATI	p. 39
CAPITOLO SECONDO VAILATI E LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA NEL CONTESTO DELLA TRADIZIONE DEL RAZIONALISMO CRITICO EUROPEO	p. 95
CAPITOLO TERZO VAILATI MAESTRO DELLA SCUOLA ITALIANA	p. 131
CAPITOLO QUARTO SUL CARTEGGIO TRA CROCE E VAILATI	p. 163
CAPITOLO QUINTO SULLA FORMAZIONE DI VAILATI: IL CONTRIBUTO DI DE ZAN	p. 175
APPENDICE GIOVANNI VAILATI, <i>UNA NUOVA PROPOSTA PER L'INSEGNAMENTO MEDIO DELLA FILOSOFIA</i> , TESTO INEDITO A CURA DI FABIO MINAZZI	p. 191
INDICE DEI NOMI	p. 201
ELENCO DELLE IMMAGINI	p. 205



Giovanni Vailati (Crema, 24 aprile 1863 - Roma, 14 maggio 1909) in una fotografia edita in alcune copie dei suoi *Scritti* pubblicati nel 1911.

*A Mario Quaranta,
con amicizia vailatiana*



Giovanni Vailati diciassettenne: copia fotografica di un dipinto ad olio pubblicata nel volume *I Barnabiti a Lodi. III Centenario* (Lodi 1934, tavola LXXXV)

PREFAZIONE

*Nel corso del 2009 le varie celebrazioni del centenario della morte di Vailati hanno offerto molteplici occasioni per tornare a ripensare alle vicende del pragmatismo italiano, considerandolo anche nel contesto del dibattito internazionale. Del resto anche nel corso degli ultimi decenni, a partire dall'antologia di scritti vailatiani *Il metodo della filosofia*, curata per Laterza da Ferruccio Rossi-Landi nel 1957, sia, soprattutto, dal 1963, anno delle celebrazioni del centenario della nascita di Vailati, gli studi e le edizioni consacrate al pensiero del filosofo cremasco si sono variamente moltiplicate, dando anche luogo ad una letteratura storiografica di tutto rispetto.*

Da questo punto di vista la rilettura critica della storia culturale e filosofica dipanatasi tra gli ultimi decenni dell'Ottocento e il primo decennio del Novecento, facendo perno, in modo privilegiato, proprio sulla lezione vailatiana, rappresenta un'occasione critica particolarmente interessante e feconda, proprio perché il contributo di Vailati si è mosso nella direzione di studiare criticamente le varie e stratificate impalcature della conoscenza – intesa in tutto l'ampio spettro della sua effettiva realizzazione culturale e disciplinare, superando spesso i vari steccati dogmatici che separano e contrappongono, assertivamente, le varie e differenti materie di studio – sciogliendo criticamente la stessa esperienza nelle precise operazioni da cui essa stessa sempre scaturisce. Su questo terreno, squisitamente e volutamente epistemologico, si è così delineata una fertile lezione di riflessione critica che consente non solo di meglio ripensare il valore e il limite intrinseco di questa stagione filosofica, ma che aiuta anche a ricostruire le movenze più interessanti e riposte di una ricerca che ha posto in luce l'autonomia relativa di alcuni autentici problemi filosofici senza peraltro rinunciare a contaminarli, continuamente, con le molteplici problematiche sorte in ambito scientifico, aspirando anche ad un rigore metodologico della propria indagine che consentisse di meglio discutere e affrontare le varie questioni prese in diretta considerazione. Per questa precisa ragione la considerazione della riflessione epistemologica vailatiana finisce per configurarsi come un ter-

reno affatto privilegiato e strategico, perlomeno a giudizio dello scrivente, per meglio dipanare criticamente la sua complessa ed articolata riflessione, che era in grado di contaminare – sempre in modo criticamente invidiabile e finemente persuasivo – differenti ambiti disciplinari. Come ha sottolineato Luigi Einaudi, nel suo *Ricordo di Giovanni Vailati*, il filosofo di Crema era sempre in grado di scorgere «i nessi tra scienze diverse; indagava veri che apparvero fecondi poi; era un dotto simile agli umanisti del quattro e cinquecento; i quali passavano con facilità da un campo all'altro». Tant'è vero che anche Giovanni Amendola in un suo saggio su Giovanni Vailati apparso originariamente nel 1911, sulla rivista russa mensile «*Russkaja Mysl*» (e poi tradotto, nel 1959, da sua moglie, Eva Amendola Kühn, per uno dei primi numeri, il 5, della prima annata de «*Il Protagora*,» rivista allora fondata, in quell'anno, a Roma, da Bruno Widmar), ricordava come «il profilo intellettuale di quest'uomo e della sua opera non avrebbe potuto trovare migliore espressione di quella che gli diede uno dei suoi amici, il quale l'ha chiamato, come era stato chiamato il *Teufelsdröck* di Carlyle, “professore di tutte le scienze in generale”». Non per nulla, continua Amendola in questo suo saggio, «fu appunto una tendenza caratteristica del Vailati quella di scorgere sempre le affinità di metodo e di soggetto, fra indagini apparentemente eterogenee e di servirsi delle une per chiarire le altre». Muovendosi esattamente in questa prospettiva Vailati, ricordava ancora Amendola, risultava essere in profonda sintonia col detto di Pascal secondo il quale «se *moquer de la philosophie c'est vraiment philosopher*». La straordinaria capacità vailatiana di cogliere, con acume socratico, le molteplici sfumature delle varie questioni, avendo anche, al contempo, l'occhio critico che gli consentiva di scomporle nei loro vari elementi, trova proprio nella sua riflessione epistemologica il suo terreno privilegiato di analisi e di sviluppo. Pertanto, prendendo le mosse da questo suo specifico orizzonte epistemologico e dal suo stesso modo critico di intendere e praticare la filosofia della scienza, facendola interagire, sempre con un ampio spettro di azione critica, sull'intero patrimonio conoscitivo delineato dall'umanità nel corso della sua storia, è possibile meglio intendere – questa, perlomeno, è la mia proposta – il cuore archimedeo, più riposto e profondo, del suo progetto culturale e civile. Ma scandagliando criticamente, scendendo, appunto, questo livello epistemologico, la riflessione filosofica vailatiana, è anche più agevole poter intendere i limiti del suo stesso viscerale antikantismo (di sicura e netta ascendenza positivista), nonché le profonde ragioni di alcune sue idiosincrasie, come anche il suo modo di intendere e apprezzare vivamente la lezione dell'empirismo classico, con la sua particolare predilezione per un filosofo decisivo come John Locke.

D'altra parte nel dipanare tale, assai delimitato e circoscritto, scandaglio critico – che tale è e vuol essere, senza nessuna pretesa di esaustività – mi pare indispensabile non dimenticare mai che Vailati volle sempre essere, in primis et ante omnia – un uomo di scuola, un insegnante medio, sempre in grado di riflettere, con la sua testa, sui vari problemi culturali e della vita. Spesso nelle indagini di studio dedicate alla filosofia vailatiana si è affrontato il problema del mancato inserimento universitario di Vailati. Ma, in tal modo, si sia sistematicamente posto tra parentesi che, ad un certo punto preciso della sua vita, Vailati, dopo essere stato assistente di analisi infinitesimale e di meccanica razionale (potendo lavorare, rispettivamente, con uomini e studiosi come Giuseppe Peano e Vito Volterra), ha deciso di essere semplicemente un docente della scuola secondaria superiore italiana. In questa specifica sua qualifica di insegnante medio Vailati ha del resto continuato, con pari energia culturale, la sua feconda e straordinaria opera culturale, essendo tra l'altro continuamente trasferito da una scuola all'altra del paese, dal sud al nord e dal nord al sud. Ma proprio in questa sua determinazione di voler essere un insegnante di scuola media secondaria superiore può essere individuata una precisa scelta filosofica, culturale e civile, di chiara ascendenza socratica, che non merita affatto di essere passata sotto silenzio. Per molteplici ragioni.

In primo luogo, perché proprio un intellettuale di vaglia piegato al quotidiano lavoro dell'insegnamento medio, ha comunque rappresentato una delle voci di punta del dibattito internazionale del suo tempo. A fronte di questa esperienza di vita di Vailati, quanti sono, invece, i docenti universitari suoi contemporanei di cui non è rimasta pressoché traccia (a voler essere generosi) se non negli studi specialistici? Come possiamo e dobbiamo allora valutare, in positivo, il contributo culturale specifico di questo grande studioso che ha invece preferito lavorare culturalmente a stretto contatto con i suoi studenti nelle scuole secondarie superiori? Non è forse rintracciabile in questa singolare scelta filosofica di vita un preciso monito civile rivolto a tutto il mondo universitario, in grado di parlare anche nel nostro mondo contemporaneo?

In secondo luogo, non può essere dimenticato come Vailati, con questa sua scelta, si sia configurato anche come un autentico Maestro della scuola italiana, che ha trasmesso un preciso modello culturale: quello in virtù del quale la scuola italiana deve mettere al centro della sua azione educativa nazionale una seria formazione culturale e una rigorosa trasmissione critica del sapere. Non è scritto da nessuna parte che le scuole debbano necessariamente ridursi, più o meno sistematicamente, a luoghi di mera assistenza sociale. Al contrario, il fatto che un intellettuale del calibro di Vailati abbia consapevolmente deciso di voler lavorare nelle scuole, a stretto e diretto

contatto con i giovani di differenti regioni italiane (siciliani, pugliesi, lombardi, piemontesi, etc.) non costituisce forse una precisa esortazione civile che invita a consacrare le migliori risorse intellettuali di un paese sul fronte della formazione delle nuove generazioni? Non costituisce forse un modello di riferimento per sottolineare che le scuole devono essere luoghi socialmente privilegiati per delineare degli autentici e rigorosi laboratori culturali? Non costituisce un invito a rimettere al centro dell'attività scolastica, d'gni ordine e grado, il sapere, il pensiero e lo studio rigoroso?

Inoltre, in terzo luogo, non può neppure essere taciuto come proprio questo intellettuale abbia rappresentato, nella sua stessa esperienza di vita scolastica, un invidiabile modello di riferimento, mostrando come si possa passare dall'università all'insegnamento medio senza necessariamente diminuire o scolorire il proprio più rigoroso impegno culturale e scientifico. In una stagione come la nostra in cui la scuola sembra vivere, ormai da decenni, una sua crisi culturale pressoché irreversibile, la vicenda, eminentemente socratica, di un pensatore come Vailati non può non configurarsi come un invito che dovrebbe essere tenuto ben presente da tutti coloro che vogliono interessarsi ai problemi della scuola. Quando mai potremo tornare ad avere delle scuole tra i cui ranghi lavorino ed insegnino intellettuali del calibro di Vailati? Quando finalmente torneremo ad avere delle scuole nelle quali, fisiologicamente, possano dedicare alcuni anni della loro vita i migliori intellettuali della nazione. Una volta, al tempo, appunto, di un Vailati, di un Gentile, di un Garin, di un Geymonat, di un Dal Pra, per non fare che pochissimi nomi, era del tutto normale e fisiologico che chi voleva consacrarsi agli studi superiori giungesse all'università solo dopo un non breve tirocinio svolto proprio nell'insegnamento medio. I benefici culturali, civili e sociali di tale esperienza didattica erano, invero, molteplici. Ora, invece, si è voluto innalzare un arbitrario muro impenetrabile tra il mondo universitario e il mondo della scuola, come se non dovesse esistere alcuna contaminazione tra questi due ambiti di studio. Ma tale impermeabilità è solo frutto di uno sbaglio prospettico e di una miopia culturale e civile, non solo perché gli studenti, in una manciata di anni, attraversano celermente tutti questi differenti livelli, ma anche perché una continua osmosi critica tra i differenti livelli di insegnamento non può che giovare all'intera nostra nazione e anche al singolo docente che nell'insegnamento medio può appunto vivere l'esperienza di una palestra intellettuale e culturale che darà frutti assai duraturi alla sua stessa capacità di saper insegnare anche in ambito universitario e specialistico.

Infine, last but not least, la considerazione complessiva della figura e dell'opera vailatiana deve anche essere in grado di aiutarci a capire per-

ché le varie e ricche potenzialità del suo programma non abbiano dato tutti i frutti sperati. Certamente la scomparsa di Vailati nel 1909, a quarantasei anni, seguita, nel 1914, dalla morte improvvisa di Mario Calderoni (scomparso a trentacinque anni), hanno indubbiamente gravato, pesantemente, sulle vicende specifiche del loro pragmatismo. Ma anche se la loro vita non fosse stata stroncata così prematuramente, lasciando largamente incompiuto la loro promettente riflessione filosofica, occorre chiedersi se all'interno di quel programma di ricerca culturale non esistevano anche taluni altri elementi di debolezza intrinseca che hanno finito per non far germogliare, in modo pienamente fecondo, tutte le molteplici potenzialità critiche pur presenti nel loro orizzonte filosofico e nel loro programma di ricerca scientifico. A questi diversi interrogativi cercano di rispondere, sia pur con varie considerazioni, i contributi qui raccolti. I quali sono stati tutti concepiti come un ripensamento critico della lezione vailatiana, nella radicata convinzione che lo studio del suo pensiero, dei suoi punti di forza, come anche dei limiti della sua riflessione, costituisca, comunque, un ottimo punto di partenza critico per meglio intendere sia la storia effettiva della cultura italiana, sia alcuni problemi strategici decisivi, cui anche la riflessione epistemologica contemporanea non può sottrarsi.

*Università degli Studi dell'Insubria
Varese, marzo 2011*

Fabio Minazzi



Giuseppe Prezzolini, Giovanni Papini e Giovanni Vailati nella redazione del «Leonardo» nel 1906

NOTA AL TESTO E RINGRAZIAMENTI

Ripubblico in questo volume, con alcune integrazioni, taluni aggiornamenti, vari ampliamenti, inevitabili sovrapposizioni e un inedito vailatiano, alcuni scritti che, nel corso degli ultimi anni, ho avuto modo di dedicare allo studio di alcuni aspetti, circoscritti, del pensiero di Vailati.

Il testo dell'*Introduzione* riprende e amplia alcune brevi considerazioni introduttive che avevo esposto in apertura di un simposio salentino, *Giovanni Vailati intellettuale europeo*, svoltosi a Spongano (Lecce), nella giornata del 12 aprile 2003. Tali considerazioni avevo successivamente premesso alla pubblicazione, in volume, degli *atti* di questa giornata di studio realizzate nell'omonimo volume, edito a cura dello scrivente, presso le Edizioni Thèlema di Milano nel 2006 (in questo volume queste sintetiche considerazioni, ora notevolmente ampliate, si trovano alle pp. 7-11). Il primo capitolo riprende, con qualche lievissimo aggiornamento, la relazione che avevo esposto a Spongano e che era stata poi edita, col medesimo titolo, nel già citato volume *Giovanni Vailati intellettuale europeo*, alle pagine 22-56.

Il secondo capitolo costituisce, invece, il testo, molto ampliato, di una più breve relazione, tutt'ora inedita, che ho presentato al Convegno *Giovanni Vailati (1863-1909) e la scuola di Peano nel centenario della scomparsa*, svoltosi a Torino il 17 dicembre 2009, i cui *atti* sono attualmente in corso di pubblicazione (e nel cui volume comparirà un testo molto più sintetico rispetto a quello qui edito).

Il terzo capitolo riprende il testo della relazione che avevo originariamente presentato nel convegno svoltosi a Crema il 26-26 marzo 1999, *I Mondi di carta di Giovanni Vailati* poi apparso, col medesimo titolo, nell'omonimo volume, a cura di Mauro De Zan, presso Franco Angeli, a Milano, nel 2000, alle pp. 223-251.

Il quarto capitolo riprende, ampliandole molto, alcune brevissime considerazioni recensorie che avevo anticipato su «Il Protagora» (XXXVI, luglio-dicembre 2008, quinta serie, n. 12, pp. 525-28), segnalando il volume di Benedetto Croce e Giovanni Vailati, *Carteggio (1899-1905)* curato da Cinzia Rizza (Bonanno Editore, Acireale-Roma 2006).

Infine, l'ultimo capitolo riprende la *Presentazione* (pp. VII- XVIII) che ho anteposto alla pubblicazione della tesi di dottorato di Mauro De Zan (che avevo seguito nei tre anni precedenti, a Lecce, in qualità di suo *tutor*), espressamente consacrata allo studio analitico della *Formazione di Giovanni Vailati*, tesi poi edita da Congedo Editore di Galatina nel 2009 nella collana di filosofia del *Dipartimento di Filologia Classica e Scienze filosofiche* dell'Ateneo salentino.

Ringrazio infine tutti gli Editori che mi hanno consentito di ripubblicare, sia pur in versioni riviste e variamente aggiornate, questi vari testi, nel mentre non posso che rivolgere un grato pensiero riconoscente a tutti gli amici studiosi (in ordine sparso: Giorgio Lanaro, Gabriele Lolli, Clara Silvia Roero, Livia Giacardi, Lucia Ronchetti, Antonio Quarta, Wilhelm Büttemeyer, Angelo Guerraggio, Aurelio Macchioro, Franco Cambi, Dario Antiseri, Evandro Agazzi, Antonio Brancaforte, Silvio Bozzi, Gianni Micheli, Franco Baldini, Jean Petitot e il compianto Antonio Santucci) con cui, sia pur in momenti diversi e anche nelle varie occasioni precedentemente ricordate, ho avuto modo di discutere con loro, confrontandomi, assai differenziatamente, sulle feconde prospettive della riflessione vailatiana. In particolare, in questo contesto biografico non posso inoltre dimenticare le lunghe conversazioni che ebbi modo di intrattenere con i miei due dioscuri milanesi, che hanno differentemente fecondato il mio garzonato universitario, vale a dire due studiosi come Mario Dal Pra e Ludovico Geymonat, i quali, pur a differente titolo e con varia curvatura teoretica, hanno sempre mostrato un interesse affatto specifico e continuo per l'opera, il pensiero e la vicenda complessiva di Giovanni Vailati. Un altro ringraziamento devo anche all'amico Mauro De Zan che, nel corso del suo dottorato, mentre seguivo le sue ricerche come *tutor* della sua tesi, mi ha consentito di discutere analiticamente molti problemi concernenti la formazione intellettuale vailatiana, mettendomi anche a disposizione molto materiale inedito, assai prezioso, per il quale ora si può solo auspicare che presto lo stesso De Zan riesca a mettere infine capo alla pubblicazione complessiva dell'immenso, ma fondamentale, carteggio vailatiano.

Infine, con Mario Quaranta, che in tutti gli anni della nostra ormai lunga conoscenza, mi ha sempre parlato di Vailati con l'entusiasmo e la passione che hanno costantemente guidato ed ispirato le sue numerosissime indagini vailatiane, il mio debito è tale che non sarà naturalmente colmato neppure con questo mio piccolo contributo che gli è ora dedicato con affetto, quale testimonianza della nostra amicizia, pur nell'autonomia delle nostre rispettive prospettive ermeneutiche (anche di quelle vailatiane, *of course!*).

INTRODUZIONE

GIOVANNI VAILATI

INTELLETTUALE EUROPEO E MAESTRO

«Muoiono gli imperi, ma i teoremi d'Euclide
conservano eterna giovinezza»
Vito Volterra

«Intorno al 1900, il filosofo italiano Giovanni Vailati (1863-1909), secondato dall'amico e discepolo Mario Calderoni (1879-1919), tentò di diffondere una concezione aperta alle più varie voci del pensiero filosofico e scientifico internazionale di allora, in polemica e in rottura con il positivismo tramontante e in cauta collaborazione con gli aspetti metodologici e storiografici del neo-idealismo in via d'affermazione. Nel corso di questo tentativo, egli anticipò motivi culturali e tecniche di pensiero destinati a diffondersi, rassodarsi e affermarsi dipoi in altri Paesi fra le due guerre e a tornare in Italia in questo dopoguerra, nell'ambito della filosofia o in quello delle scienze umane, sotto i nomi di positivismo logico, empirismo scientifico, strumentalismo, filosofia analitica, metodologia, analisi del linguaggio, operativismo, linguistica generale, strutturalismo, sociolinguistica, psicolinguistica, semantica e così via». Con queste precise parole Ferruccio Rossi-Landi caratterizzava lo «strano caso» (Eugenio Garin) di Giovanni Vailati nella storia della cultura filosofica italiana, aprendo la sua ben nota, pionieristica e meritoria antologia vailatiana *Il metodo della filosofia*, apparsa in prima edizione da Laterza nel 1957. I nomi di intellettuali di indubbio valore internazionale che Rossi-Landi subito richiamava, onde precisare la natura dell'apertura europea e mondiale della ricerca vailatiana, erano quelli di Charles Sanders Peirce, di Ernst Mach, di Franz Brentano, di George Edward Moore, di Bertrand Russell e di Gyula Pikler, mentre, sul fronte nazionale, ricordava alcuni studiosi "positivisti" – non più "positivisti"! – come Ludovico Limentani, Cosmo Guastella, Andrea Giardina e, naturalmente, Giuseppe Peano, alla cui grande scuola il pensatore di Crema si era formato, acquisendo una competenza nelle scienze matematiche e nella logica matematica che ha poi sempre contraddistinto,

in positivo, l'innovativo e originale stile metodologico del suo stesso lavoro filosofico ed epistemologico.

Da allora il tempo non è passato invano perché proprio sul fronte dello studio del pensiero di Vailati molto è stato fatto, pubblicando, per esempio, nel 1971, presso Einaudi, per iniziativa di Mario Dal Pra e di Giorgio Lanaro, entrambi dell'Università degli Studi di Milano, il corposo volume dell'*Epistolario* vailatiano, comprendente gli anni 1891-1909. Anche solo scorrendo le settecento pagine di questo libro è agevole rendersi conto come Vailati fosse in contatto diretto con i più noti intellettuali italiani ed europei. Non solo: chi poi legge queste lettere si rende subito conto di come Vailati si trovasse molto più a suo agio proprio, e soprattutto, con gli interlocutori stranieri, con i quali intesse un ricco dialogo che nasce anche da una profonda sintonia culturale, in certi casi quasi programmatica, pur nelle indubbie, e non banali, differenze di pensiero e, persino, di sensibilità. Del resto per rendersi conto del carattere pienamente "internazionale" dell'opera vailatiana sarebbe anche stato sufficiente scorrere analiticamente i nomi dei molteplici sottoscrittori del fondamentale volume del 1911 degli *Scritti* del filosofo cremasco, tempestivamente promosso da Mario Calderoni, Umberto Ricci e Giovanni Vacca (su stimolo fattivo di Vito Volterra) a poche ore dalla scomparsa del loro amico e maestro¹. Per non

1 Come hanno ricordato gli stessi curatori degli *Scritti* vailatiani del 1911, «il giorno stesso del funerale» di Vailati (svoltosi a Roma il 17 maggio 1909, con un cortese funebre che sostò per una commemorazione dello scomparso in piazza Nicosia per poi concludersi alla stazione Termini, da dove la salma proseguì in treno per Crema per l'inumazione) si riunirono in casa di Vito Volterra i curatori dell'opera postuma (Calderoni, Vacca e Ricci nell'ordine, rispettivamente, un filosofo, un matematico ed un economista) cui fu affidata da Volterra l'opera di curatela degli scritti vailatiani per le «affinità intellettuali che esistevano» fra loro e il pensatore cremasco. Durante la sosta del corteo in piazza Nicosia presero la parola, oltre a Volterra (a nome della Società Italiana per il Progresso delle Scienze), l'onorevole Andrea Torre (in rappresentanza della Commissione reale per la riforma della scuola media), Bernardino Varisco (a nome della Società filosofica italiana) e l'economista Umberto Ricci (a nome degli amici). Il discorso di Volterra al funerale di Vailati è stato recentemente riedito nell'«Annuario del Centro Studi Giovanni Vailati» di Crema (2008/2009, pp. 71-73, ma originariamente era tempestivamente apparso nel «Periodico per l'insegnamento secondario», 1909, pp. 289-291). Da tener presente che Vailati, dopo essersi laureato a Torino in ingegneria (1884) e in matematica (1888), era stato prima assistente di Giuseppe Peano, per il corso di analisi infinitesimale (dall'anno accademico 1892-93 fino all'anno accademico 1895-96), col quale collaborerà a vario titolo (con note e recensioni) alla sua «Rivista di matematica», nonché alla sua grande impresa del *Formulario*, per poi divenire (a partire dall'anno accademico 1896) assistente di Volterra per il corso di Meccanica razionale. Proprio grazie alla "protezione" di

parlare poi, anche in questo caso, della lettura diretta dei circa duecento testi vailatiani che, nella loro stessa dipanatura cronologica, forniscono una mappa preziosa di tutti i suoi contatti culturali, dei suoi molteplici interessi, del suo saper sempre trasformare la singolarissima e peculiare *arte socratica* del suo recensire in un fecondo strumento di dialogo e di informazione, aperto, a trecento sessanta gradi, sulle punte più alte e rilevanti del dibattito filosofico, epistemologico, culturale e metodologico a lui contemporaneo. Vailati, infatti, informa e discute, in tempo reale, sui problemi più aperti, prendendo in diretta considerazione le principali e decisive opere filosofico-scientifiche pubblicate nel corso della sua intensa attività intellettuale. Né basta: se infatti si incrociano, analiticamente, tutte le informazioni che si possono agevolmente ricavare dalla puntuale disposizione cronologica dei suoi circa duecento scritti, con il suo vastissimo carteggio (la cui ricognizione analitica, tuttora in corso da parte di Mauro De Zan, ha validamente contribuito ad avviare, con rinnovata lena, proprio la iniziale pubblicazione dell'*Epistolario*) è parimenti agevole rendersi conto di come Vailati fosse costantemente sollecitato, dalle redazioni internazionali di molteplici riviste, oppure da singoli studiosi, a collaborare con note, segnalazioni, discussioni, recensioni *et similia*, alle diverse testate e ai vari simpoi internazionali. Basterebbe poi pensare ancora a tutte le numerose partecipazioni vailatiane ai differenti congressi internazionali (di filosofia, psicologia, logica, storia e matematica) cui il Nostro ha variamente partecipato per rendersi ancor più consapevoli del suo essere pienamente inserito nel dibattito culturale, filosofico ed epistemologico internazionale del suo tempo.

Questa impressione della piena portata europea ed internazionale del pensiero e dell'opera vailatiana è del resto confermata anche dalla pubblicazione della schedatura analitica del suo importante fondo archivistico che Mario Dal Pra, in anni certamente non sospetti, riuscì a salvare dalla sua probabile dispersione, facendolo donare – nel maggio 1959, in occasione del cinquantesimo anniversario della morte di Vailati – dalla fami-

Volterra, Vailati svolse le sue tre celebri e rilevanti prolusioni sull'importanza e il significato della dimensione storica nella ricerca scientifica. Sull'importante e significativa figura di Volterra (e la sua nobile avversione al fascismo imperante) è perlomeno da tener presente il profilo biografico di Angelo Guerraggio e Giovanni Paoloni, *Vito Volterra*, Franco Muzzio Editore, Roma 2008, mentre per le sue opere di maggior respiro culturale, in cui peraltro si avverte, nettamente, anche l'influenza vailatiana, è da tener presente l'agile raccolta dei suoi *Saggi scientifici*, ristampati anastaticamente, con un'introduzione di Raffaella Simili, da Zanichelli, a Bologna nel 1990 (la prima edizione originale risale al 1920).

glia del filosofo (per la precisione dal nipote Ezio)², all'Istituto di Filosofia dell'Università degli Studi di Milano che è stato poi successivamente trasferito alla Biblioteca del Dipartimento di filosofia del medesimo ateneo³. Ebbene, proprio la schedatura analitica di questo importante e ricco fondo archivistico filosofico, puntualmente predisposta da Lucia Ronchetti e poi pubblicata, nel 1998, dal Dipartimento di Filosofia dell'università milanese, consente anch'essa di meglio intendere l'articolazione e il pieno inserimento culturale di Vailati nel contesto del dibattito europeo del suo tempo. Non solo per i numerosi e dettagliati appunti di lettura manoscritti autografi inventariati – che spaziano sulle opere più diverse e sugli autori più disparati – ma anche, e soprattutto, per il *nutritissimo* elenco degli estratti inviati a Vailati dai vari autori, la cui minuta elencazione si estende per circa duecento pagine a stampa. Anche di fronte a questo elenco di estratti si evince immediatamente come Vailati fosse in contatto diretto con le più eminenti personalità intellettuali del suo tempo. Né può infine essere dimenticato l'interesse notevole che la nuova pubblicazione dei suoi scritti ha suscitato quando è stata meritoriamente promossa, da Mario Quaranta, nel 1987, in un'edizione in tre corposi volumi (con l'inserzione di alcuni testi precedentemente sfuggiti a Calderoni, Ricci e Vacca, sia pure nel quadro di una riedizione che ha seguito un'impostazione tematico-disciplinare che rende oggettivamente molto più arduo lo studio del pensiero vailatiano nella sua precisa *dinamica concettuale interdisciplinare*). Se poi a questo quadro complessivo si aggiunge anche la considerazione delle diverse monografie e dei vari atti di convegni espressamente consacrati allo studio del pensiero di Vailati e alla sua opera, apparsi nel corso di questi ultimi decenni,⁴ è allora agevole trarre l'impressione che il suo pensiero costituisce, *ancor oggi*, un fecondo punto di riferimento, pienamente inserito nella storia più eminente della cultura europea del Novecento. Ma non solo europeo, come attesta anche la recente e meritoria pubblicazione del volume miscelaneo *Logic and Pragmatism. Selected Essays by Giovanni Vailati*, apparso, per cura di Claudia Arrighi, Paola Cantù, Mauro De Zan e Patrick Suppes, in California, nel 2009 (presso il CSLI Publications di Stanford), che nel

2 Cfr. Mario Dal Pra, *Il Fondo "Giovanni Vailati"*, «Acme», 13, 1960, pp. 121-125.

3 Dipartimento di Filosofia, *L'archivio Giovanni Vailati*, a cura di Lucia Ronchetti, Cisalpino, Istituto Editoriale Universitario, Milano 1998.

4 Per un quadro analitico di tutte le principali pubblicazioni degli scritti di Vailati e degli studi consacrati al suo pensiero apparsi nel corso dell'ultimo secolo cfr. *1909-2009: cent'anni di edizioni e studi vailatiani*, a cura di Mauro De Zan, «Annuario del Centro Studi Giovanni Vailati», 2008/2009, pp. 75-93.

campo degli studi vailatiani rappresenta, indubbiamente, un momento particolarmente significativo.

Del resto anche l'organizzazione di un piccolo e assai circoscritto convegno come quello espressamente consacrato a *Giovanni Vailati intellettuale europeo* che, nei primi anni del nuovo millennio (per l'esattezza, nell'aprile del 2003), ebbi modo di promuovere in terra d'Otranto, vale a dire nel tacco d'Italia e nel cuore stesso del mediterraneo, in collaborazione col Comune di Spongano e con il patrocinio primario e diretto dell'Università degli Studi di Lecce (presso la quale allora insegnavo), con il naturale coinvolgimento di alcuni colleghi docenti dell'ateneo salentino, costituisce, a suo modo, l'espressione di un diffuso interesse per lo studio dell'opera del pensatore di Crema⁵. Ebbene, anche questo volume, nato da una pur limitata giornata di studio⁶, attesta, nuovamente, l'interesse e la significativa diffusione, sul territorio italiano, dello studio del pensiero di Vailati in varie località della nostra penisola. Tuttavia, constatato l'indubbio spessore europeo del lavoro culturale sviluppato da Vailati, nonché il suo essere pienamente inserito nel contesto del dibattito filosofico internazionale del suo tempo, è anche vero che il suo «strano caso» – o, come altri amano scrivere, *tout-court*, il «caso-Vailati» – continua ancor oggi a far discutere e a sollevare diversi problemi teorici ed ermeneutici. A mio avviso, proprio la percezione europea del suo pensiero e la corretta collocazione della sua opera nel contesto del dibattito internazionale del suo tempo, ci aiutano, invece, a cambiare ottica prospettica, teorica e storiografica, onde meglio intendere il significato complessivo del suo *onesto lavoro intellettuale*. Infatti nella misura in cui Vailati costituisce, a pieno titolo, un intellettuale europeo di rango, allora il suo «strano caso» o, se si preferisce, proprio il «caso-Vailati», si trasformano, semmai, nello «strano caso» della storia della cultura italiana del Novecento e nel «caso», ancor più inquietante, della specifica cultura filosofica, propria e tipica del nostro paese, della nostra stessa tradizione nazionale.

5 Cfr. *Giovanni Vailati intellettuale europeo. Atti del Convegno di Spongano (Lecce)*, 12 aprile 2003, a cura di Fabio Minazzi, in Appendice il carteggio inedito di Giovanni Vailati con Vito Volterra, Edizioni Thélema, Milano 2006, cui hanno collaborato (in ordine alfabetico) Dario Antiseri, Franco Baldini, Luigino Binanti, Mario Castellana, Salvo D'Agostino, Mauro De Zan, Fabio Minazzi, Ivan Ottolini, Arcangelo Rossi, Mario Quaranta, Antonio Quarta e Gabriella Sava.

6 Per una sintetica cronaca della quale cfr. Demetrio Ria, *Resoconto del convegno "Vailati intellettuale europeo"*, «Annuario del Centro Studi Giovanni Vailati», 2003, pp. 91-92.

Per comprendere la specificità di questo ribaltamento prospettico occorre insomma tener presente come proprio il carattere europeo ed internazionale della riflessione vailatiana ci consenta di meglio intendere, di contro, tutti i limiti, i ritardi, le inadeguatezze e, persino, il carattere intrinseco, specifico, della nostra stessa tradizione intellettuale e filosofica. Da questo punto di vista Vailati può insomma essere considerato come una sorta di feconda e sensibilissima *cartina di tornasole* con cui misurare, con rigore e precisione, i ritardi, i provincialismi e le insufficienze complessive della nostra tradizione culturale nazionale, proprio di quella tradizione che, per secoli, sia pur secondo fogge e mode differenti, ha esercitato una sua preclara funzione egemonica, civilmente sempre assai rilevante. Se infatti Vailati costituisce un pensatore europeo e, proprio per questo motivo, ha poi finito per pagare una sorta di progressiva emarginazione nel contesto della cultura filosofica italiana, allora la tradizionale ottica prospettica, ad un tempo teorica e storiografica, con la quale si è in genere guardato alla sua produzione deve essere, inevitabilmente, ribaltata criticamente e profondamente rinnovata. Non è infatti Vailati a dover essere compreso nella sua curiosa “anomalia”, perché, semmai e al contrario, è proprio la nostra stessa storia culturale nazionale filosofica che rischia di configurarsi, nella sua stessa complessità, come alquanto “anomala”, in palese ritardo, del tutto marginale e, persino, assai provinciale, rispetto all’ articolato contesto complessivo del dibattito internazionale europeo. Per ben comprendere questa nuova prospettiva, ad un tempo storiografica, ermeneutica e teorica, occorre del resto calarsi anche nel concreto e non meno complesso mondo sociale, economico e culturale della storia italiana di medio e lungo periodo. Come infatti ha osservato, con la consueta acutezza, un altro filosofo europeo italiano come Giulio Preti, in un suo importante scritto inedito, risalente al giugno 1960, specificatamente consacrato alla cultura italiana (che ho già avuto modo di pubblicare nel 1994 in appendice ad una mia monografia, *L’onesto mestiere del filosofare*, finalizzata a studiare l’opera di questo filosofo pavese formatosi con Antonio Banfi), «in realtà, la separazione tra “intelligenza” e popolo in Italia è un fatto cronico, strutturale, costituzionale: non deriva da cattiva volontà, egoismo o viltà degli intellettuali, ma dalla situazione italiana così com’è». Perché? Perché secondo Preti la storia italiana può essere compresa solo se ci si pone in un’ottica di medio o lungo periodo, entro il quale lo stesso fascismo italico può allora essere interpretato, *gobettianamente*, come l’*autobiografia della nazione*, come l’espressione, emblematica, dell’anima più profonda della nostra storia. Certamente, rileva ancora Preti, «il fascismo era molte, troppe cose, anche in contraddizione tra loro: inquietudine e barbarie meridio-

nale, organizzazione dei *teddy boys*, miseria e inettitudine del capitalismo settentrionale – soprattutto fermento rivoluzionario delle plebi contadine e artigiane. Tutti questi elementi sono stati, in qualche modo, insieme per più di un ventennio: poi la guerra ha rilevato le contraddizioni interne e, ormai, l'inadeguatezza del sistema. Il "fascismo" come calderone pseudo-unitario di tutto il paese è caduto. Ma molti elementi di esso si sono riorganizzati e hanno mantenuto il potere. Erano gli elementi più resistenti, più tradizionali, più "italiani". Il fascismo amava l'equazione "Fascismo=Italia". Equazione che non era del tutto vera, ma era, purtroppo, *molto* vera. E per questo, senza camice nere e senza retorica da ammazzasette, senza duci e colli fatali, nella sua sostanza, nella sua politica economica, morale e culturale, scolastica, religiosa, nella sua corruzione, nel suo meridionalismo, il fascismo domina ancora l'Italia. E la dominerebbe anche se il partito al potere si chiamasse, anziché DC, PCI o PSI, o comunque».

«Questo fascismo è l'espressione di un Paese semi-balcanico o semi-iberico, un paese ignorante, economicamente arretrato, moralmente e culturalmente vecchio, topograficamente (e spiritualmente) marginale, provinciale. È l'espressione di *quasi* tutta l'Italia, ma non di *tutta*. Dal Settecento c'è, quasi sempre in minoranza, ma sempre abbastanza forte, un'Italia europea, moderna, progressista, che tende all'industrializzazione, al ringiovanimento del costume, al ripudio del peso morto delle tradizioni nazionali. L'Italia, tanto per localizzare le cose in maniera topografica (pur con qualche ingiustizia e approssimazione) di Torino e di Milano, contro quella di Roma, Napoli e Firenze. È da *questa* Italia che proviene, in generale, [...] un'"intelligenza" che è molto aperta a *tutte* le correnti straniere, anche le più disparate, ma non trova nessuna base nella tradizione italiana, da S. Tommaso a Croce e Gentile compresi, che invece corrispondono all'*altra* Italia, quella "fascista" E perciò è necessariamente debole, velleitaria, fatalmente distaccata dalla massa, da quella plebe che ieri era fascista, oggi è democristiana, domani potrebbe essere socialista o comunista o, di nuovo, fascista. "Intelligenza" che è tanto più debole, sfasata e contraddittoria, quanto più si scende (spiritualmente, idealmente) da Nord a Sud, cioè quanto più essa rimane "italiana" cioè, come giustamente osserva Garin, intrinsecamente, inconsapevolmente, legata alle ideologie reazionarie dell'idealismo e del cattolicesimo»⁷.

La lunga citazione era necessaria per rendere pienamente l'articolata prospettiva critica con la quale Preti valuta il carattere complessivo della

7 F. Minazzi, *L'onesto mestiere del filosofare*, Franco Angeli, Milano 1994, p. 348, i corsivi sono tutti nel testo.

storia della cultura italiana, nel contesto della storia sociale ed economica. A mio avviso proprio all'interno di questo preciso quadro prospettico può e deve essere collocata anche la vicenda intellettuale europea di Vailati. Nei suoi punti di *forza*, come anche nei suoi *limiti*. Nei suoi *punti di forza*, perché, indubbiamente, Vailati appartiene, a pieno titolo, proprio a quella tenace minoranza di intellettuali che dal Settecento in poi, pur vivendo in Italia, all'interno di quella precisa tradizione nazionale di cui parla Preti, tuttavia ha sempre guardato, in tempo reale, al dibattito europeo ed internazionale nel quale si è poi inserita, pienamente a suo agio, trovando, in modo originale, il suo vero ed autentico referente culturale ed ideale. In questa precisa prospettiva Vailati può allora essere inserito, a pieno titolo, nella storia culturale e intellettuale di questa tenace e qualificata minoranza di studiosi che da un'Italia sempre più marginalizzata, arretrata e provinciale, hanno guardato con interesse, vivacità ed acutezza teorica, al dibattito internazionale del quale non solo si sono nutriti ampiamente e in vario modo, ma con il quale hanno, spesso e volentieri, finito anche per intessere un rapporto affatto originale e creativo, inserendosi, appunto come punti di riferimento irrinunciabili, nel quadro del dibattito internazionale (basterebbe per esempio pensare, per fare pochi nomi, al caso di Beccaria, nel Settecento, a quello di Cattaneo, nell'Ottocento e a quello di Peano, nel Novecento). In particolare, il caso di Giuseppe Peano è anch'esso assai significativo perché fu completamente emarginato e marginalizzato in Italia (finendo anche per essere persino apertamente sbeffeggiato da uno studioso come Croce che, appunto, irrideva apertamente al «bel tempo dei Peano, dei Boole, dei Couturat»⁸, nel mentre era invece apprezzato e considerato, dal *milieu* internazionale, come uno dei maggiori logici a livello mondiale). Non per nulla Vailati si è formato proprio a Torino, a contatto diretto con Peano ed esattamente nel quadro della specifica anomalia culturale e sociale della scuola peaniana (per mezzo della quale il giovane pensatore cremasco è stato proiettato, fin dalla sua prima formazione universitaria, a guardare, con sempre vivo interesse e altrettanta attenzione, al complesso quadro del dibattito internazionale ed europeo). In tal modo, fin dal percorso, straordinario, della sua formazione, Vailati si è progressivamente trasformato in un punto di riferimento fondamentale e sempre più irrinunciabile per chi guardava ai dibattiti europei ed internazionali. D'altra parte, sempre in questo orizzonte, si iscrive anche *il limite* della sua stessa azione

8 Cfr. Benedetto Croce, *Logica come scienza del concetto puro*, a cura di Cristina Farnetti con una nota al testo di Gennaro Sasso, Bibliopolis, Napoli MXMXCVI, 2 voll., vol. I, pp. 119-120.

intellettuale, soprattutto nella misura in cui Vailati ha cercato, lungo il corso di tutta la sua vita, di individuare un punto di cauta mediazione proprio con la tradizione nazionale del neoidealismo, sempre più montante. Ma, come è ben noto, il neoidealismo di Croce e Gentile non ha invece mai fatto alcuno sconto alla tradizione, opposta, della filosofia scientifica e della metodologia epistemologica di ascendenza positivista (in senso lato) che ha difeso il pieno valore culturale della scienza. Il neoidealismo ha sempre attaccato frontalmente questa tradizione di pensiero cui guardava Vailati, e lo ha sempre fatto con lo scopo, dichiarato, proclamato e conclamato, di ridurla senz'altro ai minimi termini (sia in ambito culturale, sia in ambito istituzionale, universitario, editoriale, giornalistico, nonché anche sul piano della ricerca storica, etc., etc.). Naturalmente in questo preciso contesto teorico di scontro e di netta contrapposizione si inseriscono poi molti altri e diversificati fattori, individuali e sociali, che non possono e non devono essere affatto trascurati: dalla morte precoce di Vailati a quella, di poco posteriore, di Calderoni, dal carattere, certamente unitario, ma apparentemente disorganico, della produzione intellettuale di Vailati, alla sua stessa scelta etico-civile di essere un intellettuale (europeo e di chiara fama) pur continuando a svolgere, quotidianamente, l'«onesto mestiere» (*à la* Preti) di un "semplice" docente delle scuole secondarie. Anche in questa sua scelta controcorrente, ad un tempo civile e culturale, affatto anomala e nuovamente *socratica*, Vailati è stato, comunque, indubbiamente, un maestro e un valido punto di riferimento della scuola italiana, perché con il suo stesso esempio di vita intellettuale ha sottolineato, anche contro le sciagurate derive che attualmente costituiscono la *moda del giorno*, come nelle scuole debba collocarsi, al primo posto e in funzione sempre strategica, la difesa e lo sviluppo rigoroso di una ricerca culturale autonoma ed originale. Né può essere dimenticato come il suo stesso approccio critico, metodologico e linguistico allo studio del sapere umano, in tutta la sua complessità ed articolazione storica, costituisca, *ancor oggi*, un validissimo punto di riferimento per superare tutte le barriere istituzionali che ancora vigono tra le varie discipline scolastiche (ed universitarie!) per mettere capo ad un processo formativo ed educativo veramente basato sull'interdisciplinarietà e su una formazione culturale critica, tendenzialmente multifocale. In tal modo Vailati, con il suo stesso comportamento di vita, ci ha regalato la figura, alquanto singolare e rara, di un docente delle scuole secondarie che era molto più noto e considerato, a livello nazionale ed internazionale, di molti blasonati docenti universitari del suo tempo. Il che configura quasi un'anomalia strutturale la quale si va ad aggiungere all'altra, non meno grave, anomalia rappresentata da una testa pensante come quella di An-

tonio Gramsci, uno dei maggiori intellettuali italiani del Novecento che ha tuttavia scritto e pensato le sue opere non nella situazione, privilegiata, tipica di chi opera nel dorato mondo universitario, bensì nel fondo di buie e fetide celle dei molti istituti carcerari che lo hanno visto detenuto, a causa della sua nobile ed irriducibile opposizione al fascismo. Non è ora il caso di insistere su questi interessanti “casi-storici”, ma è evidente che la loro migliore comprensione può essere conseguita solo se ci si pone in un’ottica storica capace di percepire tutta l’arretratezza della nostra tradizione culturale nazionale, perlomeno dal Seicento in poi, di cui il neoidealismo, pur nei suoi molteplici aspetti critici, ha purtroppo rappresentato, nei primi decenni del Novecento, il coerente coronamento storico.

In ogni caso, perlomeno a mio avviso, proprio in relazione a questo specifico contesto storico-culturale e sociale italiano possono allora meglio comprendersi anche l’opera complessiva, l’originalità e i limiti intrinseci del pur fecondissimo lavoro intellettuale di Vailati. Vailati è infatti inserito, a pieno titolo, in questa precisa storia della cultura europea, come è del resto attestato anche dal celebre manifesto del neopositivismo viennese di Hans Hahn, Otto Neurath e Rudolf Carnap. Questi autori viennesi, certamente non a caso, nella loro emblematica *Wissenschaftliche Weltauffassung*, apparsa nel 1929, inserirono infatti, motivatamente, anche il nominativo di Vailati tra quelli dei loro «maggiori» di cui si sentivano (e volevano essere) intelligenti “eredi”. Non è affatto privo di significato che proprio in questo preciso contesto storico neopositivista, dichiaratamente neoilluminista, il nome di Vailati venga richiamato nuovamente in buona compagnia, con quelli di Mach, Poincaré, Duhem, Boltzman, Einstein, Russell, Peano, Wittgenstein, Whitehead, Hilbert, Pieri, nonché con quelli di autori classici del pensiero occidentale come Hume, Comte, Mill, Feuerbach, Bentham, Marx ed Epicuro⁹. Menzione neopositivista che, mi sembra, costituisce veramente il migliore e più autorevole riconoscimento della piena portata europea del pensiero epistemologico di Vailati, nonché del carattere emblematico e di riferimento della sua opera intellettuale.

Per ben capirlo basta del resto ritornare direttamente al *testo* degli scritti vailatiani. Si domanda infatti Vailati: che senso ha la questione «*dove sta il vento quando non soffia?*». Ponendosi simili questioni attinenti il linguaggio e le “questioni delle parole” Giovanni Vailati non solo sottolinea la

9 Cfr. Hans Hahn – Otto Neurath – Rudolf Carnap, *La concezione scientifica del mondo, Il Circolo di Vienna*, a cura di Alberto Pasquinelli, trad. it. di Sandra Tugnoli Pattaro, Editori Laterza, Roma-Bari 1979, p. 69. In particolare ricordo che il nome di Vailati è richiamato per il settore degli studi concernenti l’*assiomatica* unitamente a quelli di Pasch, Peano, Pieri ed Hilbert.

centralità filosofica dell'*analisi del significato*, ma afferma anche come sia nostro dovere saper *vivisezionare* (à la Locke) i concetti, onde liberarci dalla loro *tirannia*. Per Vailati i concetti espressi nel linguaggio non devono infatti essere i nostri *padroni*, ma devono semmai tornare a *servirci* per fare *chiarezza nel pensiero*. Entro questo suo preciso e innovativo programma di ricerca, scaturito dai suoi studi di logica matematica, svolti inizialmente con un logico e un matematico come Giuseppe Peano, la figura di un filosofo empirista come John Locke diventa allora, quasi del tutto naturalmente, l'«eroe» di una coraggiosa tradizione di pensiero. Appunto quella empirista, che avrebbe complessivamente liberato i filosofi dalla tirannia delle parole, dal loro peso morto, dal loro dominio concettuale metafisico. Ma se Locke diventa il punto di riferimento filosofico privilegiato di Vailati, al contempo Immanuel Kant gli si configura, invece, come la sua «bestia nera», come l'emblema stesso della metafisica, contro la quale vuole scagliare i dardi infuocati della sua implacabile critica pragmatista¹⁰. Al punto che Vailati, in una lettera del 6 giugno 1900, scrivendo a Benedetto Croce, giunge a rilevare: «io vado fino al punto di credere che l'avvenire della speculazione filosofica nel nostro paese è strettamente dipendente dalla rapidità e dall'energia colla [e] quale [i] sapremo emanciparci dalle spire insidiose della metafisica tedesca postkantiana e neokantiana»¹¹. Ma con questa sua decisa avversione alla tradizione del trascendentalismo kantiano Vailati era, in realtà, *pienamente inserito* proprio in quella, pur assai composita, *tradizione del positivismo* che anche nella sua versione neopositivista ha sempre nutrito, per dirla con Giulio Preti, una sorta di sostanziale «acidità zitellare» nei confronti del pensatore di Königsberg e del suo stesso trascendentalismo critico.

In ogni caso, pur entro questo orizzonte decisamente positivista (che si apre sia alle suggestioni dell'empirismo, sia a quelle di un fecondo pragmatismo), Vailati torna anche alla radicalità filosofica della classica domanda socratica, chiedendosi sempre: *ma di cosa stiamo parlando?* E introduce, in tal modo, ad un orizzonte filosofico che sarà poi proprio quello teorizzato e ripreso da alcuni esponenti del neopositivismo come Moritz Schlick o Rudolf Carnap. Ma proprio entro questo preciso orizzonte concettuale Vailati, con i positivisti e i neopositivisti, ha tuttavia mancato un

10 Su questo aspetto aveva peraltro già richiamato l'attenzione Silvestro Marcucci nel suo volumetto *Il pensiero di Giovanni Vailati*, Edizioni di «Filosofia», Torino 1958, in particolare cfr. le pp. 11-15.

11 Cfr. Benedetto Croce – Giovanni Vailati, *Carteggio (1899-1905)*, a cura di Cinzia Rizza, Bonanno Editore, Acireale-Roma 2006, p. 76 e il capitolo V del presente volume.

incontro critico proprio con l'impostazione del trascendentalismo di ascendenza kantiana. Così linguaggi e significati, in tutti questi autori, rischiano, sistematicamente, di ridursi a schemi vuoti ed astratti, sistematicamente incapaci di spiegare, epistemologicamente, l'*oggettività* della conoscenza, la sua *normatività* costitutiva e il suo stesso, fecondo, nesso sia con la dimensione della libertà civile, sia con quella della speranza¹². In questa prospettiva, comunque, lo studio della lezione epistemologica vailatiana diventa allora, *nuovamente*, una preziosa cartina di tornasole per meglio intendere la stessa storia della cultura filosofica italiana ed europea, nei suoi punti di forza (*à la Vailati*), ma anche nelle sue intrinseche debolezze filosofiche (ancora *à la Vailati*).

Entro questo complesso contesto teorico Vailati non ha poi mai smesso di presentarsi, pur *tacitamente*, come un autentico Maestro della scuola italiana, configurando l'immagine, affatto anomala, di un docente di scuola secondaria, non universitario, che ha saputo sempre insegnare e svolgere il suo dovere scolastico quotidiano vivendo come un intellettuale di sicuro respiro europeo ed internazionale. Il che costituisce, *ancor oggi*, una feconda lezione, culturale e civile, di netta ascendenza *socratica*, davvero memorabile, sia per l'università, sia anche per la scuola italiane. Un aspetto, quest'ultimo, che, tuttavia, è stato spesso e volentieri dimenticato, rimosso o senz'altro taciuto, soprattutto quando ci si è unicamente occupati – a volta in modo monotematico e pregiudizialmente riduttivo – del problema del mancato inserimento universitario di Vailati. Al contrario, anche questo problema va forse criticamente ribaltato, onde poter scorgere tutta l'intrinseca positività, civile e culturale, di una *scelta socratica* coraggiosa come quella operata da Vailati che, di fronte allo stato, pressoché comatoso, degli studi in ambito universitario, ha deciso, del tutto consapevolmente, di rinunciare senz'altro alla vita accademica, onde dedicarsi, anima e corpo, all'insegnamento medio, senza peraltro mai diminuire o ridurre il suo impegno sul fronte dello studio autonomo e della ricerca intellettuale più rigorosa. Con questo preciso spirito filosofico e scientifico, che sottolinea, allora, come Vailati rappresenti proprio un autentico Maestro socratico della scuola italiana, occorre accostarsi anche allo studio del suo pensiero, senza mai rimuovere lo scandalo civile e culturale di questa sua coraggiosa scelta. Per Vailati si può e si deve essere uomini di cultura,

12 Per un'illustrazione di queste tematiche 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 volume di Jean Petitot, *Per un nuovo illuminismo, Prefazione*, cura e traduzione dal francese di F. Minazzi, Bompiani, Milano 2009.

originali ed autonomi, anche insegnando nelle scuole medie e negli istituti tecnici. Proprio perché non è affatto detto che i docenti delle scuole medie e degli istituti (*pace* l'ex-ministro della scuola e dell'università Luigi Berlinguer) debbano essere dei meri impiegati, dei burocrati o dei meri dipendenti acefali. Per Vailati, al contrario, un docente di scuola ha semmai il dovere di essere, *in primis*, un autentico uomo di cultura, sempre in grado di dialogare, *socraticamente*, con i suoi discenti, onde saper trasmettere loro la passione più autentica per il saper pensare con la propria testa, autonomamente, affrontando le questioni più diverse.

Per questa ragione di fondo, questa coraggiosa scelta culturale e civile di Vailati parla, *ancor oggi*, alla nostra società civile e alla nostra scuola, ricordandoci di non ridurre mai i docenti della scuola a meri impiegati e funzionari acefali che dovrebbero solo limitarsi, *à la* Luigi Berlinguer, a “spezzare il pane del sapere” (prodotto e preconfezionato in altri superiori ambiti istituzionali) ai propri pargoli, pensati, invariabilmente, quali “teste vuote” da riempire a dovere¹³. Tale scelta, infatti, distruggerebbe la stessa scuola che deve essere, in primo luogo, uno spazio prezioso per la formazione, l'elaborazione e la trasmissione del pensiero critico. Sempre per questa ragione, quella di Vailati si configura, allora, come scelta che lo pone in relazione diretta con tutta una lunga e importante serie di intellettuali italiani decisamente non universitari – come Antonio Gramsci, Augusto Monti, Piero Gobetti e Sebastiano Timpanaro (per non fare qui che pochissimi nomi) – i quali, pur non essendo mai stati accademici blasonati, hanno tuttavia fornito contributi assai importanti, e spesso decisivi, alla storia culturale del nostro paese (e non solo di quest'ultimo, perché nel caso di Gramsci si ha a che fare anche con un intellettuale italiano del Novecento che, per una singolare norma di contrappasso, è forse il più noto e tradotto in tutto il mondo).

In questo preciso quadro, il sempre maggior interesse che, nel corso degli ultimi decenni, è stato via via dedicato allo studio e anche allo scandaglio critico, a volte assai analitico e dettagliato, del pensiero e dell'opera di Giovanni Vailati (Crema 24 aprile 1863 – Roma 14 maggio 1909), non può che costituire un elemento cui guardare con aperta simpatia e piena consonanza culturale¹⁴. A suo modo questo rinnovato interesse per il pen-

13 Per un approfondimento critico di questi aspetti sia comunque lecito rinviare ai miei due seguenti volumi: *Socrate beve la maieutica e morì. Quale futuro per la scuola italiana?*, Prefazione di Riccardo Chiaberge, Gruppo Editoriale Colonna, Milano 1997 ed *Ex pumice aquam? L'«occhio della filosofia» e la scuola come laboratorio seminariale*, Edizioni Sapere, Padova 2009.

14 In questa sede basti segnalare il ricco volume di studi di vari autori *Giovanni Vailati nella cultura del '900*, a cura di Mario Quaranta, Arnaldo Forni Editore, Sala

siero vailatiano costituisce, infatti, un'occasione preziosa anche per un serio ripensamento critico delle vicende – non solo di quelle filosofiche e specificatamente culturali – che hanno contraddistinto, complessivamente, la storia italiana dell'ultimo secolo. Come ho già accennato, e come nuovamente cercherò di argomentare nelle pagine che seguono, lo studio dello «strano caso» rappresentato da Vailati in seno alla cultura filosofica italiana costituisce, anche, *a rovescio*, una felice possibilità critica onde poter cogliere, nel bene e nel male, tutte le peculiarità intrinseche di una ben diversa, pervasiva ed egemonica tradizione culturale, filosofica e civile italiana. In altri termini, si può agevolmente leggere la complessiva emarginazione e l'altrettanto complessiva condanna del pensiero filosofico vailatiano come la controprova, evidente, di una congenita marginalità della nostra stessa tradizione filosofica nazionale nel complesso contesto del dibattito internazionale. Meglio ancora: come una controprova della complessiva marginalità che contraddistingue, a livello internazionale, proprio quelle stesse tradizioni di pensiero che, invece, qui da noi si configurano come egemoniche e affatto dominanti. Se infatti intellettuali come Vailati e il suo stesso maestro Giuseppe Peano sono stati fortemente marginalizzati dal dibattito culturale italiano della prima metà del Novecento (e questo è avvenuto in Italia proprio in un momento in cui la loro opera e i loro contributi erano invece apprezzati e considerati come qualificati punti di riferimento per il dibattito internazionale), allora questa loro “sconfitta” e questa loro, assai manifesta e clamorosa “marginalizzazione” entro la tradizione culturale e filosofica italiana, può e deve essere letta come la spia, preziosa, di un problema strategico e di lungo periodo, che deve e può essere dipanato criticamente, onde poter meglio intendere i limiti intrinseci della nostra stessa tradizione nazionale, civile e storica. Non tanto, naturalmente, per cadere in un'altrettanto dogmatica e affatto dannosa esterofilia, quanto per rendersi conto, criticamente, delle complesse ed articolate movenze carsiche delle differenti tradizioni concettuali di pensiero che, anche nella storia italiana, si sono variamente intrecciate, dando luogo, a volte, a conflitti (ora più fecondi, ora meno ricchi) che possono contribuire, in tal modo, a far meglio approfondire, in modo sempre significativo, il patrimonio delle nostre conoscenze e delle nostre stesse riflessioni critiche.

Bolognese 1989 e il più recente, ma non meno interessante, volume *Cent'anni di Giovanni Vailati*, a cura di Ivan Pozzoni, Casa Editrice Limina Mentis di Lorena Panzeri, Villasanta (Milano) 2009, unitamente alla bibliografia, già citata, *1909-2009: cent'anni di edizioni e studi vailatiani*.

Vailati appartiene, *di diritto*, alla storia di quelle coraggiose, ma sparute, minoranze intellettuali italiane (tutte, *pace* Gramsci, alquanto disorganiche), che, nonostante il prevalere di una specifica tradizione nazionale di pensiero, sono riuscite ad individuare un loro autonomo e fecondo programma di ricerca scientifico e filosofico che le ha poste in contatto diretto con altri dibattiti internazionali, i quali ultimi, spesso e volentieri, si ricollegavano, più o meno sistematicamente, anche ad alcune tradizioni concettuali che alcuni secoli prima, proprio in Italia, avevano annoverato dei contributi di primaria importanza. Se infatti si guarda alla storia italiana da questo particolare punto di vista prospettico e si pensa ad intellettuali come Galileo Galilei e Giordano Bruno – per non fare che due soli nomi, peraltro emblematici – non è difficile rendersi conto come la storia del pensiero italiano abbia vissuto, proprio a partire dal Seicento, una sua emblematica parabola discendente, contro la quale, quasi con andamento intermittente, alcuni piccoli gruppi di intellettuali si sono variamente opposti, dando spesso vita a contributi rilevanti che si sono imposti a livello internazionale, malgrado e, spesso, *nonostante* tutti i molteplici, forti ed atavici condizionamenti italici.

D'altra parte, e nuovamente *a rovescio*, il carattere veramente pervasivo della potente tradizione culturale e civile italica ha finito per condizionare anche gli stessi studi vailatiani. Non deve quindi stupire che il rinnovato interesse per il pensiero del filosofo di Crema in qualche caso sia stato apertamente “contaminato” anche dal tentativo di ricondurlo, più o meno forzatamente, entro l'alveo di una tradizione di pensiero cui Vailati si è invece opposto, ergendosi spesso a suo critico implacabile. In particolare non deve neppure stupire che taluno, richiamandosi proprio alla lezione pragmatista di Vailati, voglia senz'altro annoverare il pensatore di Crema tra i sostenitori della *teoria-corridoio* di un “teppista intellettuale” come Giovanni Papini (lo ha fatto recentemente, per esempio, un relativista conclamato come Giulio Giorello¹⁵). Per Papini, come già si legge in alcuni suoi articoli apparsi sul «Leonardo» e poi ancora nel suo volumetto *Sul pragmatismo: saggi e ricerche 1903-1911* (testo che sarà anche ricordato più oltre nel volume)¹⁶, il pragmatismo può e deve essere senz'altro qualificato come «un insieme di metodi». Un insieme di metodi che «non decide

15 Cfr. G. Giorello, *Pragmatisti anomali: Giovanni Vailati e Bruno De Finetti*, testo frutto di un intervento svolto, il 2 febbraio 2009, al “Caffè filosofico di Crema”, poi pubblicato – forse quale imperdibile “crema filosofica” – sull’«Annuario del Centro Studi Giovanni Vailati» del 2008/2009, pp. 11-18

16 Cfr. Giovanni Papini, *Sul pragmatismo: saggi e ricerche 1903-1911*, Libreria Editrice Milanese, Milano 1913.

di nessuna questione, ma dice soltanto: dati certi fini vi consiglio di adoperare certi mezzi piuttosto che altri. Esso è dunque una *teoria-corridoio* – un corridoio di un grande albergo, ove sono cento porte che si aprono su cento camere. In una c'è un inginocchiatoio e un uomo che vuole riconquistare la sua fede – in un'altra uno scrittoio e un uomo che vuol uccidere ogni metafisica – in una terza un laboratorio e un uomo che vuole trovare dei nuovi “punti di presa” sul futuro... Ma il corridoio è di tutti e tutti ci passano: e se qualche volta accadono delle conversazioni tra i vari ospiti nessun cameriere è così villano da interromperle». In questa amena prospettiva papiniana il cameriere, per non essere qualificato come «villano ed impudente», deve, naturalmente, lasciar discutere liberamente gli “ospiti” (*idest* i *clienti* dell'albergo), senza mai intromettersi – lui, *cameriere* – in argomenti che non gli competono (in fondo è, appunto, solo un cameriere che non deve mai essere «molesto e invadente», proprio perché è pagato *per servire* i vari e diversi *clienti*, indipendentemente dalle loro differenti idee e dalle loro contrastanti credenze). Ma, appunto, il cameriere non deve intromettersi proprio perché è *un cameriere* (à la Hegel), cui non compete mai discutere con i *clienti*. Semmai potrà intervenire energicamente, solo su indicazione del *proprietario* del corridoio dell'albergo, e unicamente se i clienti avessero la malaugurata ed infelice idea di *non pagare* il conto. Ma finché *pagano*, dovere del cameriere è quello di *servirli*, senza mai fiatare e senza avere alcuna sua particolare idea. In caso contrario sarà semplicemente giudicato come «villano», «impudente», «molesto» ed anche come assai «invadente». Donde ben si comprende come per Papini (e i suoi sodali, attuali relativisti) i camerieri abbiano, in primo luogo, da *imparare a stare al loro posto*, senza mai impiccarsi delle discussioni di “lor signori”, appunto quelli che nelle loro cento camere (d'albergo) devono poter *fare quel che vogliono e come vogliono*, secondo quanto dettano e raccomandano le varie teorie dell'individualismo e della stessa pretesa “sovranità del consumatore”, proprio perché hanno la capacità di... *pagare*. Come si vede siamo di fronte ad una nobile teoria filosofica la cui essenza, per dirla con Marx, si riduce, sistematicamente, alla “*capacità di comando*” prodotta dal denaro di cui, appunto, dispongono i clienti...

Ma a fronte di queste dogmatiche prese di posizione (che trasudano, per ogni dove, rivoli, ammorbanti, di un'ideologia pragmatico-relativista, che vorrebbe senz'altro annullare l'esistenza stessa della conoscenza e della verità oggettiva), basterebbe leggere l'epistolario vailatiano per rendersi conto come il pensatore di Crema non possa essere affatto annoverato tra le truppe pragmatiste che camminano, con dogmatica spavalderia e altrettanta spregiudicatezza pragmatico-civile, dietro il (comodo) vessillo del relativi-

smo. Non può sicuramente essere annoverato tra queste file soprattutto un autore come Vailati che, per fare un solo esempio emblematico, nella lettera del 22 luglio 1903 scrive a Papini quanto segue: «io posso dubitare della verità di un'opinione e nello stesso tempo sapere con certezza che cosa intenderei dire, qualora affermassi che essa è vera. Posso anche riconoscere di non avere alcun mezzo per assicurarmi se una data opinione è vera e nello stesso tempo esser certo che la *verità sua* (nel caso che essa fosse vera) è qualcosa di diverso dalla sua utilità o comodità, come la *falsità sua* (nel caso che fosse falsa) è qualche cosa di distinto dalla sua dannosità o incomodità. (E d'altra parte, il riconoscere la comodità o l'utilità (*futura*, s'intende, poiché la comodità o utilità presente o passata è quella che interessa meno) d'una data opinione, non implica forse le stesse difficoltà che implica il riconoscimento della sua verità? La credenza alla comodità o alla falsità [*lapsus calami* per utilità, *ndr.*] di un'opinione non è forse anch'essa una verità (aspettativa) o falsità come tutte le altre?) E se tu obiettassi che conoscere il senso della parola "verità" poco giova, se non si ha un criterio per distinguere in concreto ciò che è vero da ciò che è falso, risponderai che vi è sempre un vantaggio *pratico* nel veder chiaro, *più che si può*, il senso delle parole che adoperiamo noi (o che adoperano gli altri). Se non ad altro, ciò giova almeno a ridurre al minimo i malintesi, a impedirci di attribuire del significato a delle frasi che non ne possono avere, a rendere coerente il nostro modo di pensare e di esprimerci. Asserendo poi che la verità di un'opinione sussiste anche se l'opinione in questione non sussiste (cioè anche se essa non è una opinione di nessuno), capisco di enunciare una frase che può sembrare paradossale, anzi addirittura contraddittoria. Ma la contraddizione e il paradosso si riferiscono forse più al modo con cui essa è enunciata, che non a ciò che con essa io intendo dire. Io voglio dire soltanto che noi abbiamo bisogno di avere un nome, non solo per indicare le opinioni (vere o false) che *esistono*, ma anche le opinioni (vere o false) *che potrebbero esistere* e che noi *possiamo* enunciare, anche nel caso che esse non siano credute né da noi, né da alcuno al mondo. Queste opinioni formano una classe alla quale appartengono forse le più importanti di tutte le verità (cioè quelle ancora ignorate), insieme all'enorme schiera di tutte le opinioni troppo false e troppo stupide perché ci sia stato un uomo che le abbia avute (ce ne sono anche di queste, sebbene paia impossibile!). Così noi abbiamo dei nomi, non solo per indicare delle sensazioni attuali, ma anche per indicare i "corpi", cioè per indicare delle sensazioni che *esisterebbero*, se noi ci mettessimo in date condizioni; il caso è perfettamente analogo. E come noi non neghiamo l'esistenza, per esempio, d'una sedia in una stanza oscura, benché non esista alcuna delle sensazioni che essa ci

darebbe, se ci si vedesse (dire che la “sedia” esiste per me non vuol dire altro che tali sensazioni ed altre ad esse connesse *esisterebbero* date certe condizioni), così e nello stesso senso non dobbiamo negare che esistano delle *verità* pel fatto che non le conosciamo (purché, *anche qui*, per esistere s’intenda semplicemente che le corrispondenti opinioni *sarebbero* opinioni vere... se fossero le opinioni di qualcheduno)». Vailati conclude poi emblematicamente queste sue considerazioni, decisamente anti-relativistiche, scrivendo: «se non temessi di avventurarmi troppo nelle regioni della metafisica e di scandalizzarti troppo, vorrei dire che non solo le verità esistono (nel suddetto senso), indipendentemente dalle opinioni degli uomini (o di chicchessia), ma che anzi esse *sono le sole cose che esistono in tal modo* (per esempio, credere che un corpo esista, equivale a credere che certe nostre aspettative sarebbero soddisfatte... *se le avessimo*, e mi pare che non voglia dire niente di più). *La “realtà” non è che un altro nome per la “verità”*»¹⁷.

Di fronte a simili prese di posizione è veramente difficile trasformare Vailati in un cameriere al servizio del relativismo (relativismo che anche oggi, sia ben chiaro, è sempre molto *remunerativo* e *appagante*). Ma proprio questo tentativo è allora nuovamente emblematico, ancora una volta, perché costituisce il frutto, avvelenato, con il quale proprio quella tipica, tradizionale e sempre egemonica tradizione *italica* di intellettuali «venderecci» (*à la* De Sanctis) o autentici «girasoli della filosofia» (*à la* Juvalta), cercano addirittura di impadronirsi anche dell’anomalia critica del pensiero vailatiano per curvarlo, a viva forza, in un relativismo pragmatico col quale si illudono, forse, di poter liquidare l’annosa e scandalosa questione della verità oggettiva. Questione che, invero, perlomeno da Ponzio Pilato in poi, tormenta tutti questi intellettuali relativisti, sistematicamente incapaci di percepire, criticamente, che la verità, oltre ad essere un nostro *bisogno* umano e una nostra *invenzione* specifica, costituisce anche, ed istituisce, *normativamente*, una nostra peculiare dimensione di *oggettività*, con la quale, per dirla col Galileo del *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, i «naturali apprensibili» ci consentono, infine, di cogliere, sia pur assai problematicamente, qualche, pur flebile, «filo di verità». «Fili di verità» che si intrecciano tra di loro assai problematicamente, proprio perché, come aveva ben compreso Socrate, agli albori della nostra tradizione occidentale, *la verità stessa coincide con la ricerca della verità*,

17 G. Vailati, *Epistolario 1891-1909*, a cura di Giorgio Lanaro, Introduzione di Mario Dal Pra, con un «Ricordo di Giovanni Vailati» di Luigi Einaudi, Einaudi, Torino 1971, pp. 360-362, corsivi nel testo, tranne l’ultimo che è mio.

con la conseguenza che ogni incremento conoscitivo rappresenta anche, paradossalmente, un incremento della consapevolezza critica della nostra stessa *ignoranza*. *Più conosciamo, meno sappiamo; più conosciamo, più dovremmo essere consapevoli della pochezza del nostro stesso patrimonio conoscitivo*. Ma questo gioco – appunto il *gioco critico della conoscenza* – si dipana sempre entro questo preciso e costitutivo *tèlos* trascendentale (*à la Kant*), in virtù del quale le molteplici nostre categorie concettuali non sono solo *strumenti* che rinviano, passivamente, alla viva concretezza dell'esperienza (*à la Locke*), ma sono, appunto, *strumenti concettuali del pensiero, costitutivi* della stessa *oggettività critica* del sapere umano. Ma per ben cogliere, nuovamente, la distanza critica di Vailati da questa feconda impostazione epistemologica di ascendenza kantiana, occorre sempre tener ben presente il suo modo di leggere e interpretare il pensiero di Locke (lettura che ben emerge, per esempio, nella sua importante lettera del 29 luglio 1904, indirizzata nuovamente a Papini, in cui il pensatore cremasco difende il suo «eroe» inglese come «uno dei più coraggiosi tra i filosofi che siano mai stati, uno dei pochi che hanno ardito intaccare i pregiudizi e i preconcetti della filosofia volgare alla loro stessa radice», facendoci anche capire, in filigrana, il suo modo, in questo caso complessivamente distorto e assai riduttivo, con cui ha poi sistematicamente *misinterpretato* il trascendentalismo critico kantiano¹⁸).

Ma, a ben considerare i vari aspetti complessivi della vicenda vailatiana, è allora agevole rendersi conto come anche questa singolare e distorta lettura pragmatico-relativista del pensiero del filosofo di Crema possa trarre alimento continuo proprio dagli stessi equivoci culturali e civili cui lo stesso Vailati ha finito per indulgere, non tanto nella sua vivace e critica discussione filosofica privata – oggi documentata soprattutto dal suo ricchissimo epistolario che ci restituisce tutta la freschezza e la ricchezza della sua riflessione, nonché la mobilità critica intellettuale della sua fine sensibilità umana, filosofica e scientifica – quanto nelle sue varie collaborazioni giornalistiche, soprattutto quelle con una rivista come il «Leonardo». Il suo vario mescolarsi – pur sempre critico e problematico – con le posizioni del *pragmatismo magico*, baldanzosamente difeso da intellettuali spregiudicati e affatto privi di scrupoli come Papini e Prezzolini, ha infatti generato un costante equivoco culturale di fondo, entro il quale lo stesso Vailati non è poi riuscito, per molteplici ragioni (culturali, sociali ed anche umane ed intrinsecamente personali) ad emergere con sufficiente distacco critico, conquistando una sua posizione autonoma che, pure, gli spettava,

18 Cfr. G. Vailati, *Epistolario 1891-1909*, op. cit., pp. 406-407.

di diritto, sul piano filosofico e rigorosamente concettuale. Per questa ragione, proprio a fronte di questa curvatura della sua complessa (e mai banale) vicenda intellettuale, è forse meglio ritornare senz'altro alle puntuali disamine critiche avanzate da Mario Dal Pra il quale, proprio studiando l'andamento complessivo del pragmatismo italiano, insisteva, a mio avviso assai giustamente, nel mettere in evidenza «il carattere preliminare (anche se svolto in modo veramente esemplare e con singolare potenza costruttiva) della sua riflessione [di Vailati, *ndr.*]; essa costituiva la piattaforma nuova, da cui bisognava partire per una nuova direzione, che non fosse né il vecchio positivismo, né il neoidealismo; il pieno svolgimento della nuova direzione fu però solo indicato in alcuni tratti principali; per questo l'intera operazione di rinnovamento non ebbe l'esito che meritava»¹⁹. Nel testo che segue si troveranno indicate, del resto, anche alcune altre cause teoretiche che hanno variamente contribuito, perlomeno a mio avviso, ad impedire un esito positivo al programma vailatiano.

Ad ogni modo, non si può neppure dimenticare, come ebbe modo di ricordare Vito Volterra in occasione del suo discorso funebre per il pensatore cremasco, come il Vailati «era un fenomeno singolare, forse unico, nel mondo in cui oggi viviamo. Desiderava nascondersi in una posizione modesta, temeva quanto potesse metterlo in vista, fuggiva con ingenuo spavento qualsiasi occasione potesse spingerlo in alto e tutto ciò mentre le sue idee si spargevano e divenivano sempre più feconde, mentre l'influenza che andava esercitando intorno a sé colle parole e con gli scritti si allargava in una cerchia sempre più vasta, mentre si faceva sempre più grande l'ammirazione verso di Lui e la sua figura ingigantiva»²⁰. Ma questa figura ingigantiva in un ruolo culturale veramente anomalo, perché per tutta la sua vita Vailati, dopo l'esperienza universitaria in cui era stato assistente prima di Peano e poi di Volterra, aveva infine deciso di essere, come si è ricordato, un docente della scuola secondaria superiore italiana. Un docente di istituti tecnici che, tra l'altro, è stato più volte trasferito (anche dal profondo Nord al profondo Sud, in su e in giù per l'Italia), che ha sempre avuto la capacità di saper intrecciare il suo magistero da insegnante medio con la sua parallela capacità di confrontarsi con i principali intellettuali europei del tempo, intervenendo, in modo autorevole, anche ai più prestigiosi e importanti convegni e congressi internazionali del tempo (allora opportunamente organizzati e promossi sempre durante i mesi estivi). Per questa ragione mi sembra giusto ricordare Vailati anche e soprattutto quale *uomo*

19 Cfr. M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, Bibliopolis, Napoli 1984, p. 119.

20 Cfr. *Il Discorso funebre di Volterra al funerale di Vailati, op. cit.*, p. 72.

di scuola, che alla scuola italiana e alla sua seria riforma, ha dedicato le sue migliori energie intellettuali e culturali, configurandosi come un Maestro socratico che costituisce, *ancor oggi*, un punto di riferimento irrinunciabile per tutti coloro che credono che la scuola non possa e non debba mai trascurare la sua decisiva e fondamentale componente culturale e teorica. Vailati, con la prassi stessa del suo insegnamento socratico quotidiano, costantemente intrecciato con lo studio e la riflessione sui principali problemi teorici, costituisce così un autentico modello positivo di riferimento, perlomeno per tutti coloro che intendono oggi praticare l'insegnamento medio come un'occasione preziosa e rigorosa per la formazione culturale ed umana delle nuove generazioni. In tal caso la scuola italiana ha potuto effettivamente annoverare tra le proprie fila, come suo docente di riferimento, un uomo di cultura e un filosofo di primaria importanza europea come Vailati. Il che, a mio avviso, deve sempre costituire un monito per ricordarci che la scuola non può e non deve mai essere ridotta unicamente alla sua curvatura meramente *pragmatica, banausica e tecnica*, proprio perché la più autentica formazione culturale, filosofica e civile si configura, semmai, come una componente irrinunciabile per l'autentica formazione umana, culturale e civile dei nuovi cittadini, affidati alle sollecite cure dei docenti i quali ultimi, in primo luogo, devono anche essere autentici uomini di cultura. In questa prospettiva, ad un tempo culturale e civile, Vailati, con il suo esempio e con la sua opera costituisce un fecondo punto di riferimento critico che non dovrà essere dimenticato da una scuola che vorrà essere all'altezza dei propri tempi e delle sfide – culturali, filosofiche, scientifiche e civili – che dovrà inevitabilmente affrontare nel prossimo futuro.



Roberto Assagioli, Giovanni Papini e Giovanni Vailati nella redazione del «Leonardo» nel 1906

CAPITOLO PRIMO

LA RIFLESSIONE EPISTEMOLOGICA DI GIOVANNI VAILATI

«Se tu puoi vivere la vita del filo d'erba e sentirti in lui, mentre il filo d'erba non può vivere la vita tua né sentirsi in te, da che dipende, se non dal fatto che tu hai a disposizione un paio di astrazioni di cui il filo d'erba (per quanto filo-sofo) non può giovarti?»

Giovanni Vailati lettera a Giovanni Papini,
21 novembre 1904

1. *Vailati epistemologo delle terre di nessuno*

L'amico Vailati era disadatto a fabbricare titoli di concorso per una data materia specificatamente esistente. Vedeva i nessi tra scienze diverse; indagava veri che apparvero fecondi poi; era un dotto simile agli umanisti del quattro e del cinquecento; i quali passavano con facilità da un campo all'altro. [...] Vailati era soprattutto curioso di quelle che allora erano terre di nessuno; e noi, legati a definiti comparti, ogni volta meravigliavamo per la luce che egli gettava con noncuranza da gran signore, ad illuminare i campi più diversi dello scibile umano ed anche, e lo stupore cresceva, il nostro¹.

Così scrive Luigi Einaudi, nel suo interessante e puntuale ricordo di Giovanni Vailati. Tuttavia, questo suo rilievo, se da un lato, riesce, indubbiamente, a cogliere, con precisione, un aspetto decisivo dello stile della riflessione vailatiana, dall'altro lato ha però contribuito, forse anche *suo*

¹ Luigi Einaudi, *Ricordo di Giovanni Vailati* testo pubblicato in Giovanni Vailati, *Epistolario 1891-1909*, a cura di Giorgio Lanaro, *Introduzione* di Mario Dal Pra, Einaudi, Torino 1971, pp. XIX-XXVI, la cit. si trova a p. XXIII. Questo testo è stato successivamente ristampato anche nel volumetto di Giovanni Amendola – Luigi Einaudi – Norberto Bobbio, *Scritti su Giovanni Vailati*, Centro Studi Vailati-Liceo Classico "Racchetti", Crema 1999, alle pp. 33-43, mentre la cit. si trova a p. 39. Segnalo, infine, che la cit. che figura ad esergo, tratta da una lettera di Vailati a Papini, si trova alle pp. 426-7 dell'*Epistolario* vailatiano.

malgrado, a codificare l'immagine, tradizionale e scontata dell'eccessivo "frammentarismo", incongruo, della produzione di Vailati. Un autore cui, non a caso, è stato spesso rimproverato, da più fronti, paradossalmente, proprio questa sua indubbia e perspicace capacità di scorgere nessi fecondi tra differenti e, persino, contrastanti ambiti disciplinari. Ma, appunto, al franco e diffuso riconoscimento di questa sua acuta sagacia si è poi associata, in genere, la parallela, e pressoché scontata, considerazione che la sua ricerca intellettuale non è stata comunque mai in grado di conseguire, effettivamente, risultati veramente duraturi, originali e validi, proprio a causa di questa sua sistematica propensione al frammentarismo molecolare della sua disamina. Inoltre – si è anche chiesto, da più parti – dove sono mai le monografie, i volumi, i libri cui far riferimento quanto si parla del pensiero filosofico di Vailati? Semplicemente – si è risposto – non esistono, giacché tutta la sua produzione si riduce, invariabilmente, ad articoli, saggi, recensioni e brevi note. Anche il celebre e corposo volume – di circa mille pagine *in folio* – degli *Scritti* vailatiani, meritoriamente pubblicato nel 1911 da amici e collaboratori del pensatore cremasco, raccoglie infatti più di duecento scritti vailatiani che costituiscono, appunto, l'insieme complessivo ed organico dei suoi articoli, saggi, recensioni e brevi note.

In tal modo, perlomeno dal 1911 in poi, la critica all'inguaribile "frammentarismo" di Vailati è quasi diventata un truismo. Spesso e volentieri è stata indirizzata proprio contro questi scritti, per essere poi ripetuta e ingigantita, onde sottolineare l'inesistenza complessiva di un originale ed organico pensiero vailatiano. Certamente non si negava, da più parti, l'acutezza dell'ingegno di Vailati, ma si sottolineava anche come questa sua penetrante intelligenza si fosse poi spersa in mille rivoli, senza essere mai riuscita a mettere capo ad una sua opera organica e veramente originale. Né può essere al contempo dimenticato come questa sua produzione saggistico-recensoria, pur assai vivace, impegnata e penetrante, non si era comunque potuta giovare neppure di una lunga ed elaborata milizia culturale, giacché Vailati morì a quarantasei anni, senza, appunto, aver mai fabbricato un titolo adeguato per un concorso universitario. Non a caso il precedente rilievo di Einaudi si legge in una pagina nella quale, proprio prendendo spunto da questo "frammentarismo" della produzione vailatiana, si cerca di giustificare e di comprendere, in ultima analisi, anche il successivo scomparire di Vailati dall'orizzonte universitario torinese, connesso con l'inizio del suo lungo – e certamente non facile – peregrinare per tutta l'Italia, in qualità di insegnante nelle scuole medie (ufficio al quale Vailati fu sostanzialmente legato, fino alla fine della sua vita, anche quando fu chiamato, per comando ministeriale, a far parte della *Commissione reale per la riforma della*

scuola media). Ma, anche in questo caso, questa significativa e importante scelta di vita filosofica vailatiana non fu allora pienamente compresa (e, tantomeno, condivisa) dai più che, in genere, la interpretarono, addirittura, come una conseguenza, inevitabile, della sua incapacità a produrre titoli e libri utili per i concorsi universitari.

Ancor oggi, del resto, l'accusa di "frammentarismo" grava come un limite conclamato – e costitutivo – sull'intera produzione vailatiana. Né può inoltre essere trascurato come in talune ricostruzioni questo "limite" si intrecci, variamente, anche con il grande "mistero" della sua scelta per l'insegnamento nella scuola media. Né manca anche oggi chi pensa che questi due aspetti siano, in fondo, strettamente e palesemente connessi: proprio l'incapacità di Vailati nel produrre titoli scientifici adeguati per i concorsi universitari spiegherebbe il suo "ripiegamento" nel mondo dell'insegnamento secondario. Come se nel mondo universitario italiano non mancassero casi di docenti che hanno conseguito l'agognata cattedra senza tuttavia produrre le presupposte monografie! Come se un problema burocratico (il fabbricare titoli per un determinato e delimitato comparto disciplinare) costituisse veramente un autentico problema culturale! In ogni caso è comunque *un fatto* che proprio questa accusa di "frammentarismo" ha continuato a pesare – e ancor oggi pesa – sulla valutazione complessiva di quello che Eugenio Garin ebbe a qualificare, emblematicamente, come uno «strano caso»:

ricordare Vailati nel complesso della sua attività, a oltre un secolo dalla nascita, impone in verità altri compiti: di precisare innanzitutto lo strano caso che egli rappresenta – e non è, purtroppo, il solo – nella vicenda italiana; di uno studioso, di un pensatore di rilievo, prima frainteso, poi dimenticato, e, alla fine, in un tentativo di ripresa, oggi, non sempre utilmente riletto².

Tuttavia, onde meglio penetrare in questo «strano caso», occorre, in primo luogo, comprendere proprio il modo specifico e puntuale con cui Vai-

2 Cfr. Eugenio Garin, *Intellettuali italiani del XX secolo*, Editori Riuniti, Roma 19963, pp. 69-95, la cit. si trova a p. 70 (questo testo trae origine dalla commemorazione di Vailati letta da Garin nel corso del convegno organizzato da Mario Dal Pra a Milano e Crema, nei giorni 4 e 5 maggio 1963, in occasione del centenario della nascita del pensatore cremasco, successivamente edita col titolo *Giovanni Vailati nella cultura italiana del suo tempo* alle pagine 275-93 del fascicolo monografico della «Rivista critica di storia della filosofia», anno XVIII, luglio-settembre 1963, fasc. III, in cui furono tempestivamente raccolti gli atti di questo importante simposio cui si rimanda senz'altro; in questa ed. la cit. riportata nel testo si trova alla p. 275).

lati ha sempre concepito il ruolo e la funzione della filosofia. Anche perché Mario Calderoni, Umberto Ricci e Giovanni Vacca, nel presentare la loro raccolta degli scritti vailatiani del 1911, hanno subito rilevato e sottolineato, *ex abrupto*, l'importanza, invero decisiva, di questa loro, veramente impressionante, silloge cronologica dei contributi vailatiani:

questo volume, rivelando quanto ricca ed organica fosse l'opera del Vailati, da moltissimi ammirata nelle sue singole parti, a pochissimi, a nessuno forse, nota nella sua interezza, sarebbe stato il più bello e degno monumento elevato alla memoria di un uomo che fu tanto modesto quanto dotto e studioso³.

Gli editori degli scritti vailatiani del 1911 qualificano l'opera del loro autore come «ricca ed organica»: la frammentarietà dei diversi interventi non impedisce loro, dunque, di sottolineare la sostanziale «organicità» dei differenti contributi vailatiani. Perché? Forse proprio perché la disposizione, *rigorosamente cronologica*, dei vari scritti ha loro consentito di meglio penetrare l'originalità e la peculiarità della produzione vailatiana. Infatti i diversi argomenti variamente affrontati da Vailati nel corso della sua non lunga, ma intensa, milizia culturale non hanno impedito ai collaboratori diretti di Vailati di rendersi conto come l'apparente «frammentarietà» di questi scritti vailatiani costituisca, in realtà, proprio il vero punto di forza e l'indubbia novità concettuale primaria dell'approccio filosofico di Vailati.

Non per nulla, sempre nel 1911, Giovanni Amendola, presentando, sulla «Nuova Antologia», il volume degli scritti vailatiani, ebbe giustamente ad osservare come proprio

la data dei suoi scritti ci avverte che per lui non è mai esistita quella equazione di ritardo propria della cultura italiana fino a pochi anni or sono, e persistente ancora qua e là in non lieve misura – per la quale qui da noi sono stati avvertiti problemi suscitati e discussi altrove, solo con molti anni di ritardo. Vailati invece stabilì presto i suoi contatti con la cultura internazionale, e fu spesso il primo a parlare di cose che si discutevano altrove, senza tuttavia darsi l'aria di far rivelazioni. Mentre molti dei suoi coetanei lavoravano di gran lena a fabbricar titoli di seconda mano, ed a scalar posti e gradi che dovevano farli figurare in prima linea nella vetrina della moda intellettuale, Vailati si guardava intorno con l'animo scevro di preoccupazioni personali, e talvolta deponeva modestamente in un articolo di poche pagine un'idea, che per lui restava un

3 Mario Calderoni, Umberto Ricci e Giovanni Vacca, *Prefazione degli editori in Scritti di G. Vailati (1863-1909)*, Johann Ambrosius Barth-Successori B. Seeber, Leipzig-Firenze 1911, p. vjj. D'ora in poi tutte le cit. tratte da questo volume saranno richiamate nel testo con l'indicazione *Scritti*, seguita dalla pagina di riferimento.

semplice contributo, e ad altri sarebbe bastata a giustificare la fabbricazione di una teoria: oppure una informazione, che avrebbe potuto servire per mettere su un libro sulle *recenti correnti*... di qualsiasi cosa⁴.

Del resto, scorrendo l'elenco dei sottoscrittori del volume vailatiano, è agevole formarsi subito un'idea più precisa delle relazioni scientifiche internazionali entro le quali si muoveva Vailati, poiché si incontrano i nomi di studiosi come Franz Brentano, Pierre Duehm, Ernst Mach, Bertrand Russell. Ma poi, leggendo i numerosi e penetranti scritti vailatiani, è parimenti agevole rendersi conto come il pensatore cremasco si riferisse direttamente, e tempestivamente, alle opere e ai contributi, per indicare pochi altri nomi, di pensatori come Henri Poincaré, Louis Couturat e Charles Sanders Peirce. Vailati possedeva, quindi, una rara e assai qualificata dimestichezza con le discussioni filosofico-scientifiche a lui contemporanee, come è stato del resto confermato dalla catalogazione analitica degli estratti posseduti dal filosofo cremasco⁵. Ma la sua specificità si radica proprio nella sua invidiabile capacità di muoversi, con sicurezza, tra differenti ambiti disciplinari, sapendo sempre individuare fecondi punti di vista, svolgendo anche intelligenti ed inedite comparazioni tra differenti metodi, sottoponendo a disamina critica alcuni concetti fondamentali delle differenti discipline. Non solo: occorre aggiungere come proprio la disposizione degli scritti vailatiani secondo il loro ordine cronologico⁶ consenta al lettore di rendersi anche conto di come la percezione critica vailatiana cresca (e concrezca) nel tempo, ramificandosi secondo differenti e alternative prospettive ermeneutiche che scaturiscono tutte dalla sua indubbia capacità di saper contaminare e comparare, con rigore, i diversi metodi utilizzati dalle scienze nei loro ambiti di ricerca. Un aspetto, quest'ultimo, che, ancora una volta, non

4 Giovanni Amendola, *Gli scritti di Giovanni Vailati*, «Nuova Antologia», v. 152, 1911 poi ristampato in G. Amendola – L. Einaudi e N. Bobbio, *Scritti su Giovanni Vailati*, *op. cit.*, alle pp. 9-32, la cit. si trova alle pp. 10-11 (corsivo nel testo).

5 Disponibile nel volume meritoriamente promosso dal Dipartimento di Filosofia dell'Università degli Studi di Milano: *L'archivio Giovanni Vailati*, a cura di Lucia Ronchetti, Cisalpino, Milano 1998, alle pp. 159-337, scorrendo le quali si può avere un'idea precisa dell'estesissima trama di relazioni scientifiche intessute da Vailati, studioso non accademico, nel corso della sua intensa vita intellettuale. Naturalmente una conferma di queste relazioni internazionali vailatiane si ricava anche dal suo, altrettanto ricco ed esteso, epistolario che conferma come il pensatore di Crema fosse un interlocutore qualificato e privilegiato dei principali intellettuali del tempo.

6 L'ordine cronologico è sempre rispettato, tranne in qualche caso, peraltro irrilevante. L'opera è poi integrata da un formidabile e ricchissimo indice dei nomi e degli argomenti, costituente un rigoroso e prezioso *strumento di lavoro*.

è affatto sfuggito agli editori degli scritti vailatiani che, non a caso, spiegando la genesi della loro opera, hanno rilevato quanto segue:

una seconda questione sorse a proposito dell'ordinamento degli scritti nel volume. Alcuni di noi avrebbero desiderato una ripartizione per materie; ma dopo parecchi tentativi ci dovemmo accorgere che l'ordinamento cronologico puro e semplice era, non solo quello che meglio avrebbe consentito di seguire lo svolgimento del pensiero del Vailati, ma anche il più razionale, e, quasi diremmo, il solo razionale. Se una classificazione di scritti attinenti a materie diverse e dissimili è sempre difficile e un poco arbitraria, una classificazione degli scritti del Vailati, tale da non sacrificare il contenuto ai titoli, doveva ritenersi del tutto impossibile. Gli scritti del Vailati, invero, sono tutti connessi fra loro e l'apparente varietà dei soggetti nasconde una sostanziale unità di pensiero. Ogni scritto contiene allusioni, riferimenti, e scorriere in campi diversi e talora disparati, e ogni classificazione fondata sui titoli riuscirebbe ingannevole e imperfetta. Fu appunto una tendenza caratteristica del Vailati quella di scorgere sempre le affinità di metodo e di soggetto fra indagini apparentemente eterogenee e di servirsi delle une per chiarire le altre. Sono esempi di questa tendenza i suoi studi sul metodo deduttivo nelle più diverse sue applicazioni; sulle questioni di parola nei campi più lontani fra di loro; sui rapporti fra pragmatismo e logica matematica; fra economia e morale; fra le varie forme del linguaggio, dalla musica all'algebra (*Scritti*, x).

Come emerge chiaramente da questi puntuali rilievi ermeneutici, ai curatori degli scritti vailatiani non sfuggiva affatto l'*unità sostanziale* del pensiero del filosofo cremasco: un'unità sostanziale che si affermava proprio *entro* l'apparente e disparata varietà dei diversi soggetti analizzati da Vailati. Ed è proprio questo l'aspetto decisivo che deve essere tenuto presente ancor oggi se si vuole veramente cogliere la novità della filosofia vailatiana, nonché l'originalità della sua stessa prospettiva epistemologica⁷.

7 A conferma di come questo aspetto unitario e sistematico della riflessione vailatiana sia spesso e volentieri negletto da parte di numerosi interpreti basterebbe ricordare come anche la più recente – e pur, in parte, meritoria – riedizione degli *Scritti* di Vailati (cfr. Giovanni Vailati, *Scritti*, a cura di Mario Quaranta, Arnaldo Forni Editore, Sala Bolognese 1987, 3 voll.) abbia indebitamente sottovalutato proprio questo aspetto. Infatti questa nuova edizione ha preteso di suddividere gli scritti di Vailati tematicamente, dedicando così il primo volume agli *Scritti di filosofia* – in cui si raccolgono testi di filosofia e di storia della filosofia – il secondo volume agli *Scritti di scienza* – in cui si riuniscono scritti di metodologia, di epistemologia e di storia della scienza – e il terzo di *Scritti di scienze umane* – contenente testi di politica, sociologia, psicologia, pedagogia e didattica. Con un tale forzato ordinamento – che, per più versi, risulta alquanto arbitrario e, comunque, alquanto poco consona alla caratteristica tendenza vailatiana a scorrere liberamente in campi diversi e, persino, assai disparati – viene paradossalmente perso di vista proprio la

2. Caratteri di fondo della critica epistemologica vailatiana

Se vi è infatti un carattere che distingue la scienza in genere dalla filosofia, mi pare che esso appunto consiste in ciò, che compito di quest'ultima non è tanto di *fare* delle scoperte quanto piuttosto di prepararle, di provarle, di *farle fare*, contribuendo con l'analisi, colla critica, colla discussione a sgombrare la via che ad esse conduce, e fornendo i mezzi o gli strumenti (ὄργανα) richiesti per superare gli ostacoli che rendono difficile progredire in essa (*Scritti*, 352, corsivi nel testo).

Secondo questa indicazione vailatiana alla filosofia spetterebbe, dunque, un ruolo affatto specifico e puntuale, quello di «sgombrare la via» che conduce poi la scienza a compiere delle scoperte. Se il neo-idealismo italiano concepiva il ruolo della filosofia nei confronti della scienza positiva come quello assimilabile alla funzione di «una specie di “guardia civica”, che ha l'incarico di impedire a quei monelli che sono gli scienziati di calpestare o devastare le verdi e fiorite aiuole degli ideali umani» (*Scritti*, p. 279), al contrario Vailati pensa, prendendo spunto anche dai saggi sulla teoria della conoscenza scritti da un filosofo come Cosmo Guastella, che alla filosofia compete, invece, un'altra funzione, assai più elevata, importante e irrinunciabile, quella

di impedire agli scienziati di rinchiudersi in concezioni troppo ristrette e di perdere coscienza della inevitabile precarietà e provvisorietà della maggior parte delle loro ipotesi fondamentali, non escluse quelle che furono, o sono temporaneamente, della più grande fecondità e utilità, predisponendoli ad accogliere con meno prevenzioni e disdegno, e con maggiore imparzialità, le nuove idee o suggestioni, quando anche esse sembrassero a tutta prima in contraddizione colle cognizioni o teorie più universalmente accettate (*Scritti*, p. 279).

Mentre dunque gli idealisti pretendono, arbitrariamente, di dettar legge nei confronti dell'universo scientifico – non solo impedendo agli scienziati di invadere le fiorite aiuole filosofiche, ma anche coltivando la cortese pretesa di stabilire, dall'esterno, compiti e procedimenti propri della scienza – Vailati opta, invece, per un ben diverso ed alternativo ideale epistemico, in virtù del quale guarda, come si è accennato nel precedente paragrafo, alle *zone di confine* delle varie discipline, con l'intenzione dichiarata di percorrere proprio quelle “terre di nessuno” generalmente neglette dagli specia-

novità epistemica dell'approccio filosofico perseguito da Vailati. Inoltre in questa edizione manca l'*indice degli argomenti*, mentre quello dei nomi non concerne invece i, pur esigui, nuovi apparati.

listi dei singoli ambiti disciplinari. Insomma, per dirla con Mario Dal Pra, Vailati concentra la sua attenzione verso «l'intreccio del lavoro dello scienziato col lavoro del filosofo, intreccio nel quale si collocano sconfinamenti continui, ed incursioni a fondo dall'una e dall'altra parte, e correlazioni strette e collaborazioni proficue»⁸. Questo il preciso terreno epistemologico entro il quale Vailati intende muoversi ed entro il quale, come si è visto, ha cercato anche, lungo tutta la sua attività intellettuale, di dispiegare la sua stessa originale e specifica riflessione filosofico-scientifica.

In questo preciso quadro non va allora dimenticato un pericolo affatto peculiare. Sul fronte dell'impresa scientifica, gli scienziati, nel loro strenuo tentativo di approfondire le loro indagini specifiche, vivono infatti, perennemente, il pericolo di rinchiudersi nello specialismo. Proprio in relazione critica con questo specialismo, che costituisce, ad un tempo, la forza e il problema intrinseco della scienza, la riflessione filosofica aiuta, invece, a tener presente la precarietà intrinseca dei risultati conoscitivi e funge, quindi, da correttivo costante verso ogni indebita assolutizzazione dei risultati conseguiti dalla scienza. Ma il compito epistemico della filosofia nei confronti della scienza non si riduce unicamente a questo ufficio di mostrare la precarietà e la provvisorietà della maggior parte delle ipotesi fondamentali utilizzate e dispiegate dalla scienza nel corso della sua realizzazione storica. Secondo Vailati la filosofia può anche svolgere un compito più preciso e positivo nei confronti della scienza, perlomeno nella misura in cui è in grado di sottoporre ad analisi critica rigorosa e a discussione puntuale i procedimenti scientifici, gli strumenti che la scienza utilizza e gli stessi mezzi teorici, linguistici e categoriali, per cui tramite l'impresa scientifica incrementa, variamente, i suoi stessi risultati. Come è noto Vailati, proprio ai fini di meglio scandagliare il fecondo intreccio sempre stabilitosi tra il lavoro del filosofo e quello dello scienziato, ha suggerito di prendere nel debito conto euristico proprio il ruolo e la funzione della storia delle scienze (al plurale, *of course!*). Infatti proprio lo studio della dinamica del pensiero scientifico ci consente di meglio intendere la flessibilità intrinseca delle differenti categorie scientifiche, nonché l'autentico significato dei nostri errori. Non a caso, recensendo e discutendo positivamente le *Populär-Wissenschaftliche Vorlesung* di Ernst Mach⁹, Vailati ha scritto:

8 Mario Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, Bibliopolis, Napoli 1984, p. 19; nel testo mi riferirò, in particolare, ai primi tre capitoli di quest'opera dalpraiana, il primo dei quali è espressamente consacrato ad una puntuale e penetrante discussione del rapporto tra *Filosofia e scienza nel pensiero di Giovanni Vailati*.

9 Barth, Leipzig 1896.

la storia delle scienze, insegnandoci come la gran nemica di ogni progresso intellettuale sia stata sempre la tendenza a mutilare e svisare la natura per farla violentemente entrare nel letto di Procuste dei preconcetti tradizionali, e mostrandoci come quelli che noi chiamiamo preconcetti non sono che le dottrine e le teorie scientifiche corrispondenti ad uno stadio anteriore di sviluppo delle conoscenze umane, ci pone in guardia contro il pericolo inerente al credere che, perché un'ipotesi o una teoria è stata utile e feconda in passato, deve per ciò solo continuare a rimaner tale anche per l'avvenire. Le teorie e le ipotesi scientifiche non sono come delle persone a cui siamo in obbligo di servir gratitudine pei servizi che ci possano aver resi in passato; esse debbono essere abbandonate senza pietà e senza rimorso non appena vengono riconosciute inadeguate all'ufficio pel quale sono state foggiate (*Scritti*, p. 63).

Sempre per questo stesso motivo Vailati lamenta, assai giustamente, come in Italia la formazione filosofica fosse allora (e, purtroppo, è ancora) assai claudicante e decisamente dimidiata:

l'aver tagliato ogni rapporto tra lo studio delle discipline filosofiche e quello delle scienze positive, prescrivendo che non si possa arrivare alla laurea in Filosofia se non per la via degli studi letterari e filologici, è quanto vi può essere di più contrario alle esigenze della cultura filosofica moderna, la cui aspirazione è appunto quella di riattaccarsi direttamente ai risultati delle scienze speciali, coordinandoli, comparando i metodi coi quali essi sono stati ottenuti, e sottoponendo ad analisi critica i concetti fondamentali in essi implicati (*Scritti*, p. 417).

Per Vailati la funzione euristica che la filosofia può dunque esercitare nei confronti dell'impresa scientifica non è soltanto quella di svolgere, genericamente, un'analisi critica degli elementi generali del sapere scientifico, perché nelle ultime righe del passo testé citato il Nostro indica come la riflessione filosofica si debba esercitare svolgendo una *coordinazione* dei dati conseguiti dalla scienza, una *comparazione dei metodi*, sottoponendo a *disamina critica i concetti fondamentali* sui cui si basano i differenti paradigmi conoscitivi. Del resto va anche tenuto presente come, spesso e volentieri, le teorie scientifiche si costruiscano dando per scontate o, addirittura, presupponendo una serie di nozioni generali (come quella di legge, di causa, di spiegazione, di uniformità, etc.) che, di norma, vengono assunte ed utilizzate dai singoli scienziati senza essere mai sottoposte ad un'autentica riflessione critica puntuale e rigorosa. Ebbene, anche questo ambito di riflessione epistemologica – che Vailati indica con il termine di «nomologia» – a suo avviso rientra, a pieno titolo, entro l'indispensabile funzione euristico-critica che la filosofia può e sempre deve svolgere nei confronti

del patrimonio tecnico-scientifico. In ultima analisi si può allora rilevare, ancora una volta con Mario Dal Pra, come per Vailati

sono tre, allora, i compiti specifici del lavoro filosofico nei riguardi della scienza: a) collegare i risultati delle varie scienze tra di loro; b) istituire una comparazione tra i metodi seguiti dalle varie scienze nelle loro ricerche; c) sottoporre ad analisi critica i concetti fondamentali di ogni singola scienza. Dove è evidente che il compito della filosofia in proposito è più largo di una prospettiva puramente metodologica, anche perché la comparazione dei metodi delle varie scienze va oltre lo stesso ambito di una metodologia delle scienze in senso stretto. Vailati, in sostanza, pensa alla filosofia come ad una disciplina che sia in grado di analizzare criticamente, sotto il punto di vista linguistico, logico e concettuale, i metodi delle scienze, cogliendone somiglianze e differenze, ed i concetti fondamentali di ciascuna scienza in ordine al proprio fondamento¹⁰.

In questa precisa prospettiva la funzione critica della filosofia non solo deve saper sottoporre ad una puntuale disamina i risultati, i metodi, i concetti e gli stessi orizzonti concettuali del sapere scientifico, ma deve anche costruirsi e organizzarsi, nel suo stesso autonomo discorso, in modo rigoroso e puntuale, giacché per Vailati anche la riflessione filosofica deve sempre essere svolta giovandosi di quella stessa razionalità critica che pervade e caratterizza l'impresa scientifica. In tal modo la continuità essenziale che Vailati percepisce esistere tra scienza e filosofia rimanda, ancora una volta, al loro fecondo e continuo intreccio problematico e logico. Se altre correnti di pensiero ponevano, indebitamente, differenti paletti, molteplici divieti e, persino, molti ostacoli all'osmosi continua tra scienza e filosofia, Vailati è invece convinto che sono proprio i continui *sconfinamenti* tra una disciplina e l'altra, tra un orizzonte prospettico e l'altro, che costituiscono, in ultima analisi, il crogiolo più autentico entro il quale scaturiscono le novità concettuali più interessanti e feconde, che hanno consentito all'umanità di incrementare significativamente il proprio patrimonio conoscitivo. In questa prospettiva ermeneutica filosofia e scienza non sono dunque più percepite come due entità disciplinari estranee ed estrinseche, perché, semmai, sono invece configurate come due aspetti complementari di un medesimo procedere conoscitivo che cresce in virtù dei suoi sconfinamenti continui, della sua capacità di saper sempre violare molteplici divieti e vari tabù culturali – metodologici, epistemici, disciplinari, istituzionali, axiologici *et similia*. La conoscenza non può essere arbitrariamente ingabbiata

10 M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano, op. cit.*, p. 23; le citazioni di Dal Pra che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 27; p. 28; p. 45.

in preconcetti letti di Procuste, ma vive proprio della sua capacità di saper indagare gli ambiti problematici seguendo la logica intrinseca ed autonoma della questione affrontata. Grazie a questa sua insopprimibile capacità critica lo scienziato allora non può non farsi filosofo, onde incrementare il libero e critico approfondimento conoscitivo del suo sapere (incluso di quello tecnico-sperimentale), mentre, di contro, anche il filosofo non può non interessarsi, direttamente, dei problemi più acuti e aperti che scaturiscono dal vivo della ricerca scientifica, onde sviluppare una filosofia sempre più consona e adeguata al preciso livello conoscitivo del proprio tempo. Nella prospettiva epistemologico-critica vailatiana emerge così l'unitarietà problematica, dinamica, ma, al contempo, sostanziale ed intrinseca, di un pensiero filosofico-scientifico che deve sempre saper esercitare la virtù, epistemica, di operare una felice riduzione critica di tutte le ipostatizzazioni e di tutte le indebite ontologizzazioni le quali, spesso e volentieri, fanno indebitamente (e anche tacitamente) capolino tra le pieghe dei nostri discorsi, tanto nell'ambito specifico della ricerca scientifica, quanto nell'ambito, altrettanto peculiare, della riflessione filosofica. Come è ben noto la peculiare nomologia epistemica perseguita da Vailati si inserisce programmaticamente nell'alveo del pragmatismo per il quale «il punto costante di riferimento dell'indagine critica è l'operare effettivo della ricerca scientifica, o quella della ricerca conoscitiva più in generale»:

in tal modo – ha rilevato ancora Dal Pra – la filosofia viene svolgendo la sua funzione non mantenendo la scienza entro ambiti obbligati e fissati dall'esterno, ma penetrando e quasi invadendo in lungo e in largo la sua stessa struttura e cogliendone i nessi più sottili, osservandone le nozioni più generali, sorvegliandone le funzioni più sfuggenti. È una sorta di ispezione sulle operazioni scientifiche che ha anche la funzione di prospettare la unificazione e l'ordinamento.

In fondo per Vailati filosofia e scienza hanno sempre in comune l'*arma della critica* per il cui prezioso tramite possono procedere non solo ad incrementare continuamente la conoscenza umana, ma anche a rendere sempre più ampia, articolata e flessibile l'estensione dell'esperienza umana, integrandola in molteplici e plurali direzioni, intendendola, problematicamente, in modo assai ampio. La sua costante resistenza ad ogni ontologizzazione indebita, la sua disamina critica di ogni possibile ipostasi del pensiero, la sua continua attenzione per i risultati finiti, rivedibili e sempre provvisori del sapere umano, costituiscono tutti atteggiamenti epistemici che rispondono, solidarmente, all'esigenza di sviluppare una filosofia rigorosa, in grado di renderci edotti dei limiti stessi del sapere scientifico nel

momento stesso in cui contribuisce, attivamente, a farceli superare criticamente. Per Vailati la filosofia, ha ancora rilevato Dal Pra, possiede

una funzione primaria di garanzia dello spirito critico, che può essere suscitato nel bel mezzo della ricerca scientifica e nella riconsiderazione dei suoi metodi e dei suoi concetti fondamentali; esso contribuisce in modo rilevante nell'esplicazione delle operazioni conoscitive e nella disamina dei loro rispettivi procedimenti. Soprattutto però lo spirito critico da un lato deve organizzarsi esso pure nell'ambito di una disciplina, anch'essa da sottoporsi alla riflessione critica, e dall'altro deve cogliere con nitida lucidità gli stessi limiti della conoscenza e della scientificità.

È dallo spirito critico della filosofia che deve nascere l'avvertimento dei limiti della scienza: il che non significa né scetticismo generale sulle sue possibilità e quindi il lasciarsi travolgere da una psicologia di "bancarotta della scienza" e da una ondata di irrazionalismo e di misticismo, né scientismo dogmatico con le sue chiusure e le sue esclusioni assolute e perentorie.

La critica epistemologica inaugurata da Vailati possiede, dunque, questo indubbio merito: di aver compreso non solo la funzione critica spettante alla riflessione filosofica, ma di aver anche capito che tale funzione non può mai svolgersi nel vuoto dell'astrazione metafisica, bensì deve esercitarsi a stretto contatto con il fecondo sviluppo della conoscenza scientifica. *A stretto contatto*, proprio perché è la stessa critica epistemologica che si innerva nel cuore dell'impresa scientifica attraverso l'analisi critica del metodo scientifico, del suo linguaggio, delle sue varie categorie concettuali, nonché in virtù dell'analisi critico-comparata dei metodi utilizzati dalle diverse teorie e dalle differenti discipline. Secondo Vailati tutti questi molteplici elementi di disamina critica e di meta-riflessione fanno parte, a pieno titolo ermeneutico ed epistemico, proprio del procedere scientifico più rigoroso e sofisticato. A suo avviso, e anche in questo consiste la novità epistemologica della sua posizione, la scienza non si può neppure sviluppare ed approfondire adeguatamente se trascura questi aspetti, che risultano essere tutti decisivi per la sua crescita conoscitiva.

In questa precisa ed invero assai innovativa prospettiva ermeneutica, l'atteggiamento dispiegato da Vailati nei suoi numerosi contributi "frammentari" costituisce, allora, il sintomo più maturo di un nuovo e modernissimo atteggiamento epistemologico: quello in virtù del quale si reputa che l'analisi critica dei fondamenti di una disciplina scientifica costituisce una componente fondamentale ed irrinunciabile dello stesso metodo scientifico. Per questa ragione di fondo il pensiero cui mette capo l'impresa scientifica costituisce, a pieno diritto, una riflessione filosofico-scientifica ove l'intreccio tra la dimensione propriamente scientifica e quella filosofica

risulta essere inestricabile e veramente costitutiva. Non solo: ogni eventuale rescissione di questo intreccio problematico finirebbe per danneggiare non solo la ricerca scientifica, ma persino anche quella filosofica, trasformando, inevitabilmente, un fecondo rapporto di crescita critica del sapere in due alienanti ipostasi, ontologizzate e reificate, del pensiero. Per questa precisa ragione si può allora concordare pienamente anche con Ludovico Geymonat che ha sottolineato come

il suo [di Vailati, *ndr.*] atteggiamento di fronte alla scienza è già tutto moderno: non più di supina ammirazione ma di sforzo tenace per comprenderne la struttura, l'origine, i compiti. Egli si interessò a fondo anche del linguaggio della scienza, aprendo la via a molti problemi della filosofia del linguaggio. Con lui comincia a scomparire la contrapposizione delle due culture (umanistica e scientifica); ma si tratta di un inizio che non darà tutti i suoi frutti fino alla metà del secolo circa, quando verrà meno anche lo strapotere accademico dell'idealismo, e si scoprirà che gran parte delle idee filosofiche di Vailati coincidevano con quelle più nuove e più originali degli ultimi americani¹¹.

L'attualità, la validità e la fecondità della critica epistemologica inaugurata da Vailati si radica, dunque, in modo del tutto conclamato, proprio in quel suo "frammentarismo" che gli è stato invece spesso imputato. Infatti il "frammentarismo" appare tale unicamente a chi non sappia penetrare l'indubbia novità dell'atteggiamento epistemologico vailatiano. Un atteggiamento che ha invece ben compreso come la filosofia non possa neppure configurarsi autonomamente se rescinde i suoi fecondi nessi con il sapere scientifico, mentre, di contro, neppure lo stesso sapere scientifico può svilupparsi, approfondirsi e crescere criticamente se non contempla, all'interno del metodo scientifico stesso, l'analisi critica dei fondamenti della scienza, un'analisi che è sempre favorita e incrementata proprio dalla riflessione filosofica. In ultima analisi lo «strano caso» di Vailati può dunque essere spiegato solo se si tiene presente la tradizionale – veramente secolare – diffidenza della cultura italiana nei confronti del sapere scientifico. Non solo: proprio grazie a questa innovativa prospettiva epistemologica con Vailati la riflessione critica che la filosofia può esercitare sulla scienza si trasforma in una riflessione filosofica generale *interna* ed *intrinseca* alla disamina scientifica, che deve essere in grado di seguire l'incremento della

11 Ludovico Geymonat, *La cultura italiana di fronte alla scienza e il contributo di Giovanni Vailati e Federico Enriques* in Aa. Vv., *Giovanni Vailati nella cultura del '900*, a cura di Mario Quaranta, Arnaldo Forni Editore, Sala Bolognese 1989, pp. 13-22, la cit. si trova a p. 14, mentre quella che segue nel testo è tratta dalle pp. 20-1.

conoscenza in tutti i suoi molteplici aspetti tecnici e persino procedurali. Donde l'apparente "frammentarietà", ma anche l'intrinseca difficoltà, di molti suoi scritti i quali spesso e volentieri scavano direttamente nel cuore delle differenti indagini scientifiche, avendo anche l'invidiabile capacità di sviluppare o di avviare fecondi confronti e persuasivi paralleli critici che denotano tutta la sua indubbia competenza, nonché il suo sapersi muovere adeguatamente in differenti ambiti disciplinari. Solo in questa articolata prospettiva ermeneutica è allora possibile comprendere, in tutto il suo valore storico ed intrinseco, l'autentica novità della critica epistemologica inaugurata da Vailati, giacché nel corso dei diversi decenni del XX secolo, a livello internazionale, come ha ancora rilevato Geymonat,

le riflessioni critiche sulla scienza si sono trasformate in riflessioni filosofiche generali sui linguaggi, sulle loro strutture e funzioni, sulle loro evoluzioni. (È un merito di Vailati risiede nel fatto che è stato uno dei primi studiosi a percepire con acutezza l'importanza del linguaggio entro la scienza). Tali riflessioni non si incentrano più sulla ricerca di teorie rigorosamente perfette, esenti da qualsiasi equivoco, malinteso, confusione, ma sul raffronto critico tra varie teorie, sulla dimostrabilità di una teoria, sul modo di ideare nuove teorie quando le vecchie si sono rivelate inutilizzabili. Così lo studio dei fondamenti della scienza viene a confondersi con lo studio del suo sviluppo.

Si è visto del resto come anche per Vailati lo studio della storia delle scienze rivesta un ruolo fondamentale per l'esatta comprensione dello spirito di ciascuna disciplina scientifica. Anche in questo caso Vailati ha dunque ben inteso, sul piano critico-epistemologico, come la precisa natura di una conoscenza scientifica non possa essere mai compresa se si prescinde dalla dinamica interna della scienza, nonché da una sua precisa rappresentazione storica, proprio perché i risultati finiti, rivedibili e sempre provvisori del sapere scientifico indicano, al di là di ogni ragionevole dubbio, che «il progresso continuo è anche un continuo perfezionamento nell'espansione della conoscenza verso il più vasto ambito dei fenomeni e la più vasta comprensione dell'esperienza, e nell'espansione della volizione nella determinazione del più vasto quadro di civiltà»¹².

In questo preciso contesto teorico si situa, del resto, non solo la sua specifica riflessione epistemologica, ma si è anche delineata la sua recezione critica del clima culturale internazionale a stretto contatto del quale si è pro-

12 M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano, op. cit.*, p. 46. Circa il nesso tra conoscenza e volizione ampiamente analizzato da Vailati basti tener presente anche quanto si legge in una sua chiara lettera, del 30 giugno 1895, indirizzata al cugino barnabita Orazio Premoli.

gressivamente costruita l'opera vailatiana. Questo aspetto non deve essere mai sottovalutato, proprio perché – tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX secolo – la vecchia e dogmatica interpretazione positivista della razionalità scientifica era ormai sempre più messa in crisi e progressivamente abbandonata, grazie anche all'elaborazione di una nuova e rivoluzionaria riflessione critica scientifica (dalla quale sono infine scaturite sia le teorie della fisica quantistica, sia le non meno rivoluzionarie teorie della relatività einsteiniane). Tuttavia, proprio in questo particolare ed entusiasmante clima si diffuse, a più livelli, culturali e sociali, anche una nuova e pericolosa ventata di irrazionalismo, in virtù della quale da parte di molti intellettuali si parlava apertamente della presunta “bancarotta della scienza”. Tale diffusa reazione antiscientifica mirava non solo a scardinare ogni evidente razionalità scientifica, ma cercava anche, parallelamente, di rimettere in discussione critica radicale l'intera vita moderna. Nei confronti di questa pericolosa deriva culturale Vailati ha sempre nutrito un acuto dissenso e ha costantemente messo in guardia, denunciando, tempestivamente, i pericoli che essa celava nel suo seno. Non solo: Vailati ebbe anche il merito storico di confrontarsi apertamente e tempestivamente con questa deriva culturale e con la stessa conclamata “crisi delle scienze”, senza mai rinunciare a difendere e illustrare la possibilità e la piena liceità di un serio sviluppo critico della razionalità scientifica. A suo avviso la cosiddetta “crisi delle scienze” non metteva affatto in discussione il valore conoscitivo intrinseco dell'impresa scientifica. Al contrario, tale “crisi” costituiva un momento di indubbia crescita della conoscenza. Anche perché la razionalità scientifica e la sua criticità, non possono che incrementare il rigore del suo sapere. Vailati, inoltre, era parimenti convinto che la scienza stessa, sottolineando i precisi limiti del suo orizzonte conoscitivo, era anche in grado di far meglio emergere in piena luce la *responsabilità* morale e civile dell'uomo (e delle stesse società umane). Prospettiva che emerge chiaramente anche nelle sue lettere e, in particolare, in una missiva del 30 giugno 1895, che indirizzò, da Torino, al suo cugino barnabita Orazio Premoli, in cui si legge quanto segue:

in questi giorni si va parlando altamente dell'insufficienza della “scienza” ad appagare le aspirazioni umane e della sua incapacità a servir da guida all'uomo nel cammino della vita. Si è persino parlato di bancarotta della scienza (la settimana scorsa il prof. Graf ha tenuto appunto con questo titolo una conferenza all'Associazione degli studenti) e tu avrai forse letto su questo proposito un articolo di F. Brunetière sull'ultimo fascicolo della “Revue des deux mondes”. Ora mi pare che in fondo a tutte queste frasi si nasconda un malinteso. La scienza, la vera scienza o (per parlare in modo più concreto e meno soggetto ad equivoci) i veri scienziati del nostro secolo, non meno di quelli del tempo passato,

si sono sempre ben guardati dall'attribuire alla scienza maggiore importanza di quella che abbia in realtà e maggiori compiti di quelli che essa sia competente ad assumersi. A nessuno di loro è mai passato per la mente che bastasse istruire l'uomo per educarlo, o che bastasse mostrargli ciò che esso è per renderlo desideroso di diventare quello che egli *dovrebbe* essere; la scienza, essi hanno sempre detto, dà all'uomo i mezzi per raggiungere i fini che essa si propone, ma non è sua mansione prescrivere agli uomini quali sono i fini in vista dei quali essi *debbano* agire e al cui conseguimento *debbano* dirigere i loro sforzi e i loro sacrifici. La scienza è un'arma potente che centuplica le forze dell'uomo, ma che con ciò non fa che rendere più necessaria una disciplina che lo ponga in grado di farne buon uso e di non rivolgerle alla rovina propria o altrui¹³.

Il che aiuta anche a meglio intendere i profondi equivoci e i dolorosi sviluppi della drammatica collaborazione intellettuale di Vailati con degli autori come Giovanni Papini e Giuseppe Prezzolini, nonché il suo progressivo e sempre più vivo dissenso teorico nei confronti del loro pragmatismo magico e taumaturgico, che gli sembrava attribuire spazio eccessivo ad una soggettività irrelata e metafisica¹⁴. Come ha rilevato Geymonat, Vailati «ha

13 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, pp. 36-7, corsivi nel testo.

14 Non per nulla in una lettera del gennaio 1904, indirizzata a Giovanni Papini, così scrive Vailati: «le verità, le leggi di natura, etc. sono *rotarie* su cui i fatti, e in particolare le nostre azioni, si *devono* muovere; tu, dal tuo istinto di libertà sei portato invece a concepire l'uomo come una *nave* che crea la propria rotta e non ha *solchi* davanti a sé, ma solo di dietro, cioè quelli che essa stessa fa», subito dopo aver richiamato un rilievo di H. Sturt apparso sul numero di quel mese di «Mind»: «Such speculations as these (that thought has not so much as its function the *representing* of reality as the *creating* of it) undoubtedly tend in the right direction. The only danger is lest those who are pushing forward on this path should tend to forget that thought, however creative, cannot create out of nothing, and that objective reality, though not at all static and immutable, *sets definite limits to all human creative activity*» (G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, pp. 386-7, corsivi nel testo). In relazione alle vicende del «Leonardo», alla sua chiusura e alla sostanziale rottura della sintonia culturale di Vailati con Papini e Prezzolini, Dal Pra ha scritto: «dovette essere, per Vailati, una delusione amarissima, indubbiamente la più amara di tutta la sua vita culturale: prima la convinzione di aver trovato lo strumento idoneo e la compagnia desiderata per la battaglia giusta; poi i lunghi sforzi per mantenere la rivista entro il binario appropriato e i compagni di lotta sulla rotta esatta; finalmente la chiara coscienza che la loro via divergeva dalla sua e che egli rimaneva solo a battersi per il rinnovamento auspicato» (M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, *op. cit.*, p. 127). Ma una buona documentazione di tutti gli equivoci e delle varie provocazioni intellettuali con le quali si intrecciò l'opera vailatiana si può scorgere anche da una intelligente lettura antologica del «Leonardo» quale quella proposta da Delia Frigessi nella sua antologia *La cultura italiana del '900 attraverso le riviste*, con particolare riferimento al volume primo dedicato al «Leonardo», «Hermes» ed «Il Regno» (Einaudi, Torino 1960). Da rilevare come la

proposto una revisione del positivismo ma ribadendo il valore della razionalità scientifica, e quando vide che le sue critiche davano spazio a esiti di tipo soggettivistico, criticò anche questi ultimi come sostanzialmente estranei al suo orientamento di pensiero»¹⁵.

3. Vailati e l'orizzonte epistemologico europeo ed internazionale

Non deve pertanto stupire il rilevare come la riflessione epistemologica vailatiana si sia costruita in un dialogo, aperto, critico e costruttivo, con i principali autori europei ed internazionali. Come si è accennato nel precedente § 2 Vailati ha infatti sviluppato una precisa percezione critica della crisi della fisica classica e, più in generale, della scienza ottocentesca, nonché della tradizionale (e assai dogmatica) immagine positivista della scienza. Ma Vailati ha appunto voluto indagare questa crisi della scienza *criticamente*, sviscerandola, per quanto possibile, in sempre più stretta e feconda relazione intellettuale con i principali indirizzi epistemologici del suo tempo. Infine, scelto il suo specifico ed originale orizzonte logico-pragmatista, lo ha poi sempre utilizzato quale fecondo e flessibile punto di dialogo critico-epistemologico, onde confrontarsi, autonomamente, con diversi e molteplici indirizzi di pensiero, come il convenzionalismo, il fenomenismo, lo strumentalismo, il kantismo e l'empirio-criticismo.

In questo complesso quadro teorico non deve poi essere trascurato il particolare nutrimento intellettuale costantemente ricavato da Vailati dallo studio diretto dei classici del pensiero. Ai classici della filosofia Vailati ha

Frigessi spieghi «il rapido ed ingiusto oblio con cui l'opera di Vailati, e quella di Calderoni con essa, fu resa inoperante e addirittura seppellita, per lungo tempo, dalla cultura italiana», addebitando a Vailati il mancato confronto critico sia con l'opera di Croce, sia con l'irrazionalismo e il soggettivismo di Papini e Prezzolini, sempre più montanti nella cultura italiana: «l'irrazionalismo e il soggettivismo, la metafisica, che Vailati da una parte aveva cacciato, potevano rientrare dall'altra: dalla parte dell'agnosticismo anti-ideologico e della strumentalità del sapere, che pure era istanza di sua totale "mondanità". Se lo spirito complessivo dell'opera vailatiana si esprime dunque nella ricerca antimetafisica, e nei valori affermati dal metodo del suo razionalismo pragmatico: essa tuttavia, per il fatto stesso di non affrontare direttamente determinati problemi o tacerne, dimostra una certa cautela, o esitazione critica, che a volte pare voglia – ed è cosa tutta diversa – identificarsi con una concezione non valoristica e non storicistica, ma tecnica, del filosofare» (p. 44).

15 L. Geymonat, *La cultura italiana di fronte alla scienza e il contributo di Giovanni Vailati e Federico Enriques*, art. cit., p. 22.

costantemente e variamente attinto nel corso di tutta la sua attività intellettuale, proprio grazie al suo articolato e puntuale confronto con alcune particolari voci della tradizione occidentale. In genere, per confrontarsi con i classici del pensiero Vailati ha quasi sempre sviluppato – come ha persuasivamente illustrato Dal Pra – un procedimento ermeneutico «analitico-strutturale»¹⁶, mediante il quale, in particolare, si è liberamente, ma acutamente, confrontato con la teoria delle idee di Platone, ha indagato diverse movenze del pensiero logico aristotelico (insistendo soprattutto sul ruolo che la deduzione ha assunto nella riflessione dello stagirita), ha studiato attentamente il ruolo che la logica svolge nella prospettiva di Leibniz (senza peraltro trascurare di discutere tempestivamente i nuovi, e fondamentali, apporti critico-storiografici scaturenti dalle indagini di Couturat) e, infine, ha anche chiarito il suo vivo interesse per l'empirismo lockiano, nonché per quello humeano, discutendo, assai criticamente, l'influenza kantiana nella riflessione a lui contemporanea.

Naturalmente anche nello svolgere tutte queste sue diverse, ma ricche e molto articolate incursioni analitico-strutturali, Vailati non ha tuttavia mai trascurato di coltivare il suo interesse principale, finalizzato a studiare e comprendere, criticamente, il concreto procedimento metodico scientifico, variamente posto in essere dalle numerose ricerche disciplinari che ha parallelamente preso in più diretta considerazione. Esattamente all'interno di questo articolato quadro prospettico, nato, dunque, anche da un puntuale confronto con la tradizione storico-filosofica, si può allora meglio comprendere la natura filosofica complessiva del pragmatismo logico vailatiano. A questo proposito, ha rilevato Dal Pra,

L'osservazione più pertinente che se ne può trarre, per la stessa collocazione di fondo dell'indagine del pragmatismo, è che esso si situa nell'ambito della grande tradizione filosofica dell'empirismo, ma inteso in senso più ampio di quello consueto: non si tratta infatti soltanto di un riferimento all'esperienza come insieme di dati che fungano da limite di verifica della costruzione filosofica, quanto piuttosto di un richiamo all'esperienza come pratica concreta della ricerca, anche svolta nelle sue componenti e dimensioni più astratte, o più immediatamente distanti dall'esperienza e condotte sulla base della stretta concatenazione delle prove e della deduzione.

16 In particolare a questo proposito è da tener presente soprattutto il secondo capitolo dell'opera già citata di M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano* espressamente consacrato alla disamina di alcuni *Momenti della tradizione storico-filosofica di Giovanni Vailati*, pp. 47-84, dalle pp. 83-4 è tratta l'ampia citazione dalpraiana che segue nel testo.

È il complesso della ricerca nelle sue effettive operazioni che Vailati ha principalmente di mira; per questo al suo progetto sono alla fine funzionali tanto la dottrina platonica delle idee (nella sua caratterizzazione denominativa e classificatoria) quanto la dottrina aristotelica del sillogismo, tanto l'indagine sulla composizione delle nozioni fondata sulla loro accurata analisi dietro le orme di Leibniz, quanto la ricerca sui vari momenti della costruzione scientifica come risulta nella tradizione culturale della filosofia inglese. E la filosofia è vista propriamente come analisi attenta di tali strutture più che come costruzione astratta elaborata col pretesto di qualche riferimento estrinseco alle stesse.

Il che ci aiuta nuovamente a comprendere come per Vailati rimanesse centrale e fondamentale la comprensione critica del *movimento della ricerca*, colta e studiata nelle sue effettive e concrete *operazioni*. Un obiettivo, quest'ultimo, che Vailati ha perseguito in modo puntuale, configurando alcuni interessanti esiti interpretativi che ci consentono di meglio intendere anche i limiti intrinseci della sua stessa percezione critica della filosofia kantiana. Vailati ha infatti apertamente contrastato, e spesso messo alla berlina, l'«influenza deprimente del kantismo» (*Scritti*, p. 667), indicando addirittura al pubblico ludibrio le «più eminenti oche che costudiscono il Campidoglio della filosofia kantiana e neokantiana» (*Scritti*, p. 709), senza, peraltro, darsi mai troppa pena di accedere direttamente allo studio degli scritti del filosofo di Königsberg.

Tuttavia, se si riesce ad andare oltre questo livello, eminentemente polemico e volutamente caricaturale, è agevole rendersi conto come Vailati abbia poi svolto, a volte con indubbia acutezza ermeneutica, un'originale critica epistemologica del sapere scientifico (e di quello filosofico), capace di indagare (paradossalmente, proprio *à la Kant*), la complessa e intricata trama della ricerca scientifica, mettendo in evidenza il duttile ed elastico funzionalismo che, in genere, presiede alle molteplici operazioni e trasformazioni incessantemente poste in atto dalla scienza. Il che costituisce, si deve appunto riconoscere, un esito epistemico che risulta essere in profonda e assai singolare sintonia proprio con la successiva e più feconda lettura «neo-kantiana», quale quella successivamente delineata da un autore come Cassirer¹⁷.

In ogni caso, anche attraverso questi puntuali ed esemplari confronti critici con la più aggiornata e valida riflessione epistemologica a lui contem-

17 «Sotto tale riguardo si può ritenere che Vailati abbia considerato in anticipo alcuni motivi della trasformazione del kantismo in una sorta di più elastico e duttile funzionalismo, nel quale più che la fissazione delle strutture a priori venisse in primo piano il sottile intreccio delle operazioni e delle trasformazioni coinvolte nell'esplicazione della ricerca scientifica» (M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, op. cit., p. 81).

poranea, emerge, nuovamente, l'originalità e la novità indubbia dell'orizzonte prospettico-epistemologico vailatiano: anche se sul piano storico del pensiero esso ha finito per assumere, complessivamente, più un carattere decisamente preliminare e inevitabilmente programmatico, in ogni caso Vailati si muoveva sicuramente in una nuova direzione di pensiero in grado di spiazzare criticamente tanto la vecchia metafisica positivista, quanto quella, sempre più montante, prodotta dalla marea neoidealistica.

Per questa ragione teorica di fondo, soprattutto a partire dalla seconda metà del XX secolo, alcuni autori neorazionalisti, fortemente impegnati in un profondo rinnovamento della cultura italiana, hanno variamente richiamato la figura di Vailati come quella di un precursore cui guardare con fiducia, come ad un autore che aveva lavorato nella direzione giusta, delineando una piattaforma critico-epistemologica alla quale si poteva ancora riferirsi con un certo interesse epistemico. Né a Vailati doveva essere completamente sfuggita la peculiarità, ad un tempo storica e teoretica, di questo suo lavoro culturale sotterraneo, perché, da un lato, scrivendo a Papini (da Roma, il 1 giugno 1908), si era volutamente paragonato ad una talpa che scavava gallerie su più fronti sotterranei: «è difficile rispondere alla tua domanda, a cosa sto lavorando. Come una talpa che sta scavando contemporaneamente parecchie gallerie, corro da una all'altra, prolungando in varie direzioni gli scavi di qualche decimetro»¹⁸, e ricordava poi come le sue principali «gallerie» di quel momento, fossero espressamente dedicate, tanto per cambiare, alla «storia delle scienze», alla «logica» e alla «filosofia» (con particolare attenzione ai contrasti apparenti, alle distinzioni fittizie, insomma, ancora alla «caccia delle antitesi»). Dall'altro lato, scrivendo questa volta a Prezzolini (da Como, il 23 marzo 1904) che lo rimproverava, a caso, per la sua scarsa produttività, rilevava: «hai ragione di prenderti un po' giuoco della mia poca produttività; ma non aver paura, il campo è seminato e i germogli spunteranno, se anche dovessero aspettare che le prime nevi mi imbianchino la testa. Le primavere son tante e guai se ognuno non dovesse far piantagioni se non quando spera di arrivare a tempo a godere i frutti!». Per questa ragione di fondo, storica e teorica, è allora oggi doveroso prendere in più diretta considerazione critica proprio il puntuale confronto che Vailati ha saputo tempestivamente instaurare con le principali e più eminenti voci epistemologiche del suo tempo¹⁹.

18 G. Vailati, *Epistolario*, op. cit., pp. 463-5, la cit. è a p. 463, mentre la lettera a Prezzolini ricordata successivamente nel testo si trova invece a p. 496.

19 Per il quale cfr. anche il sintetico, ma persuasivo, contributo di Massimo Ferrari, *Giovanni Vailati e l'epistemologia europea del primo Novecento* in Aa. Vv., *I*

3.1. Vailati e Mach

Nelle varie recensioni che Vailati dedica, tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, alle opere di Ernst Mach, emerge, in modo conclamato, il suo vivo interesse per le indagini psico-fisiologiche sviluppate dal filosofo austriaco. Non per nulla, discutendo la seconda edizione dell'*Analyse der Empfindungen und das Verhältniß des Physischen zum Psychischen*²⁰, Vailati condivide, sostanzialmente, il rilievo machiano di fondo per il quale la tradizionale distinzione galileiana tra qualità primarie e qualità secondarie, pur essendo metodologicamente feconda per le indagini fisico-matematiche, tuttavia non è invece euristicamente adeguata per trattare, in modo rigoroso, le indagini psicologiche. Nella misura in cui Mach insiste nel sottolineare la «validità puramente relativa e, per dir così, solo locale, delle ipotesi e delle concezioni usufruite in ciascuna scienza speciale» (*Scritti*, p. 348, corsivo nel testo), Vailati concorda, appunto, nel rilevare come, conseguentemente, occorrerebbe allora prestare maggior attenzione allo studio psicologico diretto dei meccanismi delle facoltà intellettuali, prestando attenzione proprio ad «un'analisi più accurata dei processi logici che entrano in gioco ogni qualvolta l'attività scientifica si esplica sotto qualsiasi forma» (*ibidem*). Lamenta, pertanto, come, in genere, si presti scarsa o nulla attenzione allo studio psicologico della genesi delle nuove teorie scientifiche, con la conseguenza, inevitabile, che si registra uno stato «comparativamente arretrato di quel ramo della psicologia che ha per oggetto lo studio e l'analisi delle attività intellettuali di ordine più elevato» (*Scritti*, p. 349). Rilievi questi non gli sembrano affatto privi di interesse anche per meglio intendere la determinazione dei metodi di insegnamento più adatti ed opportuni. Mach compara infatti i comuni processi di acquisto di nuove conoscenze con quelli posti in essere dalle scienze più raffinate e sofisticate:

tale comparazione – rileva ancora Vailati – lo conduce ad ammettere che, tanto in un caso come nell'altro, il possesso d'un concetto, o la cognizione d'una legge generale, non consiste solamente in una disposizione a raffigurarsi o ad anticipare coll'immaginazione il verificarsi d'una data relazione tra fenomeni, ma esige anche, come condizione indispensabile, un correlativo sviluppo delle attitudini a riprodurre, sia pure solo mentalmente, le operazioni concrete

mondi di carta di G. Vailati, op. cit., pp. 14-30 che ha anche sottolineato taluni limiti della lettura vailatiana degli epistemologi contemporanei.

20 Gustav Fischer, Iena 1900.

alle quali i dati dell'esperienza devono essere assoggettati affinché le relazioni in questione possano venire effettivamente constatate (*ibidem*).

Una presentazione meramente teorica ed astratta di una particolare scienza è pertanto del tutto inadeguata al suo studio più rigoroso se non viene integrata da «adeguati esercizi materiali sui dati di fatto», il che induce nuovamente Vailati a sostenere l'opportunità, ad un tempo educativa e culturale, di trasformare sempre più le scuole in spazi eminentemente laboratoriali, entro i quali i discenti siano veramente soggetti attivi del processo educativo²¹.

Ma questa giusta valutazione del ruolo e della funzione degli esercizi materiali non induce affatto Vailati a sottovalutare anche il peso e la funzione della dimensione teorica che deve semmai indurre a condividere un'immagine più plastica, duttile e dinamica del ruolo delle ipotesi entro le teorie scientifiche. Come infatti si è già avuto modo di ricordare precedentemente, Vailati, proprio recensendo le *Populär-Wissenschaftliche Vorslesungen* machiane (cfr. *Scritti*, pp. 60-3), ha sottolineato non solo la funzione, ineliminabile, esercitata dallo studio della storia delle scienze onde poter conseguire una migliore e più rigorosa comprensione dello spirito scientifico di una determinata teoria, ma ha anche sottolineato il ruolo eminentemente operativo che ipotesi e teorie devono sempre assumere entro il nostro patrimonio conoscitivo. In questo senso preciso Vailati apprezza, indubbiamente, la strenua ed acuta battaglia condotta da Mach contro ogni mitologia meccanicista (come anche contro ogni possibile mitologia animistica o metafisica), giacché tutte queste diverse mitologie metafisiche non sono affatto utili, né punto necessarie, per incrementare la nostra comprensione del mondo la quale ultima si basa, semmai, sulla capacità di individuare nella natura «quelle uniformità di andamento e quegli elementi costanti, nel cui ritrovamento consiste essenzialmente ogni reale progresso della scienza oltre alla constatazione pura e semplice di nuovi fatti o di fenomeni non ancora osservati» (*Scritti*, p. 63).

Per questa ragione Vailati prova anche una notevole simpatia per la critica machiana agli *Scheinproblemen*, in virtù della quale, nel quadro dello sviluppo della scienza moderna, «noi giungiamo solo a gran fatica e dopo un lungo tirocinio a *non veder più* nelle parole *forza, causa, produzione, agente* ecc. che dei simboli utili a riassumere e a classificare i risultati della nostra esperienza e che ci servono ad introdurre ordine e scoprire analogie

21 Per le riflessioni vailatiane concernenti la scuola sia lecito rinviare al mio saggio *Vailati e la scuola italiana* in Aa. Vv., *I mondi di carta di Giovanni Vailati*, op. cit., pp. 223-51 e ora qui alle pp. 131-161.

e leggi nella congerie di dati che essa ci pone innanzi» (*Scritti*, p. 61, corsivi nel testo). Secondo Vailati lo sviluppo della scienza coincide proprio con la progressiva rimozione critica della visione dogmaticamente *antropomorfa* della realtà. Grazie alla crescita della conoscenza scientifica ci allontaniamo sempre più dallo stadio, tipico della mentalità infantile che si pone seriamente il problema (apparente e fuorviante) di sapere «*dove sta il vento quando non soffia?*». Grazie alla scienza comprendiamo, invece, che la conoscenza della natura coincide, senz'altro, con «una conoscenza completa delle leggi che regolano l'andamento dei fenomeni» (*Scritti*, p. 62), giacché la conoscenza implica esattamente (ed unicamente) «la determinazione esatta delle circostanze o condizioni, date le quali il fatto avviene» (*ibidem*). In questa prospettiva epistemica Vailati valuta dunque positivamente anche l'innovativa critica machiana alla mitologia del meccanicismo, proprio perché Mach, soprattutto con il suo capolavoro *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico*, ha mostrato non solo le insufficienze della metafisica meccanicistica introdottasi tra le pieghe del classico ragionamento scientifico newtoniano, ma ha anche fatto comprendere come questo modello epistemico

tende ora a diventare più un ostacolo che un sussidio all'avanzamento delle nostre cognizioni. Non v'è nulla da obiettare, osserva il Mach, all'impiego di analogie meccaniche come mezzo di *rappresentazione*, reso necessario dalla nostra incapacità a comprendere o ad afferrare (*begreifen*) e dominare direttamente la complessità dei fatti che ci proponiamo di studiare e di spiegare (*Scritti*, pp. 62-3, primo corsivo nel testo).

Tuttavia, l'individuazione di tali analogie non può esaurire il compito della ricerca scientifica: in caso contrario si finirebbe solo per incrementare una particolare visione mitologica della realtà (sia pure, in questo caso, di una mitologia meccanicistica) che si configura come un ostacolo all'approfondimento del sapere, soprattutto nella misura in cui le analogie meccanicistiche vengono intese non già come feconde ed utili *ipotesi operative*, bensì come ipostasi ontologizzate e reificate del pensiero che, metafisicamente, sarebbero addirittura in grado di porci in relazione diretta con determinate *res* fisiche.

Per il Mach presentato da Vailati la conoscenza scientifica consiste, dunque, in una rigorosa descrizione dei fenomeni, in grado di rinviare ad una spiegazione causale capace di individuare leggi che regolano l'andamento e la connessione dei differenti "fatti" fisici. Ma è evidente come proprio in questa prospettiva epistemica riemerge l'idea machiana della «dissociabilità e relativa indipendenza dei vari ordini di ricerca riguardanti diverse spe-

cie di fenomeni o di relazioni tra essi» (*Scritti*, p. 347). Naturalmente non occorre mai dimenticare come la lettura vailatiana di Mach (come anche di tutti gli altri autori, analogamente, del resto, a quanto gli accade di fare con i classici del pensiero, come si è accennato), sia alquanto “selettiva” e affatto particolare, giacché il suo intento – come peraltro dichiara esplicitamente – è sempre quello «di richiamare l’attenzione ad alcuni tratti distintivi che lo rendono [il riferimento, in questo caso, è al pensiero di Mach, *ndr.*] particolarmente interessante a quelli che si occupano degli sviluppi delle teorie pragmatiste» (*Scritti*, p. 667). Tenendo presente questa sua particolare lettura prospettica dell’opera di Mach, sempre alquanto selettiva ed orientata, si può allora spiegare anche l’interesse specifico che Vailati mostra per la tematica machiana dei *Gedankenexperimente*, argomento sul quale invia, da Torino, il 20 novembre 1897, un’importante lettera al filosofo austriaco. In questa missiva, richiamando esplicitamente anche il programma delle proprie lezioni universitarie consacrate alla storia della meccanica, Vailati rileva quanto segue:

Dan ceux que vous appelez *Gedanken Experimente* il y a peut-être à distinguer entre ceux qui sont simplement des *inductions* fondées sur des faits puisés dans la mémoire (not *collected* but *recollected*) ou déposés dans le langage, et ceux qui sont des *déductions* proprement dites, c’est à dir des *combinations* des résultats déjà obtenus par des *inductions* antérieures, dans le but d’arriver à des conclusions nouvelles *indépendamment de nouvelles expériences réelles ou même mentales*²².

Naturalmente questo pur cauto, ma preciso, rilievo critico si inserisce, in modo del tutto coerente, nella rivalutazione epistemica vailatiana del metodo deduttivo e della sua funzione euristico-negativa entro il processo predittivo dell’impresa scientifica (secondo quanto illustrato anche nella sua celebre prolusione alle lezioni di storia della meccanica per l’anno accademico 1897-98: *Il metodo deduttivo come strumento di ricerca*²³). Tuttavia, da un punto di vista strettamente epistemologico, Vailati, oltre a voler individuare in Mach un proprio prezioso alleato – il che spiega anche la sua lettura *strumentalista* della «concezione economica» machiana – è anche in grado di far comprendere al lettore delle sue recensioni come questo pensatore austriaco si collochi oramai decisamente *al di fuori* della tradizionale concezione positivista. Ma Vailati non si limita affatto a que-

22 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, p. 118, corsivi nel testo.

23 Questa prolusione, apparsa originariamente a stampa presso Roux Frassati, a Torino, nel 1989, è ora riedito negli *Scritti*, alle pp. 118-48.

sto solo rilievo critico, poiché quando discute e presenta, sul «Leonardo», *Erkenntnis und Irrtum* di Mach²⁴, sottolinea, esplicitamente, l'innovativa funzione euristica-negativa che l'esperimento mentale assume nella prospettiva epistemica machiana. In particolare Vailati ricorda come l'importanza di questi esperimenti mentali per le ricerche scientifiche equivalga

a riconoscere la parte che in queste è da attribuire alla elaborazione preventiva di teorie non ancora provate, alla determinazione delle conseguenze d'ipotesi anche notevolmente discordanti da ciò che sembra essere la "realtà delle cose", all'impiego, infine, dell'immaginazione da una parte, della deduzione dall'altra (*Scritti*, p. 668).

Sono proprio queste tre differenti funzioni che consentono di delineare una diversa e assai innovativa immagine della conoscenza scientifica e del modo stesso in cui procede la disamina scientifica. In tal modo, evidentemente, la tradizionale immagine della conoscenza, quale mera classificazione o registrazione di puri fatti neutri e "positivi" è posta in seria e radicale discussione critica²⁵. Non solo: Vailati sottolinea, al contempo, come l'innovativa disamina sviluppata da Mach consenta anche di mettere in luce, entro il tradizionale concetto di «legge naturale», la duplice, e invero decisiva, componente della *previsione* e dell'*aspettativa*:

come le leggi propriamente dette (nel senso giuridico o morale) così anche le leggi "naturali" esprimono delle *limitazioni*: ma mentre le prime hanno l'ufficio di metter dei limiti alle nostre azioni, le seconde esprimono invece dei limiti delle nostre *aspettazioni*. Caratterizzare in tal modo le leggi naturali come esperimenti non già delle aspettative ma al contrario delle limitazioni a ciò che ci possiamo aspettare (*Einschränkungen der Erwartungen*) serve a por bene in luce come la parte più essenziale e importante del significato delle leggi naturali non sta in ciò che essi ci facciano prevedere determinati fatti particolari ma bensì in ciò ch'esse ci indicano delle *classi*, più o meno vaste, entro le quali *devono* rientrare i fatti o i congiungimenti di fatti che *possono* aver luogo (*Scritti*, p. 669, corsivi nel testo).

Da queste considerazioni epistemiche scaturisce, indubbiamente, una nuova e rivoluzionaria immagine del sapere scientifico che Vailati riconduce, invariabilmente, al suo pragmatismo logico. In ogni caso, nel costruire

24 I. A. Barth, Leipzig 1905.

25 Non per nulla nel suo testo Vailati parla, ironicamente, nei confronti della vecchia immagine positivista della scienza, di «semplice apparato registratore o tutt'al più classificatore, discriminatore, digerente, dei dati che l'esperienza ci offre» (*Scritti*, p. 668).

la conoscenza scientifica del mondo la mente umana procede secondo un percorso molto più articolato, mobile e flessibile di quanto abbia mai saputo immaginare o sospettare il tradizionale positivismo ottocentesco. La scienza per Vailati (e il *suo* Mach) scaturisce, semmai, da libere costruzioni ideali, delineate attraverso la precisazione di ipotesi, mobili e flessibili, la cui funzionalità epistemica deve sempre essere eminentemente operativa. Non solo: queste molteplici ipotesi nel loro strutturarsi teorico ed operativo si avvalgono della deduzione e possono persino utilizzare, costruttivamente, l'immaginazione, il che sottolinea ulteriormente, se ce ne fosse ancora bisogno, il carattere eminentemente attivo, plastico e costruttivo dell'immagine scientifica del mondo. In questo preciso contesto epistemico gli esperimenti mentali e il loro intreccio euristico con la deduzione sottolineano, dunque, la matrice plurima e non mai univoca dell'atto conoscitivo: le strutture della conoscenza scientifica non sono mai intese da Vailati quali strutture astratte, fisse, imm modificabili, ontologizzabili e metafisicamente ipostatizzabili. D'altra parte queste strutture mobili e funzionali, se sono sciolte da ogni rigidità metafisica, non si esplicano tuttavia nel vuoto, ma devono sempre confrontarsi con una dimensione empirico-sperimentale che pone dei vincoli e che svolge delle selezioni nei confronti delle stesse ipotesi. Ancora una volta per Vailati sarà proprio il ritmo specifico imposto dal movimento operativo della ricerca scientifica che determinerà l'intreccio peculiare e storico entro il quale il patrimonio scientifico dell'umanità può effettivamente progredire e variamente approfondirsi. Non per nulla nel presentare la prima traduzione italiana²⁶ de *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico*, edita nel 1909, Vailati insiste soprattutto su due aspetti dell'opera di machiana. Da un lato sottolinea, come si è già accennato, il carattere *strumentalista* con cui il pensatore austriaco valuterebbe sia le teorie scientifiche, sia le concezioni scientifiche astratte, invariabilmente considerate da Mach – scrive sempre Vailati –

26 Nel 1900, parlando dell'*Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen* di Mach, accennando alla *Storia della Meccanica machiana*, Vailati aveva avuto occasione di scrivere: «di quest'opera, che è senza dubbio da porre tra le più notevoli contribuzioni alla Filosofia delle Scienze che abbiano visto la luce nella seconda parte del secolo.... passato, è ora in corso una pubblicazione francese; una traduzione inglese fu pubblicata quattro anni or sono a Chicago. Ne esisterebbe, pure da parecchi anni, anche una traduzione italiana se un *solerte* editore milanese cui ne fu proposta la pubblicazione non fosse stato consigliato da persone *competenti* a non intraprenderla pel motivo che l'opera non era di sufficiente *attualità*» (*Scritti*, p. 346, corsivi nel testo).

come particolari “strumenti” per realizzare, nel modo più semplice, meno faticoso, più “economico”, una corrispondenza sempre più esatta tra le nostre aspettative, o credenze, e i fatti a cui esse si riferiscono. Ed egli ritiene che, come il valore d’ogni strumento, così anche quello delle teorie sia da misurare dal servizio che ci rendono, dalla fatica che ci risparmiano, dalla sicurezza e dall’estensione dei risultati a cui esse ci portano (*Scritti*, p. 913).

Mach è in tal modo iscritto d’ufficio nelle file dei pragmatisti. Tuttavia poche righe prima, parlando esplicitamente della «lotta dell’uomo per l’acquisto del sapere» (*Scritti*, p. 912), Vailati sottolinea, dall’altro lato, come, in Mach, la preoccupazione fondamentale consista nel saper distinguere, entro l’avanzamento delle conoscenze (in particolare entro l’approfondimento delle dottrine meccaniche), alle diverse componenti euristiche del sapere, sottolineando il ruolo svolto dall’«intuizione, sia essa istintiva o basata consciamente sulla memoria e il confronto di esperimenti antecedenti», dalle «ricerche sperimentali dirette alla verifica o al controllo di date ipotesi preconcelte», oppure, ancora, dai «processi di generalizzazione e di unificazione miranti a far rientrare una sempre più grande quantità e varietà di fatti in un numero sempre minore di schemi teorici sempre più semplici, più coerenti e più comprensivi» (*ibidem*). Secondo Vailati il merito precipuo di tutte queste feconde indagini storico-critiche di Mach si radica proprio nel modo con cui il pensatore austriaco ha saputo studiare lo sviluppo embrionale della meccanica, le influenze che i vari ambienti culturali hanno esercitato sui concetti fondamentali della meccanica, i processi di adattamento attraversati da questi stessi concetti cardine della meccanica, nonché i vari contrasti che sorsero fra i vari modi di spiegare e descrivere, euristicamente, i medesimi fatti, «le azioni e reazioni che si esercitarono tra le teorie scientifiche propriamente dette e le speculazioni filosofiche», «le ripercussioni teoriche delle applicazioni pratiche e tecnologiche», insomma tutti i molteplici e contrastanti fattori che hanno contribuito a delineare quella lotta specifica per la conquista del sapere realizzatasi con la delimitazione storica dei principi della meccanica. Nell’opera di Mach, scrive Vailati, questi diversi fattori assumono

tutto quel rilievo e quella potenza di suggestione che ad essi può derivare dal trovarsi rappresentati ed esemplificati nel caso della più perfetta ed organica di tutte le scienze; di quella scienza che, tanto per la precisione e la portata delle sue previsioni, quanto per la verità ed imponenza delle sue applicazioni pratiche, può riguardarsi come il modello di tutte le altre (*Scritti*, pp. 912-3).

Con la sua disamina Mach è appunto stato in grado di mostrare tutta la complessità entro la quale si è delineato il paradigma meccanicistico. Ma secondo Vailati il suo contributo critico possiede anche il pregio ulteriore di riuscire a far percepire al lettore anche tutta la «mitologia meccanica» antropomorfica che ha variamente contaminato – e sempre più incrostato – la tradizionale e oramai classica immagine filosofica e scientifica della scienza meccanicistica. Secondo Vailati proprio la “liberazione” critica da questi dogmatici elementi «mitologici» ed «antropomorfici» può contribuire a mettere il lettore nella migliore condizione critica onde capire adeguatamente il più profondo valore strumentale, sempre eminentemente pragmatico-operativo, delle stesse costruzioni teoriche cui metterebbe capo, invariabilmente, l’impresa scientifica. Con questi suoi scritti dedicati da Vailati all’opera di Mach, anche se manca una presentazione sistematica e complessiva dell’opera del pensatore austriaco, emerge tuttavia, con sufficiente precisione, la visione logico-strumentalistico-pragmatica della scienza elaborata dal pensatore di Crema, nonché la sua originale valutazione del ruolo euristico spettante al metodo deduttivo e al rapporto tra aspettativa e previsioni instaurantesi nell’ambito di ogni teoria scientifica.

3.2 Vailati e Duhem

Anche nel caso di Duhem occorre rilevare, in primo luogo, come Vailati presenti e segnali tempestivamente, già nel 1905, i contributi teorici saggistici del filosofo parigino, apparsi nel 1904-1905 sulla «Revue de philosophie», che confluiranno poi nella celebre monografia del 1906, *La théorie physique*. Vailati richiama l’attenzione su questi scritti duhemiani sul «Leonardo», precisando esplicitamente come la serie di questi testi meriti «di esser segnalata ai lettori del *Leonardo*, non solo per la sua importanza eccezionale come contributo all’analisi dei metodi della fisica moderna, ma anche per la stretta affinità che sussiste tra le conclusioni, alle quali il Duhem si trova condotto, e l’indirizzo filosofico che il *Leonardo* rappresenta in Italia» (*Scritti*, p. 593). Come già successo per la discussione di un autore come Mach, anche in questo caso siamo dunque in presenza di brevi scritti di Vailati che si limitano a svolgere, sempre per rapidi accenni, per quanto acuti, un confronto molto parziale con il pensiero di Duhem. Inoltre, anche discutendo il pensiero di Duhem, Vailati è soprattutto attento a metterlo in stretta, diretta e feconda relazione con «i vari aspetti del “pragmatismo”» (*Scritti*, p. 595), nonché con quella singolare «église pragmatiste officielle» di cui, di lì a poco, nel 1907,

ebbe a lamentarsi pubblicamente anche Federigo Enriques, in qualità di presidente della Società filosofica italiana²⁷.

Ma pur nel quadro di questa sua sintomatica lettura prospettica non si può comunque negare come a Vailati non sfugga affatto l'importanza epistemica decisiva della difesa duhemiana del carattere *olistico* delle teorie scientifiche. Richiamando lo studio duhemiano del confronto tra i procedimenti inferenziali utilizzati dai geometri e quelli delineati dai fisici, Vailati sottolinea subito, infatti, una «prima conseguenza, alquanto paradossale» che deriva da tale confronto critico:

il fisico ha assai maggior diritto e necessità che non il matematico di fare delle ipotesi che si trovino, sia pur apparentemente o provvisoriamente, in contrasto coi fatti ai quali esse si riferiscono. Le operazioni del fisico hanno bisogno di crediti a più lunga scadenza che non quelle del matematico; e il negarglieli, l'esigere, cioè, che ogni particolare sua affermazione, o ipotesi, sia garantita direttamente con l'appello a delle particolari esperienze, equivarrebbe a toglierli il più efficace mezzo che egli possa avere per giungere a nuove scoperte o a nuove generalizzazioni (*Scritti*, p. 594).

Avvalendosi di questo maggior credito il fisico può far anche vedere – sul piano epistemico – come nelle teorie fisiche e meccaniche sussistano dei principi che non possono «essere messi direttamente in contraddizione coll'esperienza» (*ibidem*), il che «non implica affatto – come tutta una recente scuola di teorici della conoscenza scientifica amerebbe concludere – che essi siano superiori e inaccessibili a qualsiasi confutazione (Poincaré)» (*ibidem*). Anzi, secondo Vailati se ne può semmai ricavare una conseguenza del tutto opposta:

motivi sufficienti per abbandonarli, o sostituirli con altri, possono infatti venir forniti anche solo dal fatto che troppe, o troppo complicate, ipotesi siano necessarie per togliere i contrasti che successivamente si presentano tra essi e i fatti ai quali si riferiscono. È questo anzi il solo modo nel quale una teoria fisica qualunque possa venir definitivamente confutata, non potendo alcun

27 Enriques espresse le sue perplessità anche in una lettera del 20 febbraio 1907, in qualità di presidente della Società filosofica italiana, inviata direttamente alla redazione de «La Revue du Mois» sulla quale era stato pubblicato, proprio nel febbraio del medesimo anno, il contributo di Vailati *De quelques caractères du mouvement philosophique contemporain en Italie* (ora riedito negli *Scritti*, alle pp. 753-69), osservando, tra l'altro, come «les quatre écrivains du “Leonardo”, qui forment en Italie l'église pragmatiste officielle, deux se trouvent en opposition avec Vailati [...]» (questa lettera è stata pubblicata da Silvio Lanaro nell'*Epistolario vailatiano*, *op. cit.*, alle pp. 560-1, la cit. si trova a p. 561).

fatto, preso per se stesso, essere riguardato incompatibile con essa, quando si faccia astrazione dalla fatica e dalla “spesa” inerente alle ulteriori supposizioni che sarebbe necessario far entrare in giuoco, come gli epicicli nell’astronomia antica, per effettuare la “conciliazione” desiderata (*ibidem*).

Il che consente a Vailati di sottolineare quella che configura senz’altro come una singolare affinità tra la visione duhemiana e il punto di vista del pragmatismo poiché, rileva, le conseguenze di una particolare affermazione

non sono, nel caso più ordinario, conseguenze *di essa soltanto*, esse possono risultare affatto diverse, e talvolta anche contraddittorie, a seconda delle *altre* affermazioni colle quali l’affermazione che si considera si voglia combinare. Occorre quindi ammettere che una teoria, o insieme di ipotesi, possa avere un significato anche quando non se ne possa propriamente attribuire alcuno alle singole parti, o affermazioni, che concorrono alla sua costituzione: allo stesso modo come una frase può avere un senso determinato senza che ciò avvenga per tutte le parole di cui essa è composta, prese ciascuna per sé (*Scritti*, p. 394-5, corsivi nel testo).

Ma pur riconoscendo a Vailati il merito, indubbio, di aver pienamente colto l’importanza epistemologica decisiva dell’olismo duhemiano – che risultava peraltro essere in profonda sintonia anche con il suo modo di guardare epistemicamente alle teorie scientifiche, nonché al ruolo da lui attribuito al principio deduttivo nell’ambito della metodologia scientifica (come si è precedentemente accennato) – tuttavia non si può negare come, anche in questo, il pensatore cremasco finisca per operare una singolare e forzata riduzione acritica di Duhem all’orizzonte del pragmatismo, poiché rileva come

riferendosi alla parte che l’arbitrio e la convenzione hanno, e devono avere, nella scelta delle teorie, le conclusioni del Duhem tendono a porre in luce come, accanto all’arbitrarietà nella scelta delle ipotesi da *adottare* per la spiegazione di dati ordini di fatti, vi sia campo anche per un’altra specie di “arbitrarietà”: l’arbitrarietà nella scelta di quelle parti d’una data teoria che devono essere per le prime *sacrificate* quando si manifesti un disaccordo tra le previsioni, alle quali l’intera teoria conduce, e i risultati effettivi di qualche determinato esperimento (*Scritti*, p. 595, corsivi nel testo).

Il che, tuttavia, si configura, appunto, come un’indebita forzatura nei confronti dell’autonoma riflessione duhemiana la quale, semmai, si svolge secondo un ben diverso orizzonte prospettico filosofico che, *pace* Vailati, non solo contempla, ma, addirittura, rivendica, esplicitamente, un ruolo

specifico da attribuirsi alla metafisica, come peraltro è affermato chiaramente nelle prime pagine de *La teoria fisica*, là dove Duhem scrive che

la teoria fisica non ci dà mai la spiegazione delle leggi sperimentali, non ci rivela in nessun caso le realtà che si nascondono dietro le apparenze sensibili. Ma più si perfeziona, più avvertiamo che l'ordine logico nel quale essa dispone le leggi sperimentali è il riflesso di un assetto ontologico; più dubitiamo che i rapporti che stabilisce tra i dati dell'osservazione corrispondo a rapporti tra le cose, più scopriamo che essa tende ad esse una classificazione naturale²⁸.

Per Duhem il progresso scientifico è così correttamente assimilabile al moto dell'alta marea

l'andare e venire delle onde è l'immagine fedele di questi tentativi di spiegazione che si elevano soltanto per sprofondare, che avanzano solo per retrocedere; al di sotto procede il progresso lento e costante della classificazione naturale, il cui flusso conquista senza sosta nuovi territori e garantisce alle dottrine fisiche la continuità di una tradizione.

Ma questa convinzione duhemiana non è dimostrabile né appellandosi alla logica, né richiamandosi al metodo scientifico, perché, semmai, la sua giustificazione si radica proprio in quelle recondite ed oscure «ragioni del cuore», di pascaliana memoria, che «la ragione non conosce»²⁹. Come è stato giustamente osservato da Roberto Maiocchi, in Duhem «la nozione di classificazione naturale è l'arma, la sola, che permette di combattere lo strumentalismo, tanto nella variante fenomenista rappresentata dal machismo, quanto nella variante modellistica degli inglesi e di Poincaré»³⁰. In Duhem è così presente un rifiuto dello strumentalismo che si salda aperta-

28 Pierre Duhem, *La teoria fisica: il suo oggetto e la sua struttura*, trad. it. di Daria Ripa di Meana, ed. it. a cura di Sandro Petruccioli, il Mulino, Bologna 1978, pp. 31-2; la cit. che segue nel testo è invece tratta da p. 46.

29 Duhem nel *La teoria fisica* ricorda esplicitamente il «profondo pensiero» di Pascal: «C'è in noi una impotenza di dimostrare che non può essere vinta da tutto il dogmatismo. C'è in noi un'idea della verità che non può essere vinta da tutto il pironismo» (cfr. *La teoria fisica, op. cit.*, p. 32). Sul profondo legame esistente tra l'inquietudine pascaliana e l'episteme scientifica sia comunque lecito rinviare alla mia monografia *Il cacodémone neoilluminista. L'inquietudine pascaliana di Giulio Preti*, Franco Angeli, Milano 2004 che affronta questo tema alla luce della filosofia scientifica pretiana.

30 R. Maiocchi, *Chimica e filosofia. Scienza, epistemologia, storia e religione nell'opera di Pierre Duhem*, La Nuova Italia Editrice, Firenze 1985, p. 170, ma cfr. anche le pp. 135-238, nonché M. Fortino, *Essere, apparire e interpretare*, Franco Angeli, Milano 2005, pp. 186-229.

mente con una difesa del carattere eminentemente *teorico* della conoscenza scientifica la quale ultima si salda, peraltro, con una piena valorizzazione anche del ruolo euristico del «buon senso». Infatti secondo il pensatore parigino sarebbe proprio la storia della scienza, determinata dall'incessante succedersi delle teorie, che influenzerebbe e dirigerebbe le molteplici scelte operate dagli scienziati. In questo preciso orizzonte epistemico il Duhem demetafisicizzato di Vailati, ricondotto, unilateralmente, al quadro del pragmatismo logico, rischia, quindi, di configurarsi quasi come una forzatura caricaturale, anche se non sfugge lo sforzo parallelo con il quale il pensatore cremasco vuole leggere la riflessione duhemiana alla luce del contributo machiano, onde presentarlo, nuovamente, come strettamente «affine» alla strenua battaglia pragmatista sviluppata dal «Leonardo» (fronte pragmatista che, come si è accennato, in realtà non era affatto privo di gravi tensioni interne tra la componente logico-pragmatista di Vailati e Calderoni e quella mistico-taumaturgica di Papini e Prezzolini). Non che Vailati non rilevi, per esempio discutendo i contributi duhemiani sull'origine della statica, il preciso intento filosofico di Duhem e le forzature che ne conseguono. Così osserva che

l'opinione espressa da Duhem, sulla parte preponderante che avrebbero avuto le considerazioni di Aristotele sugli spostamenti virtuali nella scoperta della legge della composizione di due forze applicate a un punto, mi pare risentita anch'essa troppo l'influenza della sua preoccupazione di attribuire il massimo rilievo possibile alla tradizione peripatetica, da lui identificata coll'impiego di tali considerazioni (*Scritti*, p. 687).

Tuttavia, gli sembra sfuggire la diversa, più ricca e documentata, concezione della storia delle scienze coltivata e sviluppata da Duhem nei confronti della esposizione storico-genetica delle teorie sviluppata da Mach. Non solo: gli sembra sfuggire anche la più netta divaricazione esistente tra Mach e Duhem a proposito della natura unitaria delle teorie scientifiche. Infatti mentre per Duhem i principi delle teorie assumono un significato preciso unicamente all'interno di una struttura deduttiva logicamente cogente, per Mach essi possono essere dotati di un loro proprio significato specifico anche se considerati isolati e avulsi da un preciso contesto teorico. Il che poi deriva, naturalmente, dalla differente concezione epistemica del ruolo della teoria nell'ambito del pensiero scientifico: per Mach avrebbe solo un ruolo "economico", mentre per Duhem costituisce il suo aspetto più caratteristico e decisivo. Il che ci riporta alla differenza sostanziale esistente tra un autore come Mach, sostenitore di una concezione induttivista e fenomenista della scienza, e un pensatore come Duhem che inclinava, invece, ad una

concezione anti-induttivista e ipotetico-deduttiva della scienza. Come del resto riconosceva apertamente lo stesso Mach nella prefazione alla seconda edizione tedesca della sua opera *Erkenntnis und Irrtum* nella quale, pur rilevando la concordanza su alcune conseguenze specifiche, individuabili tra la sua opera e quella di Duhem, tuttavia sottolinea anche come l'autore francese fosse «giunto agli stessi risultati in modo totalmente indipendente. Mentre però [...] io sottolineo principalmente l'affinità tra pensiero comune e pensiero scientifico, Duhem illumina in modo particolare le differenze tra l'osservazione e il pensiero comuni e quelli critico-fisici [...]»³¹. Ed è proprio questa differente impostazione epistemologica che si rende del tutto manifesta su un terreno che a Vailati stava molto a cuore: quello dello studio della storia delle scienze. D'altra parte non può essere dimenticato come Vailati, *in privato*, dimostri, tuttavia, di essere ben consapevole della distanza filosofica che, in realtà, separa Duhem dal suo punto di vista pragmatista. Non a caso, scrivendo a Giovanni Vacca, da Como, il 19 febbraio 1903, Vailati osserva:

Del Duhem lessi anche quegli articoli sulla storia della chimica (*La notion du mixte*) comparsi sulla rivista filosofica del Père Peillaube [si tratta della «Revue de philosophie», ndr.]. Essi mi parvero molto belli, specialmente i primi, perché gli ultimi, essendo troppo tecnici e speciali, non potei capirli bene. Il Duhem è certo una mente più “filosofica” del Poincaré, ma, in confronto per esempio al Mach, credo che gli nuoccia molto l'essere preoccupato da preconcetti d'indole teologica, che lo *handicappano* non poco nei punti più importanti (per esempio, per la meccanica, la questione dell'origine, empirica o no, dei principî, quella del modo di spiegare il senso di *evidenza* e la fiducia che ci ispirano anche *a priori*, ecc.)³².

In realtà i «preconcetti d'indole teologica» «*handicappavano*» Duhem solo ed unicamente dal punto di vista dell'epistemologia strettamente logico-pragmatista vailatiana, perché se si tiene invece conto del diverso contesto culturale scientifico-filosofico francese, inglese e tedesco si può allora meglio comprendere tutta l'indubbia originalità della posizione del

31 Ernst Mach, *Conoscenza ed errore. Abbozzi per una psicologia della ricerca*, trad. it. di Sandro Barbera, *Introduzione* di Aldo Gargani, Einaudi, Torino 1982, pp. XXXIX-XL. Ma per un confronto puntuale tra Mach e Duhem, che ne mette bene in evidenza tutte le fondamentali differenze ed opposizioni epistemologiche e filosofiche cfr. nuovamente R. Maiocchi, *Chimica e filosofia, op. cit.*, pp. 293-311, da cui è anche tratta la cit. ripresa nella parte finale del paragrafo (cfr. le pp. 310-11).

32 G. Vailati, *Epistolario, op. cit.*, p. 221, corsivi nel testo.

filosofo di Parigi, che lo contraddistingueva nel contesto internazionale del dibattito del tempo:

tutta l'epistemologia e l'opera scientifica di Duhem – ha scritto Maiocchi – sono un elogio della astrazione, del valore primario che nella conoscenza scientifica assumono le simbolizzazioni matematiche più distanti dai fenomeni e prive di traduzioni in termini di sistemi materiali. Ciò che maggiormente caratterizza la posizione epistemologica di Duhem nel panorama dei suoi contemporanei è l'antiinduttivismo, l'esaltazione della funzione scientifica primaria svolta dalle nozioni più astratte, dalle proposizioni non interpretabili empiricamente. È a partire da questo punto di vista che si può comprendere la battaglia antimeccanicistica di Duhem: la sua fu una critica ad un approccio che privilegiava l'impiego di rappresentazioni concrete, ma prive di portata ontologica, in difesa del valore dell'astrazione matematica, dei termini teorici non riducibili all'esperienza né suscettibili di visualizzazione. Non sono i fenomeni che vengono opposti all'ontologia, è la teoria astratta che viene sostenuta contro i bisogni della raffigurazione concreta. Solo ad una lettura superficiale Duhem sembra associarsi al grande filone del fenomenismo per predicare l'avvento di una fisica ridotta allo studio dei fenomeni, in realtà egli si batte per una fisica nella sua sostanza teorica, che parte da concetti non empirici.

Proprio il paradigma della termodinamica chimica consente inoltre a Duhem di difendere la prospettiva ontologica del realismo *contro* lo strumentalismo, sia quello di ascendenza modellistico-empirista, sia quello di ascendenza machiano-fenomenista, il che permette di riconsiderare tutta la sua originalità epistemologica e filosofica nel quadro del dibattito del suo tempo. Contro questa ricca ed assai articolata complessità del pensiero duhemiano, la rapida lettura della sua opera avanzata da Vailati mostra, dunque, alcuni limiti, soprattutto nella misura in cui l'indebito avvicinamento tra Mach e Duhem è stato svolto con l'intento esplicito di unificarli, un poco forzatamente, sotto le bandiere del suo pragmatismo logico.

3.3. Vailati e Poincaré

Vailati sviluppa il suo confronto con Poincaré a vari livelli, sia con alcune interessanti e polemiche segnalazioni pubbliche, sia con alcuni altri più succinti rilievi, non meno degni, tuttavia, d'attenzione, che si leggono nel suo carteggio privato. Per esempio, il 9 novembre 1902 Vailati, scrivendo, da Como, a Giovanni Vacca, rileva:

È curioso che anche Poincaré cade a proposito del Mill nell'*identico* malinteso che il prof. Peano; io non mi so spiegare ciò che supponendo che ambedue abbiano raccolto la loro informazione di seconda mano da un'identica fonte

(quale?). Mill dedica l'intero capitolo da cui è tolta quella citazione a sostenere l'opinione precisamente contraria a quella che gli attribuiscono. Egli vuol sostenere che quando da una definizione si crede di ricavare conclusioni (non relative solo all'uso del linguaggio), lo si fa solo perché inconsciamente e abusivamente si *introduce* nella definizione l'affermazione dell'esistenza o della possibilità della cosa definita. Egli mi pare uno di quelli che ha visto più chiaro e si è spiegato più chiaramente su tal soggetto³³.

Già il giorno precedente Vailati aveva infatti segnalato a Vacca il passo de *La science et l'hypothèse* in cui Poincaré attribuiva esplicitamente a Stuart Mill l'idea che ogni definizione conterrebbe sempre un assioma, giacché tramite una definizione si affermerebbe, implicitamente, l'esistenza di un determinato oggetto definito. In questo caso Vailati definiva anche la recente opera di Poincaré «un libro *bellissimo*, ma *orribilmente arretrato*, che farà rumore», secondo una valutazione critica che ribadirà anche in una lettera del successivo dicembre 1903, scritta ancora da Como, indirizzata questa volta a Giuseppe Prezzolini, nella quale, ipotizzando la stesura di un possibile articolo polemico, pensa subito a Poincaré, «sulle cui idee filosofiche ci sarebbe molto da dire ed anche in modo divertente»³⁴. In effetti negli scritti dedicati da Vailati a Poincaré, apparsi sul «Leonardo», il taglio polemico e critico, particolarmente duro, è sempre presente, forse anche perché, come ha rilevato Geymonat, in esso «si riflette il profondo contrasto che da tempo separava il matematico francese e la scuola di Peano»³⁵.

In primo luogo Vailati polemizza apertamente contro la distinzione di Poincaré tra procedimenti «intuitivi» e i procedimenti «logici». Se Poincaré attribuisce «ai primi i caratteri di audacia, di coraggio, di capacità conquistatrice e concede ai secondi il privilegio di portare a risultati più sicuri, anzi “assolutamente indiscutibili”» (*Scritti*, p. 631), Vailati si incarica di mostrare come, in realtà, le cose non stiano affatto in questi semplici termini, perché il dubitare può «esigere altrettanta audacia», mentre «il dedurre senza la guida dell'intuizione» presenta peculiari pericoli, «non meno gravi di quelli che accompagnano la fiducia più ingenua nell'evidenza più intuitiva» (*ibidem*). Se Poincaré motiva la sua contrapposizione tra procedimenti intuitivi e procedimenti logico-deduttivi appellando-

33 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, p. 217, corsivi nel testo.

34 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, p. 493, mentre la precedente lettera a Vacca si trova alle pp. 214-5 (a p. 215 si legge il riferimento esplicito a *La science et l'hypothèse* di Poincaré, i corsivi sono sempre di Vailati).

35 L. Geymonat, *Alcune considerazioni sull'interesse di Vailati per la logica*, «Rivista critica di storia della filosofia», XVIII, luglio-settembre 1963, fasc. III, pp. 410-5, la cit. si trova alle pp. 413-4.

si direttamente al principio d'induzione completa, Vailati obietta, invece, che «se per ragionamento che *va dal particolare al generale* si intende un ragionamento tra le cui premesse figura un *caso particolare* della conclusione – e veramente non si vede che altro si possa intendere – ogni ramo della matematica fornisce esempi di dimostrazioni che, pur essendo di tipo affatto differente da quelle per induzione completa, presentano un tale carattere» (*Scritti*, p. 632, corsivi nel testo). Non solo: se Poincaré qualifica le dimostrazioni per induzione completa con la proprietà, caratteristica ed esclusiva, di attuare il passaggio dal particolare al generale, Vailati obietta, nuovamente, che «non si vede in che senso la conclusione a cui esse portano, e in cui si afferma che una data proposizione è vera per *tutti* i numeri, possa dirsi più “generale” della premessa da cui dipende, e nella quale si afferma invece che *tutti* i numeri, pei quali la proposizione in questione è vera, hanno per successivi altri numeri per i quali pure essa è vera» (*ibidem*, corsivi nel testo). Rifiutando la dicotomia introdotta da Poincaré tra intuizioni e dimostrazioni e ripudiando, al contempo, anche la connessa rivalutazione del ruolo epistemico dell'intuizione, Vailati, dunque, da buon peaniano, non solo difende esplicitamente la tesi logicista dell'*analiticità* (e della sua feconda funzione euristica), ma si contrappone anche ad ogni eventuale auspicio “recupero” della sintesi *a priori* kantiana. Per questa ragione epistemica di fondo Vailati sottolinea anche come la dimostrazione matematica sia sempre in grado di rintracciare nelle conclusioni delle sue inferenze un caso particolare che, in realtà, risulta essere già presente nelle stesse premesse. Ma per comprendere questa presa di posizione filosofica di Vailati occorre non dimenticare il plauso che il pensatore cremasco riservava anche ad uno studioso, a lui affine³⁶, come Couturat che, nel suo famoso articolo *La philosophie des mathématiques de Kant*, aveva criticato apertamente l'impostazione kantiana e neokantiana³⁷. Entro questo preciso contesto, di aperta polemica contro il kantismo (nonché le «ocche del Cam-

36 A questo proposito non bisogna dimenticare, come ha ricordato Ferruccio Rossi-Landi, che «Louis Couturat (parigino, 1868-1914; studioso di logica matematica, lasciò come V. l'insegnamento universitario perché insoddisfatto dell'ambiente accademico; autore di importanti ricerche tecniche e storiche, nonché di un progetto di lingua universale; V. si occupò spesso di lui, recensendone fra l'altro *La logique de Leibniz, d'après des documents inédits* del 1901 in *Scritti*, 88°, pp. 382-388)» (F. Rossi-Landi, *Dizionario degli autori* in G. Vailati, *Il metodo della filosofia. Saggi di critica del linguaggio*, a cura di Ferruccio Rossi-Landi, Laterza, Bari 1967 (ristampa aggiornata della prima ed. risalente al 1957), p. 216.

37 Per i testi di questa polemica cfr. il volumetto di Ernst Cassirer e Louis Couturat, *Kant e la matematica*, a cura di Cristina Savi, Guerini e Associati, Milano 1991 (dove il saggio di Couturat è pubblicato alle pp. 21-92).

pidoglio kantiano»), si può allora meglio comprendere anche il sostanziale distacco critico con il quale Vailati polemizza con la rivalutazione dell'intuizione e della sintesi *a priori* auspicata da Poincaré, unitamente alla sua pubblica denuncia dell'«acrobatismo logico» tipica, sempre secondo Vailati, «della inquietante attività filosofica del Poincaré in questi ultimi anni» (*Scritti*, p. 711)³⁸. Vailati è del resto convinto che Poincaré «abusi un poter troppo, come filosofo, del prestigio di cui gode come scienziato» ed è per questo motivo che nei suoi articoli mette in guardia i lettori nei confronti di questa subdola rivalutazione della «lue kantiana» presente nei testi filosofici dello scienziato francese. Vailati concorda, invece, con Poincaré, quando l'epistemologo francese critica il convenzionalismo radicale di Le Roy. Infatti secondo Vailati

che la verità o la falsità d'una *frase*, nella quale un dato fatto – scientifico o no – è espresso e descritto, dipenda da convenzioni arbitrariamente fatte sul significato delle parole che in essa figurano, è cosa perfettamente compatibile col fatto che, *una volta fissate le convenzioni* – una volta cioè che si sia attribuita alla frase un senso preciso, per quanto arbitrariamente scelto –, la questione della sua verità o falsità è, nel caso più ordinario, affatto indipendente dal nostro arbitrio e dalle nostre preferenze (*Scritti*, pp. 632-3, corsivi nel testo).

Il che consente a Vailati di difendere, ancora in sintonia con Poincaré, la tesi che i «fatti scientifici», scaturiscono proprio dal ruolo attivo che lo scienziato «esercita nella scelta dei fatti da prendere in considerazione, o di quelli, tra i loro caratteri, che lo scienziato pone a base delle sue classificazioni, dei suoi raffronti, delle sue definizioni» (*Scritti*, p. 632). Il che, tuttavia, non consente affatto di sostenere che i fatti scientifici siano poi delle mere «creazioni» dello scienziato, come invece afferma il convenzionalismo radicale di Le Roy. Come ha osservato Massimo Ferrari, in realtà queste riflessioni vailatiane costituivano un rilievo

molto importante, ma che Vailati non collegava in alcun modo al convenzionalismo geometrico di Poincaré, alla sua discussione delle alternative che

38 Cfr. per esempio H. Poincaré, *Il valore della scienza*, a cura di Gaspare Polizzi, trad. it. di Francesco Albergamo, con revisione di G. Polizzi, La Nuova Italia Editrice, Scandicci (Firenze) 1994, pp. 20-26 nonché, in Vailati, l'articolo consacrato a commentare la definizione russelliana della matematica quale scienza «nella quale non si ha mai bisogno di sapere se quello che si dice è vero, e neppure di sapere di che cosa si parla» (cfr. *La più recente definizione della Matematica* apparso originariamente, nel giugno del 1904, sul «Leonardo» ed ora riedito negli *Scritti*, alle pp. 528-337).

si pongono tra i vari sistemi geometrici e della loro applicazione all'esperienza fisica: un complesso di problemi che era al centro della discussione epistemologica europea e che conobbe più tardi una grande fortuna soprattutto con la *querelle* epistemologica sulla teoria generale della relatività, ma che già negli anni in cui Vailati scriveva le sue recensioni per il "Leonardo" rappresentava un nodo cruciale³⁹.

In questo caso specifico l'esigenza polemica anti-kantiana e la difesa delle tesi del pragmatismo logico ha insomma indotto Vailati a non intendere pienamente la novità epistemologica di Poincaré e il suo diretto legame concettuale con un aspetto, invero decisivo, della riflessione filosofico-scientifica contemporanea. Anche perché in Vailati la scrupolosa difesa della natura autentica della riflessione logica e della sua precisa funzione nell'ambito della cultura moderna, lo ha naturalmente indotto a difendere, in ambito logico, quello stesso rigore generalmente applicato nelle indagini matematiche. Ma proprio questa sua difesa del rigore della logica matematica lo ha infine messo in aperto contrasto con quegli eminenti matematici (come Poincaré ed Enriques) che, invece, non avvertivano la medesima esigenza critica, perlomeno non nell'ambito logico.

3.4. *Vailati ed Enriques*

Non per nulla il contrasto e l'opposizione epistemica tra Vailati ed Enriques, sempre in diretta relazione con la valutazione complessiva della logica matematica, non è stata meno profonda di quella vissuta con Poincaré. Semmai in questo caso la polemica è stata senza dubbio meno aperta e violenta. Così, nel presentare, nell'agosto del 1906, sul «Leonardo», *I problemi della scienza* di Federigo Enriques, Vailati non omette di ricollegare subito l'opera dell'italiano ai contributi di autori come Poincaré, Duhem, Milhaud, Le Roy, Mach, Petzold, Volkmann, Jevons, Clifford e Pearson, sottolineando anche come questo scritto risulti essere, al contempo, un testo di alta divulgazione, rivolto ai non specialisti, nonché un libro dedicato agli specialisti e ai tecnici, desiderosi di riflettere seriamente sul significato del loro stesso operare scientifico quotidiano.

Pel fatto di prefiggersi, nello stesso tempo, l'esame della portata filosofica delle più recenti teorie e ipotesi scientifiche e la determinazione del contenuto "positivo" e concreto delle formule in cui esse trovano espressione, e pel fatto

39 M. Ferrari, *G. Vailati e l'epistemologia europea del primo Novecento*, art. cit., p. 26.

di concepire questi due scopi non solo come connessi ma in certo modo come coincidenti, l'opera dell'Enriques si riattacca anche intimamente a quel nuovo indirizzo di studi filosofici che, qualunque sia il nome adottato per esso, – lo si chiami “positivismo critico”, come quasi vorrebbe l'Enriques, o “pragmatismo” come altri preferirebbero, o comunque altrimenti, purché ciò si intenda e, soprattutto, purché non ci si fraintenda –, tende a far assumere al pensiero contemporaneo un'attitudine tutta nuova di fronte ai problemi così detti “metafisici”, un'attitudine che con nessun'altra si trova tanto in contrasto con quella di disinteressamento agnostico assunta dalla maggior parte dei positivisti (*Scritti*, p. 721).

Come si evince dalle righe finali di questo brano, anche in questo caso, dunque, Vailati cerca nuovamente di operare una riduzione delle riflessioni enriquesiane all'orizzonte del pragmatismo logico. Si tratta, come si è già visto in tutti i casi precedenti, di una sua mossa consueta. Non per nulla, proseguendo nell'esposizione della prima parte dell'opera di Enriques, ad un certo punto Vailati scrive, espressamente: «non so fino a che punto l'Enriques accetterebbe la tesi – caratteristica dei pragmatisti – che il significato di *qualsiasi* affermazione consiste e può consistere soltanto nelle aspettative che avremmo (o in quelle che cesseremmo di avere) se l'accettassimo per vera» (*Scritti*, p. 723). Ma una volta posta questa domanda osserva come il punto della trattazione enriquesiana che più si avvicina a questo problema sia proprio quello in cui viene discussa l'opinione sostenuta da Poincaré (ma avanzata anteriormente, ricorda Vailati, anche da Peirce) secondo la quale due differenti teorie possono essere considerate *equivalenti* «quando non vi sia differenza assegnabile tra i fatti che l'uno o l'altra porta a far prevedere» (*ibidem*). Secondo Enriques questa equivalenza tra le due differenti teorie non risulta essere incompatibile col loro differente grado di fecondità euristica, capace di «stimolare in grado diverso alla ricerca e all'acquisto di nuove cognizioni» (*ibidem*). Ma, aggiunge Vailati, a questo rilievo «i pragmatisti tuttavia potrebbero a loro volta ribattere che questa diversa potenza stimolatrice e suggestiva delle teorie non può a meno che connettersi, anch'essa, a *qualche* diversità nelle previsioni che l'una o l'altra tra esse tende a suggerire con maggior o minor forza, sia pure solo come probabili, come possibili, come *immaginabili*» (*ibidem*, corsivi nel testo).

Occorre tuttavia aggiungere come forse in questo caso l'insistenza specifica sulla possibile (e sempre auspicabile) traduzione delle tesi enriquesiane nell'orizzonte epistemico del pragmatismo logico si radichi anche in una connessa diffidenza di fondo filosofica che contraddistingue, complessivamente, il rapporto tra Enriques e Vailati, come ben emerge tenendo presente il volume del carteggio vailatiano. Nella lettera di Enriques del

16 aprile 1901, inviata a Vailati da Bologna, il geometra bolognese aveva infatti discusso apertamente la critica vailatiana contro la tradizione del kantismo, osservando, in particolare, quanto segue:

la “lue kantiana”, Ella dice, corrompe molti lavori contemporanei sulla filosofia delle scienze. Io trovo in gran parte giusta l’osservazione perché i kantiani di oggi assomigliano troppo spesso agli aristotelici del seicento. Ma è proprio colpa del kantismo, oppure vi è in esso un indirizzo fruttuoso da coltivare?

Interpretando la filosofia kantiana in senso largo, mi sembra che essa si riduca tutta ad un metodo critico, per cui si tende a sceverare nei vari ordini di conoscenze l’elemento dato dalle sensazioni e ciò che dipende dalla struttura del soggetto. Che la critica del Kant stesso abbia poi fallito in più punti; che non sia riuscita ad eliminare certi non-sensi, ecc. poco monta ai miei occhi. Mi sembra invece da non trascurare la visione di quell’elemento di *struttura* che l’empirismo ha troppo lasciato da parte⁴⁰.

Si badi: in questa lettera Enriques pensa che tra lui e Vailati possa comunque esistere una qualche sintonia di fondo, anche se è disposto a concedere come ai suoi occhi il kantismo neo-aristotelico sia del tutto morto, mentre, come teme Vailati, potrebbe invece costituire ancora un reale pericolo, in grado di saldarsi con la tradizionale «filosofia dei non-sensi» e provocare ancora, in tal modo, molteplici danni alla riflessione epistemologica contemporanea. Ma, al di là di questa mossa enriquesiana, su questo tema del kantismo e del suo possibile ruolo euristico, finalizzato ad evidenziare la funzione costitutiva delle strutture nell’ambito della genesi del sapere oggettivo della scienza, tra Vailati ed Enriques si registra una più profonda incomprensione di fondo concernente, più direttamente, la logica che, perlomeno agli occhi del pensatore di Crema, non poteva poi che essere ulteriormente alimentato dal suo tipico sospetto anti-kantiano. Per la verità Vailati – nella sua rassegna consacrata alla filosofia contemporanea italiana, pubblicata nel febbraio del 1907, sul terzo tomo della rivista francese «La Revue du Mois» – aveva segnalato, proprio in apertura del suo testo, i contributi di Enriques, unitamente a quella di Peano, come i più originali e importanti tra quelli consacrati alle questioni logiche, metodologiche e di teoria della conoscenza apparsi in Italia per merito precipuo di scienziati militanti. Tuttavia, come si è già accennato, questo stesso intervento vailatiano aveva comunque suscitato forti perplessità in Enriques. In realtà Vailati elogiava apertamente questi scritti prodotti da scienziati italiani del valore di Peano ed Enriques, ricordando anche come risultassero molto

40 G. Vailati, *Epistolario*, op. cit., p. 564, il corsivo è nel testo.

più fecondi e importanti dei contributi dedicati ad analoghe tematiche da parte dei filosofi professionali italiani. Non solo: occorre anche tener presente come Vailati, nel medesimo testo del 1907, parlando espressamente dell'opera di Enriques, ricordasse anche come nella sua produzione epistemologica «un des buts principaux que l'auteur se propose est précisément de dégager le contenu positif, c'est-à-dire expérimental et concret, des notions et des hypothèses les plus générales des sciences physique et mathématique, et de rendre explicites les conditions sous-entendues et les restrictions implicites dont dépend leur sens et leur valeur» (*Scritti*, p. 757). Tuttavia, proprio questo scritto vailatiano indusse Enriques, nella sua qualità di presidente della Società filosofica italiana, a scrivere una lettera di precisazioni alla redazione della rivista francese, nella quale prendeva posizione proprio contro la piccola (e dimidiata) «chiesa filosofica del pragmatismo» del «Leonardo». Il che conferma come tra Vailati ed Enriques, malgrado il loro rapporto diretto e malgrado la cortesia di alcune lettere e delle varie segnalazioni recensorie⁴¹, tuttavia la «lue kantiana» aveva scavato un profondo solco di diffidenza e, forse, anche di incompatibilità. Incompatibilità alimentata proprio dal diverso modo di interpretare la logica. Enriques, in una lettera del 16 maggio 1901, spiega a Vailati il senso complessivo delle sue ricerche logiche, volte a distinguere due aspetti della logica: «l'aspetto soggettivo in cui la logica appare come lo studio di certe operazioni del pensiero» e l'«aspetto oggettivo», nell'ambito del quale ci si può domandare «se ai principi e agli assiomi logici risponda qualcosa di reale»⁴². Ma anche in questo caso questa singolare prospettiva di indagine enriquesiana non poteva che suscitare forti perplessità in Vailati, giacché ponendosi lungo questa direzione epistemica Enriques finiva proprio per non comprendere l'autentico significato della logica moderna, così come era stata invece impostata e sviluppata, con estremo rigore, dalla grande lezione di Peano e della sua scuola, poi continuata e notevolmente approfondita da Bertrand Russell. In un breve, ma acuto, articolo, apparso sul «Leonardo», nel giugno del 1904, consacrato a *La più recente definizione della Matematica* Vailati commentava la definizione, avanzata da Russell, secondo la quale «la matematica è una scienza nella quale non si ha mai bisogno di sapere se quello che si dice è vero, e neppure di sapere di che

41 Da tener presente l'ampia presentazione degli *Elementi di geometria ad uso delle scuole secondarie superiori* di F. Enriques ed Ugo Amaldi (Zanichelli, Bologna 1903) pubblicata da Vailati sul «Bollettino di Bibliografia e Storia delle Scienze Matematiche» del gennaio-febbraio-marzo 1904, con un puntuale intervento positivo, successivamente riprodotto anche negli *Scritti* (cfr. le pp. 503-9).

42 Cfr. G. Vailati, *Epistolario, op. cit.*, pp. 568-9.

cosa si parla» (*Scritti*, p. 528). Ebbene, commentando, con il consueto acume, questa definizione russelliana, Vailati coglieva l'occasione per ribadire come, a suo avviso, i contributi di logici come Peano e Peirce, pur nella rispettiva differenza, avessero comunque un «carattere comune»: «la tendenza a emancipare le deduzioni matematiche da qualunque appello a fatti o intuizioni che si riferiscano al *significato* delle operazioni, o relazioni, in esse considerate. Queste vengono definite mediante la pura, e semplice enunciazione di un certo numero di proprietà fondamentali le quali, potendo essere comuni a relazioni od operazioni aventi i significati più diversi ed eterogenei sono compatibili colle più svariate interpretazioni dei simboli che figurano nella loro enunciazione» (*Scritti*, p. 532). Collocandosi da questo punto di vista si comprende meglio tutta la distanza che, inevitabilmente, doveva sempre più porsi tra il programma scientifico-filosofico perseguito da Vailati e quello di Enriques che, pochi anni dopo, sarà ben documentato da un volume come *Per la storia della logica* il quale, come ha scritto Geymonat, «sebbene abbia avuto una notevole fortuna editoriale (fu infatti tradotto, nel giro di pochi anni, in francese, tedesco ed inglese), costituisce senza dubbio un'opera pressoché inutile per chi voglia avviarsi agli studi logici, come essi si sono venuti determinando e sviluppando con tanto successo nel nostro secolo»⁴³.

4. Vailati e la filosofia come attività critica

Alla luce del quadro delineato nei paragrafi precedenti ci si può allora interrogare sul significato complessivo dell'opera filosofica vailatiana. Tuttavia, nel porsi questa domanda, si è subito costretti ad affrontare, anche, da un lato, il problema della sua «sfortuna» nell'ambito della tradizione del pensiero italiano e, dall'altro lato, si deve pure riconsiderare la questione dell'articolata struttura della sua stessa opera filosofica. Ma come ripercorrere, in poche pagine, l'andamento complessivo del dibattito storiografico sorto in relazione allo «strano caso» di Vailati? E come affrontare sinteticamente un tema culturale strategico e decisivo come quello concernente, più direttamente, la sua opera (in cui la valutazione della biografia vailatiana si interseca sia con la storia della cultura italiana – e non solo di quella filosofica, naturalmente –, sia con le condizioni complessive del nostro paese nel corso del Novecento)? La difficoltà nel dipanare questi interrogativi

43 L. Geymonat, *Alcune considerazioni sull'interesse di Vailati per la logica*, art. cit., p. 414.

risospinge, inoltre, a riconsiderare, nuovamente, sia la mirabile arte recensoria socratica sempre esercitata da Vailati con indubbio acume, sia la sua singolare figura di eminente filosofo non “professionale”, nel senso specifico (peraltro alquanto delimitato e fuorviante) di non essere stato un filosofo accademico, insomma un filosofo inserito, a pieno titolo, nell’università. Vale del resto per Vailati anche un rilievo con cui Giovanni Papini apriva un suo incisivo profilo dell’amico Mario Calderoni, già libero docente di filosofia morale: «gl’ingegni d’inabituale valore e che vanno al fondo delle cose non oltrepassano, nelle università italiane, la libera docenza o l’incarico. Gl’ingegni ordinari, invece, son tutti professori ordinari»⁴⁴. Ma questo rilievo vale non tanto per il suo sapore ferocemente polemico, ma, soprattutto, perché ci ricorda l’«ingegno d’inabituale valore» di Vailati e dovrebbe quindi indurre a riaprire il caso (non solo biografico, ma anche culturale) della sua scelta filosofica ed etico-civile di abbandonare l’università per diventare docente delle scuole secondarie superiori, pur continuando ad esercitare, in modo peraltro egregio, la sua tenace attitudine a pensare filosoficamente, in modo assai originale.

Non essendo ora possibile scandagliare analiticamente questi aspetti biografici, strettamente intrecciati sia con la morale etico-civile vailatiana, sia con la storia culturale e sociale complessiva del nostro paese, sarà allora forse meglio concentrarsi sul significato di fondo dell’opera filosofica vailatiana. La quale ultima, se ci si attiene ai testi raccolti negli *Scritti*, scaturisce proprio dall’indagine rigorosa con la quale Vailati ha affrontato gli studi di logica e di storia delle scienze. Meglio ancora: secondo Vailati l’indagine filosofica nasce sempre a stretto, strettissimo contatto, con il lavoro degli scienziati. Vailati, come ha rilevato Antonio Santucci, «badava anzitutto a fare buon uso della regola pragmatista, d’accordo con la lezione di Peano, a “sgombrare la via” alle scoperte della scienza e a chiarirne le condizioni operative in vista di certi risultati»⁴⁵. In questa precisa prospettiva la filosofia, come si è già accennato, svolge anche, nei confronti della scienza, un’importante funzione preliminare: sgombra il terreno da molteplici osta-

44 G. Papini, *Mario Calderoni (1879-1914)*, saggio che apre il volume di M. Calderoni – G. Vailati, *Il pragmatismo*, a cura di Giovanni Papini, R. Carabba, Lanciano 1916, pp. 5-16, la cit. si legge a p. 5.

45 Antonio Santucci, *La filosofia della scienza nel positivismo e nel pragmatismo in Aa. Vv., La filosofia della scienza in Italia nel ‘900*, a cura di Evandro Agazzi, Franco Angeli, Milano 1986, pp. 45-93, la cit. si trova alle pp. 80-81, ma di Santucci è da tener presente soprattutto il volume *Il pragmatismo in Italia*, il Mulino, Bologna 1963, in particolare le pp. 156-215, consacrate a *Giovanni Vailati e la filosofia analitica*.

coli, apre prospettive, sottopone ad analisi critica gli strumenti concettuali (“disinfettandoli” da ogni eventuale incrostazione ontologico-metafisica), avanza, più in generale, domande ed interrogativi epistemici e metodologici cui il sapere scientifico, in genere, non pone sufficiente attenzione. Non solo: in questa accezione eminentemente metodologica ed epistemologica, la filosofia aiuta anche a mantenere aperti molteplici canali di comunicazione tra differenti settori disciplinari, costituisce, insomma, per dirla con Vailati stesso, una sorta di «società di assicurazione» contro tutti i guasti causati dalla specializzazione. Ma rappresenta anche un prezioso correttivo interno, strettamente contiguo al procedere scientifico. Al punto che l’indicazione teorica più precisa che può forse essere attribuita alla filosofia – secondo le molteplici, sempre acute e pure frammentarie, indicazioni vailatiane – consiste proprio nel riconoscere la *funzione critica* che la riflessione filosofica deve poter sempre esercitare nei confronti delle varie forme di sapere. Con l’avvertenza aggiuntiva che per Vailati tale funzione critica non si deve svolgere *nel vuoto* spazio metafisico o *dall’esterno*, al di fuori, cioè, dei singoli campi disciplinari, perché, semmai, scaturisce proprio dalle viscere della scienza, anche se non coincide affatto con il procedere metodico del sapere scientifico. In fondo tutta l’opera vailatiana – fatta, per lo più, di recensioni, note, discussioni e brevi articoli (apparentemente difettanti di organicità) – indica come per Vailati la filosofia non potesse mai esimersi dal dovere di entrare sempre *nel merito* delle varie questioni, esercitando una precisa competenza nei confronti dei diversi problemi affrontati. Per Vailati, insomma, non si può mai filosofare su qualcosa che non si conosce e che si ignora: a suo avviso il filosofare presuppone sempre una competenza specifica. D’altra parte la competenza disciplinare, *di per sé*, è certamente necessaria, ma non è affatto sufficiente, poiché può indurre a chiudersi in uno specialismo, altrettanto pregiudiziale ed esiziale. In questa deprecabile evenienza, la filosofia rappresenta allora un fecondo correttivo critico proprio di questa tendenza unilaterale, sempre volta a frammentare i saperi in uno specialismo filosoficamente acefalo, che non possiede validi canali di comunicazione critica con altre forme del sapere. In ultima analisi in Vailati la filosofia si configura, quindi, quale *coscienza critica delle molteplici forme del sapere umano*. Per questa ragione Vailati guardava con estremo interesse ad un eminente filosofo empirista come John Locke che percepiva come il grande patriarca della filosofia moderna:

è a lui mille volte più che a Kant, – scrive in una lettera indirizzata a Papini da Crema, il 29 luglio 1904 – che fa capo quello che, per brevità, si può indicare come l’*indirizzo critico* della filosofia moderna; quell’indirizzo che nei suoi migliori rappresentanti si manifesta come mirante ad emancipare la mente

umana da ogni vincolo che essa non si sia consciamente e deliberatamente imposto; da ogni vincolo di cui essa non veda la ragione, lo scopo, la funzione, la giustificazione; da ogni vincolo che provenga da un'inabile *Lenkung* della sua attività⁴⁶.

Per questa ragione Vailati apprezza massimamente il lavoro svolto da Locke e lo presenta anche come un contributo finalizzato a restituirci «gli strumenti di pensiero» debitamente «ripuliti e disinfettati». Ma Vailati sa bene come questi strumenti del pensiero umano siano «sempre soggetti ad arrugginirsi e ad ottundersi un'altra volta», per cui occorre proseguire, continuamente, senza sosta, questo lavoro, senza fine, di «ripulitura» e di «depurazione» da ogni indebita ipostasi metafisica. Ma per essere svolto in modo adeguato, tale lavoro critico deve prendere in diretta considerazione proprio le «parole» del nostro linguaggio:

Initium sapientiae est timor... Nominis. È questo il timore che Locke ha avuto il coraggio di avere, e sul suo monumento, se si farà, nessun altro suo detto sarebbe più adatto ad essere scolpito del seguente: “*The faults men are usually guilty of (by the careless use and application of words) are not only the greatest hindrances to true knowledge, but are so well thought of as to pass for it*”. *Essay*, III, 5.

Non per nulla alle “questioni di parole” Vailati ha sempre dedicato un’attenzione logico-epistemica che risulta essere, ad un tempo, rivelativa e profondamente innovativa. *Rivelativa*, perché scaturiva, ancora una volta, dalla sua originaria formazione logico-matematica, svolta con un maestro come Peano, ma anche *profondamente innovativa*, perché con questo suo nuovo approccio Vailati rivelava tutta la sua modernità e tutta la sua feconda capacità critica di creare uno stretto e sempre fecondo legame tra lo stile cognitivo proprio degli scienziati e quello dei filosofi, esercitanti il loro «onesto mestiere» di inguaribili “ripulitori” del linguaggio (e degli stessi strumenti del pensiero umano) da ogni indebita incrostazione metafisica.

Ripulitura critica continua degli strumenti del pensiero umano, il che, poi, ci riporta, nuovamente, all’orizzonte del pragmatismo logico vailatiano, in virtù del quale la sua proposta filosofica e culturale si configura in tutta la sua originalità prospettica, proprio se messa a confronto con lo scenario del dibattito culturale italiano del Novecento. Il che non è affatto sfuggito ad un neotrascendentalista critico originale come Giulio Preti il

46 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, p. 406, corsivo nel testo, mentre la cit. che segue immediatamente nel testo si trova a p. 407.

quale, in un suo importante saggio, del 1950, apparso sulla «Rivista critica di storia della filosofia», consacrato alla discussione di *Due orientamenti nell'epistemologia*, ha avuto modo di avanzare, a questo proposito, un importante rilievo, strettamente connesso con la filosofia della *praxis* (marxiana e deweyana). Rilievo interessante e indubbiamente fecondo, anche al di là di qualche iniziale qualificazione che oggi non può non apparirci come alquanto problematica e, persino, come curiosamente datata:

il neopositivismo di G. Vailati è fortemente intriso di pragmatismo. Ora è notevole come la filosofia pragmatista, ad onta della sua accentuata predilezione a porre i problemi in termini di psicologia individuale, possa aprirsi ad un orizzonte autenticamente e concretamente storicistico. Ché essa (e ciò la accomuna in qualcosa di più profondo che non il semplice nome alla *filosofia della praxis* marxiana) concepisce il pensiero in generale, e quello scientifico in particolare, come *strumento* mediante cui l'uomo trasforma il mondo in un mondo di leggi e di significati. Ma l'«uomo» che compie ciò è l'uomo concreto, l'uomo storico, l'uomo che vive *realmente* in una società, la quale ha un passato, un presente e un futuro verso cui si protende⁴⁷.

Vailati è pienamente inserito in questo preciso contesto prospettico, in cui le «venature pragmatiste», già presenti nella lezione machiana, si possono saldare, approfondendosi, anche con alcune tesi dell'originario neopositivismo viennese, dando infine luogo non solo ad uno studio *pragmatico* del linguaggio, ma anche ad una piena rivalutazione, e conseguente configurazione, di uno «storicismo critico» messo a diretto contatto con lo sviluppo intrinseco del sapere scientifico e, più in generale, dell'impresa scientifica moderna. Solo entro questo complesso terreno prospettico si può allora cogliere tutta l'originalità di Vailati. Infatti per mostrare la sua distanza dal tradizionale pensiero metafisico italiano basterebbe porre attenzione al modo con cui un filosofo come Giovanni Gentile, nel 1917, recensiva il volumetto vailatiano *Gli strumenti della conoscenza* (curato e introdotto da Mario Calderoni, quale significativo omaggio postumo all'amico, apparso a Lanciano nel 1916, per i tipi di Carabba). Ebbene, nel discutere su «La Critica» questo volumetto, Gentile rileva come gli scritti in esso raccolti

possono realmente essere considerati come i documenti più caratteristici della mentalità del Vailati» perché da essi scaturisce «l'immagine di un pensatore colto bensì e curioso, animato dal più vivo interesse per i problemi filoso-

47 Cfr. G. Preti, *Saggi filosofici*, «La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1976, 2 voll., vol. I, p. 73, nota n. 25, corsivi nel testo.

fici e simpaticamente pronto a rispondere a ogni voce sgorgante da un vero interesse spirituale, ma incapace di sentire la vera e propria difficoltà del pensiero comune e scientifico, da cui sorge il problema filosofico, e incapace perciò d'intendere profondamente i termini di questo problema⁴⁸.

Prendendo poi in più diretta considerazione l'aureo e famoso saggio vailatiano consacrato ad *Alcune osservazioni sulle questioni di parole nella storia della scienza e della cultura*, Gentile rivela tutto il baratro ontologico-metafisico che lo separa dalla novità logico-epistemologica della riflessione vailatiana. Infatti per Gentile

tutte le sue osservazioni, che possono aver valore per chi distingue nomi da idee, come fa il Vailati a mo' di Locke e di altri scrittori inglesi, son vuote d'ogni significato dal punto di vista delle moderne teorie del linguaggio che han distrutto questo dualismo di espressione verbale e pensiero.

Beatamente ignorando tutti gli sviluppi della logica moderna Gentile pensa, addirittura, di poter senz'altro liquidare il valore euristico delle riflessioni vailatiane limitandosi a sostenere come, a suo avviso,

in realtà a volta a volta ogni parola – come è notissimo a tutti, – ha un significato suo speciale, e non ci può essere pericolo d'interpretazione per chi procuri d'intender non il pensiero attraverso le parole, ma piuttosto le parole attraverso il pensiero.

In realtà, con questo suo gioco di parole Gentile ci consente di misurare tutta la distanza, abissale, che, inevitabilmente, separa il programma di ricerca vailatiano dalla metafisica dogmatica del neoidealismo italiano. Per comprendere la lontananza tra questi due differenti programmi di ricerca basterebbe del resto tornare a riferirsi ad un articolo vailatiano come quello, già ricordato, consacrato a *La più recente definizione della Matematica*, proprio perché gli studi russelliani, in piena sintonia con lo sviluppo della logica matematica moderna, hanno mostrato come l'aspirazione caratteristica della matematica sia individuabile proprio nella sua capacità di «*spogliare*, o (per esprimere la stessa cosa con una metafora opposta, e forse meglio appropriata) a *vuotare*, quanto più può, di ogni significato i segni e le parole di cui si serve. Assai più avanti nella stessa direzione si va pro-

48 Cfr. Giovanni Gentile, *Recensione a G. Vailati, Gli strumenti della conoscenza*, *op. cit.*, «La Critica», XV (III della seconda serie), 1917, pp. 56-60, la cit. si trova a p. 56, mentre quelle che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, da p. 58 e da p. 59.

cedendo nelle regioni più astratta e speculative del suo dominio» (*Scritti*, pp. 531-2, corsivi nel testo). Proprio sul terreno di questa sempre maggiore astrazione si consuma, dunque, il distacco tra la filosofia vailatiana, strettamente connessa e intrecciata con la crescita del sapere scientifico moderno, e la metafisica neoidealista, sempre più arroccata su posizioni finalizzate a declassare il sapere scientifico a mero orizzonte *pratico e banausico*, onde sottrargli ogni autentica ed effettiva portata conoscitiva.

Del resto, non va neppure dimenticato come proprio muovendosi su questo specifico terreno della matematica uno studioso come Giovanni Vacca, peraltro assai vicino alle tematiche culturali approfondite da Vailati, nel 1905, sempre sul «Leonardo», avesse avuto l'ardire e la conseguenzialità di attaccare frontalmente il neoidealismo, criticando apertamente le claudicanti, e peraltro assai flebili, considerazioni che Croce aveva rivolto alla logica e alla matematica nella sua memoria *Lineamenti di una Logica come scienza del concetto* pubblicata negli *atti* dell'Accademia Pontiniana in quello stesso anno⁴⁹. Meglio ancora: Vacca aveva avuto anche la capacità di ritorcere contro lo stesso Croce una critica che il filosofo neoidealista aveva rivolto, con indubbia baldanza, contro ogni supposto "primitivismo" eventualmente delineato in ambito artistico. Croce aveva infatti denunciato l'atteggiamento di coloro i quali pensano di poter comprendere l'arte non studiandone i più eminenti capolavori, bensì concentrando unicamente la loro attenzione «sui graffiti dei selvaggi». Senza peraltro entrare ora nel merito di tale sintomatico ragionamento crociano (alquanto razzista, in sintonia, del resto, con la mentalità coloniale allora assai diffusa), Vacca aveva avuto comunque buon gioco nel rivolgere il canone metodologico cui si appellava Croce contro lo stesso modo crociano di valutare e considerare la matematica. Quando infatti Croce sviluppa i suoi rilievi critici concernenti la matematica si appella sempre ad operazioni assai elementari (come la moltiplicazione aritmetica oppure ad alcuni teoremini preliminari della geometria euclidea). Di fronte a questa evidente schizofrenia metodologica, Vacca rileva che

la verità è, che al pari delle opere d'arte non si può pretendere di spezzare un'opera matematica, pretendendo poi che il pensiero divino che essa racchiu-

49 Questa memoria crociana fu presentata all'Accademia Pontiniana nelle tornate del 10 aprile, del 10 maggio 1904 e del 2 aprile 1905, per essere poi edita nel volume XXXV degli *Atti* di questa accademia. Come è noto questa memoria costituisce il primo antico nucleo della *Logica* crociana che, prendendo proprio le mosse da questi *Lineamenti*, sarà tuttavia riscritta ed elaborata sulla base di un lungo lavoro, terminato nel novembre del 1908, che ha appunto configurato il successivo volume della *Logica come scienza del concetto*.

de si suddivida nei vari frammenti; una frase di Archimede non si può staccare dall'insieme proprio come un verso di Dante od una pennellata di Giotto⁵⁰.

Ma Vacca non si limita solo a questo affondo critico, poiché spinge il suo bisturi anche ad un successivo livello, per mezzo del quale smaschera il procedere contraddittorio di Croce il quale, pur dichiarandosi nemico giurato del positivismo, non evita, tuttavia, di servirsi delle armi dell'odiato nemico onde attaccare, *ex abrupto*, la logica matematica:

ma non mi so in nessun modo spiegare, se non come un'involontaria applicazione del metodo dei positivisti, così ben combattuti dal Croce stesso, il suo giudizio che gli scienziati si *inardiscano* la mente studiando la logica matematica [...] la quale non *corrisponderebbe ad un bisogno fortemente sentito*, cosicché sarebbe male impiegato il tempo dedicato a questi studi.

Ma queste, osserva Vacca, sono solo affermazioni assai improbabili, discutibili e oltremodo contraddittorie. Considerato, inoltre, che la sua presa di posizione contro Croce risulta essere veramente caustica, Vacca la sviluppa allora ricordando come «recentemente al Poincaré è sfuggita una affermazione dello stesso genere, allorché chiamò *ridicole* la grammatica e la costruzione della lingua tedesca!». Ma, come non sfugge al lettore del «Leonardo», è proprio contro le “ridicolaggini” crociane che Vacca riafferma non solo il pieno valore culturale della logica matematica e della sua funzione euristica, ma ricorda anche come la logica «altro non è che l'Algebra condotta alla sua perfezione». Non solo: Vacca, citando un testo del 1572 di Rafael Bombelli, coglie anche l'occasione per ricordare che «la matematica è la lingua parlata da coloro che potrebbero chiamarsi studiosi di *filosofia naturale*» Ma, avverte ancora Vacca, lo studio della sola lingua non fornisce, comunque, un'idea sufficiente «di ciò che i filosofi della natura pensino. Chi cerca di analizzare le idee isolate ed i simboli che costituiscono le loro opere si avvicina meno alla pittura del chimico che ne studia i colori». Nel contesto dell'articolo di Vacca questo affondo anti-crociano è, in ogni caso, del tutto chiaro ed oltremodo esplicito, giacché

50 Giovanni Vacca, *In difesa della matematica*, «Leonardo», III, giugno-agosto 1905, pp. 120-22 riedito nell'antologia già citata *La cultura italiana del '900 attraverso le riviste*, op. cit., pp. 265-9, la cit. si trova a p. 266, mentre quelle che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine: p. 268; p. 269; p. 266 e p. 267.

chi sa le quattro operazioni e anche qualche altra di più, non sa ancora la matematica, come chi sa disegnare non è pittore. Questo è chiaro per chi ha potuto ammirare una delle più grandiose concezioni dello spirito umano; i *Principia philosophiae naturalis* di Isacco Newton. Potranno bene dei piccoli filosofi staccare una frase da quest'opera monumentale torcendone il senso, o ciò che è assai peggio restando con una frase priva di senso, in mano, com'è quella riferita dal Croce [...].

L'affondo di Vacca è, dunque, netto e dichiarato. Del resto proprio questa impostazione apertamente polemica gli consente anche di spiegare «il poco credito che ha finora la storia della matematica e l'indifferenza verso coloro che amano contemplare le pagine immortali de' suoi classici». Da questo duro attacco a Croce emerge anche, per contrasto, la piena difesa della *filosofia naturale*, nonché la sua grandezza, unitamente alla coerente rivendicazione del *ruolo culturale* che può e deve essere attribuito ai classici del pensiero matematico e fisico. Tuttavia, va anche rilevato come proprio questa strada di aperta polemica contro il neoidealismo non fu invece quella seguita da Vailati che, in questo caso, preferì seguire un'altra strategia, quella stessa che non solo lo ha indotto a condividere, con autori inquieti come Papini e Prezzolini, la battaglia del «Leonardo» a favore del pragmatismo (sia pur collocandosi su un ben diverso versante, quello del pragmatismo logico, risalente a Peirce), ma anche a intrattenere un rapporto molto più sfumato con lo stesso Croce⁵¹. Così, certamente non a caso, nel febbraio del 1906, Vailati, intervenendo, ancora sul «Leonardo», a proposito del rapporto tra *Pragmatismo e Logica Matematica*, osservava:

pragmatisti e matematici si trovano pure d'accordo nella ricerca della massima *concisione* e della massima *rapidità* di espressione, nella tendenza ad eliminare ogni superfluità e ridondanza, tanto di parole che di concetti. Per gli uni e per gli altri il valore delle teorie e delle dottrine non va ricercato soltanto in ciò che esse dicono ma anche in ciò che esse *tacciano* e in ciò che esse si rifiutano di esprimere o di prendere in considerazione (*Scritti*, p. 694, corsivi nel testo).

51 Pur nel quadro di un dissenso che si manifesta nel pur esiguo gruppo di lettere del suo carteggio con Croce nel quale si discute il problema della classificazione delle scienze, tema sul quale Vailati non poteva concordare con il suo interlocutore: cfr. G. Vailati, *Epistolario, op. cit.*, pp. 605-627, nelle quali Croce ribadisce anche il suo punto di vista sulla matematica: «non c'è dubbio che l'applicazione della matematica valga a risolvere o semplificare questioni intricate d'indole *pratica*. Sull'indole delle scienze filosofiche non può avere alcuna influenza, e se l'ha, sarà cattiva, ossia tenderà a snaturarle, celando ciò che è proprio e peculiare di quelle scienze» (p. 621, corsivo nel testo, lettera di Croce a Vailati scritta da Napoli, datata 29 giugno 1902). Ma cfr. le pp. 163-174 del presente volume.

Mentre Vacca optava così per una polemica frontale con il neoidealismo, Vailati preferiva, invece, seguire una diversa strada, in cui anche il *silenzio* a proposito di alcune teorie (o delle loro sciagurate conseguenze) avrebbe dovuto contribuire, in una certa misura, a chiarire una differente prospettiva filosofica e culturale. Vailati possedeva – analogamente a Croce e Gentile – un’acuta percezione dell’importanza delle differenti strategie culturali. Pur schierandosi decisamente a favore di una concezione filosofica volta a delineare una nuova, complessa ed articolata, immagine dell’impresa scientifica – entro la quale l’approccio metodologico-linguistico ai problemi filosofici svolgeva un ruolo essenziale e privilegiato – Vailati mirava tuttavia anche a favorire una specifica mediazione culturale positiva ed aristocratica tra i differenti programmi di ricerca e le varie esigenze espresse dalla cultura laica e cattolica italiana. Come ha sottolineato Mario Quaranta, nel preciso contesto dell’Italia d’inizio secolo,

Vailati tenta di assolvere un compito mediatore fra le diverse esigenze espresse dalla cultura laica non massonica, ritagliandosi un suo preciso spazio sul terreno filosofico, nella persuasione che il pragmatismo, con la rivendicazione di rinnovamento degli strumenti logico-linguistici, poteva costituire il terreno di incontro di diverse esigenze e proposte culturali, specie nell’ambito della comunità degli scienziati italiani allora in varie discipline all’avanguardia della ricerca (alludo alle ricerche di Peano, Enriques, Volterra, ecc.). Più in generale, da una articolata unità culturale degli scienziati poteva scaturire poi una diversa dislocazione dei filosofi e degli studiosi che riconoscevano la centralità dei problemi teorici emergenti entro i vari saperi. In conclusione, per Vailati (ma l’atteggiamento è diffuso) il problema dell’unità delle due culture costituisce una meta essenziale per riattribuire un autentico valore consociativo e orientante al sapere, a una cultura allora attraversata da un processo irreversibile di specializzazione. Tale unità andava ricostruita attraverso una riorganizzazione di tutti i saperi e la ridefinizione di una unità flessibile, legata alla storia di tali saperi. Così, facendo confluire non in ordine sparso le forze esistenti, si poteva concorrere al rinnovamento della cultura del nostro paese, facendogli assumere un ruolo significativo nell’ambito della cultura europea⁵².

52 Mario Quaranta, *Riviste antiaccademiche del primo Novecento (1903-1908)* in Aa. Vv., *Tradizione e dissenso nelle riviste del primo '900*, a cura di Mario Quaranta, Edizioni Sapere, Padova 1991, pp. 35-54, la cit. si trova alle pp. 42-3. Sempre secondo Quaranta, Vailati sarebbe anche «fra i pochi che, di fatto, interpreta l’obiettivo fondamentale che presiede al disegno giolittiano, quello di creare un partito liberal-conservatore con i voti dei cattolici, perché è nella società contadina che può essere trovata la base di massa di tale blocco. Esiste pertanto una oggettiva convergenza fra il programma dei liberal-moderati e quello dei cattolici; Vailati e modernisti come Fogazzaro operano, nell’ambito delle rispettive culture, sulla stessa direttrice ideologica, volta a giustificare una mediazione tra

Il che aiuta allora a spiegare la diversa strategia adottata da Vacca e Vailati nei confronti di Croce: mentre Vacca opta per una polemica culturale frontale, Vailati preferisce, invece, non esplicitare, con radicalità, gli elementi conflittuali (è anche questo il significato del *tacere* vailatiano), continuando, comunque, a sviluppare, *in positivo*, il proprio onesto e profondamente innovativo lavoro culturale, finalizzato a individuare e costruire un più maturo terreno di mediazione culturale, in grado di coinvolgere, strategicamente, anche gli avversari teorici più distanti. Tuttavia, anche questa scelta strategica di fondo, intrisa di moderatismo aristocratico (culturale e sociale) – poi variamente complicatasi con tutte le tipiche vischiosità e accidentalità proprie del terreno storico – non poteva affatto mettere in ombra le profonde differenze teoriche e culturali sempre esistenti tra il pragmatismo logico vailatiano e la metafisica del neoidealismo crociano.

Non è quindi privo di un suo preciso significato emblematico – come ha sottolineato Ferruccio Rossi-Landi⁵³ – che proprio nel medesimo anno, il 1908, da un lato Croce licenziasse infine per la stampa, nel novembre, la sua *Logica*, mentre, nel luglio-agosto, sulla «Rivista di psicologia applicata», era da poco apparsa *La grammatica dell'algebra* di Vailati, altro testo vailatiano assai emblematico. Nel suo libro Croce, come è noto, liquidava sprezzantemente la logica matematica, scrivendo pagine di piena irrisione sul «bel tempo dei Peano, dei Boole, dei Couturat», nelle quali dichiarava anche, senza mezzi termini, che «come scienza del pensiero la Logistica è cosa risibile, degna veramente dei cervelli che l'hanno costruita»: infatti a suo avviso costituirebbe solo un «formulario provvisto di pratica utilità» e, unitamente ai nuovi linguaggi logici, «da raccomandarsi, se mai, a commessi viaggiatori che persuadano dell'utilità della nuova merce e le acquistino clienti e mercati. Se molti o alcuni adotteranno i nuovi congegni logici, questi avranno provato la loro grande e piccola utilità. Ma la loro nullità

l'ideologia delle *élites* liberali e le ideologie della Chiesa. Tale mediazione è assolta appunto congiuntamente dal pragmatismo religioso (il modernismo) e da quello laico. Come noto, il disegno giolittiano non ebbe successo; il Vaticano mantenne una indiscussa guida delle masse contadine e un ferreo controllo della gerarchia. [...] D'altra parte il riformismo liberale di Vailati (e sia pure di un liberalismo aperto al socialismo), non trovò alcun spazio politico e culturale e si risolse sostanzialmente in un aggiornamento culturale nell'ambito di un gruppo di intellettuali laici, come successe al modernismo, entro una ristretta cerchia di cattolici» (pp. 44-5).

53 Cfr la *Nota introduttiva* di F. Rossi-Landi al citato volume di Vailati, da lui curato, *Il metodo della filosofia*, *op. cit.*, in particolare si vedano le pp. 12-22, in cui si illustrano le complesse e diverse ragioni che possono aiutarci a meglio comprendere la vicenda intellettuale vailatiana.

filosofica rimane, sin da ora, pienamente provata»⁵⁴. Di contro Vailati, nel suo ampio articolo, chiarisce il senso preciso in cui si può parlare dell'algebra come di un linguaggio dotato di una sua propria e peculiare grammatica e di una sua sintassi. Ma nell'enucleare le principali strutture sintattiche del linguaggio Vailati ne sottolinea anche l'analogia con le strutture logiche del linguaggio algebrico, svolgendo una disamina semiotica profondamente innovativa che documenta, una volta di più, l'ampiezza problematica del suo orizzonte di riflessione epistemologico. Proprio prendendo le mosse da queste sue considerazioni semiotiche Vailati mostra, nuovamente, come la logica non solo sia in grado di incrementare il rigore di tutte le indagini (sia di quelle scientifiche, sia di quelle filosofiche), ma sottolinea anche l'interesse scientifico e didattico degli studi sulla grammatica dell'algebra che sono in grado di superare criticamente tutte le dogmatiche barriere pregiudiziali che, nel corso del tempo, sono state variamente innalzate tra le discipline scientifiche e quelle umanistiche. In tal modo Vailati attribuisce anche alle indagini filologiche una nuova e feconda funzione culturale, formativa ed educativa. Vailati sottolinea, naturalmente, «l'importanza dei più recenti progressi della logica matematica, dal punto di vista della teoria della conoscenza e dell'analisi dei procedimenti deduttivi», ma dichiara anche che il suo scopo

nell'alludere qui ad essi, è stato semplicemente quello di presentare ai filologi un motivo di più [...] per non escludere dal campo dei loro studi le ricerche sullo sviluppo e sui caratteri dell'algebra, e in generale dei vari sistemi di notazioni ideografiche adoperate nella scienza moderna, per esempio in geometria, in chimica, in cinematica, per non parlare dei procedimenti rappresentativi adoperati dalla geografia e dei diagrammi adoperati dalla statistica (*Scritti*, p. 888).

L'obiezione che sottolinea l'"artificialità" di questi nuovi strumenti non costituisce un autentico problema, osserva Vailati, giacché gli stessi glottologi

ammettono che nella formazione e nello sviluppo di qualsiasi linguaggio, per quanto "naturale" e non colto, una parte non trascurabile è pur sempre da attribuire ai fattori volontari e individuali che ne determinano i successivi adattamenti alla sua funzione di strumento per esprimere e comunicare determinati sentimenti o idee. Sarebbe strano del resto che mentre l'obiezione della artificialità non è considerata valida per escludere dal campo della glottologia e della semiologia lo studio dei "gerghi" propri delle classi più infime della società,

54 Benedetto Croce, *Logica come scienza del concetto puro*, op. cit., vol. I, p. 120, oppure cfr. l'edizione Laterza, Bari 1964 (si tratta della nona edizione), pp. 93-4.

essa dovesse aver vigore soltanto per il caso di quelli che, nella peggiore delle ipotesi, ci contenteremmo di veder classificati come dei “gerghi” ideografici propri ai cultori delle più progredite scienze (*Scritti*, pp. 888-9).

Vailati conclude poi le sue considerazioni accennando a considerazioni «di indole tutto affatto pratica e attuale» che gli ha fatto «parere tanto più opportuno richiamare l’attenzione dei filologi sui caratteri, per così dire, linguistici dell’algebra» (*Scritti*, p. 889). Proprio nella misura in cui sta diventando comune e diffusa la lamentela concernente i danni derivanti allo studio delle lingue antiche e moderne dall’utilizzazione di metodi eccessivamente “grammaticali” o “filologici”, ebbene, scrive Vailati,

a questo che si ritiene comunemente essere un difetto particolare dell’insegnamento delle lingue, fanno riscontro, a mio parere, dei difetti, non solo analoghi, ma addirittura identici in quella parte dell’insegnamento scientifico che ha per scopo di fare acquistare agli alunni la capacità di servirsi delle nozioni dell’algebra.

Promuovere un chiaro riconoscimento di questa specie di solidarietà tra due rami d’insegnamento che la tradizionale distinzione delle “materie” in letterarie e scientifiche tende a far riguardare come eterogenei e privi di qualsiasi rapporto tra loro equivale a render possibile, tra i cultori dei due ordini di disciplina, uno scambio d’idee che non mancherebbe di riuscir fecondo di eguali vantaggi per ambedue le parti (*ibidem*).

In tal modo il cerchio della prospettiva epistemologica vailatiana si chiude. Ma si chiude in modo veramente *virtuoso*, poiché la saldatura critica o, se si preferisce, lo sfondamento critico di ogni dogmatica barriera pregiudiziale tra le cosiddette “due culture”, viene attuato e percepito da Vailati entro un rapporto culturale eminentemente dinamico, in grado di coinvolgere, direttamente e in modo fecondo, la stessa formazione scolastica. Per Vailati la cultura rappresenta veramente un processo di ricerca aperto e problematico, entro il quale la filosofia è sempre percepita e praticata come un’attività critica decisiva e irrinunciabile. Solo un esame approfondito e articolato della complessa situazione filosofica e sociale italiana dei primi decenni del secolo potrà forse fornire una spiegazione pienamente adeguata del delicato momento che la cultura italiana stava allora vivendo. Ma, pur non trascurando altri importanti elementi storici, si può tuttavia rilevare come, sul piano storico effettuale, l’innovativa e decisiva proposta vailatiana finì per essere molto indebolita proprio dal moderatismo aristocratico complessivo entro il quale fu concepita e strutturata. Certamente anche altri fattori hanno poi svolto un preciso ruolo, per nulla irrilevante – come la stessa morte prematura di Vailati, quella successiva di Calderoni, per non

parlare di altri difetti della tradizione culturale italiana di lungo periodo che hanno pesato anche sulla fortuna complessiva dell'opera di Vailati, etc. – tuttavia proprio la mancata critica, aperta e sincera, della sempre più montante marea del neoidealismo ha indubbiamente contribuito a porre in ombra complessiva il programma epistemologico vailatiano, giovando, indirettamente, anche alla contemporanea diffusione delle tesi neohegeliane nel complesso contesto del trapasso dallo spirito scientifico dell'Ottocento a quello del Novecento⁵⁵.

55 Per una disamina di questi scenari sul fronte del pensiero scientifico cfr. M. Fortino, *Tra esperimento e ragione*, Aracne editrice, Roma MMVIII, mentre per l'*Antistoria d'Italia*, entro la quale va pure collocato Vailati, cfr. l'omonimo volume di Fabio Cusin (Mondadori, Milano 1970²) e quanto ho osservato in C. Cattaneo, *Sulla via rettilinea del Gottardo*, introduzione, note e cura di F. Minazzi, Mimesis, Milano 2011, alle pp. 45-56.

CAPITOLO SECONDO

VAILATI E LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA NEL CONTESTO DELLA TRADIZIONE DEL RAZIONALISMO CRITICO EUROPEO

«E perché porre in contrasto la ricerca del generale e lo sforzo di dominare il particolare, come se fossero due tendenze antagoniste, mentre la prima non deve la sua origine che alla presenza della seconda? Come conciliare il tuo amore per la realtà col disprezzo degli *organi* che ce la fanno *afferrare* (*begriff, con-cept-us*), col rigetto di quelli che tu dovresti considerare come gli *organi sessuali che la generano* (λόγος σπερματικός)?».

Giovanni Vailati, lettera a Giovanni Papini,
21 novembre 1904 (corsivi nel testo)

1. *L'«interesse della ragione» secondo Immanuel Kant*

La ragione è spinta da una tendenza della sua natura ad oltrepassare l'uso dell'esperienza, ad avventurarsi – in un uso puro e mediante semplici idee – sino agli estremi limiti di ogni conoscenza, ed a trovare pace soltanto nel compimento del suo ciclo, ossia in un tutto sistematico, sussistente per sé. Si domanda, ora, se questa aspirazione sia mossa dall'interesse speculativo della ragione, o piuttosto, unicamente dal suo interesse pratico (A 797, B 825)¹.

Così scrive Immanuel Kant nelle pagine finali della *Critica della ragione pura*, consacrate a delineare la *Dottrina trascendentale del metodo*. Come è noto queste sono pagine particolarmente significative, malgrado la loro

1 I. Kant, *Critica della ragione pura*, Introduzione, traduzione e note di Giorgio Colli, Adelphi Edizioni, Milano 1976³, p. 779 (nel testo, tra parentesi indico il passo di riferimento nella prima e nella seconda edizione della *Critica*). Tutte le altre citazioni dalla *Critica* che figurano successivamente nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle seguenti pagine dell'edizione Colli: p. 744; p. 9 (spaziato nel testo; in questo caso la traduzione di Colli è stata lievemente modificata onde meglio rendere il pensiero kantiano); p. 780; p. 811; p. 785 (spaziato nel testo); p. 786 (spaziati nel testo);

relativa brevità, perlomeno rispetto all'andamento sistematico e complessivo di tutto il precedente, articolatissimo, *corpus* della prima *Critica*. Sono pagine importanti e strategiche perché Kant, ormai liberatosi da tutto lo sviluppo analitico e costruttivo del suo compito più eminentemente critico-decostruttivo, posto in essere nei confronti della tradizionale metafisica dogmatica speculativa, inizia invece a delineare, assai più positivamente e, appunto, in modo programmaticamente *costruttivo*, quella *metafisica critica* cui gli pare doveroso avvicinarsi dopo aver sbarrato la via ad ogni intemperanza metafisica speculativa ingiustificata che, nel corso dei secoli, ha sistematicamente prodotto un paradossale conflitto della ragione metafisica *con se stessa*. Con queste pagine Kant sta appunto delineando, *in positivo*, il suo passaggio critico-trascendentale dalla *critica della metafisica* alla *metafisica critica* e svolge, pertanto, questo suo fecondo e innovativo programma di ricerca criticista avendo sempre ben presente come

la critica della ragione pura può essere considerata come il vero tribunale per tutte le dispute della ragione pura. Tale critica, in effetti, non si interessa delle controversie, che si riferiscano immediatamente ad oggetti, ma è destinata piuttosto a determinare ed a giudicare i diritti della ragione in generale, in base ai principî della sua originaria istituzione (A 751, B 779).

In questa specifica prospettiva critico-trascendentalista Kant è del resto il più coerente e conseguente sostenitore dell'illuminismo del XVIII secolo, l'esponente indubbiamente più lucido, e di punta, di un movimento culturale e civile che, non a caso, fin dalla prima edizione della *Critica*, lo induceva a ricordare come la sua epoca fosse

la vera e propria epoca della critica, cui tutto deve sottomettersi. La religione mediante la sua santità e la legislazione mediante la sua maestà vogliono di solito sottrarsi alla critica. Ma in tal caso esse suscitano contro di sé un giusto sconcerto e non possono pretendere una stima incondizionata, che la ragione concede soltanto a ciò che ha potuto superare il suo esame libero e pubblico (A XII).

Nelle pagine finali della *Critica* questo coerente e cogente esame illuminista, «libero e pubblico», posto in essere dalla ragione nei suoi stessi confronti, perviene veramente al suo acme teoretico e Kant, nel delineare, sia pur sinteticamente, le linee portanti e qualificanti del suo innovativo programma di ricerca filosofico, traccia, al contempo, anche il suo rivoluzionario orizzonte criticista. Nell'affrontare questo specifico problema criticista Kant avverte esplicitamente il suo lettore di voler lasciare da par-

te, consapevolmente, «la sorte incontrata dalla ragione pura nelle sue mire speculative» e dichiara, pertanto, di voler indagare, programmaticamente,

i problemi, la cui risoluzione costituisce il fine ultimo della ragione pura, possa poi essa raggiungerlo o meno: riguardo ad un siffatto fine, tutti gli altri hanno semplicemente il valore di mezzi. Questi fini supremi dovranno a loro volta trovare un'unità in base alla natura della ragione, per far progredire con la loro unione quell'interesse dell'umanità che non è subordinato a nessun altro interesse (A 797-8, B 825-6).

L'«interesse della ragione» cui si appella Kant, superiore a qualunque altro interesse particolare e limitato, non ha allora nulla a che vedere con il «concetto scolastico» della stessa filosofia, poiché guarda, semmai, al «concetto cosmico (*conceptus cosmicus*)» della stessa riflessione filosofica, in virtù del quale la filosofia si configura quale «scienza della relazione di ogni conoscenza con i fini essenziali della ragione umana (*teleologia rationis humanae*), ed il filosofo non è un artista della ragione, bensì il legislatore della ragione» (A 839, B 867). In questa prospettiva – filosoficamente sempre aperta ad una revisione continua e problematica degli stessi risultati cui perviene, di volta in volta, il particolare «filosofare» dei singoli pensatori storici – Kant studia, allora, l'«interesse» supremo della ragione, la sua tendenza a conseguire, *circolarmente*, il suo scopo finale.

Da un punto di vista meramente speculativo l'«interesse» della ragione aspira al conseguimento di tre oggetti assoluti – come la libertà del volere, l'immortalità dell'anima e il problema dell'esistenza di dio – che la stessa dissamina critico-trascendentalista posta in essere dal “copernicanesimo” kantiano ha tuttavia dimostrato collocarsi *al di là* delle possibilità critiche della stessa ragione umana. Ma se nel campo della speculazione la ragione umana non è affatto autorizzata a presupporre questi oggetti, di contro, rileva ancora Kant, nel suo «interesse pratico» la ragione può invece ammettere degli oggetti per i quali, sul piano teorico, non è in grado di escogitare argomenti dimostrativi cogenti e sufficienti. Ciò che viene negato da un punto di vista speculativo può allora essere ammesso da un punto di vista dell'«interesse pratico» della ragione, ma a questo livello di analisi è poi ancora Kant ad avvertire come ogni eventuale «interesse della ragione», sia nel senso speculativo, sia nel senso pratico, trova infine una singolare e sinergica convergenza critica di unificazione in tre domande strategiche, di importanza capitale:

1. Che cosa posso sapere?
2. Che cosa devo fare?
3. Che cosa mi è lecito sperare? (A 805, B 833).

Se la prima domanda è eminentemente *speculativa*, occorre tuttavia riconoscere che entro l'ambito del sapere effettivamente possibile la ragione umana non può non essere soddisfatta. Certamente anche in questo ambito deve saper rinunciare a tutti i suoi fini assoluti, poiché risulta ampiamente assodato che la ragione non può mai oltrepassare – speculativamente parlando – i limiti dell'esperienza possibile. Ma entro questo confine la ragione non può mai non essere soddisfatta dei risultati parziali ed oggettivi che può comunque conseguire e che ha effettivamente conseguito storicamente, proprio grazie al sistematico dispiegamento della ricerca scientifica. Al contrario, la seconda questione risulta essere eminentemente *pratica*, concernente la volontà umana e il mondo della prassi. «Come tale – rileva Kant – essa può certo appartenere alla ragione pura, ma in questo caso non è trascendentale, bensì morale» ed apre, appunto, all'ambito, non meno problematico, dei problemi connessi all'azione umana e al vario comportamento morale che può essere realizzato dalle singole personalità. Infine, la terza questione – «se io faccio quel che devo fare, che cosa ho allora diritto di sperare?» – risulta essere, al contempo, *pratica e teoretica*, giacché in questo ambito specifico

il pratico serve soltanto da guida per rispondere alla domanda teoretica e – quando questa si eleva – alla domanda speculativa. Ogni speranza si riferisce infatti alla felicità, e sta rispetto al pratico ed alla legge morale proprio nello stesso rapporto in cui il sapere e la legge naturale stanno rispetto alla conoscenza teoretica delle cose. La speranza giunge infine all'inferenza che qualcosa è (ciò che determina l'ultimo fine possibile), poiché qualcosa dovrebbe accadere; il sapere giunge invece all'inferenza, che qualcosa è (ciò che opera come causa suprema), poiché qualcosa accade (A 805-806, B 833-834).

In tal modo Kant articola l'architettura della ragione pura – *idest* «il concetto scientifico della ragione» quale unità sistematica – secondo un cogente ed innovativo orizzonte tricotomico-critico trascendentale in cui il *sapere* configura, complessivamente, l'ordine descrittivo ed esplicativo dell'oggettività scientifica, il *dovere*, l'ordine prescrittivo e giuridico della correttezza etica (e delle sue varie regole normative) e, infine, *last but not least*, la *speranza* (l'escatologia) l'ordine autoriflessivo dell'emancipazione e dell'autenticità.

Certamente siamo in presenza di una problematica ed articolata architettura trascendentale del sapere, del dovere e dell'escatologia, ma, perlomeno a mio avviso, il pregio strategico, invero straordinario, di questa feconda posizione cosmica kantiana si radica proprio nell'impostazione critica innovativa che consente di cogliere i fecondi nessi, profondi e costitutivi, che possono instaurarsi – e che storicamente si sono poi effettivamente instaurati (peraltro assai emblematicamente, proprio in seno alla

tradizione occidentale) – tra questi tre differenti ordini trascendentali del sapere, del dovere e della speranza².

In primo luogo, occorre infatti non dimenticare mai che siamo in presenza di tre ordini critici individuati grazie alla mossa trascendentalistica che, dal punto di vista del “copernicanesimo” introdotto da Kant, ha tagliato i ponti, definitivamente, con ogni pretesa metafisica speculativa assoluta. In altre parole, questi tre ordini del sapere, del dovere e della speranza non si radicano in una mitica realtà assoluta, ma rinviando costantemente ad una progettualità umana che si esplica entro un orizzonte conoscitivo, morale ed escatologico sempre strettamente e fecondamente connesso con la peculiare finitudine umana. La “trascendentalità critica” dell’ordine del sapere, di quello del dovere e, infine, di quello della speranza ci immunizza, insomma, dalla pretesa metafisica di poter attingere degli assoluti in grado di giustificare, di per sé, i differenti elementi presenti entro i tre ordini. Come sempre accade con l’impostazione critica di Kant il nostro rapporto con il mondo – con quello del sapere, del dovere e della speranza – non è mai un rapporto diretto e acritico, bensì costituisce sempre un rapporto mediato, obliquo, indiretto e, appunto, necessariamente critico. Il cui fondamento non rinvia ad alcuna necessità metafisica cogente, né ad alcuna realtà noumenale soggiacente, poiché ci riporta, semmai, alla nostra effettiva condizione di uomini in cammino per la costruzione del nostro patrimonio conoscitivo, del nostro patrimonio morale e anche del nostro stesso patrimonio escatologico.

In secondo luogo, la fecondità del punto di vista kantiano emerge anche dal rilevare come Kant abbia colto il profondo e fecondo nesso critico che collega l’ordine del sapere con quello del dovere e, infine, anche con quello della speranza. Sapere, dovere e speranza, pur collocandosi su tre ordini trascendentali affatto specifici e peculiari, tuttavia risultano anche essere profondamente interconnessi, perlomeno dal punto di vista del criticismo. Infatti in questa specifica chiave ermeneutica il criticismo kantiano si configura come la prospettiva che meglio di altre prospettive teoriche ha saputo cogliere, con acutezza di giudizio critico, lo stesso nesso costitutivo vitale (la vera e propria “chiave di volta”) della modernità occidentale. Non a caso nella prospettiva kantiana *conoscenza e libertà* non possono che essere assunti come due differenti nomi di un medesimo, per quanto assai complesso, processo storico: quello in virtù del quale si è progressivamente

2 Per un approfondimento sistematico delle tematiche accennate nel testo sia comunque lecito rinviare a due miei volumi, sia a *Teleologia della conoscenza ed escatologia della speranza. Per un nuovo illuminismo critico*, La Città del Sole, Napoli 2004, sia a *L'épistémologie comme herméneutique de la raison, Préface de Jean Petitot*, La Città del Sole-Librairie Philosophique J. Vrin, Naples-Paris 2006.

instaurata la società occidentale nella quale (assai complessivamente e non senza significativi e drammatici scarti storici e sociali), l'incremento del sapere ha progressivamente dilatato gli spazi della libertà, diminuendo, al contempo, i vincoli che impedivano sistematicamente all'uomo di vivere, con maggior libertà, la sua stessa esistenza mondana e spirituale. Si è così realizzato un autentico, per quanto non lineare, approfondimento di conoscenza e di libertà che, di contro, ha visto anche la progressiva dilatazione della stessa libertà quale condizione civile, pratica ed esistenziale per l'approfondimento critico della stessa ricerca scientifica, la quale ultima, per svilupparsi liberamente e creativamente, non può che richiedere, a sua volta, una società aperta, libera e tollerante.

Ma la tricotomia critica di Kant ha inoltre il pregio, *in terzo luogo*, di aver anche compreso come al cuore stesso di questa complessa, dinamica e critica interrelazione instauratasi, storicamente, tra il sapere e il dovere, si radichi, a sua volta, l'autonoma e non meno complessa dimensione della speranza la quale ultima ha inoltre costituito, nel mondo della prassi, il motore più segreto e fondamentale di un processo storico entro il quale l'uomo ha progressivamente dispiegato, sempre più, ma non mai in modo lineare e scontato, il suo autonomo progetto di vita, di civiltà e di cultura. Il che poi si comprende ancor più agevolmente se si tiene appunto presente che Kant è coerentemente illuminista e, quindi, concepisce sempre l'utopia come l'autentico motore critico della storia umana, in grado di innescare molteplici dinamiche storiche, mediante le quali l'approfondimento, incessante, della conoscenza costituisce la premessa più feconda per l'incremento della libertà, mentre, di contro, la dilatazione civile della libertà consente, a sua volta, l'ampliamento del sapere umano.

Se si guarda da questo punto di vista *politecnico* all'architettonica della razionalità umana delineata da Kant, con il suo peculiare approccio cosmico alla filosofia, non si può allora negare la presenza di un fascino affatto particolare che promana, incessantemente, proprio da questo suo grandioso affresco critico concernente la storia umana incamminata verso un effettivo incivilimento, sociale, morale e culturale. Ma, d'altra parte, questa prospettiva ermeneutica non è senza conseguenze anche per lo stesso impianto teoretico complessivo della stessa *Critica della ragion pura*. Se infatti si torna a considerare, da questo specifico punto di vista cosmico tricotomico, l'impianto complessivo della prima *Critica* è allora difficile sottrarsi all'impressione che Kant abbia saputo guardare unitariamente, e in modo essenzialmente problematico e dinamico, alla ragione umana e al suo stesso dispiegamento teoretico. Da questo punto di vista cosmico e teoretico si può infatti rileggere la distinzione kantiana tra il ruolo del *Verstand*,

delineato nell'analitica trascendentale, e quello della *Vernunft*, delineato nella dialettica trascendentale, senza più considerarli come i luoghi teoretici specifici, rispettivamente, della costruzione analitica positiva del sapere umano e della critica dell'aspirazione a trascendere i limiti dell'esperienza possibile (onde, appunto, inseguire la chimera della conoscenza della totalità delle condizioni per un singolo condizionato). Dal punto di vista cosmico *Verstand* e *Vernunft* appaiono, semmai, come i due differenti, ma criticamente integrati, versanti della stessa razionalità pratica e speculativa umana: i due versanti convergenti, entro i quali si instaura, perennemente, una profonda dialettica di critica e di crescita del sapere umano, mediante la quale i confini del patrimonio conoscitivo vengono continuamente ridiscussi e ridisegnati, secondo un complesso processo storico che non è mai esaurito e che non risulta essere mai programmaticamente esauribile per la sua stessa intrinseca natura conoscitiva oggettiva.

In questa prospettiva l'«interesse speculativo e pratico» della ragione umana si configura in tutta la sua eminente plasticità critica, come, appunto, un approccio *trascendentale e critico* in cui l'aspirazione alla totalità delle condizioni per un singolo condizionato si trasforma in un vitale pungolo critico-metodologico che, incessantemente, sospinge la conoscenza analitica a trascendere i suoi stessi limiti, onde conquistare spazi di oggettività conoscitiva sempre più ampi, concernenti nuovi ambiti dell'esperienza umana possibile. Pertanto la ragione kantiana, lungi dal trasformare la *Vernunft* in un contenuto speculativo del *Verstand*, lo configura, semmai, come uno stimolo metodologico asintotico, mediante il quale è possibile rimodellare, creativamente, il sapere analitico posto in essere dal *Verstand*. Il *Verstand* trova in tal modo nella *Vernunft* la sua più feconda inquietudine critica, mentre, di contro, la stessa *Vernunft* trova nell'analiticità del *Verstand* il suo contraltare più idoneo, entro il quale può esercitare le sue molteplici suggestioni metodologiche. Non per nulla questa specifica dialettica tra i due versanti della razionalità umana entro l'ambito conoscitivo oggettivo è poi, a sua volta, integrata e completata da una più ampia e complessa dialettica tricotomica e critica, instaurantesi tra il piano del sapere rispetto a quello del dovere morale e della stessa escatologia utopica. Il che ci riporta, nuovamente, all'«interesse», ad un tempo speculativo e pratico, della ragione umana la quale, *a passo di marinaio*, non può che incedere, con un equilibrio dinamico, mai garantito, entro una specifica condizione umana assai precaria, la cui linea di congiuntura critica più feconda e delicata è fornita, ancora una volta, proprio dalla stessa trascendentalità critica.

Ma se questo costituisce il grandioso esordio programmatico del razionalismo critico kantiano, occorre anche riconoscere come alle sue spalle si sia

immediatamente consumata quella che con Jean Petitot possiamo qualificare come l'autentica *catastrofe della ragione post-kantiana*³. L'impostazione cosmica precedentemente accennata consente infatti di cogliere immediatamente tutta la portata specificatamente *concettuale* e *dinamica* dello stesso sapere scientifico. In termini kantiani la *dimensione concettuale* della scienza si radica, infatti, non solo nella dimensione trascendentale del *Verstand*, ma è pure presente anche nella specifica tensione critica che sempre può (e dovrebbe) instaurarsi tra le istanze dell'analiticità trascendentale con le suggestioni e gli *input* della dimensione dialettica del *Vernunft*. Lo spazio concettuale e di pensiero specifico della conoscenza scientifica oggettiva si instaura proprio in questa tensione critica, mediante la quale la scienza non solo si configura come un'impresa in grado di produrre pensiero, ma qualifica questo suo stesso contributo teoretico, come un apporto conoscitivo contraddistinto da un pensiero forte, in grado di scuotere criticamente, dalle fondamenta, il nostro stesso tradizionale patrimonio conoscitivo, etico, civile e sociale. Ma proprio rispetto a questa visione cosmica unitaria e critica delle molteplici tensioni che sempre si instaurano tra i differenti livelli della razionalità umana entro lo specifico patrimonio conoscitivo di cui l'uomo storicamente dispone, si è invece realizzata – per complesse cause teoriche, storiche e, naturalmente, anche sociali e civili – una progressiva, ma sempre più radicale, rottura di quell'unità dialettica, critica e trascendentale che Kant aveva intuito essere presente nel nesso tra i tre ordini trascendentali del sapere, del dovere e della speranza. Conseguentemente si è così verificata, culturalmente, una profonda e distorta scissione tra l'ambito del sapere e quello della morale, con la conseguenza, reificante, che la stessa dimensione utopica, invece di riconnettersi criticamente con l'intreccio problematico instaurantesi tra il sapere e il dovere, si è concepita in modo sempre più mitico e narrativo, secondo una curvatura di pensiero che ha paradossalmente relegato la scienza al di fuori dall'ambito della vera conoscenza, costringendo, peraltro, l'ordine della morale e del dovere ad autofondarsi su narrazioni mitologiche che, a loro volta, hanno finito per incrementare un sempre più diffuso approccio complessivamente irrazionalista ai problemi della vita umana e della stessa società. A fronte di questa drastica e, invero, assai drammatica spaccatura, il mondo della scienza non è stato naturalmente a guardare e, per suo conto, ha reagito chiudendosi, spesso e volentieri, in uno specialismo culturalmente acefalo che, a sua volta, ha contribuito non solo a depotenziare l'immagine teorica della scienza, ma

3 Cfr. 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.

ha dichiaratamente contrapposto il sapere positivo delle conoscenze tecnico-scientifiche alla precedente tradizione metafisica, giungendo a decretare, per suo conto, la fine della possibilità stessa del pensiero filosofico. Ma questa drastica reazione ha indotto a rinchiudere sempre più la scienza nell'orticello dello specialismo più ottuso che non era più in grado di parlare *conoscitivamente* e *culturalmente* con il resto della società. Lo scienziato banausico che si rifugia nella sua specializzazione, non essendo più in grado di cogliere il senso culturale preciso delle sue stesse ricerche scientifiche più sofisticate, nonché il significato complessivo della razionalità scientifica, è figlio legittimo di questa reificante spaccatura culturale che ha generato una alienante contrapposizione tra le cosiddette due culture, quella umanistica e quella scientifica. In tal modo sul piano storico ci si è trovati di fronte a due culture dimidiate e claudicanti che non solo non erano più in grado di dialogare tra di loro, ma non erano neppure più in condizione di sviscerare i problemi della conoscenza, della morale e della stessa escatologia su di un piano critico tricotomico come quello delineato da Kant. Esattamente entro questa deriva storica si collocano anche tutte le principali immagini della razionalità scientifica che hanno variamente egemonizzato la tradizione culturale e filosofica degli ultimi due secoli. Se infatti si guarda al dibattito epistemologico da questo punto di vista è agevole rendersi conto come le pur assai differenti immagini empiriste, convenzionaliste, induttiviste, deduttiviste, falsificazioniste oppure, ancora, verificazioniste, del sapere scientifico hanno comunque tutte variamente condiviso non solo un astio singolare nei confronti della tradizione del criticismo kantiano, ma anche una sostanziale liquidazione della stessa *dimensione concettuale* dell'impresa scientifica. Hanno cioè negato la presenza di un piano concettuale all'interno della ricerca scientifica, orizzonte concettuale cui Kant, invece, aveva prestato la sua massima attenzione, individuando la dialettica specifica che sempre si instaura, entro l'*oggettività della conoscenza*, tra il piano trascendentale del *Verstand* e quello della *Vernunft*.

2. Lo «strano caso» di Vailati e l'esplorazione epistemologica delle «terre di nessuno»

Lo «strano caso» (Eugenio Garin⁴) dell'avventura intellettuale e culturale di Giovanni Vailati si colloca esattamente entro questa deriva di lungo periodo, generatasi a partire dalla catastrofe della ragione post-kantiana.

4 E. Garin, *Giovanni Vailati nella cultura italiana del suo tempo*, «Rivista critica di storia della filosofia», XVII, 1963, pp. 275-93 poi riedito nel volume gariniano

Vailati si trova infatti ad operare in un preciso clima culturale, percepito, peraltro, da un osservatorio affatto specifico e provinciale come quello offerto dalla tradizione italiana, in un momento in cui si assisteva all'esaurimento progressivo del pensiero positivista, mentre emergevano, di contro, atteggiamenti di fuga, più o meno consapevoli, ma spesso anche ben programmati, verso l'orizzonte, assai composito, dell'irrazionalismo. In questo preciso contesto Vailati, anche facendo leva sulla sua formazione peaniana, indica una via d'uscita che, guardando direttamente al dibattito internazionale – in cui si inserisce come interlocutore attento e prezioso di differenti voci epistemologiche, provenendo dalla scuola di rigore linguistico e di precisione analitica instaurata dal magistero, di portata mondiale, di Giuseppe Peano – cerca di salvare criticamente il lascito “positivo” del positivismo, uscendo da ogni sterile scientismo, mantenendo l'interesse metodologico per le scienze, l'istanza antimetafisica, la vocazione empirista e l'aspirazione a delineare l'unità programmatica delle conoscenze umane. Nello sviluppare questo suo composito ed inquieto approccio critico al dibattito internazionale del proprio tempo, Vailati privilegia, inoltre, l'analisi storica delle teorie scientifiche, proprio perché l'approccio storico aiuta ad allontanarsi criticamente dalle deformazioni dogmatiche dello scientismo. In una comunicazione del 1903, presentata al Congresso internazionale di Scienze Storiche, *Sull'applicabilità dei concetti di Causa e di Effetto nelle Scienze Storiche*, Vailati riprende una metafora di Francis Bacon per ricordare come lo scienziato possa essere assimilato «a un calciatore, costretto a sospendere, a intervalli, il suo lavoro per occuparsi di risparmiare e riaffilare il suo strumento che, dall'uso stesso, è reso periodicamente incapace di servire al suo scopo»⁵. In tal modo l'apertura programmatica di Vailati all'analisi storica delle teorie scientifiche gli consente di fondere mirabilmente la sua sensibilità, di ascendenza peaniana, per la precisione analitica, la controllabilità delle argomentazioni e il rigore linguistico, con lo studio comparativo delle scienze, proprio perché lo studio analitico delle

Intellettuuali italiani del XX secolo, Editori Riuniti, Roma 1974, II ed. 1987, pp. 69-95, la cit. si trova a p. 70.

5 *Scritti di G. Vailati (1863-1909)*, Johann Ambrosius Barth Verlagsbuchhandlung-Successori B. Seeber Librai-Editori, Leipzig-Firenze 1911, p. 459 (oppure cfr. anche G. Vailati, *Scritti*, a cura di Mario Quaranta, Arnaldo Forni Editore, Sala Bolognese 1987, 3 voll., vol. II, p. 92). Per i motivi che saranno successivamente accennati nel testo, tutti i riferimenti agli scritti di Vailati saranno sempre ripresi direttamente dall'edizione del 1911 che è da ritenersi ancor oggi un testo di riferimento privilegiato e irrinunciabile per studiare analiticamente l'opera vailatiana. D'ora in poi i riferimenti delle differenti citazioni saranno tutti forniti indicando nel testo, tra parentesi tonde, il numero della pagina utilizzata.

“questioni di parole” e la connessa considerazione della «storia delle parole» si saldano in un’unica sensibilità epistemologica e culturale, giacché lo studio della storia della scienza consente di meglio percepire la precarietà intrinseca e la provvisorietà delle conoscenze scientifiche, liberando, al contempo, la scienza da ogni dogmatismo, proprio perché la riporta alla concreta e dura dimensione del lavoro umano.

Esattamente in questo preciso contesto prospettico si situa del resto anche la feconda inquietudine, altrettanto particolare e straordinaria, della ricerca intellettuale vailatiana. Del resto è ben noto anche il seguente rilievo di Luigi Einaudi:

l’amico Vailati era disadatto a fabbricare titoli di concorso per una data materia specificamente esistente. Vedeva i nessi tra scienze diverse; indagava veri che apparvero fecondi poi; era un dotto simile agli umanisti del quattro e del cinquecento; i quali passavano con facilità da un campo all’altro. Come può un uomo di quel temperamento universale decidersi a fabbricare quei tanti titoli (fortunatamente nelle sue discipline avrebbero potuto essere succinti) che occorrono per essere presi in considerazione nei concorsi universitari, i quali debbono essere banditi – nel nostro curioso ordinamento a scomparti fissi e con denominazioni precise – per una data disciplina e non per gruppi e non per le terre di nessuno non ancora studiate e misurate? Vailati era soprattutto curioso di quelle che allora erano terre di nessuno; e noi, legati a definiti scomparti, ogni volta meravigliavamo per la luce che egli gittava con noncuranza da gran signore ad illuminare i campi più diversi dello scibile umano, ed anche, e lo stupore cresceva, il nostro⁶.

Proprio questa incredibile capacità vailatiana di esplorare, sempre con estrema sagacia critica ed altrettanta acutezza, le molteplici «terre di nessuno» che variamente, ma pure caoticamente, si delineano *ai confini* delle differenti discipline, spiega anche, in gran parte, la sostanziale e, peraltro, sempre feconda “frammentarietà” intrinseca della sua stessa produzione che pone, naturalmente, molteplici problemi all’editore dei suoi scritti. Tant’è vero che gli amici del filosofo cremasco – Mario Calderoni, Umberto Ricci e Giovanni Vacca – dovettero appunto affrontare proprio questo problema cruciale nel momento in cui decisero di raccogliere tutte le tracce del diffuso lavoro intellettuale del loro amico, maestro e sodale, onde reagire, tempestivamente, alla sua improvvisa scomparsa.

6 Luigi Einaudi, *Ricordo di Giovanni Vailati* in G. Vailati, *Epistolario 1891-1909*, a cura di Giorgio Lanaro, Introduzione di Mario Dal Pra, Einaudi, Torino 1971, p. XXIII.

Alcuni di noi – dichiarano i curatori dell'edizione degli *Scritti vailatiani* del 1911 – avrebbero desiderato una ripartizione per materie; ma dopo parecchi tentativi ci dovemmo accorgere che l'ordinamento cronologico puro e semplice era, non solo quello che meglio avrebbe consentito di seguire lo svolgimento del pensiero del Vailati, ma anche il più razionale, e, quasi diremmo, il solo razionale. Se una classificazione di scritti attinenti a materie diverse e dissimili è sempre difficile e un poco arbitraria, una classificazione degli scritti del Vailati, tale da non sacrificare il contenuto ai titoli, doveva ritenersi del tutto impossibile. Gli scritti di Vailati, invero, sono tutti connessi fra loro e l'apparente varietà dei soggetti nasconde una sostanziale unità di pensiero. Ogni scritto contiene allusioni, riferimenti e scorriere in campi diversi e talora disparati, e ogni classificazione fondata sui titoli riuscirebbe ingannevole ed imperfetta. Fu appunto una tendenza caratteristica del Vailati quella di scorgere sempre le affinità di metodo e di soggetto fra indagini apparentemente eterogenee e di servirsi delle une per chiarire le altre. Sono esempi di questa tendenza i suoi studi sul metodo deduttivo nelle più diverse sue applicazioni; sulle questioni di parola nei campi più lontani fra loro; sui rapporti fra pragmatismo e logica matematica; fra economia e morale; fra le varie forme del linguaggio, dalla musica all'algebra⁷.

Queste considerazioni, vergate all'inizio del secolo scorso, sono tuttora assai valide e pertinenti, tanto da sottolineare, in modo assai persuasivo, il motivo decisivo, ad un tempo filologico e concettuale, che induce senz'altro a preferire un ordinamento rigorosamente cronologico degli scritti vailatiani – quale quello seguito, appunto, nell'edizione del 1911 – rispetto ad ogni altro possibile ordinamento tematico che, necessariamente, risulterebbe sempre «ingannevole e imperfetto» (come per esempio ben emerge in quello seguito nella edizione degli scritti vailatiani del 1987, la quale, in tal modo, costituisce anche *un buon modello negativo* che bene illustra tutti i pericoli connessi con un estrinseco ordinamento sistematico-disciplinare).

Ma a mio avviso il problema posto dalla pubblicazione degli scritti di Vailati non è solo e non è tanto un problema di possibili criteri editoriali, ma costituisce, al contempo, un problema teoretico che ci porta al cuore dello stesso programma di ricerca filosofico-scientifico vailatiano⁸. Infatti la sua

7 Mario Calderoni, Umberto Ricci, Giovanni Vacca, *Prefazione degli Editori* a in *Scritti di G. Vailati, op. cit.*, p. X.

8 Per un approfondimento del pensiero vailatiano sia lecito rinviare al mio precedente contributo *La riflessione epistemologica di Giovanni Vailati*, pp. 41-95 edito anche in Autori Vari, *Giovanni Vailati intellettuale europeo. Atti del Convegno di Spongano (Lecce), 12 aprile 2003*, a cura di F. Minazzi, in Appendice il carteggio inedito di Giovanni Vailati con Vito Volterra, Edizioni Thélema, Milano 2006, pp. 22-56. Sulla figura di Vailati nel contesto della cultura novecentesca italiana ed internazionale, cfr. quanto si legge nei contributi di vari autori presenti nei due seguenti libri collettivi: *Giovanni Vailati nella cultura del '900*, a cura di

tendenza ad esplorare continuamente le «terre di nessuno» che si formano ai confini – peraltro sempre mobili e assai precari – dei differenti ambiti disciplinari, si radica, a sua volta, in una ben precisa e feconda scelta culturale, quella volta a sottolineare, costantemente, la precarietà intrinseca dei risultati scientifici, l'impossibilità di imbrigliare la scienza stessa in un modello dogmatico e imm modificabile, la necessità di rivedere continuamente le stesse parole, termini e categorie che vengono via via usate e forgiate nei campi disciplinari più diversi e disparati. Al cuore di questa attitudine, intrinsecamente e volutamente “frammentaria”, dell'inquietata ricerca vailatiana si radica, pertanto, una ben precisa sensibilità critica e una ben precisa scelta culturale ed epistemologica che fa leva proprio sul continuo spostamento e sulla continua contaminazione dei vari confini disciplinari (determinato dall'incessante approfondimento critico delle conoscenze negli ambiti più differenti), onde ricordarci che sarebbe un errore, di capitale rilevanza, bloccare questo mobile e continuo processo di osmosi critica e di varia contaminazione culturale, linguistica, categoriale ed epistemologica in un solo modello conoscitivo dogmatico, in un solo letto di Procuste epistemologico. Del resto sempre questa attitudine alimenta anche l'interesse specifico di Vailati per la stessa storia della scienza, giacché – come per esempio si legge nella sua nota recensoria dedicata alle *Populär-Wissenschaftliche Vorlesungen* di Ernst Mach (apparsa nel novembre 1896 sulla «Rivista di Studi Psicichi») – a suo avviso

la storia delle scienze, insegnandoci come la gran nemica di ogni progresso intellettuale sia stata sempre la tendenza a mutilare e svisare la natura per farla violentemente entrare nel letto di Procuste dei preconcetti tradizionali, e mostrandoci come quelli che noi chiamiamo preconcetti non sono che le dottrine e le teorie scientifiche corrispondenti ad uno stadio anteriore di sviluppo delle conoscenze umane, ci pone in guardia contro il pericolo inerente al credere che, perché un'ipotesi o una teoria è stata utile e feconda in passato, deve per ciò solo continuare a rimaner tale anche per l'avvenire. Le teorie e le ipotesi scientifiche non sono come delle persone a cui siamo in obbligo di serbar gratitudine pei servizi che ci possano aver resi in passato; esse debbono essere abbandonate senza pietà e senza rimorso non appena vengono riconosciute inadeguate all'ufficio pel quale sono state foggiate (*Scritti*, p. 63).

Considerare le teorie come mere ipotesi e far leva sulla storia della scienza onde prendere maggior consapevolezza della provvisorietà intrinseca dei risultati scientifici, costituiscono così due strategie epistemologiche, esplicite, consapevoli e dichiarate, con le quali Vailati vuol contribuire a forgiare, co-

struttivamente, una differente immagine del sapere umano. Sempre per questo motivo, riflettendo sull'intricato problema, d'ascendenza comtiana, della classificazione possibile delle scienze, e discutendo, sulla «Rivista Italiana di Sociologia», del luglio 1899, in particolare, la proposta avanzata a fine Ottocento da Camillo Trivero sulla *Classificazione delle scienze* (nel suo volume edito in quello stesso anno dalla Hoepli, a Milano), Vailati avverte come

prima di accingerci a decidere come le scienze *dovrebbero* essere classificate è necessario sapere come e perché esse *furono* e *sono* classificate così come furono e sono, altrimenti le nostre classificazioni corrono rischio di rimanere non meno *utopistiche* delle costruzioni di Stati e di repubbliche ideali, architettate senza tener conto delle condizioni in cui nascono e prosperano le società che esistono ed esistettero in passato (p. 250, corsivi nel testo).

L'attenzione precipua alla storia reale ed effettiva delle differenti classificazioni delle scienze, così come sono emerse storicamente entro i differenti contesti dei vari patrimoni tecnico-scientifici delineatisi nella storia della civiltà costituisce, ancora una volta, un monito che ci ricorda come la nostra immagine epistemologica della conoscenza scientifica non debba mai costituire una sorta di "dover essere" da relazionare con le differenti teorie per vedere se queste ultime si comportano "bene" o "male" rispetto al nostro modello astratto. Al contrario, secondo Vailati occorre procedere in senso esattamente inverso: occorre partire dalle teorie scientifiche "in carne ed ossa", così come si sono configurate entro la storia effettiva della scienza umana, per poi cercare di costruire un modello epistemologico che tenga conto di questa specifica effettualità storica. Questa sensibilità critica per la concretezza effettiva della reale storia della scienza umana costituisce, del resto, un aspetto qualificante dell'approccio epistemologico vailatiano che non deve essere dimenticato, perché ci consente di meglio intendere quegli stessi sconfinamenti nelle terre di nessuno che contraddistinguono il fecondo, delicato e non mai arbitrariamente coartabile ambito specifico delle differenti possibili contaminazioni interdisciplinari. Per Vailati la scienza è mobile e plastica, disposta a compiere qualunque mossa critica pur di incrementare la propria conoscenza del mondo. Non bisogna quindi imballare la scienza in questo o quel modello astratto, ma occorre rettificare continuamente le nostre differenti immagini epistemologiche della conoscenza scientifica alla storia reale ed effettiva della scienza, avendo anche il coraggio intellettuale di affrontare ambiti e spazi di ricerca che, di primo acchito, possono apparire come delle anomalie alquanto sospette.

Per questi motivi epistemologici di fondo a Giovanni Papini che, nel 1908, gli chiedeva a cosa stesse allora lavorando, Vailati riconosce che è

invero arduo poter rispondere a questa sua domanda: «come una talpa che sta scavando contemporaneamente parecchie gallerie, corro da una all'altra, prolungando in varie direzioni gli scavi di qualche decimetro»⁹. Questa calzante immagine rende bene non solo la varietà delle differenti “gallerie” scavate da Vailati, ma ci consente anche di meglio apprezzare la sua stessa inquieta e acuta curiosità intellettuale ed umana che si ricollega, del resto, ai tratti “socratici” della sua stessa personalità, amante della seria conversazione dialogica, sempre in grado di interloquire, con viva intelligenza, con i suoi differenti e vari interlocutori, con una non celata idiosincrasia di fondo nei confronti della scrittura, cui preferiva senz'altro anteporre il *vivo confronto dialogico*. Anche questi tratti, apparentemente più esterni e connessi con la sua stessa personalità individuale, devono essere tenuti presente onde poter meglio intendere la natura specifica della stessa “frammentarietà” costitutiva della produzione intellettuale vailatiana. Ma, ancora una volta, dietro questa inquietudine, occorre saper cogliere anche un preciso problema culturale di fondo, generato dalla precisa situazione di cultura entro la quale Vailati ha operato storicamente. Quella crisi, sempre più conclamata, del positivismo, con la connessa consapevolezza critica che, ben presto, «il Croce conquisterà l'Italia filosofica ufficiale rapidamente e “senza colpo ferire”, come Carlo VIII, mandando solo avanti i suoi “forieri” a segnare i luoghi per gli alloggi e per il vettoviaggiamento», hanno infatti spinto Vailati a cercare di salvare gli aspetti più “positivi” del positivismo (in senso lato, spesso intrecciati con la sua stessa formazione peaniana, individuabili nella difesa dell'istanza anti-metafisica, dell'empirismo, dell'attenzione alla metodologia, dell'esigenza del rigore, dell'analisi critica dei concetti, dell'unità possibile delle varie conoscenze, etc., etc.). Ma proprio questo suo interessante tentativo di reazione critica non poteva non portare scritte nella propria carne i segni, *di lungo periodo*, che hanno caratterizzato la storia culturale e filosofico-scientifica post-kantiana, secondo la specifica curvatura accennata nel precedente paragrafo.

3. Vailati pragmatista logico, la tradizione dell'empirismo e l'astio nei confronti di Kant

Mario Dal Pra, interrogandosi sulla possibile e più corretta collocazione di Vailati pragmatista logico entro la storia del pensiero, ha rilevato come, a suo avviso,

9 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, p. 463, mentre la cit. che segue immediatamente nel testo è tratta dalla p. 464 della medesima lettera a Papini del 1 giugno 1908.

l'osservazione più pertinente che se ne può trarre, per la stessa collocazione di fondo dell'indagine del pragmatismo, è che esso si situa nell'ambito della grande tradizione filosofica dell'empirismo, ma inteso in un senso più ampio di quello consueto: non si tratta infatti soltanto di un riferimento all'esperienza come insieme di dati che fungano da limite di verifica della costruzione filosofica, quanto piuttosto di un richiamo all'esperienza come pratica concreta della ricerca, anche svolta nelle sue componenti e dimensioni più astratte, o più immediatamente distanti dall'esperienza e condotte sulla base della stretta concatenazione delle prove e della deduzione¹⁰.

Per questa ragione – rileva ancora Dal Pra – «è il complesso della ricerca nelle sue effettive operazioni che Vailati ha principalmente di mira» e sempre per questa ragione di fondo Vailati può allora riferirsi assai liberamente sia alla dottrina platonica delle idee (in relazione ai problemi connessi all'unità delle conoscenze e ai connessi tentativi di delineare una possibile classificazione delle scienze), sia alla dottrina aristotelica del sillogismo oppure all'arte combinatoria o caratteristica (*Characteristica universalis*) di Leibniz (in questo caso per difendere le ragioni dello spirito deduttivo entro la scienza e anche la parallela possibilità di svolgere una indagine della composizione delle nozioni scientifiche strettamente ancorata all'analisi logica più rigorosa), oppure anche alla complessa tradizione dell'empirismo anglosassone (onde in questo caso poter meglio dipanare la costituzione specifica della conoscenza scientifica). In tutte queste differenti movenze del pensiero vailatiano, rileva conclusivamente Dal Pra, «la filosofia è vista propriamente come analisi attenta di tali strutture più che come costruzione astratta elaborata col preteso di qualche riferimento estrinseco alle stesse». Il che spiega poi, nuovamente, perché, sempre secondo Dal Pra,

nell'urgenza del dibattito basilare e preliminare da lui affrontato, la filosofia finì per identificarsi con la logica e con la metodologia del linguaggio e della scienza, in una forma che, coordinando e comparando risultati e metodi delle scienze speciali, non riusciva ad aprirsi la strada a quei grandi problemi dell'uomo che Vailati non mancò di avvertire, anche se in forma generale e senza un adeguato approfondimento critico. Di qui il carattere preliminare (anche se svolto in modo veramente esemplare e con singolare potenza costruttiva) della sua riflessione; essa costituiva la piattaforma nuova, da cui bisognava partire per una nuova direzione, che non fosse né il vecchio positivismo, né il neoidealismo; il pieno svolgimento della nuova direzione fu però solo indicato

10 Mario Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, Bibliopolis, Napoli 1984, p. 83, mentre le cit. che seguono immediatamente nel testo sono tratte, rispettivamente, dalle pp. 83-4 e dalla p. 119.

in alcuni tratti principali; per questo l'intera operazione di rinnovamento non ebbe l'esito che meritava.

Questo collocarsi vailatiano, con il suo stesso pragmatismo, entro il solco della grande e composita tradizione dell'empirismo e il carattere preliminare, privo cioè di un adeguato approfondimento critico, della stessa autonoma riflessione filosofica, sembrano così costituire due aspetti qualificanti il suo pur fecondo lascito culturale. Del resto è lo stesso Vailati a incaricarsi di esplicitare, in differenti occasioni, tutta la sua vicinanza ed empatia con la tradizione dell'empirismo a discapito della sua netta e sempre recisa lontananza «dall'influenza deprimente del kantismo» (*Scritti*, p. 667), come per esempio afferma, esplicitamente, in un articolo del «Leonardo» dell'ottobre-dicembre 1905, presentando l'opera di Mach, *Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung*. Se inoltre si ha presente il ricco epistolario vailatiano, in particolare alcune sue lettere a Papini, emerge nuovamente, in tutto il suo significato culturale, la sostanziale vicinanza di Vailati a Locke, insieme alla sua netta lontananza da Kant. Per esempio, nella lettera inviata a Giovanni Papini da Como, il 29 luglio 1904, Vailati, criticando l'immagine di un Locke «timido e vigliacco, ristretto di spirito, amico del senso comune» delineata, con la consueta incisività ed efficacia, dal suo interlocutore, contrappone recisamente il suo Locke, «uno dei più coraggiosi tra i filosofi che siano mai stati, uno dei pochi che hanno ardito intaccare i pregiudizi e i preconcetti della filosofia volgare alla loro stessa radice»¹¹. Richiamando le figure del sagace cacciatore di belve che aspetta pazientemente le sue prede nei pressi della fonte cui devono, prima o poi, recarsi per abbeverarsi, oppure quella di un prudente capitano che conquista un castello dopo averlo assediato. Tagliando ogni via di rifornimento, onde rendere infine possibile una sua incruenta resa spontanea, Vailati dichiara che

se questa è la colpa di Locke, essa è più che sufficiente per dargli il diritto ad essere annoverato tra i più grandi conquistatori che vanti la storia del pensiero umano. È a lui, mille volte più che a Kant, che fa capo quello che, per brevità, si può indicare come l'*indirizzo critico* della filosofia moderna; quell'*indirizzo* che nei suoi migliori rappresentanti si manifesta come mirante ad emancipare la mente umana da ogni vincolo che essa non si sia consciamente e deliberatamente imposto; da ogni vincolo di cui essa non veda la ragione, lo scopo, la funzione, la giustificazione; da ogni vincolo che provenga da un'inabile *Lenkung* della sua attività.

11 G. Vailati, *Epistolario*, op. cit., p. 406, corsivi nel testo.

In un'altra occasione, discutendo sempre con Papini, del ruolo e della funzione che può essere eventualmente attribuita all'esperienza (intesa quale constatazione, verifica *et similia*) «sia come *criterio*, sia come *prova* da addurre in appoggio (o a confutazione) delle opinioni nostre (o altrui)», nonché del problema, di squisita ascendenza kantiana, concernente l'esistenza o meno di verità «necessarie», «evidenti per se stesse», «a priori», etc., Vailati non perde l'occasione per addebitare a Kant, sulla seconda di queste questioni, la piena responsabilità per aver ritardato la più rigorosa comprensione critica di questi problemi che, a suo avviso, nascono dalla sovrapposizione di due differenti significati di un determinato enunciato «nell'uno dei quali ciò che si dice è evidente, ma non dice nulla (*truisme*), mentre nell'altro dice qualche cosa, ma non è evidente». Per esempio, rileva sempre Vailati, se si considera l'assioma «il tutto è *maggiore* delle sue parti», occorre tener presente che in geometria esistono due diversi significati per “maggiore” «per l'uno dei quali il suddetto assioma è vero per definizione e quindi non dice nulla (esprimendo solo la nostra convinzione di chiamare “maggiore di una data figura” qualunque figura di cui la prima sia una parte), e per l'altro dei quali invece il suddetto assioma è *così poco evidente che esso non è neppur sempre vero*» (a tal proposito basterebbe per esempio pensare, in ambito geometrico, al labirinto del continuo e ai suoi tipici paradossi). Ebbene, sempre secondo Vailati, esattamente entro la discussione di queste presunte verità necessarie ed aprioriche

il più grande *demerito* di Kant è di aver ritardato di qualche secolo la completa analisi di un processo mentale così ovvio, la cui importanza non era sfuggita a più di un grande filosofo del passato, e il cui riconoscimento meriterebbe di essere qualificato come il “*pons asinorum*” della speculazione filosofica¹².

Vailati si colloca sempre agli antipodi di quelle che indica, sprezzantemente, come «le più eminenti oche che custodiscono il Campidoglio della filosofia kantiana e neokantiana» (p. 709), come appunto fa in occasione della ripubblicazione di un noto e polemico saggio di Louis Couturat concernente la filosofia matematica di Kant di cui il pensatore cremasco fornisce, con compiacimento, tempestiva notizia sul «Leonardo» dell'aprile-giugno del 1906. Né può essere dimenticato come nel suo carteggio con Croce, nella lettera del 6 giugno 1900, Vailati dichiara addirittura «di credere che l'avvenire della speculazione filosofica nel nostro paese è strettamente dipendente dalla rapidità e dall'energia colla quale sapremo

12 G. Vailati, *Epistolario*, op. cit., p. 371.

emanciparci dalle spire insidiose della metafisica tedesca postkantiana e neokantiana»¹³.

Ma se si torna alla sua interessante «disputa lockiana» con Papini, perlomeno quale emerge dall'epistolario vailatiano, si può meglio intendere il senso della sua profonda avversione epistemologica al criticismo. Secondo Vailati il merito di Locke può infatti essere correttamente individuato, come scrive nella lettera del 21 agosto 1904 a Papini, nel suo scopo filosofico preminente, che coincideva con la volontà di

combattere la tendenza a «dar corpo» alle astrazioni (*Verbum caro factum est*) e a scambiare le costruzioni e le finzioni mentali col materiale concreto, empirico, intuitivo che le «riempie» e dà a loro significato e portata, e che costituisce la «sostanza» alla quale esse hanno l'ufficio di dar «forma».

Quando egli [sempre Locke, *of course, ndr.*] insiste ad affermare che tali costruzioni mentali, come ad esempio l'idea di «sostanza», di «causa», di «potere», etc. non sono «innate» o *date alla mente*, ma *elaborate e fabbricate da essa*; quando egli osserva che il loro solo «valore» sta negli «scopi» a cui servono, negli «uffici» che adempiono nel processo conoscitivo, egli combatte davvero per la «buona causa» ed è assai più «d'accordo con le tendenze moderne» di quanto lo fosse Kant quando, col suo colpo di mano audace e troppo fortunato, tentò e riuscì in parte ad impadronirsi della stessa vecchia metafora (aristotelica) della «forma» e «sostanza» per servirsene allo scopo affatto opposto; quello, cioè, di ridare autorità e prestigio ai preconcetti e ai pregiudizi della filosofia tradizionale, ribattezzandoli col nome di «forme» dell'intendimento e «insinuando» che esse sono quindi *necessarie* e non soltanto *utili* come sostengono invece, insieme a Locke, i pragmatisti (v. Schiller in *Axioms as Postulates*) e gli economicisti (come Mach e prima di lui il fondatore stesso dell'economia politica¹⁴).

Secondo Vailati il «colpo di mano audace e troppo fortunato» di Kant consiste, dunque, nel aver rimesso in circolazione il vecchio ciarpame metafisico delle «forme» e delle «sostanze» di ascendenza aristotelici. Al contrario, sempre secondo Vailati, il merito imperituro di Locke, che ha aperto un nuovo scenario critico, è proprio quello, opposto, di aver bloccato, una volta per tutte, la strada a questa metafisica tradizionale, impedendo che si desse nuovamente corpo alle astrazioni del pensiero, sostanzializzandole. Se si vuole, la differenza tra questi due differenti programmi di ricerca filosofici si radica in una diversa accentuazione teorica che, tuttavia, per Vailati riveste un'importanza capitale e, invero, strategica: per Kant e i kantiani le

13 Benedetto Croce – Giovanni Vailati, *Carteggio (1899-1905)*, a cura di Cinzia Rizza, Bonanno Editore, Acireale-Roma 2006, pp. 76-79, la cit. si trova a p. 76.

14 G. Vailati, *Epistolario, op. cit.*, p. 410, corsivi nel testo.

forme sono *necessarie* per produrre conoscenza, mentre per Locke e tutti gli empiristi (da Mach fino ai pragmatisti inclusi) le forme sono solo *utili*. In questa prospettiva Kant allora appare, inevitabilmente, come un pensatore consegnato e radicato nel passato, mentre solo la tradizione dell'empirismo si configura come un movimento di pensiero più coerente, critico e autenticamente moderno, tale, insomma, da risultare all'altezza dei tempi. Sempre in questo orizzonte di pensiero il pragmatismo si configura come l'erede più coerente di questa tendenza critica inaugurata da Locke. Tant'è vero che quando un amico e sodale della scuola peanianiana come Giovanni Vacca gli riferisce – il 21 gennaio 1904 – di un recensore del «Times» che attribuisce addirittura a Kant «l'idea *fondamentale* (?) del *pragmatismo*, cioè la relatività degli assiomi e postulati», il Nostro risponde tempestivamente – addirittura il 22 gennaio! – osservando che la caratteristica principale del pragmatismo «è quella di considerare le teorie come dei *mezzi* (per il raggiungimento di dati fini, *non escluso quello* della “*previsione*” pura e semplice). Se si trattasse di introdurre una parola nuova la più conveniente mi sembrerebbe “teleismo” (è una tendenza analoga a quella che in morale è rappresentata dall’“utilitarismo” preso in senso largo [...])»¹⁵.

Di fronte a queste esplicite prese di posizioni è tuttavia legittimo chiedersi quale sia, da un punto di vista strettamente epistemologico, il sogno epistemico da sempre inseguito dall'empirismo. Penso che non si erri se si afferma che l'utopia empirista si basa sul sogno di poter ridurre la dimensione teorica, *senza residui*, al piano empirico. Ma, come la storia stessa dell'empirismo più conseguente e rigoroso si è ampiamente incaricata di dimostrare analiticamente (per esempio con tutte le differenti rimodulazioni critiche che il principio di verificaione ha variamente subito nell'ambito della straordinaria tradizione dell'empirismo logico del XX secolo) questo tenace sogno riduzionista è sostanzialmente irrealizzabile. Ed è irrealizzabile proprio perché la conoscenza scientifica non può mai essere ridotta, unilateralmente, ad una sua sola polarità, appunto quella della dimensione sperimentale e fattuale. Accanto a questo piano empirico-sperimentale sussiste infatti un altro piano, altrettanto decisivo e dotato sempre di una sua autonomia relativa, quello della teoria, dei linguaggi, delle costruzioni teoriche, che non sono affatto un insieme di formule introdotte per mera comodità pratica o mnemonica (*à la Mach*) e non possono neppure essere ridotte a mera convenzione (*à la Duhem* o *à la Popper*), perché, al contrario, *à la Kant*, costituiscono, invece, una polarità specifica e sempre costi-

15 G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, le lettere citate si trovano, rispettivamente, a p. 232 (Vacca a Vailati) e a p. 233 (Vailati a Vacca).

tutiva del pensiero scientifico. Pensiero scientifico che, quindi, si costruisce storicamente all'interno della specifica tensione critica che può instaurarsi tra la polarità teorica e quella empirica. Vailati, aderendo alla grande tradizione dell'empirismo e facendo sua una prospettiva pragmatista conseguente, è invece costretto a negare l'autonomia relativa del piano teorico entro la scienza, riducendo così sistematicamente «assiomi e postulati» a dei meri *mezzi*, privi di spessore e di autonomia concettuale, per formulare predizioni. Ma, in tal modo, il piano concettuale specifico della scienza è semplicemente annullato e cancellato. Conseguentemente non si riesce più a cogliere, paradossalmente, proprio quell'oggettività della conoscenza scientifica che ne costituisce il punto di forza, storicamente rivoluzionario. Ma cancellando il pensiero scientifico e liquidando la stessa oggettività delle conoscenze poste in essere dalla ricerca scientifica allora non solo si voltano le spalle alla lezione epistemologica di Kant, ma si finisce per ripiombare in quella catastrofe della ragione post-kantiana che, non a caso, per molti lunghi decenni ha largamente egemonizzato il dibattito internazionale concernente la scienza e i suoi stessi rapporti con le altre culture. Da questo punto di vista più ampio e complessivo Vailati risulta essere pienamente inserito in questo preciso contesto storico e concettuale che, dopo aver considerato il criticismo kantiano come del tutto obsoleto e affatto inutile per intraprendere una disamina critica adeguata del patrimonio tecnico-scientifico della modernità, ha finito per inserirsi in molteplici prospettive che si sono poi tutte rivelate essere degli autentici *cul-de-sac* dai quali, complessivamente, l'epistemologia contemporanea, in genere – tranne poche e nobili eccezioni – non è più riuscita a riemergere criticamente. Anche il nobile e pur prezioso contributo vailatiano si inserisce, dunque, in questo più ampio contesto del dibattito epistemologico internazionale e ne porta i segni evidenti, incisi nella sua stessa carne. Tant'è vero che in questa prospettiva ermeneutica Vailati si trova in perfetta sintonia critica con la stessa dichiarata e costante avversione antikantiana variamente alimentata dall'empirismo logico di ascendenza viennese e berlinese. Il che, se ce ne fosse bisogno, costituisce una conferma di quanto si accennava precedentemente, osservando come anche Vailati fosse dunque perfettamente in sintonia con una tradizione di pensiero *di lungo periodo* che, da un punto di vista più ampio e complessivo, ha contraddistinto la storia del pensiero occidentale – scientifico e filosofico – degli ultimi due secoli. Non per nulla anche uno studioso di Kant come Silvestro Marcucci, in un suo saggio del 1958, espressamente consacrato a *Il pensiero di Giovanni Vailati*, ebbe modo di ravvisare una singolare analogia, «importante e gravida di conseguenze», tra Vailati e il neopositivismo: quella del «mancato esame

e, quando questo è parzialmente avvenuto, l'incomprensione dei punti fondamentali del kantismo, e il conseguente giudizio storico negativo intorno all'opera del filosofo di Königsberg»¹⁶.

4. Vailati nel suo contesto storico: le ragioni di fondo di una sconfitta

Se volessimo riassumere, assai sinteticamente, i rilievi accennati nel precedente paragrafo potremmo affermare che merito storico indubbio di Vailati fu proprio quello di concepire l'analisi epistemologica come intrinseca all'impresa scientifica, nel preciso senso di aver saputo cogliere come la disamina critica dei differenti concetti e delle varie «questioni di parole», presenti entro le differenti teorie scientifiche, consentono di sviluppare una preziosa e decisiva analisi delle strutture delle teorie scientifiche che ne sgombra il campo d'azione, aprendo nuovi scenari. In questa accezione la filosofia sembra insomma svolgere, in primo luogo, una funzione preliminare, ma fondamentale, per lo sviluppo della conoscenza umana.

Se vi è infatti un carattere che distingue la scienza in genere dalla filosofia – scrive per esempio Vailati discutendo, sulla «Rivista Filosofica» del marzo-aprile 1901, l'opera di Ludwig Stein, *An der Wende des Jahrhunderts, Versuch einer Kulturphilosophie*, apparsa nel 1899 – mi pare che esso appunto consiste in ciò, che compito di quest'ultima non è tanto di *fare* delle scoperte quanto piuttosto di prepararle, di provarle, di *farle fare*, contribuendo coll'analisi, colla critica, colla discussione a sgomberare la via che ad essa conduce, e fornendo i mezzi o gli strumenti (ὄργανα) richiesti per superare gli ostacoli che rendono difficile progredire in essa (*Scritti*, p. 352, corsivi nel testo).

Non solo: Vailati ha anche colto, con grande precisione, il fecondo nesso che sempre si instaura tra la riflessione filosofica e la riflessione scientifica, giungendo a percepire come l'analisi critica dei fondamenti di una determinata disciplina scientifica costituisca, in ultima analisi, un momento fondamentale per l'approfondimento creativo dello stesso procedere scientifico. Discutendo sulla «Rivista di Studi Psicici», nel novembre-dicembre del 1899, i *Saggi sulla teoria della conoscenza* di Cosmo Guastella, Vailati ha sottolineato come alla filosofia spetti anche

un altro compito assai più elevato e delicato, e non meno importante, quello cioè di impedire agli scienziati di rinchiudersi in concezioni troppo ristrette e di

16 Silvestro Marcucci, *Il pensiero di Giovanni Vailati*, Edizioni di «Filosofia», Torino 1958, pp. 13-4.

perdere coscienza della inevitabile precarietà e provvisorietà della maggior parte delle loro ipotesi fondamentali, non escluse quelle che furono, o sono temporaneamente, della più grande fecondità e utilità, predisponendoli ad accogliere con meno prevenzioni e disdegno, e con maggiore imparzialità, le nuove idee o suggestioni, quando anche esse sembrassero a tutta prima in contraddizione colle cognizioni o teorie più universalmente accettate (*Scritti*, p. 279).

Se si trascura questo nesso profondo che collega la scienza con la filosofia e, di contro, la filosofia con la scienza, si rischia unicamente di mettere capo a due ipostasi reificanti e alienate che riducono invariabilmente, sia la scienza, sia la filosofia a qualcosa di vuoto, di esangue, incapace di farci comprendere la storia effettiva della conoscenza umana. Non per nulla Vailati ha anche avuto l'accortezza di aver saputo individuare, con precisione, una delle principali cause istituzionali e formative che ha contribuito, assai potentemente, a creare un vero e proprio abisso tra la scienza e la filosofia:

l'aver tagliato ogni rapporto tra lo studio delle discipline filosofiche e quello delle scienze positive – scrive nell'articolo *Scienza e filosofia* ospitato sulla «Rivista popolare di Politica, Lettere e Scienze Sociali» dell'aprile 1902 –, prescrivendo che non si possa arrivare alla laurea in Filosofia se non per la via degli studi letterari e filologici, è quanto vi può essere di più contrario alle esigenze della cultura filosofica moderna, la cui aspirazione è appunto quella di riattaccarsi direttamente ai risultati delle scienze speciali, coordinandoli, comparando i metodi coi quali essi sono stati ottenuti, e sottoponendo ad analisi critica i concetti fondamentali in essi implicati (*Scritti*, p. 417).

In questa feconda e articolata prospettiva ermeneutica per Vailati la filosofia svolge, pertanto, una funzione assai rilevante, preziosa e multanime nei confronti dell'impresa scientifica, perché penetra continuamente nel suo tessuto concettuale, sorvegliando le nozioni, le categorie, i linguaggi, le ipotesi e le stesse operazioni scientifiche. Ma così operando la filosofia stessa è inoltre in grado di prospettare anche una possibile unificazione del sapere scientifico, superando le chiusure e le contrapposizioni causate da uno specialismo cui, pure, non si può rinunciare per incrementare il nostro patrimonio conoscitivo.

Inoltre non deve neppure dimenticarsi come l'approccio pragmatista logico vailatiano gli abbia anche consentito di avvertire tutta la plasticità intrinseca della scienza e del suo stesso continuo sviluppo critico. Non per nulla un fine epistemologo e filosofo italiano come Giulio Preti, appartenente ad una particolare generazione successiva, quella formatasi negli anni Trenta del secolo scorso, ha potuto scorgere nel «neopositivismo di Vailati [...] fortemente intriso di pragmatismo» una significativa apertura nei

confronti dell'orizzonte «autenticamente e concretamente storicistico»¹⁷. Infatti per Preti il pragmatismo logico di Vailati «concepisce il pensiero in generale, e quello scientifico in particolare, come *strumento* mediante cui l'uomo trasforma il mondo in un mondo di leggi e di significati. Ma l'«uomo» che compie ciò è l'uomo concreto, l'uomo storico, l'uomo che vive *realmente* in una società, la quale ha un passato, un presente e un futuro verso cui si protende». Nel che Preti individua un nucleo di pensiero che accomuna profondamente il pragmatismo vailatiano alla filosofia della *praxis* marxiana (quella delineata soprattutto nei celebri *Manoscritti economico-filosofici* del 1844). Rilievo certamente pertinente, che, tuttavia, non deve mai farci dimenticare come la concezione vailatiana del pensiero scientifico quale *strumento* mediante il quale l'uomo «trasforma il mondo in un mondo di leggi e di significati», sembra poi perdere sistematicamente di vista lo specifico ed autonomo spessore concettuale specifico relativo di questi stessi strumenti di pensiero. Il che non solo impedisce a Vailati di porsi, in tutta la sua indubbia cogenza epistemica, il problema, squisitamente epistemologico, dell'oggettività della conoscenza umana, ma lascia poi anche aperte le porte all'irruzione, a passo di marcia, proprio di quel relativismo pragmatista decisamente irrazionale che pure Vailati voleva indubbiamente contrastare con estrema decisione. Come è ben noto Vailati si ritrovò infine costretto a dover forzatamente convivere, proprio sulle pagine del «Leonardo» (che a suo avviso avrebbe potuto essere l'organo del pragmatismo logico), con il pragmatismo magico di cui Papini e Prezzolini, in modo peraltro assai spregiudicato, spavaldo ed efficace, si facevano sempre più abili banditori ed irruenti araldi.

La difficoltà complessiva vissuta in questo caso da Vailati con i suoi amici e sodali redattori del «Leonardo» è veramente emblematica non solo di tutta un'epoca, ma anche dei molteplici intralci ed impedimenti cui la singolare battaglia epistemologica, culturale ed intellettuale ingaggiata dal pensatore di Crema andava inevitabilmente incontro. Il che ha costituito appunto un clima complessivo entro il quale Vailati ha sempre cercato di smarcarsi criticamente. Già una sua lettera al cugino barnabita Orazio Premoli, del 30 giugno 1895, ci aiuta a ben comprendere i numerosi e diffusi intralci, e anche lo «stretto cammino», entro il quale si dipanava il pur

17 G. Preti, *Due orientamenti nell'epistemologia*, «Rivista critica di storia della filosofia», V, 1950, 3, pp. 200-217, poi riedito in G. Preti, *Saggi filosofici, Presentazione* di Mario Dal Pra, «La Nuova Italia» Editrice, Firenze 1976, 2 voll., vol. I, pp. 53-77, la cit., come quella che segue immediatamente nel testo, si trova nella nota 25 di p. 73 (corsivo nel testo).

fecondo programma di ricerca vailatiano. In questa lettera Vailati informa infatti il cugino come

in questi giorni si vada parlando altamente dell'insufficienza della "scienza" ad appagare le aspirazioni umane e della sua incapacità a servir da guida all'uomo nel cammino della vita. Si è persino parlato di bancarotta della scienza (la settimana scorsa il prof. Graf ha tenuto appunto con questo titolo una conferenza all'Associazione degli studenti) e tu avrai forse letto su questo proposito un articolo di F. Brunetière sull'ultimo fascicolo della "Revue des deux mondes". Ora mi pare che in fondo a tutte queste frasi si nasconda un malinteso. La scienza, la vera scienza o (per parlare in modo più concreto e meno soggetto a equivoci) i veri scienziati del nostro secolo, non meno di quelli del tempo passato, si sono sempre ben guardati dall'attribuire alla scienza maggiore importanza di quella che abbia in realtà e maggiori compiti di quelli che essa sia competente ad assumersi. A nessuno di loro è mai passato per la mente che bastasse istruire l'uomo per educarlo, o che bastasse mostrargli ciò che esso è per renderlo desideroso di diventare quello che egli *dovrebbe* essere; la scienza, essi hanno sempre detto, dà all'uomo i mezzi per raggiungere i fini che esso si propone, ma non è sua mansione prescrivere agli uomini quali sono i fini in vista dei quali essi *debbono* agire e al cui conseguimento *debbono* dirigere i loro sforzi e i loro sacrifici. La scienza è un'arma potente che centuplica le forze dell'uomo, ma che con ciò non fa che rendere più necessaria una disciplina che lo ponga in grado di farne buon uso e di non rivolgerle alla rovina propria o altrui¹⁸.

Vailati deve quindi condurre una duplice battaglia: sia contro coloro che proclamano senz'altro la «bancarotta della scienza», sia contro coloro che vorrebbero invece difendere un'immagine rigida e dogmatica della conoscenza scientifica. Entro questa duplice distorsione – che rinvia sia all'irrazionalismo d'inizio secolo, sia al positivismo declinante – Vailati ha individuato una sua possibile terza via epistemologica la quale, tuttavia, proprio a causa del suo mancato incontro critico complessivo col trascendentalismo kantiano, ha poi fatto leva, in modo privilegiato, soprattutto sulla tradizione dell'empirismo e del pragmatismo logico, non riuscendo ad scorgere i profondi nessi che collegano e intersecano il sapere concettuale oggettivo della scienza colla dimensione morale, nonché con quella escatologica. Del resto la stessa convivenza di un pragmatista logico come Vailati con dei pragmatisti magici come Papini e Prezzolini sulle pagine di una rivista come il «Leonardo» – che Giuliano il Sofista (*idest* lo stesso Prezzolini) giudicava peraltro «una eccellente scuola di vomito dell'*io*»¹⁹ –

18 G. Vailati, *Epistolario*, op. cit., pp. 36-7, i corsivi sono nel testo.

19 Quodvultdeus, *La nutrizione del digiuno*, «Leonardo», III, 1905, n. 16, pp. 60-63, la cit. si trova a p. 63, c. 1.

è, invero, davvero emblematica del preciso “spazio culturale” in cui doveva muoversi Vailati in Italia. Senza aggiungere che al di fuori di questo spazio stava sempre più crescendo l’egemonia neoidealista che con Croce e Gentile inclinava a svalutare sistematicamente le scienze, considerandole un insieme di «pseudo-concetti» affatto privi di portata conoscitiva. In questo preciso crinale culturale, certamente non facile, Vailati difende apertamente non solo la razionalità scientifica e il rigore intrinseco delle analisi logiche e metodologiche poste continuamente in essere dalla ricerca scientifica più sofisticata e consapevole, ma sottolinea anche tutta la plasticità di una razionalità critica che continuamente rimodella i linguaggi, le categorie e le stesse teorie scientifiche, onde approfondire la conoscenza umana del mondo. Ma nel difendere questa prospettiva Vailati è, al contempo, indebolito proprio dalla sua difesa pragmatista delle teorie scientifiche quali *mezzi* flessibili approntati per meglio conoscere il mondo. Per difendere la piena portata conoscitiva della scienza Vailati avrebbe infatti dovuto affrontare il problema epistemologico – anche e soprattutto di ascendenza kantiano – dell’oggettività della conoscenza scientifica. Ma per farlo in modo conseguente, avrebbe dovuto riscoprire proprio quella peculiare *dimensione concettuale della scienza* che, invece, il suo pragmatismo logico lo induceva a ridurre a mera struttura funzionale a determinate operazioni. In questo preciso contesto diventava allora assai arduo distinguersi dal relativismo più conseguente come quello difeso, a spada tratta, dai pragmatisti magici come Papini e Prezzolini. Non per nulla, sempre sul «Leonardo» *The Florence Pragmatist Club* giungeva a scrivere che

il pragmatismo è un insieme di metodi; è anzi, per una certa parte, il perfezionamento, il raffinamento e il completamento del metodo positivo e perciò uno dei suoi tratti caratteristici è quello della *neutralità armata*. Esso cioè non decide su nessuna questione, ma dice soltanto: dati certi fini vi consiglio di adoperare certi mezzi piuttosto che certi altri. Esso è, dunque, una *teoria corridoio* – un corridoio di un grande albergo, ove sono cento porte che si aprono su cento camere. In una c’è un inginocchiatoio e un uomo che vuol riconquistare la fede – in un’altra uno scrittoio e un uomo che vuol uccidere ogni metafisica – in una terza un laboratorio e un uomo che vuol trovare dei nuovi “punti di vista” sul futuro... Ma il corridoio è di tutti e tutti ci passano: e se qualche volta accadono delle conversazioni fra i vari ospiti nessun cameriere è così villano da impedirle²⁰.

20 The Florence Pragmatist Club, *Il pragmatismo messo in ordine*, III, 1905, n. 16, pp. 45-48, la cit. si trova a p. 47, c. 1; l’articolo è di Papini che lo ha poi ripubblicato, con lievissime rettifiche, nel suo volume *Sul pragmatismo (saggi e ricerche)*, 1903-1911, Libreria editrice milanese, Milano 1913.

Se il pragmatismo è ridotto ad una *teoria corridoio* diventa naturalmente assai arduo poter difendere la conoscenza scientifica dalla «bancarotta della scienza»: proprio su questo punto si radica tutta la difficoltà della convivenza di Vailati con i pragmatisti magici che giungono a difendere – e praticare – un relativismo sistematico che ben si amalgama con il loro originale e spregiudicato “teppismo intellettuale” – peraltro ben documentato, anche *oggi*, da tutta la loro complessiva, e successiva, biografia intellettuale e civile.

A mio avviso, perlomeno su un piano squisitamente teorico ed epistemologico, la difficoltà maggiore di Vailati si radica proprio nella sua incapacità di aver saputo cogliere, con precisione, l'autonomia relativa specifica e di pensiero di quegli stessi strumenti concettuali con cui si costruisce, analiticamente, la scienza e la stessa conoscenza scientifica. Ma in questa difficoltà vailatiana si deve anche poter leggere, alla luce delle considerazioni svolte nel precedente paragrafo, non tanto un limite individuale, quanto il frutto, avvelenato, di una ben precisa ed articolata tradizione epistemologica e filosofica che aveva progressivamente liquidato il criticismo kantiano, coltivando l'illusione che il progresso delle scienze avesse automaticamente posto in crisi l'approccio trascendentalistico.

Certamente questi rilievi, spesso scaturenti direttamente dal seno dei più avanzati e sofisticati risultati conoscitivi conseguiti entro le più valide e aggiornate teorie scientifiche, consentivano, indubbiamente, di meglio intendere e superare le molteplici sclerosi presenti entro l'architettura del criticismo kantiano. Ma tali giuste critiche hanno tuttavia poi indotto, spesso e volentieri, a buttar via con l'acqua sporca anche il bambino, inducendo a voltare senz'altro le spalle al criticismo, onde far proprie altre tradizioni di pensiero che liquidavano il problema decisivo dell'oggettività della conoscenza scientifica.

In questo preciso e davvero non facile contesto culturale e filosofico il nobile tentativo vailatiano di salvare quel che di “positivo” poteva essere individuato nella tradizione dello stesso positivismo, senza peraltro indulgere né ad alcuna forma di scientismo dogmatico, né ad alcuna forma di irrazionalismo o di neoidealismo, programmaticamente antiscientifici, finì, necessariamente, per indebolire, complessivamente, la sua stessa posizione teorica e culturale, esponendo, di conseguenza, il suo programma di ricerca a molteplici e gravi problemi, oltre che ad alcune “convivenze” alquanto problematiche. Del resto, come si è accennato, questa sua “resistenza” culturale doveva anche fare i conti con un'impetuosa ascesa del neoidealismo di cui peraltro Vailati, come si è visto, si era reso conto assai tempestivamente. Ma anche lo stesso neoidealismo, malgrado il garbo con

il quale Vailati si è sempre relazionato con Croce, non intendeva fare alcuno sconto metafisico con un'impostazione epistemologica di ascendenza positivista come quella sviluppata dal pensatore di Crema. Tant'è vero che quando qualche anno dopo la sua morte (1909), fu pubblicato, nel 1916, dall'editore Carabba, di Lanciano, a due anni dalla scomparsa di Calderoni, un piccolo volume vailatiano, *Gli strumenti della conoscenza*, nella fortunata collana della «Cultura dell'anima», apparve tempestivamente, su «La Critica» di Croce, una recensione stroncante di Giovanni Gentile che faceva letteralmente a pezzi ogni eventuale pretesa filosofica del discorso di Vailati²¹. Pur rendendo un piccolo, pur significativo e benevolo omaggio all'uomo, allo studioso e alla sua sensibilità culturale, tuttavia il giudizio filosofico espresso da Gentile era alquanto tagliente e tale, comunque, da non concedere nulla sul piano della teoresi. Gentile scrive infatti che

se i cinque scritti di questo volumetto possono realmente essere considerati come i documenti più caratteristici della mentalità di Vailati – come si può, per un certo rispetto, ritenere, – bisogna dire che ne esce l'immagine d'un pensatore colto bensì e curioso, animato dal più vivo interesse per i problemi filosofici e simpaticamente pronto a rispondere a ogni voce sgorgante di un vero interesse spirituale, ma incapace di sentire la vera e propria difficoltà del pensiero comune e scientifico, da cui sorge il problema filosofico, incapace perciò d'intendere profondamente i termini di questo problema.

Secondo una tecnica consolidata, che Gentile ha utilizzato anche nei confronti di un ingegno politecnico dell'Ottocento come quello di Carlo Cattaneo²², si rende dunque omaggio all'intelligenza, alla cultura e alla sensibilità dell'uomo, ma poi si dichiara, assai francamente, come tutti questi autori si fermino sulla soglia degli autentici problemi filosofici per i quali, sempre a giudizio di Gentile, costoro non avevano alcuna seria sensibilità e propensione specifica. In altri termini, come si è testé letto, Vailati sarebbe stato indubbiamente incapace di «intendere profondamente i termini» del problema filosofico, con la conseguenza che secondo Gentile

21 Giovanni Gentile, *Recensione a Giovanni Vailati, Gli strumenti della conoscenza*, con prefazione di Mario Calderoni [Carabba editore, Lanciano 1916], «La Critica», volume XV (III della Seconda Serie), 1917, pp. 56-60; la prima citazione che figura successivamente nel testo è tratta da p. 56, mentre la seconda si trova a p. 59.

22 A questo proposito sia lecito rinviare al mio contributo *L'ingegno critico-filosofico di Carlo Cattaneo* pubblicato nel volume di Autori Vari, *Riflessioni su Cattaneo*, a cura di Giuseppe Galasso, Società Napoletana di Storia Patria, Napoli 2006, pp. 89-124.

non fu affatto un filosofo degno di questo nome. Al punto che leggendo il prosieguo di questa recensione si resta quasi interdetti e stupefatti di fronte al drastico commento gentiliano relativo ad uno dei più acuti e suggestivi saggi di Vailati, consacrato a svolgere *Alcune osservazioni sulle questioni di parole nella storia della scienza e della cultura*²³. Se infatti non possiamo non ammirare e apprezzare la finezza dell'analisi vailatiana che lo induceva, appunto, a considerare, con grande modernità e altrettanta acutezza critico-analitica, *Il linguaggio come ostacolo alla eliminazione di contrasti illusori* (come recita il titolo di un suo altro noto intervento, apparso, nel 1908, su «Rinnovamento»), Gentile, invece, stigmatizza *in toto* l'approccio analitico vailatiano. E lo stigmatizza perché, a suo avviso, non occorre tanto intendere «il pensiero attraverso le parole, ma piuttosto le parole attraverso il pensiero». Dove, appunto, si resta quasi basiti nel constatare come per il neoidealista l'autosufficienza del pensiero sia tale che non le parole (i linguaggi) rendano possibile la comprensione dei differenti pensieri, ma siano, al contrario, proprio i pensieri (espressi e pensati in quale linguaggio?) che, *sponte*, consentirebbero di inverare e sostanziare le parole. Il che ci consente di meglio comprendere l'abisso filosofico che separava la mentalità neoidealista di Gentile da un approccio filosofico critico-analitico come quello di Vailati, nutritosi ampiamente alla lezione del rigore peaniano, variamente arricchito con tutte le disamine poste in essere sia dalla logica matematica (nei suoi svolgimenti più rilevanti e fecondi, *à la* Russell), sia dalla stessa tradizione empirista inaugurata, nella modernità, da Locke.

Ma, da un altro punto di vista, è proprio questo autentico abisso di sensibilità filosofica che ci fa anche comprendere come la battaglia culturale vailatiana non abbia potuto che risultare assai indebolita sia dal suo pur fecondo dialogo con la tradizione dell'empirismo, sia dal suo rifiuto di affrontare, sistematicamente, il problema epistemologico (trascendentale) dell'oggettività della conoscenza scientifica. O, meglio ancora, dalla sua sordità complessiva alla tradizione del criticismo kantiano che lo ha di conseguenza indotto a condividere senz'altro l'orizzonte epistemologico dell'empirismo classico e del pragmatismo logico, ponendo in *non cale* proprio l'«interesse» della ragione umana per l'oggettività della conoscenza e, quindi, di conseguenza, a non prendere in considerazione anche la

23 Si tratta della nota prolusione vailatiana al libero corso di Storia della Meccanica, letta il 12 dicembre 1898 nell'università di Torino e poi pubblicata l'anno successivo dall'editore Bocca di Torino (successivamente riedita negli *Scritti, op. cit.*, alle pp. 203-228).

duplice funzione, problematica e costruttiva, analitica e dialettica, della stessa razionalità critica umana, considerata nella sua intrinseca plasticità storica e teorica.

Presentando, nel 1987, l'edizione in tre volumi delle *opere complete* di Vailati, Ludovico Geymonat ha scritto che

Vailati tentò infine di coinvolgere le forze culturali disposte a colmare le differenze (e le diffidenze) esistenti fra le due culture, rese più acute da una nostra sia pur illustre tradizione umanistica, e si adoperò, prima di tutto, per unificare gli sforzi compiuti in tal senso nell'ambito della cultura scientifica. Egli tentò così di collegare la Scuola di Peano con quella bolognese di Federigo Enriques, un altro grande matematico il quale comprendeva gli inscindibili legami che esistevano fra matematica e filosofia. Ma i due studiosi avevano una mentalità troppo diversa per poter stabilire fra loro una feconda collaborazione; le loro stesse posizioni erano peraltro sostanzialmente diverse: logico-formalistica quella di Peano e intuitivo-psicologista quella di Enriques. È stato un merito di Vailati avere compiuto questo tentativo, e nella mancata collaborazione fra Peano ed Enriques va indicato uno dei fattori principali della frattura via via più profonda che si produsse in Italia, nella prima metà del secolo, tra la scienza matematica e la filosofia²⁴.

Ma accanto a questo rilevante fattore, che ha reso indubbiamente ancor più agevole, in Italia, l'affermarsi dell'egemonia culturale neoidealista, occorre tuttavia tener presente anche lo stile culturale ed umano con il quale Vailati inserì la propria opera in questo preciso e complesso contesto storico e teorico. Oltre ai motivi teorici di lungo periodo che si sono precedentemente ricordati, occorre infatti segnalare come Vailati, per la sua stessa indole umana, non si inserì mai in modo apertamente critico e polemico nei vari dibattiti suscitati vuoi dai pragmatisti magici, vuoi dagli stessi neoidealisti, che stavano sferrando un attacco a tutto campo contro il positivismo morente che si saldava con non poche istanze polemiche agitate da Papini e Prezzolini.

Una prova di questo atteggiamento vailatiano, sostanzialmente molto più distaccato e "aristocratico", in virtù del quale il pensatore di Crema non ha mai voluto polemizzare apertamente e pubblicamente con intellettuali amici come Papini, Prezzolini oppure con studiosi neoidealisti come Croce, può essere rintracciato in diversi momenti della movimentata vita culturale italiana d'inizio Novecento. Per esempio in occasione delle chiare e manifeste critiche che un suo amico e condiscipolo della scuola peaniana,

24 Ludovico Geymonat, *Presentazione* in G. Vailati, *Scritti, op. cit.*, vol. I, pp. V-VI, la cit. si trova a p. VI.

come Giovanni Vacca, rivolse alle posizioni neoidealiste crociane. Nel giugno del 1905, proprio dalle colonne del «Leonardo», Vacca sviluppò infatti una critica puntuale e sferzante delle poco felici considerazioni concernenti la matematica svolte da Croce nella sua memoria dedicata ai *Lineamenti di una logica*. L'argomento avanzato da Vacca colpisce subito al cuore le valutazioni crociane, poiché secondo Vacca

chi sa le quattro operazioni e anche qualche altra di più, non sa ancora la matematica, come chi sa disegnare non è pittore. Questo è chiaro per chi ha potuto ammirare una delle più grandiose concezioni dello spirito umano: i *Principia philosophiae naturalis* di Isacco Newton²⁵.

In verità, rileva ancora Vacca, assiomi e postulati dei *Principia* newtoniani non hanno utilità, credibilità ed origine

in astratto, ma esiste soltanto per l'uso che ne è stato dato da Newton e da coloro che dopo di lui se ne sono serviti per descrivere determinati fenomeni naturali. E la fiducia quasi illimitata che in essa ripongono i matematici e, per riflesso, gli altri uomini che di questi hanno bisogno, proviene essenzialmente dal fatto che essi sono stati dedotti da Newton da un meraviglioso complesso di verità contenuto nel suo libro, e di cui essi costituiscono il legame più semplice e sottile che possa pensarsi.

Richiamando e commentando una celebre e nota definizione russelliana, secondo la quale la matematica costituisce «una scienza in cui non si sa mai di che cosa si parli, né se ciò di cui si parla sia vero», Vacca, illustrando la clamorosa misinterpretazione fornitane da Croce, coglie anche l'occasione per ricordare come

i matematici al pari dei pittori, dei poeti e dei letterati, di ogni tempo e di ogni luogo, dagli antichi babilonesi, ai lontani cinesi, sanno assai bene di che parlano, e sanno che è *vero ciò che dicono*, qualunque sia la forma da essi adoperata, e qualunque sia il sistema da essi adottato.

Superando l'arguzia paradossale dell'affermazione russelliana è così possibile mostrare la falsità delle deduzioni che Croce vuole trarne e far risaltare, di contro, la verità della stessa matematica. Ed è proprio su questo

25 Giovanni Vacca, *In difesa della matematica*, «Leonardo», III, 1905, n. 17, pp. 120-122, la cit. si trova a p. 121, c. 1 mentre quelle che seguono nel testo sono tratte, rispettivamente, da p. 121, c. 2 (nella seconda citazione tratta da questa colonna il corsivo è mio) e p. 122, c. 2.

punto cruciale che Vacca critica il ragionamento crociano, mostrando come il filosofo neoidealista, nel suo tentativo di liquidare la portata conoscitiva della logica matematica, è addirittura costretto a far suo l'abborrito metodo dei positivisti – che pure Croce combatte – quando sostiene che la logica matematica «non corrisponderebbe ad un bisogno fortemente sentito». Utilizzando una citazione di un algebrista cinquecentesco come Rafael Bombelli, Vacca non solo difende il pieno spessore speculativo della matematica, ma ricorda anche che «la matematica è la lingua parlata da coloro che potrebbero chiamarsi studiosi di *filosofia naturale*». In profonda sintonia con questa decisa difesa della portata conoscitiva e veritativa della matematica, l'intervento di Vacca si conclude addirittura con una dichiarazione, di ascendenza positivista, sul valore intrinsecamente emancipativo della scienza stessa quale organo del progresso civile:

Galileo e Newton hanno indicato agli uomini la vita che i pianeti percorrono; da allora in poi l'astrologia è morta: le folle non pensano più agli astri. I filosofi della natura ci pensano ancora.

Questo coraggioso invito ad una franca e serrata discussione critica con il neoidealismo, con l'intento di denunciare tutte le singolari e goffe affermazioni compiute da Croce nei confronti della matematica e della logica matematica non fu però affatto raccolta da Vailati che, conseguentemente, non intervenne mai sul «Leonardo» in difesa delle tesi di Vacca, sviluppando una sua personale polemica, altrettanto serrata, contro le posizioni del neoidealismo²⁶. Anzi il suo silenzio a questo proposito finisce nuovamente per lasciare spazio proprio alle posizioni barricate e strumentalmente smodate di Papini, per il quale, addirittura, «l'istinto pragmatista» induce ad abbandonare senz'altro le «inutili questioni di parole», giacché, a suo avviso, «oggi non si tratta più di scegliere un nome piuttosto che un altro, *si tratta di aumentare il nostro potere di agire e non di aumentare o cambiare la nomenclatura*»²⁷. Ebbene, anche a fronte di queste esplicite e nette prese di posizioni, in cui una smodata «volontà di potenza» costituisce l'autenti-

26 La pubblicazione del carteggio tra Croce e Vailati (cfr. Benedetto Croce – Giovanni Vailati, *Carteggio (1899-1905)*, *op. cit.*) consente ora di documentare come su numerosi problemi – sui quali il dissenso tra Vailati e Croce era aperto e, invero, radicale – il pensatore cremasco preferì, comunque, non innescare mai alcuna pubblica polemica, mantenendo, anche in questo caso, un atteggiamento sostanzialmente riservato e assai discreto (forse anche troppo riservato e troppo discreto) nei confronti delle tesi crociane.

27 G. Papini, *Gli psicologi a Roma*, «Leonardo», III, 1905, n. 17, pp. 123-124, le cit. si trovano a p. 124, c. 2, il corsivo è mio.

co *file rouge* del pragmatismo magico, Vailati non solo non interviene per dar man forte alla polemica inaugurata, in solitudine, da Vacca, ma cerca di distinguere con precisione la sua posizione da quella di Papini ricordando, tuttavia, il carattere meramente *strumentale* delle teorie. Con il che, evidentemente, finiva proprio con l'offrire un aiuto inaspettato e straordinario a pragmatisti magici e neoidealisti hegeliani per continuare a liquidare l'autentica portata conoscitiva ed oggettiva della scienza. Così, per fare un solo esempio, peraltro assai emblematico (che si può evincere ancora nel medesimo numero del «Leonardo» nel quale Vacca critica apertamente il neoidealismo crociano), Vailati interviene sulla distinzione tra conoscere e volere per illustrare come, nel nuovo scenario teorico delineato dal pragmatismo, non sia affatto vero che

la condizione sociale degli scienziati sia destinata a discendere fino al punto di esser riguardati come dei "capitani di ventura", pronti a porre indifferentemente le forze di cui dispongono al servizio di qualsiasi causa che offra loro patti sufficientemente remunerativi; ma vuol dir soltanto che essi devono abituarsi a riguardare la propria scienza come uno *strumento* di cui essi hanno l'obbligo di garantire l'efficacia e di aumentare la potenza, lasciando ogni pretesa ad essere i soli giudici dell'uso che convenga di farne²⁸.

Conclusione alla luce della quale è appunto evidente che la posizione di Vacca, espressamente finalizzata a difendere la portata autenticamente veritativa della conoscenza matematica, non è apertamente condivisa e richiamata programmaticamente, onde lasciar così spazio, in ultima analisi, ad un'immagine complessivamente strumentale delle teorie scientifiche che, nel quadro del dibattito culturale del tempo, non poteva che rafforzare, *malgré soi*, le posizioni convenzionaliste, sostenute, a passo di carica, sia dal pragmatismo magico, sia dal neoidealismo crociano. Certamente è vero che Vailati nel suo confronto personale con Papini, ben documentato dal suo epistolario, non ha mai smesso di ricordare al suo intemperante interlocutore che le necessità vitali non possono mai creare la verità²⁹. Né ha mancato di sostenere che «la "realtà" non è che un altro nome per la

28 G. Vailati, *La distinzione fra Conoscere e Volere*, «Leonardo», III, 1905, n. 17, pp. 128-9, la cit. si trova alla p. 129, cc. 1-2.

29 Cfr. G. Vailati, *Epistolario, op. cit.*, lettera di Vailati a Papini del 30 maggio 1903, pp. 355-357: «sia pure che le "necessità vitali creano la "credenza", ma da ciò non deriva che le necessità vitali creano la "verità". Se anche tutte le opinioni degli uomini fossero false, non cesserebbe perciò di essere vero che *alcune* delle *altre* opinioni che gli uomini non hanno, *sarebbero vere* (esistano o non esistano altri esseri che *le abbiano*)» (p. 356).

“verità”»³⁰, giungendo ad esprimere, anche con accenti autenticamente drammatici, il suo aperto dissenso dal relativismo (del tutto strumentale e autoritario) papiniano, difendendo, coerentemente, proprio quell’autonomia della verità che il pragmatismo magico intendeva invece senz’altro travolgere e misconoscere. Ma sul concreto piano storico sono state proprio queste intemperanze di Papini e sodali, insieme alle critiche neoidealiste, a trionfare largamente nella cultura italiana dei primi decenni del Novecento, determinando una situazione in cui, in un breve volgere di anni, la scissione tra la scienza e la filosofia è diventata quasi un luogo comune che poi la riforma gentiliana della scuola pubblica italiana si è incaricata di tradurre in una specifica, silente, ma veramente formidabile, architettura istituzionale della formazione nazionale che ha dominato per più di un secolo e che, *ancora oggi*, qualifica – in senso negativo, *of course!* – gli studi secondari superiori italiani.

In questa precisa situazione storica Vailati poteva forse consolarsi con la consapevolezza di aver comunque contribuito a seminare alcuni fecondi elementi epistemologici e critici che, prima o poi, avrebbero poi potuto germogliare, donando una nuova primavera. Tuttavia, la sua morte prematura, l’affermarsi del neoidealismo e il successivo trionfo complessivo del «nefasto e sciagurato ventennio» (Umberto Terracini) del fascismo, crearono tutte le condizioni più favorevoli, strategiche e veramente di “lungo

30 La citazione è tratta dalla lettera di Vailati a Papini del 22 luglio 1903 (cfr. G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, pp. 360-362, la cit. si trova a p. 362, corsivi nel testo) nella quale si legge anche questa riflessione che precede la citazione riportata nel testo: «se non temessi di avventurarmi troppo nelle regioni della metafisica e di scandalizzarti troppo, vorrei dire che non solo le verità esistono (nel suddetto senso) indipendentemente dalle opinioni degli uomini (o di chicchessia), ma che anzi esse *sono le sole cose che esistono in tal modo* (per esempio, credere che un corpo esista, equivale a credere che certe nostre aspettative sarebbero soddisfatte... *se le avessimo*, e mi pare che non voglia dire niente di più)». Sempre nella stessa lettera Vailati difende il concetto della verità anche dal punto di vista pratico: «e se tu obietta che conoscere il senso della parola “verità” poco giova, se non si ha un criterio per distinguere in concreto ciò che è vero da ciò che è falso, risponderai che vi è sempre un vantaggio *pratico* nel veder chiaro, *più che si può*, il senso delle parole che adoperiamo noi (o che adoperano gli altri). Se non altro, ciò giova almeno a ridurre al minimo i malintesi, a impedirci di attribuire del significato a delle frasi che non ne possono avere, a rendere coerente il nostro modo di pensare e di esprimerci» (p. 361). Avvertimenti che dovevano tuttavia risultare poco significativi per un relativista come Papini per il quale, come si è visto, contava unicamente incrementare il *proprio potere* e che per raggiungere questo fine era pragmaticamente disposto a compiere qualunque mossa (come la sua biografia intellettuale si è poi incaricata di documentare assai dettagliatamente...).

periodo” storico, grazie alle quali, perlomeno in Italia, si è determinata, per molti decenni, l’eclissi di ogni possibile filosofia rigorosa. Per molti decenni del Novecento è così mancata in Italia la possibilità di costruire un programma filosofico in grado di confrontarsi positivamente con il sapere scientifico, delineando un’analisi critica delle strutture immanenti della conoscenza umana che fosse anche in grado di recuperare lo spirito propositivo e costruttivo che pure animava la tricotomia critica kantiana, entro un’architettura di una razionalità umana i cui interessi – teoretici e pratici – coincidevano, sostanzialmente, con alcune animose speranze finalizzate ad incrementare le conoscenze, le libertà, la pace nel mondo e anche la libera fioritura delle differenti personalità umane³¹.

31 In una prospettiva storiografica e teoretica non andrebbero peraltro dimenticati i puntuali interventi di Paolo Bozzi, *Il pragmatismo italiano: Giovanni Vailati e Il pragmatismo italiano: Mario Calderoni*, pubblicati originariamente sulla «Rivista critica di storia della filosofia», rispettivamente nel 1956, XI, pp. 149-173 e nel 1957, XII, pp. 293-322.

CAPITOLO TERZO

VAILATI MAESTRO DELLA SCUOLA ITALIANA

«Come una talpa che sta scavando contemporaneamente
parecchie gallerie, corro da una all'altra, prolungando in varie
direzioni gli scavi di qualche decimetro»
Giovanni Vailati, lettera a Giovanni Papini 1 giugno 1908

1. *Premessa: attualità della riflessione vailatiana sulla scuola*

Tra le cause principali del poco soddisfacente funzionamento delle scuole secondarie [si segnala] giustamente il soverchio affollamento, non tanto delle scuole (evitare il quale non è né possibile, né, forse, desiderabile), quanto delle singole classi, dovuto da una parte a una malintesa economia che impedisce di scinderle quando divengono troppo numerose, dall'altra alla sopravvivenza dell'antiquato concetto dell'insegnante come di un "lettore" o "conferenziere", a cui si contrappone quello dell'allievo come un semplice "spettatore" e "uditore", da non interrogare se non a scopo di *diagnosi*, o per assicurarsi eventualmente se ha "capito", e non invece continuamente per stimolarlo a riflettere, a pensare, ad assimilare e dominare le cognizioni che gradatamente va acquistando¹.

1 Cfr. G. Vailati, *Scritti*, Johann Ambrosius Barth-Successori B. Seeber, Leipzig-Firenze 1911, p. 602 (l'articolo indicato si trova alle pp. 599-602), nonché G. Vailati, *Scritti*, a cura di Mario Quaranta, Arnaldo Forni Editore, Sala Bolognese 1987, 3 voll., vol. III, p. 287 (in questa edizione lo scritto segnalato nel testo si trova alle pp. 284-7). Nel corso del presente contributo tutti i riferimenti agli scritti di Vailati saranno dati indicando con *Scritti A* l'edizione del 1911 e con *Scritti B*, seguito da un numero romano (per il volume) e da un numero arabo (per la pagina), l'edizione più recente curata da Quaranta. Ricordo che l'edizione gli *Scritti B* raccoglie *tematicamente* i vari contributi di Vailati (conseguentemente nella parte finale del terzo volume sono pubblicati, alle pp. 253-352, tutti gli *Scritti di pedagogia e didattica*, ordinati cronologicamente), mentre *Scritti A*, l'edizione storica del 1911, li ordina tutti, invece, *cronologicamente*, consentendo di meglio scorgere la complessità, l'articolazione e la ricchezza poliedrica della riflessione di Vailati che ha sempre strettamente connesso le sue riflessioni pedagogico-didattiche a molteplici problemi culturali e storico-scientifici, peraltro decisivi per la

Basterebbero queste pur brevi e sintetiche considerazioni – tratte da una nota recensoria pubblicata da Vailati sulla «Rivista di Psicologia applicata alla Pedagogia e alla Psicopatologia» del 1905 (che prende le mosse dalla discussione di un volume di Fraccaroli, *La questione della scuola*, edito in quello stesso anno a Torino dall'editore Bocca) – per segnalare l'interesse, l'acutezza e l'attualità di alcune, pur asistematiche, riflessioni pedagogico-scolastiche che il filosofo di Crema ha sparso in molti suoi interventi. Purtroppo per noi, quella scuola con classi affollate, in cui il docente è ancora sostanzialmente un "lettore" o un "conferenziere" e nella quale lo studente è spesso presente solo in qualità di puro "spettatore" passivo o di mero "uditore", describe, *ancor oggi*, tratti davvero non secondari della *contemporanea* scuola secondaria superiore italiana.

Quasi un secolo sembra dunque essere passato invano, proprio perché la complessiva arretratezza della scuola italiana è rimasta sostanzialmente ancorata a *forme e strutture* della comunicazione sociale del sapere che non hanno minimamente preso in seria considerazione alcuni dei problemi decisivi che invece Vailati, per suo conto, aveva individuato con estrema pre-

sua stessa autonoma prospettiva filosofica ed epistemologica. A questo proposito mi sembra del tutto lecito condividere, ancor oggi, l'opportuno e saggio criterio metodologico espresso da Mario Calderoni, Umberto Ricci e Giovanni Vacca in apertura della loro edizione degli *Scritti* vailatiani: «alcuni di noi avrebbero desiderato una ripartizione per materie [dei testi di Vailati, *ndr.*]; ma dopo parecchi tentativi ci dovemmo accorgere che l'ordinamento cronologico puro e semplice era, non solo quello che meglio avrebbe consentito di seguire lo svolgimento del pensiero di Vailati, ma anche il più razionale, e, quasi, diremmo, il solo razionale. Se una classificazione di scritti attinenti a materie diverse e dissimili è sempre difficile e un poco arbitraria, una classificazione degli scritti del Vailati, tale da non sacrificare il contenuto ai titoli, doveva ritenersi del tutto impossibile. Gli scritti del Vailati, invero, sono tutti connessi fra loro e l'apparente varietà dei soggetti nasconde una sostanziale unità di pensiero. Ogni scritto contiene allusioni, riferimenti e scorriere in campi diversi e talora disparati, e ogni classificazione fondata sui titoli riuscirebbe ingannevole ed imperfetta. Fu appunto una tendenza caratteristica del Vailati quella di scorgere sempre le affinità di metodo e di soggetto fra indagini apparentemente eterogenee e di servirsi delle une per chiarire le altre. Sono esempi di questa tendenza i suoi studi sul metodo deduttivo nelle più diverse sue applicazioni; sulle questioni di parola nei campi più lontani fra loro; sui rapporti fra pragmatismo e logica matematica; fra economia e morale; fra le varie forme del linguaggio, dalla musica all'algebra» (*Scritti A, x*). Sono questi rilievi di fondo che inducono ancor oggi lo scrivente a preferire l'edizione del 1911 per studiare il pensiero di Vailati, pur senza rinunciare a quanto di innovativo si può eventualmente reperire nella più recente edizione in tre volumi. Per questo motivo nel corso del presente contributo fornirò sempre una doppia indicazione delle citazioni utilizzate, riferendomi ad entrambe le edizioni.

cisione e con non minore chiarezza culturale e civile. Con il che non vorrei dare l'impressione di voler forzatamente *attualizzare* le analisi e le considerazioni che Vailati ha dedicato alla scuola. Tuttavia, la mia impressione complessiva può essere espressa rilevando come questa "attualizzazione" finisca per essere *nelle cose stesse*, proprio perché gli scritti di Vailati dedicati alla scuola sono *ancor oggi* in grado di incidere come acido muriatico sulle sempre più fatiscenti e obsolete strutture didattico-educative presenti nell'organizzazione scolastica italiana contemporanea.

Leggendo quanto Vailati ha scritto sulla scuola (e sulla scuola secondaria superiore italiana, in particolare) non si può davvero fare a meno di rilevare come spesso le sue indicazioni – anche quando non possono essere condivise *in toto* o persino quando si avverte la necessità di contestarle per difendere altre impostazioni o altri programmi – posseggano sempre, tuttavia, una loro specifica e indubbia *attualità* che, non infrequentemente, entra in conflitto, drammatico, con la struttura contemporanea della nostra scuola secondaria superiore la quale, anche alla luce dell'acuto "cannocchiale" vailatiano, risulta essere alquanto arretrata e, comunque, incapace di rispondere seriamente alle sfide più importanti sollevate dal mondo contemporaneo.

Al che andrebbe poi aggiunto che alcune delle indicazioni di Vailati risultano essere particolarmente lungimiranti, proprio perché hanno avuto la rara capacità di cogliere, con precisione, dei problemi strutturali irrinunciabili, coi quali ogni singola scuola secondaria superiore deve ancor oggi confrontarsi. Inutile allora negare come tali rilievi implichino, a loro volta, tutta una serie di molte altre domande, non meno inquietanti e non meno imbarazzanti, per chiunque abbia veramente a cuore le sorti della nostra scuola. Ma lungo questo crinale il discorso si farebbe inevitabilmente molto più ampio e più articolato di quanto richieda, invece, una disamina non tanto delle idee pedagogiche di Vailati², bensì del suo esame critico del mondo della scuola, cui vorrei attenermi nel presente contributo.

2 Per una disamina delle riflessioni pedagogiche di Vailati mi limito a segnalare il contributo di Francesco Cafaro, *Le idee pedagogiche di Giovanni Vailati*, apparso nel numero monografico dedicato a Vailati della «Rivista critica di storia della filosofia» (anno XVIII, luglio-settembre 1963, fasc. III, pp. 454-63), unitamente agli scritti di Dario Antiseri, *Motivi di attualità delle concezioni pedagogico-didattiche di Giovanni Vailati* e di Franco Cambi, *Cultura tecnico-scientifica e scuola secondaria nel primo novecento: Giovanni Vailati* pubblicati entrambi nel volume di Av. Vv., *Giovanni Vailati e la cultura del '900*, a cura di Mario Quaranta, Forni, Bologna 1990, rispettivamente alle pp. 171-187 e pp. 189-212 e all'ancor più recente saggio di Mauro De Zan, *Le riflessioni di Vailati sulla scuola* apparso nel volume di Aa. Vv., *Lezioni su Giovanni Vailati*, a cura del «Centro

Riprendendo infatti le fila dalla citazione con cui si apre questo paragrafo è agevole rilevare come Vailati si mostri del tutto contrario ad una scuola della *passività*, cui contrappone, invece, una scuola *attiva*, una scuola del *dialogo* entro la quale la trasmissione del sapere non appaia più come una sorta di puro “travaso” di conoscenze – già date e definite una volta per tutte – nella mente dei discenti. Al contrario, Vailati si dichiara favorevole ad una scuola eminentemente *attiva*, ad una *scuola-laboratorio*, nella quale lo studente sia sempre più coinvolto *costruttivamente* in un processo di apprendimento dinamico e coinvolgente, che lo veda effettivamente come *soggetto*, in grado di conquistare personalmente (e di dominare *concretualmente*), sia pure in modo progressivo, il patrimonio conoscitivo tipico di una determinata società in una particolare fase storica del suo sviluppo:

assai più che coll’inchiodarli ai banchi per sei o sette ore al giorno, invece di tre o quattro (qual è quell’uomo adulto che sopporterebbe di assistere a più di due conferenze in un giorno, e per più mesi all’anno?), la scuola potrebbe giovare agli alunni coll’offrir loro comodità per lo studio e la lettura, coll’istituzione di biblioteche circolanti, di sale di consultazione fornite di enciclopedie e di periodici adatti, etc. Un passo, anche piccolo, in questa direzione costituirebbe un avanzamento, ben più importante che qualsiasi rimaneggiamento di programmi, verso quel miglioramento delle nostre istituzioni scolastiche di cui è diventato ormai un luogo comune proclamare la necessità e l’urgenza (*Scritti A*, 602; *Scritti B*, III, 287).

Vailati pensa, dunque, ad una scuola che badi più all’*intensità* della sua funzione che non alla mera *estensione* quantitativa dell’orario scolastico delle lezioni. Ma questa *scuola dell’intensità*, con la presenza di studenti attivi, soggetti autentici del processo della conquista di un determinato patrimonio conoscitivo, è anche una scuola con una diversa struttura organizzativa e, persino, con una diversa struttura architettonica³. Quella «comodità per lo studio e la lettura» richiede, infatti, non solo biblioteche circolanti, ma anche sale di consultazione e sale per lavori (e discussioni) di gruppo.

Studi Vailati», Leva Artigrafiche, Crema 1999, pp. 57-67 (successivamente ripubblicato, con lievi integrazioni, ma con il titolo modificato, *Vailati e la scuola: sulla necessità che le riforme del sistema scolastico siano proposte dai “maestri del sapere”*, su «il Voltaire», I, 1999, n. 3, pp. 90-103).

3 A proposito di questo argomento – tuttora aperto e decisivo per il futuro della scuola italiana – sia lecito rinviare al mio contributo *Scuole ed architettura. La professionalità dei docenti e le strutture architettoniche delle scuole* «il Voltaire», II, 2000, n. 4, pp. 41-54.

In questa prospettiva Vailati si mostra sempre acuto indagatore dei danni pedagogici connessi con la tradizionale organizzazione scolastica (*idest* quella che, *grossomodo*, è sopravvissuta, inalterata, per circa un secolo e che non ha subito cambiamenti significativi, neppure dopo il grande “scossone” assestatole dal movimento studentesco del Sessantotto). Ma quali sono i principali “danni pedagogici” individuati da Vailati? Ancora una volta è interessante partire direttamente dalle considerazioni dello stesso Vailati, onde mostrare la puntualità delle sue considerazioni critiche (che, in questo caso, risalgono al 1906):

Uomini colti, insegnanti, studiosi di pedagogia, che respingerebbero con terrore la proposta di impegnarsi, fosse anche solo per una settimana ad assistere a tre conferenze al giorno, l'una di seguito all'altra, anche sui soggetti che maggiormente li interessassero, non sembrano vedere l'assurdità didattica, igienica, psicologica di ordinamenti scolastici che costringono ragazzi dai dieci ai diciotto anni a rimanere inchiodati, in media per cinque ore al giorno, durante anni interi, su banchi della scuola, come se non vi fossero altri mezzi per ottenere gli scopi che così si raggiungono o, per parlare più esattamente, gli scopi che si crede così di raggiungere. Poiché il risultato finale di questo sistema di coltura intensiva – troppo simile al sistema di nutrizione posto barbaramente in opera nelle campagne della bassa Lombardia per ottenere i prelibati fegati d'oca – si riduce troppo spesso a questo, di far nascere in tutti gli alunni, e spesso nei più intelligenti, una tale ripugnanza a tutto ciò che sa di scuola o che abbia attinenza a ciò che vi si insegna, da far quasi ritenere una fortuna che nei programmi scolastici si dia tanta parte a ciò che non val la pena di essere saputo: così almeno lo scolaro, per quanto esca dalla scuola sfornito della più parte delle cognizioni che meglio gli servirebbero per l'adempimento delle sue funzioni di cittadino e di padre di famiglia e per l'esercizio della professione a cui aspira, non ne esce almeno spoglio anche di qualunque desiderio e impulso a procurarsele per proprio conto non appena ne riconosca l'utilità (*Scritti A*, 715; *Scritti B*, III, 293).

Partendo da questi rilievi diventa allora più agevole rispondere alla domanda precedentemente indicata. Potremo infatti affermare che per Vailati gli aspetti decisamente negativi della scuola tradizionale possono essere indicati perlomeno nei seguenti tre aspetti:

a) la scuola produce una *noia mortale*: l'organizzazione della giornata scolastica non è tale da suscitare soverchio interesse e spontanea partecipazione ma, al contrario, determina, spesso e volentieri, solo una progressiva disaffezione da parte dello studente che vive male la sua presenza giornaliera in una scuola che si configura più come carcere che come luogo di realizzazione personale e creativo;

b) la scuola *distrugge ciò che tocca*: come il mitico re Mida, la scuola possiede la singolare dannazione di creare una radicata repugnanza nei confronti di molti argomenti che pur pretende di insegnare, con la bella conseguenza che rispetto a tutta una serie di argomenti e di materie ci si può solo augurare, paradossalmente, che la scuola non li prenda mai in seria considerazione, in modo da non danneggiare il potenziale interesse dello studente;

c) la scuola è organizzata in modo sostanzialmente *sadico*⁴ ed *antigienico*: l'organizzazione scolastica non è affatto finalizzata a tener conto delle condizioni igieniche, fisiche e psicologiche degli studenti i quali si trovano letteralmente inchiodati ai banchi da una struttura che li obbliga, in modo meramente costrittivo, a sorbirsi una serie interminabile di conferenze o lezioni *ex cathedra*.

Di fronte a questa precisa denuncia – non si dimentichi che Vailati, come si è visto, parla, *claris verbis*, de «l'assurdità didattica, igienica, psicologica» di questo ordinamento scolastico – occorre allora chiedersi se nella riflessione del filosofo di Crema questi elementi critici siano del tutto estemporanei oppure si radichino in una più ampia ed articolata consapevolezza critica, culturale, filosofica ed epistemologica. Se si tiene presente l'intero *corpus* della sua opera, pur apparentemente disorganica, è allora agevole rendersi conto come i rilievi vailatiani concernenti più direttamente la scuola, nascano perlomeno da due fonti principali: da un lato dalla singolare e nomade riflessione critica che Vailati ha sviluppato a contatto diretto con i principali dibattiti filosofico-scientifici internazionali e, dall'altro lato, dalla sua diretta esperienza di insegnante di matematica nei regi licei e, più ancora, negli istituti tecnici secondari superiori. Questa duplice competenza spiega la tendenziale organicità e la piena fecondità dei rilievi scolastici vailatiani. Essi nascono, infatti, da un medesimo crogiuolo entro il quale la *libera riflessione culturale* è posta in confronto diretto (del tutto naturale) con una *prassi didattica vissuta sempre in prima persona* (e non per qualche settimana, bensì per anni interi), nel vivo delle classi e nel concreto dei diversi istituti scolastici⁵. Vailati appartiene, infatti, a quella rara

4 Il sadismo si radica proprio nell'elemento individuato da Vailati: i docenti costringono gli studenti a sorbirsi *quotidie* delle soporifere lezioni-conferenze che invece loro stessi *sfuggirebbero come la peste*.

5 Per una sia pur sintetica indicazione delle principali sedi scolastiche nelle quali Vailati insegnò (da Pinerolo a Siracusa, da Bari a Como e, per finire, a Firenze) prestando servizio nei Licei e, soprattutto, negli Istituti Tecnici, fino alla sua nomina (nel 1905, su suggerimento diretto di Gaetano Salvemini, pienamente accolto da Leonardo Bianchi, il Ministro della Pubblica Istruzione del tempo) nella

generazione di Maestri della scuola italiana, ormai in via di estinzione⁶, che hanno esplicato la loro opera a contatto diretto con la prassi didattica quotidiana, mentre hanno avuto anche la parallela capacità di emergere per il loro originale contributo culturale e scientifico sviluppato nel quadro di un proprio peculiare ed autonomo programma di ricerca. Luigi Einaudi, nel delineare (nel 1958) un suo interessante *Ricordo di Giovanni Vailati* ha scritto:

l'insegnamento medio, purché le ore settimanali di insegnamento non fossero troppe – e non lo erano per le cattedre di filosofia, di economia ed anche di matematica – e ci fosse modo di continuare a studiare per la vicinanza di una sede universitaria, non era un cattivo avviamento all'insegnamento superiore. Facevamo il nostro tirocinio con ragazzi, alcuni prontissimi, i quali ci costringevano a capire se quel che noi dicevamo era stato da essi inteso. Tanti passarono vantaggiosamente per quella trafila e giunsero all'università⁷.

Vailati, invece, *non* giunse all'università. Einaudi spiega questo singolare esito con il sistema dei concorsi italiano e con la connessa necessità di produrre dei “titoli” sotto forma di opere attinenti direttamente una deter-

«Commissione Reale per la riforma delle Scuole Medie» cfr. quanto si legge sia nella *Biografia di Giovanni Vailati* scritta dal cugino barnabita di Vailati, Orazio Premoli, anteposta alla pubblicazione dei contributi vailatiani negli *Scritti A*, I-XXIX (in particolare sono da tener presenti le pp. XXI-XXII), sia nel profilo bibliografico di Vailati curato da Quaranta (*Scritti B*, I, XXXI-XL). Segnalo, infine, che nel 1904 Vailati fu trasferito all'Istituto Tecnico “G. Galilei” di Firenze a seguito di un'indicazione dell'Accademia dei Lincei che giudicò Vailati lo studioso più idoneo per curare l'edizione nazionale degli scritti di Evangelista Torricelli.

- 6 Maestri che attualmente costituiscono, appunto, una *specie in via di estinzione*... A quando una specifica tutela giuridica per la protezione degli ultimi *moicani*, *idest* di questi docenti della scuola che, pur insegnando regolarmente, si “sporcano le mani” con dei progetti di ricerca scientifico-culturali?
- 7 Cfr. Luigi Einaudi, *Ricordo di Giovanni Vailati* in G. Vailati, *Epistolario 1891-1909*, a cura di Giorgio Lanaro, Introduzione di Mario Dal Pra, Einaudi Editore, Torino 1971, pp. XIX-XXVI, la cit. si trova a p. XXII. Questo scritto di Einaudi è stato successivamente ripubblicato nel volumetto di Giovanni Amendola, Luigi Einaudi e Norberto Bobbio, *Scritti su Giovanni Vailati*, «Centro Studi Vailati-Liceo Classico “Racchetti”», Leva Artigrafiche, Crema 1999, alle pp. 33-43 (in questa più recente edizione la cit. riportata nel testo si trova a p. 37). Le cit. di Einaudi che seguono immediatamente nel testo sono invece tratte, rispettivamente, da p. XXIII (p. 39 dell'ed. più recente) e p. XXI (p. 36 dell'ed. cremasca). Sulla questione del mancato inserimento *stabile* di Vailati nell'università italiana cfr. anche quanto scrive Mario Quaranta nella sua *Biografia di Giovanni Vailati*, pubblicata in apertura degli *Scritti B*, I, alle pp. XXXI-XL (in particolare si vedano le pp. XXXIV-XXXIX).

minata e specifica materia. Ora «l'amico Vailati – spiega appunto Einaudi – era disadatto a fabbricare titoli di concorso per una data materia specificatamente esistente. Vedeva i nessi tra scienze diverse; indagava veri che apparvero fecondi poi; era un dotto simile agli umanisti del quattro e del cinquecento; i quali passavano con facilità da un campo all'altro»⁸. Così Vailati «curioso di quelle che allora erano terre di nessuno», rimase “al palo” e fu sempre escluso dall'ambito universitario⁹, dovendo rinunciare – sono ancora parole di Einaudi – «alla sola carriera, quella universitaria, atta a consentire quei tali “ozii”, nei quali si sostanzia la vita dello studioso». In ogni caso Vailati non giunse all'università, il che costituisce, di per sé, uno scandalo non tanto per Vailati, la cui opera e il cui alto contributo culturale è ormai pubblico, ben documentabile e verificabile da chiunque, ma solo per l'università italiana, *idest* per l'insegnamento superiore italiano. L'esclusione di Vailati dall'università costituisce infatti solo uno dei tanti scandali (e, certamente, non uno dei minori ma, forse, il più emblematico e clamoroso) della nostra università, nella quale hanno pure albergato – e tuttora albergano – tanti inetti che non hanno lasciato alcuna traccia significativa (pur compiendo, a volte, “sfolgoranti” carriere accademiche poiché

8 Vailati partecipò al concorso per la libera docenza in storia della filosofia del 1902 presso l'università di Palermo. La commissione, in data 11 gennaio 1902, assegnò il seguente tema: *Sulla storia delle relazioni reciproche tra la filosofia e la matematica, nella filosofia moderna anteriore a Kant*. Entro il termine indicato del 31 agosto 1902 Vailati «presentò – come ha scritto Mario Quaranta – per la “Dissertazione” il saggio pubblicato poi nella “Rivista filosofica” del 1905, *L'influenza della matematica sulla teoria della conoscenza nella filosofia moderna*. Si tratta di uno dei suoi saggi migliori, che era accompagnato, nel 1902, da ben cinquanta lavori, molti dei quali senz'altro di alto livello e “specifici”» (*Scritti B*, I, XXXIX). È tuttavia da rilevare come Vailati, ben conoscendo le tradizionali “camarille” mafiose dell'università italiana, fosse giustamente scettico sull'esito di questo concorso universitario e infatti il 17 febbraio 1901, in una lettera a Giuseppe Vacca, scrisse quanto segue: «Non so se ti dissi già che ho chiesto a Palermo la libera docenza per *esame* in Storia della Filosofia. La pratica si trascinerà in lungo per circa un anno (e mi costerà circa un mezzo migliaio di lire che probabilmente avrei potuto spendere meglio)» (G. Vailati, *Epistolario*, *op. cit.*, p. 185; corsivi nel testo).

9 Nel triennio 1896-99 Vailati svolse presso l'università di Torino tre importanti corsi di storia della meccanica (dedicando un'attenzione specifica alla scienza greca) essendo però in una situazione istituzionalmente precaria e alquanto instabile. Come ha scritto Einaudi «l'essere assistente di Peano o di Volterra era cosa lusinghiera; ma non consentiva ai giovani di bastare materialmente a se stessi; le poche decine di lire mensili che talun assistente lucrava, dovendo essere integrate dagli aiuti famigliari» (L. Einaudi, *Ricordo di G. Vailati*, *op. cit.*, p. XXI o p. 36 dell'ed. più recente).

nell'università italiana – per dirla con Schopenhauer – spesso domina «la camorra al posto del merito»¹⁰).

In ogni caso è indubbio che la cultura di Vailati si è sempre nutrita di quello scambio vivo ed eminentemente attivo che nasce dal tirocinio diretto con i ragazzi delle scuole secondarie di cui parlava Einaudi: un tirocinio che se da un lato costringe a porre le questioni con la massima chiarezza concettuale, fornisce anche un interessante e continuo banco di prova per saggiare alcuni aspetti (a volte anche quelli più rilevanti) della propria impostazione culturale (anche di quella più riposta). In Vailati questi due livelli (quello dell'autonoma ricerca culturale e quello della prassi didattica) non sono mai disgiunti poiché nei suoi scritti non è difficile percepire lo sforzo costante ed unitario di legare strettamente i risultati più maturi della riflessione filosofico-scientifica con l'innovazione della stessa prassi didattica la quale, se non è fortemente radicata nel patrimonio conoscitivo e in un proprio autonomo programma di ricerca, finisce solo per ridursi ad uno sterile esercizio retorico, del tutto incapace di comunicare il senso più profondo (autenticamente liberatorio) delle stesse conoscenze.

Se è vero, come ha scritto Giovanni Amendola, che Giovanni Vailati appariva come un singolare «aristotelico a tendenze decisamente empiristiche [che] portava, così come vuole la dottrina platonica, ben scolpita dentro di sé la sua verità, che si trattava soltanto di ritrovare per mezzo di quelle che esteriormente sembrano “ricerche”, ma in realtà potrebbero definirsi “scavi spirituali”»¹¹, occorre allora riconoscere che l'impronta filosofica della sua autonoma ricerca culturale si riverbera continuamente anche all'interno delle sue sparse e strutturalmente “disorganiche”¹² considerazioni pedagogico-scolastiche. Del resto come potrebbe accadere diver-

10 Cfr. Arthur Schopenhauer, *Parerga e paralipomena*, a cura di Giorgio Colli, Adelphi Edizioni, Milano 1981, 2 voll., vol. I, p. 246 (la cit. «il cameratismo sostituisce i meriti» – tratta dal celebre saggio *Sulla filosofia nelle università* – è stata tuttavia modificata tenendo presente la più efficace, icastica e realistica traduzione di Giovanni Papini – quella, appunto, che figura nel testo – tratta, a sua volta, dalla p. 75 del volumetto di A. Schopenhauer, *La filosofia delle università*, traduzione dal tedesco con introduzione di Giovanni Papini e un'appendice di Giovanni Vailati, R. Carabba Editore, Lanciano 1920).

11 La cit. di Giovanni Amendola è tratta dalla sua recensione agli *Scritti* di Vailati pubblicata nell'aprile del 1911 sulla «Nuova Antologia» e ora riedita nel già cit. volumetto di G. Amendola, L. Einaudi e N. Bobbio, *Scritti su Giovanni Vailati*, alle pp. 9-32 (la cit. riportata nel testo si trova a p. 18).

12 Sulla non-organicità della riflessione filosofica di Vailati cfr. Vincenzo Milanese, *Un intellettuale non «organico»: Vailati e la filosofia della prassi*, Liviana, Padova 1979.

samente in un autore che sempre ha vissuto in prima persona, nell'ambito della sua stessa continua ed inesausta ricerca, questa unità della cultura, dello studio e dell'insegnamento, inteso sempre come capacità di approfondire ogni conoscenza violando i tradizionali confini pregiudiziali e ogni astratto vincolo "disciplinare" (o "burocratico")? La sua stessa tendenza empirista basata su un fecondo e costante uso critico di una razionalità flessibile, in grado di favorire un approccio *analitico* ai singoli problemi e in grado di liberarli da ogni sofisma linguistico¹³, si ritrova – né potrebbe essere diversamente – nella sua concezione di una scuola-laboratorio, nella quale lo studente venga progressivamente aiutato a conquistarsi un *suo* patrimonio conoscitivo attraverso l'uso di una nuova *arte d'interrogare*.

2. Una nuova arte socratica dell'interrogare.

Da questo particolare punto di vista la «condizione arretrata della nostra tecnica didattica» (*Scritti A*, 573; *Scritti B*, III, 280) si radica in una particolare attitudine: quella in virtù della quale non si può pretendere di insegnare agli studenti costringendoli a studiare mnemonicamente delle definizioni. Ricollegandosi sia alla psicologia del suo tempo, sia alla filosofia di Ernst Mach, nonché all'impostazione del pragmatismo logico, Vailati inclina a ritenere che «il *significato* stesso che si può attribuire a un'ipotesi, o ad una teoria, non consiste in altro che nelle *conoscenze di fatto* ("pragmatiche") che si è capaci di trarne» (*ibidem*, corsivi nel testo), il che lo induce a concludere che

le migliori domande, tanto per l'uno come per l'altro di questi scopi [*idest* «stimolare l'alunno a riflettere» e mirare a «rendersi conto dello stato delle sue cognizioni», *ndr.*], sono [...] quelle che si riferiscono alla previsione di un fatto determinato, quelle nelle quali, dopo aver descritto all'allievo una determinata situazione e una serie di determinate operazioni, gli si domanda che cosa egli si *aspetterebbe* di trovare e di ottenere nel caso che le eseguisse, o come *agirebbe* ulteriormente se si proponesse di raggiungere in tali circostanze un determinato risultato (*Scritti A*, 575, *Scritti B*, III, 282, corsivi nel testo).

Il che ci riporta, nuovamente, ad una *scuola-laboratorio* nella quale l'*arte dell'interrogazione* viene tendenzialmente ribaltata: non si tratta più

13 Sulla prospettiva filosofia complessiva di Vailati è sempre da tener presente il prezioso contributo di Mario Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, Bibliopolis, Napoli 1984 (in particolare si vedano le pp. 17-84).

di interrogare gli studenti per verificare il grado della loro preparazione, ma, semmai, l'interrogazione si trasforma nell'arte d'interrogare, vale a dire nella capacità di stimolare lo studente ad anticipare le conseguenze e i risultati che è legittimo aspettarsi entro determinate circostanze. Si tratta, dunque, di una interrogazione socratica e maieutica declinata, però, in chiave apertamente pragmatista, poiché il "sapere" è sempre concepito come «una attitudine a rispondere in modo pronto e preciso» (*Scritti A*, 576, *Scritti B*, III, 283) a domande di carattere sostanzialmente predittivo. Pur entro i limiti di questa prospettiva accentuatamente pragmatista, è tuttavia apprezzabile l'indicazione di un possibile ribaltamento della stessa interrogazione che da strumento di diagnosi (la tradizionale verifica) si può tendenzialmente trasformare in una *guida operativa* e, persino, nell'*arte socratica* di una sollecitazione continua che anche lo studente può e deve porre legittimamente al docente per aprirsi un suo varco alla conquista del sapere. Inutile negare come in questa nuova impostazione emerga molto della tradizionale impostazione socratica, poiché il docente (e non solo quello di filosofia, ma anche quello di matematica, di disegno, di lingua, di biologia, di italiano, di latino e di scienze naturali) deve essere in grado di instaurare un rapporto autenticamente *maieutico* per il cui tramite il discente deve infine riuscire a percorrere la propria autonoma strada.

Inutile comunque negare come questa pur interessante ed innovativa impostazione, come peraltro dovrebbe emergere chiaramente anche dalle parole di Vailati precedentemente citate, risulti essere fortemente influenzata dalla concezione, ad un tempo machiana e pragmatista, che considera «i concetti generali come dei semplici strumenti (*Denkmittel*), non aventi altro compito che quello di renderci possibile ordinare, classificare, foggiare a determinati scopi, il materiale bruto delle esperienze particolari» (*Scritti A*, 573; *Scritti B*, III, 280). In questo orizzonte epistemico di ascendenza positivista e pragmatista (decisamente anti-kantiano¹⁴) un concetto si possiede solo ed unicamente nella misura in cui lo si sa utilizzare: *l'abilità*

14 Cfr. perlomeno le recensioni al volume di Francesco Orestano, *L'originalità di Kant* del 1905 (*Scritti A*, 634-8; *Scritti B*, I, 334-8) e a quello di Erminio Troilo, *I moderni precursori di Kant* del 1906 (*Scritti A*, 680-2; *Scritti B*, I, 371-3) e quanto si legge nel contributo apparso sul «Leonardo» nel 1906 dedicato a presentare il saggio di Louis Couturat, *Les principes des mathématiques* (Alcan, Paris 1905) nel quale il filosofo cremasco scrive che quest'opera di Couturat «ha suscitato tante polemiche e proteste da parte di alcune tra le più eminenti oche che costudiscono il Campidoglio della filosofia kantiana e neokantiana» (*Scritti A*, 709; *Scritti B*, I, 273). Per una critica dell'antikantismo vailatiano cfr. il volumetto di Silvestro Marcucci, *Il pensiero di Giovanni Vailati*, Edizioni di Filosofia, Torino 1958 e quanto si è precedentemente rilevato.

dell'uso critico di un concetto coincide con il suo pieno dominio concettuale. Pertanto le conoscenze, come si è visto, sono solo ed esclusivamente le *conoscenze di fatto*, idest quelle *pragmatiche*. Non è naturalmente questa la sede per contestare questa scelta di campo epistemologica, poiché occorre semmai rilevare come questa opzione induca comunque Vailati a sottolineare, nuovamente, l'esigenza di metter capo ad una *scuola viva ed aperta*, in cui il dialogo, l'attività di confronto, di dibattito e di discussione costituiscano un motore fondamentale per consentire allo studente di individuare una sua strada per l'acquisizione critico-operativa delle conoscenze che non possono più essere trasmesse passivamente poiché, al contrario, richiedono sempre il coinvolgimento *attivo* del discente. In questa prospettiva l'orizzonte pedagogico auspicato da Vailati potrebbe essere in parte proficuamente affiancato alla prassi delle scuole medievali, nelle quali trovavano un loro spazio specifico le *disputationes*, importanti momenti di confronto tra i docenti che si svolgevano pubblicamente, prendendo le mosse da temi e questioni determinate, sotto gli occhi critici degli studenti. Ma, riferendosi, più in generale, alle condizioni della scuola contemporanea, si potrebbe dire che il modello di scuola cui Vailati si avvicina è anche quello della *scuola laboratorio-seminariale*, basata cioè sulla presenza di importanti e significativi momenti di dialogo e di confronto critico-dialogico che dovrebbero poi essere affiancati da un numero, quantitativamente *meno rilevante*, di ore di lezione *ex-cathedra*.

3. *Dall'accipere al concipere: le scuole quali fucine della conoscenza in formazione.*

Questo rilievo non è affatto peregrino poiché la scuola cui guarda Vailati è una scuola nella quale al centro del processo educativo è posta la *capacità di comprendere* che deve svilupparsi in parallelo alla *capacità di saper stimolare creativamente la curiosità* degli studenti. Non per nulla, occupandosi su «Il Nuovo Risorgimento», nel 1899, dell'insegnamento della matematica, Vailati deplora come nella scuola questa disciplina continui ad essere presentata, ad essere insegnata e ad essere studiata solo come «una palestra mnemonica», piuttosto che come «un istituto di cultura intellettuale», con la grave conseguenza che in tal modo lo studente è «occupato troppo a imparare (apprendere, *accipere*) e troppo poco a capire (comprendere, *concupere*)» poiché, in ultima analisi, il discente è «considerato più come un recipiente da riempire che non come un campo da seminare, una pianta da coltivare, un fuoco da eccitare» (*Scritti A*, 259, *Scritti B*, III, 261). Per

Vailati bisogna sempre evitare di cadere nell'errore (non solo didattico-pedagogico, ma anche culturale ed epistemologico) di insegnare agli studenti delle *teorie* senza aver prima fatto loro conoscere i *fatti* cui quelle stesse teorie si riferiscono.

Questo consapevole spostamento dell'accento didattico-educativo dall'*accipere* al *concupere* ben si coniuga, per dirla con John Milton, autore dell'*Areopagitica* (1644), con l'esigenza culturale e didattico-educativa decisiva di metter capo ad una formazione (e ad una cultura) critica, aperta e problematica, nella quale si sia pienamente consapevoli che «l'opinione, negli uomini buoni, non è altro che la conoscenza stessa che si vien formando»¹⁵. In fondo la sfida di Vailati, indipendentemente dalla curvatura pragmatista della sua impostazione filosofica, si muove proprio nella direzione di costruire delle scuole nelle quali il *sapere* risulti essere intessuto di *opinioni* concepite sempre come *conoscenza in formazione*. È questo il terreno più autentico e dinamico sul quale discente e docente possono incontrarsi nel quadro di un reciproco (per quanto differente e anche realmente squilibrato) scambio di domande e di confronto, che nasce certamente non dall'esigenza di annullare ogni autentico processo formativo, bensì dalla consapevolezza che occorre sempre ancorare quest'ultimo ad un serio orizzonte culturale e scientifico entro il quale lo stesso docente non può non mettersi in gioco, sentendosi *parte in causa e momento* di un più ampio ed articolato processo conoscitivo e di ricerca (che si sviluppa nel corso del tempo e sempre nell'ambito di un determinato patrimonio conoscitivo).

Si noti: è sempre questo orizzonte problematico di fondo che consente a Vailati di criticare anche tutte quelle impostazioni le quali, partendo dalla rivalutazione dell'efficacia educativa del lavoro, finiscono tuttavia per appiattire completamente la scuola ad una funzione meramente propeudeutica all'avviamento ad una professione. Anche in questo caso Vailati è attento nel denunciare un vizio di fondo che, preoccupandosi unicamente di «far acquistare all'alunno l'abilità ad esercitare un determinato mestiere», finisce, in realtà, per perdere di vista la finalità educativa. Al contrario, per Vailati lo scopo principale al quale nella scuola occorre sempre mirare sistematicamente «è quello di stimolare ed esercitare, con tutti i mezzi a ciò più adatti, le varie facoltà di osservazione, di discriminazione, di attenzione, di giudizio, suscettibili di entrare in giuoco nell'esecuzione di qualsiasi lavoro» (*Scritti A*, 344; *Scritti B*, III, 265). È interessante rilevare come Vailati rigetti, dunque, tutte le «teorie pedagogiche troppo gretta-

15 Cfr. John Milton, *Areopagitica. Discorso per la libertà della stampa*, a cura di Giulio Giorello, trad. it. di Salvatore Breglia, Editori Laterza, Roma-Bari 1987, p. 67.

mente utilitarie», anche perché, rileva, con una tale miope impostazione, schiacciata sul piano di un determinato mestiere, si producano danni analoghi a quelli che si verificano in altri rami dell'istruzione (ed indica, in particolare, quello delle lingue moderne) nei quali si finisce per radicare nello studente alcuni “vizi” di impostazione che possono poi danneggiare la sua stessa futura attività lavorativa. L'importanza educativa del lavoro manuale deve quindi essere ricondotta alla funzione dell'*azione* nell'insegnamento il che ci riporta, nuovamente, a quella *scuola laboratorio-seminariale* di cui già si è detto. Con l'avvertenza aggiuntiva – che per Vailati costituisce un rilievo d'ordine generale – che se l'efficacia educativa del lavoro deve nettamente contrastare ogni impostazione legata al “mestiere” (*idest* al mercato!), d'altro canto questa stessa apertura al fare manuale deve poi essere ricondotta, a sua volta, ad una concezione in grado di recuperare, costantemente, la centralità di un autentico *processo formativo*. Non per nulla nel 1904, presentando sul «Bollettino di Bibliografia e Storia delle Scienze Matematiche», un fortunato volume di testo come gli *Elementi di Geometria ad uso delle scuole secondarie superiori* di Federico Enriques e di Ugo Amaldi, Vailati insiste nel rilevare come sia di

somma importanza che l'allievo arrivi *il più presto possibile* a vedere nel processo di dimostrazione un mezzo per passare dal noto all'ignoto, uno strumento cioè di prova e, ancora più, di ricerca, mentre solo più tardi potrà apprezzarne e gustarne l'efficacia come strumento d'analisi, e di riduzione al minimo, dei concetti e delle ipotesi fondamentali (*Scritti A*, 509; *Scritti B*, III, 273, corsivo nel testo).

Ancora una volta emerge, dunque, l'importanza della ricerca personale quale asse decisivo per la formazione del discente. Ma questa ricerca personale può nascere solo se l'azione didattica-educativa è calibrata con precisione sulle esigenze del discente e sulle strategie che il docente vorrà porre in atto per realizzare un autentico processo di formazione. Un discente potrà quindi formarsi solo nella misura in cui sarà in grado di muoversi in modo sempre più autonomo, grazie alla guida intelligente dei docenti, entro una scuola-laboratorio che nasce solo nella misura in cui osservazioni, attenzione, analisi e giudizi si presentino allo studente come molteplici *strumenti* onde poter operare e concretizzare una ricerca capace di consentirgli di metabolizzare criticamente il patrimonio conoscitivo della società.

Lungo questo asse della preparazione complessiva del discente Vailati non omette inoltre di sottolineare l'importanza di fornire allo studente una conoscenza che gli permetta di comprendere alcuni elementi basilari del mondo economico e di quello giuridico. Anzi, la sua costante attenzione

per la concretezza effettiva della formazione complessiva del discente (e del futuro cittadino) lo induce a rilevare, non senza una giusta dose di amara ironia, che

veramente ci dovrebbe sembrare molto strano, se non vi fossimo abituati, il fatto che mentre da un giovane, che aspira a ottenere un certificato d' idoneità per intraprendere gli ulteriori studi che lo porteranno a conquistare il diritto di esercitare una professione liberale, si richiede che sappia i nomi delle nove Muse o dei sette re di Roma, o in che sistema cristallizzano lo zolfo o la pirite, non si esiga invece che abbia la più vaga nozione della differenza tra imposte dirette e indirette o di ciò che sia una banca o una società anonima; che non gli si permetta di ignorare il nome dell' assassino di Enrico IV o la formula chimica del cianuro di potassio, e non ci si scandalizzi se egli non ha la minima idea delle cause da cui dipende il diverso costo dei cibi che mangia o le variazioni del saggio di interesse (*Scritti A*, 296; *Scritti B*, III, 262).

Rilievo la cui validità non è affatto diminuita, se si pensa che ancor oggi dalle nostre scuole superiori (si pensi, per esempio, ai soli licei) escono persone che non sono neppure in grado di "leggere" un bilancio (sia di un ente pubblico, sia di un ente privato), con la grave, ma inevitabile, conseguenza che non sapendo effettuare questa "lettura" (peraltro indispensabile), tutti questi cittadini non sono poi in grado di controllare l' andamento effettivo di una scuola, di un comune, di un ospedale o di una ditta, con le conseguenze civili che si possono facilmente immaginare, soprattutto quando si opera in un paese come il nostro nel quale, spesso e volentieri, per dirla con Carlo Cattaneo, «l' ignoranza dei molti fa patto con l' ingiustizia dei pochi» (quelli, appunto, che governano o dirigono i vari enti, pubblici o privati).

Ma giunti a questo punto, al di là dei singoli, pur interessanti e puntuali rilievi critici vailatiani, in grado, come si è visto, di ben fotografare alcuni dei più gravi, radicati e pericolosi danni pedagogico-didattici fortemente radicati nella struttura scolastica italiana media-superiore dell' ultimo secolo, occorre porsi una domanda di fondo davvero ineludibile. Occorre cioè chiedersi se questa sua idea di una *scuola-laboratorio-seminariale*, luogo di formazione attiva dei giovani cittadini, trovi poi un suo particolare punto di riferimento culturale e scientifico strategico a partire dal quale sia possibile ripensare criticamente anche i rapporti tra le singole discipline, nonché il ruolo che lo studio di determinate materie deve svolgere nell' ambito della formazione del singolo cittadino. Non solo: occorre anche chiedersi se le diverse proposte "metodologiche" avanzate da Vailati si basino su qualche idea di fondo che investe la dimensione pedagogico-didattica prendendo le mosse da una più profonda consapevolezza culturale e filosofica.

4. *Da una nuova concezione della cultura ad una nuova scuola.*

L'aver tagliato ogni rapporto tra lo studio delle discipline filosofiche e quello delle scienze positive, prescrivendo che non si possa arrivare alla laurea in Filosofia se non per la via degli studi letterari e filologici, è quanto vi può essere di più contrario alle esigenze della cultura filosofica moderna, la cui aspirazione è appunto quella di riattaccarsi direttamente ai risultati delle scienze speciali, coordinandoli, comparando i metodi coi quali essi sono stati ottenuti, e sottoponendo ad analisi critica i concetti fondamentali in essi implicati (*Scritti A*, 417, *Scritti B*, I, 3).

Questa netta e precisa presa di posizione culturale, che induce poi Vailati ad attaccare, con non minor decisione, sia la «caratteristica verbosità», sia la tipica «imprecisione di linguaggio e di pensiero» che contraddistingue buona parte della filosofia italiana, sta alla base della posizione culturale del filosofo cremasco e si riverbera costantemente in tutte le sue pagine, costituendo, al di là della varietà di soggetti presi in considerazione e al di là di tutte le pur feconde scorriere che venano la sua inquieta e mobile riflessione, un orizzonte unitario di riferimento costante. Meglio ancora: sono proprio le «scienze positive», vale a dire le molteplici conoscenze effettivamente acquisite nei vari ambiti delle ricerche che, sempre a giudizio di Vailati, devono rappresentare il punto di partenza per elaborare una nuova visione flessibile, articolata e tendenzialmente unitaria del sapere. È in questa prospettiva – di ascendenza “positivista”, in senso lato – che si muove Vailati avendo sullo sfondo il complesso e assai tumultuoso orizzonte culturale di fine-secolo:

il complesso clima positivistico dell'ultimo decennio dell'Ottocento, le debolezze speculative che emergevano, le contraddizioni, l'insoddisfazione generale, viva in molti degli epigoni di quell'orientamento, sempre incerti fra una metodologia e una concezione del mondo, sempre pronti a trasformare le ipotesi in vedute generali, le tendenze costanti dell'esperienza e le legittime previsioni in necessità assolute dell'essere. Via via che un metodo e un atteggiamento critico svelavano alla propria base una metafisica implicita, naturalistica, evolucionistica, o qual altra si fosse, ma surrettizia sempre, non giustificata mai perché non assunta consapevolmente, nascevano scontento e dubbio. Il preteso rigore di metodi scientifici ne usciva scosso, e perfino la fiducia in un possibile filosofare razionale. La nostalgia di fondamenti assoluti faceva sembrare troppo fragili le tavole di valori che la storia e la convivenza umana stabiliscono e consumano incessantemente. Come chiedere all'uomo di scarificarsi, *come se* la norma fosse assoluta, quanto sappiamo che ogni tavola di valori è transitoria e

relativa? Che senso può avere una dottrina positiva delle idealità? Di che legittimamente parlare se non di finzioni?¹⁶.

Vailati delinea il suo programma di ricerca filosofico entro questo preciso ed inquieto contesto culturale e sociale. Come ha giustamente rilevato Mario Dal Pra

di qui il carattere preliminare (anche se svolto in modo veramente esemplare e con singolare potenza costruttiva) della sua riflessione; essa costituiva la piattaforma nuova, da cui bisognava partire per una nuova direzione, che non fosse né il vecchio positivismo, né il neoidealismo; il pieno svolgimento della nuova direzione fu però solo indicato in alcuni tratti principali; per questo l'intera operazione di rinnovamento non ebbe l'esito che meritava¹⁷.

«Come una talpa che sta scavando contemporaneamente parecchie gallerie» Vailati incoraggiava tale profondo rinnovamento della cultura italiana, «prolungando in varie direzioni gli scavi di qualche decimetro»¹⁸ e sottolineando anche l'opportunità (e la necessità) di un profondo ripensamento dell'organizzazione disciplinare, ed istituzionale, delle facoltà di Filosofia:

La Facoltà di Filosofia sarebbe messa sulla via di diventare come è suo vero compito, un anello di congiunzione fra le Scienze e le Lettere, impedendo che queste formino dei campi chiusi senza comunicazione fra di loro con grave danno del sapere e della cultura generale. La Filosofia potrebbe allora cooperare, insieme a un'altra scienza eminentemente coordinatrice, la Geografia (e, aggiungerei io, insieme anche alla Storia delle Scienze, disciplina di cui si va sempre più riconoscendo la grande importanza, e che, non ostante, come vera Cenerentola, non trova posto in nessuna Facoltà) ad impedire che gli specialisti, siano essi scienziati o letterati, si rinchiodano nelle loro ricerche particolari perdendo di vista l'universalità e l'unità del sapere e i rapporti delle scienze fisiche colle morali (*Scritti A*, 418; *Scritti B*, I, 4).

16 Eugenio Garin, *Giovanni Vailati nella cultura italiana del suo tempo*, «Rivista critica di storia della filosofia», anno XVIII, luglio-settembre 1963, fasc. III, pp. 275-93, la cit. si trova a p. 285, il corsivo è nel testo. Di Garin è anche da tener presente quanto scrive su Vailati nel volume *Intellettuali italiani del XX secolo*, Editori Riuniti, Roma 1974¹ e 1996³, pp. 69-95.

17 M. Dal Pra, *Studi sul pragmatismo italiano*, op. cit., p. 119.

18 Cfr. G. Vailati, *Epistolario*, op. cit., p. 463, lettera a Giovanni Papini del 1 giugno 1908.

Nella prospettiva di Vailati la critica ad ogni specialismo miope, perché incapace di dialogare con gli altri rami del sapere e, quindi, impossibilitato a cogliere «l'universalità e l'unità del sapere», si salda con la critica ad ogni preteso "ponte" estrinseco tra le discipline, incapace di tener fermi e ben presenti i singoli contenuti disciplinari e conoscitivi. Per Vailati, se da un lato occorre combattere lo specialismo, che si richiude in se stesso, dall'altro lato occorre anche combattere ogni pseudo-conoscenza, che usa la dimensione della retorica per creare mitici collegamenti tra le varie anime del sapere. La via che Vailati preferisce approfondire è diversa e innovativa: è quella che trasforma le zone di confine tra i saperi in fecondo punto di contatto e di approfondimento delle conoscenze e che, proprio per questo, reclama un più stretto contatto tra la ricerca filosofica e la dimensione del mondo scientifico e di quello umanistico. L'esigenza di riattivare criticamente i nessi esistenti tra scienze fisiche e scienze morali costituisce, in realtà, un punto innovativo, autenticamente rivoluzionario, del programma di studio vailatiano. Ma non è solo innovativo e decisivo sul piano della riflessione teorica e filosofica, ma implica anche, parallelamente, un profondo ripensamento dell'organizzazione disciplinare degli studi, sia di quelli universitari (come si è visto), sia di quelli secondari ed inferiori. Il che, a sua volta, coinvolge – come pure si percepisce dall'ultimo passo citato – una piena rivalutazione del ruolo della dimensione storica del sapere. Non per nulla nel 1899, discutendo del problema decisivo della classificazione delle scienze, Vailati avvertiva saggiamente come ogni eventuale proposta di classificazione, a partire da quella celebre avanzata da Comte nel suo *Corso di filosofia positiva*, fosse comunque sempre soggetta a molteplici rilievi critici. La ragione di fondo per la quale ogni proposta volta a delineare una possibile classificazione delle scienze è sempre soggetta a innumerevoli critiche può essere individuato – scriveva Vailati – nel seguente rilievo:

il problema che si mira ordinariamente a risolvere senz'altro è quello di dare una classificazione delle scienze «ideale», mentre forse il metodo migliore sarebbe quello di prendere a studiare in modo concreto le varie ripartizioni dello scibile e del lavoro intellettuale che si sono *effettivamente verificate* nella storia dell'incivilimento, cercando di analizzare le ragioni del loro sorgere, della loro adozione, della loro sostituzione con altre più raffinate. Questo studio dell'indole strettamente sociologica (e non puramente ed astrattamente logica) si riconnette alla storia delle professioni, delle corporazioni, delle organizzazioni scientifiche, delle istituzioni educative, ecc. e non può essere approfondito se non lo si congiunge con quello delle leggi di sviluppo della cultura in tutti i suoi aspetti, non escluso naturalmente neppure quello economico (*Scritti A*, 250; *Scritti B*, I, 177, corsivi nel testo).

Questo spostamento d'accento dal piano meramente *ideale* e astrattamente normativo a quello dello studio concreto di ciò che si è *effettivamente verificato* non costituisce solo una mossa saggia e consolidata, perlomeno nell'ambito della tradizione del positivismo classico (basterebbe pensare all'importanza attribuita da Comte alla storicità della scienza e al valore non assoluto, ma storicamente relativo, delle conoscenze scientifiche¹⁹), ma indica anche l'esigenza di utilizzare l'apertura alla storicità del sapere non come una mera curiosità, ma come una dimensione privilegiata, proprio per porre in essere una seria ed articolata comprensione critica della conoscenza umana nel suo effettivo svolgimento. Per questa ragione Vailati ha sempre insistito sull'importanza di utilizzare la prospettiva storica per insegnare le conoscenze, ivi incluse, *in primis et ante omnia*, le conoscenze scientifiche. Non ci si deve quindi stupire di leggere, in uno dei suoi saggi programmatici più importanti e significativi, come la prolusione ad un corso sulla *Storia della meccanica* presentata il 4 dicembre 1896 all'Università di Torino, *Sull'importanza delle ricerche relative alla Storia delle Scienze*, un riferimento diretto alla prassi didattica scolastica, utilizzato in ambito teorico proprio per sottolineare l'importanza culturale decisiva di una posizione volta a prestare un'adeguata attenzione alla dimensione storica delle scienze. Non deve stupire anche perché questo richiamo diretto all'esperienza scolastica costituisce una conferma di quella specifica spirality tra riflessione, ricerca teorica e prassi didattico-educativa cui si è fatto precedentemente riferimento, in apertura di questo contributo. Ma anche in questo caso è opportuno leggere direttamente le penetranti considerazioni di Vailati:

A nessuno che abbia avuto occasione di trattare in iscuola, davanti a dei giovani, qualunque soggetto che si riferisca alle parti astratte e teoriche della matematica, può essere sfuggito il rapido cambiamento di tono che subisce l'attenzione e l'interessamento degli studenti ogni qualvolta l'esposizione, discostandosi per una circostanza qualsiasi all'ordinario andamento dottrinale e deduttivo lascia luogo a delle considerazioni d'indole storica, a considerazioni, per esempio, che si riferiscono alla natura dei problemi e delle difficoltà che hanno dato origine allo svolgimento d'una teoria o all'introduzione d'un metodo, alle ragioni per le quali determinati concetti o determinate convenzioni sono state adottate, o

19 Per un quadro analitico del positivismo classico si può ancor oggi leggere con non poca utilità l'*opera prima* di Ludovico Geymonat, *Il problema della conoscenza nel positivismo* (Bocca, Torino 1931) che ha il pregio di rivalutare criticamente la teoria della conoscenza comtiana al di là e contro tutta la tradizione post-comtiana, mostrando anche il ruolo euristico decisivo che in Comte svolge l'apertura alla storicità della conoscenza scientifica.

ai diversi punti di vista dai quali un dato soggetto fu considerato da quelli che maggiormente contribuirono ad avanzarne la trattazione scientifica. Di questo appetito sano e caratteristico delle menti giovani per quella parte degli alimenti intellettuali loro presentati che istintivamente riconoscono come facilmente assimilabile e più confacente al normale sviluppo delle loro facoltà, è certamente desiderabile trarre il maggior partito possibile. Utilizzarlo intelligentemente vuol dire rendere l'insegnamento più proficuo e nello stesso tempo più gradevole, più efficace e insieme più attraente (*Scritti A*, 71; *Scritti B*, II, 10).

La prassi didattica suggerisce, dunque, una mossa felice: quella di partire da quel "sano" e "caratteristico" appetito, delle "menti giovani" che mostra di apprezzare, in modo particolare, lo studio storico di un problema. Perché? Perché consente di ripercorrere la tortuosità e l'intrico problematico delle varie vie esplorate dall'uomo prima di poter individuare quella che viene ritenuta essere la "giusta soluzione" in una determinata epoca storica.

Un'asserzione erronea, un ragionamento inconcludente d'uno scienziato dei tempi trascorsi possono essere tanto degni di considerazione quanto una scoperta o un'intuizione geniale, se essi servono ugualmente a gettar luce sulle cause che hanno accelerato o ritardato il progresso delle conoscenze umane o a mettere a nudo il modo d'agire delle nostre facoltà intellettuali. Ogni errore ci indica uno scoglio da evitare mentre non ogni scoperta ci indica una via da seguire (*Scritti A*, 65; *Scritti B*, II, 4).

L'apertura alla storia nell'ambito dell'insegnamento (si badi, non solo nell'ambito di quello strettamente scientifico, ma anche nell'ambito di qualunque altra disciplina, per esempio per le lingue) consente, insomma, di recuperare *la problematicità del sapere*, fornendogli quella concretezza in virtù della quale le astrazioni appaiono sempre più come conquiste parziali, fallibili e sempre rettificabili da parte di altri uomini. La conoscenza come creazione fallibile, parziale e contraddittoria, opera di uomini in carne ed ossa e, come tale, sempre perfettibile, mai conclusa, sempre aperta a nuove ed ulteriori integrazioni. Questa concezione, eminentemente storica e dinamica del sapere, permette di aprire un dialogo diretto con gli studenti, poiché riesce a farli partecipi di un'avventura stimolante che ha coinvolto più generazioni di studiosi. E offre anche l'opportunità di applicare all'oggetto stesso dello studio quella caratteristica apertura, problematicità e dinamicità che, sempre a giudizio di Vailati, deve anche stare al centro, come si è visto, della scuola-laboratorio.

La storia delle scienze, insegnandoci come la gran nemica di ogni progresso intellettuale sia stata sempre la tendenza a mutilare e svisare la natura per farla

violentemente entrare nel letto di Procuste dei preconcetti tradizionali, e mostrandoci come quelli che noi chiamiamo preconcetti non sono che le dottrine e le teorie scientifiche corrispondenti ad uno stadio anteriore di sviluppo delle conoscenze umane, ci pone in guardia contro il pericolo inerente al credere che, perché un'ipotesi o una teoria è stata utile e feconda in passato, deve per ciò solo continuare a rimaner tale anche per l'avvenire. Le teorie e le ipotesi scientifiche non sono come delle persone a cui siamo in obbligo di serbar gratitudine pei servizi che ci possano aver resi in passato; esse debbono essere abbandonate senza pietà e senza rimorso non appena vengono riconosciute inadeguate all'ufficio pel quale sono state foggiate (*Scritti A*, 63; *Scritti B*, I, 147).

In questa prospettiva, allora, la dinamicità del sapere, che può essere riscoperta grazie allo studio della storia della scienza, risulta essere pienamente convergente con quella stessa dinamicità che deve stare alla base di una scuola attiva, coinvolgente e costantemente dinamica. Per questa ragione di fondo, nella quale, ancora una volta, le considerazioni di carattere teoretico risultano essere fortemente convergenti con le considerazioni nate all'interno della viva prassi dell'insegnamento, Vailati dichiara di schierarsi decisamente dalla parte di quello che viene indicato come

il metodo *euristico*, quel metodo cioè d'esposizione e d'insegnamento nel quale l'allievo o il lettore arriva ad impossessarsi delle cognizioni che costituiscono un dato ramo di scienza passando attraverso alle considerazioni che hanno guidato quelli che sono giunti ad esse per la prima volta (*Scritti A*, 71; *Scritti B*, II, 10, corsivo nel testo)²⁰.

Senza dubbio, dal punto di vista dell'insegnante (*idest* di coloro che già sanno o, meglio ancora, come annota Vailati stesso, che ritengono di «appartenere alla nobile schiera dei *maestri di color che sanno*») si può pensare di fare completamente astrazione da qualsiasi considerazione «d'indole psicologica sulla differenza di tirocinio mentale e di abitudini coordinatrici tra chi impara e chi insegna», badando esclusivamente ad insegnare un determinato argomento dal punto di vista della sua forma logica meramente strutturale, tuttavia Vailati non dimentica, giustamente, di ricordare che l'insegnante ha, in primo luogo, il compito di «essere il maestro di *color che non sanno*». Su questo secondo piano il coinvolgimento del discente risulta essere decisivo e fa allora tutt'uno con quella stessa esigenza di concretezza storica che dovrebbe presiedere anche allo studio più rigoroso della conoscenza, in ogni suo ambito di realizzazione tecnica.

20 Anche le cit. che seguono immediatamente nel testo sono sempre tratte dalla medesima pagina di Vailati testé indicata.

Di fronte a queste considerazioni, *ad un tempo* teoriche e didattiche, come non vedere che tutti i rilievi critici mossi da Vailati alla scuola (secondo il quadro che è stato sinteticamente delineato nei paragrafi precedenti) scaturiscono allora da un'unica fonte e indicano una prospettiva entro la quale si può anche parlare della necessità di elaborare una *didattica comune* per le differenti discipline? Questo aggancio alla storicità, e al suo eminente valore euristico, non vale infatti solo per le scienze, tant'è vero che Vailati ne auspica un'applicazione intelligente, creativa e socratica anche per l'insegnamento degli studi linguistici:

è strano [...] che i difensori del latino non insistano con maggiore energia sul fatto che lo studio di esso è in fondo lo studio della storia e delle origini della lingua che parliamo ancora oggi, e che solo per mezzo di esso possiamo formarci un concetto concreto delle vicende e dell'evoluzione, sia nella forma che nel significato, che hanno subite le parole e le espressioni che costituiscono la parte più vitale e permanente del nostro patrimonio linguistico (*Scritti A*, 601; *Scritti B*, III, 286).

Per un filosofo come Vailati che ha sempre prestato un'attenzione privilegiata alle "questioni di parole" e alla filosofia del linguaggio questa indicazione non è davvero marginale o banale, poiché gli permette, nuovamente, di ribadire *l'unità del metodo didattico* che ci riporta, di per sé, all'unità della stessa conoscenza che vive e si sviluppa nella storia. Non per nulla nel saggio *La Grammatica dell'Algebra* del 1908, apparso sulla «Rivista di Psicologia Applicata», Vailati ha svolto le seguenti, assai pertinenti, considerazioni:

Va diventando sempre più un luogo comune, nelle discussioni sull'ordinamento degli studi nelle nostre scuole secondarie, il lamento sui danni derivanti allo studio delle lingue antiche o moderne, dall'impiego di metodi troppo «grammaticali» o «filologici», dalla troppa parte, cioè, che è fatta ordinariamente, nei primi stadi dell'insegnamento, all'enumerazione delle regole grammaticali, in confronto allo scarso tempo e alla minor cura dati invece agli esercizi di interpretazione e di conversazione. A questo che si ritiene comunemente essere un difetto particolare dell'insegnamento delle lingue, fanno riscontro, a mio parere, dei difetti, non solo analoghi, ma addirittura identici in quella parte dell'insegnamento scientifico che ha per scopo di fare acquistare agli alunni la capacità di servirsi delle notazioni dell'algebra. Promuovere un chiaro riconoscimento di questa specie di solidarietà tra due rami d'insegnamento che la tradizionale distinzione delle «materie» in letterarie e scientifiche tende a far riguardare come eterogenei e privi di qualsiasi rapporto tra loro equivale a render possibile, tra i cultori dei due ordini di disciplina, uno scambio d'idee che non man-

cherebbe di riuscir fecondo di eguali vantaggi per ambedue le parti (*Scritti A*, 889; *Scritti B*, I, 110)²¹.

Alla luce di tutte queste considerazioni non può allora che risultare ampiamente scontata la presa di posizione di Vailati contro ogni arbitraria e ingiustificata separazione tra le cosiddette “due culture” (quella umanistica e quella scientifica) nell’ambito delle scuole e, in particolare, nell’ambito di quelle secondarie superiori. Questa separazione – successivamente realizzatasi, in modo davvero emblematico, con la creazione di due distinti licei (quello ad indirizzo classico e quello ad indirizzo scientifico) cui si affiancano gli istituti tecnici e commerciali, fino a “degradare” ai vari istituti professionali – costituisce, infatti, il più tragico tradimento non solo dell’unitarietà della cultura, ma sancisce anche un’arbitraria separazione tra ciò che sul piano storico risulta invece essere strettamente intrecciato da un lungo, articolato e fecondo rapporto di interdipendenza²². A questo proposito è interessante ricordare come Vailati, recensendo e segnalando sul «Leonardo», nell’agosto del 1906, i *Problemi della scienza* di Enriques, in apertura del suo articolo scrivesse, *totidem verbis*, quanto segue:

Pel fatto di prefiggersi nello stesso tempo, l’esame della portata filosofica delle più recenti teorie e ipotesi scientifiche e la determinazione del contenuto «positivo» e concreto delle formule in cui esse trovano espressione, e pel fatto di concepire questi due scopi non solo come connessi ma in certo modo come coincidenti, l’opera dell’Enriques si riattacca anche intimamente a quel nuovo indirizzo di studi filosofici che, qualunque sia il nome adottato per esso, – lo si chiami «positivismo critico», come quasi vorrebbe l’Enriques, o «pragmatismo», come altri preferirebbero, o comunque altrimenti, purché ci si intenda e, soprattutto, purché non ci si fraintenda -, tende a far assumere al pensiero contemporaneo un’attitudine tutta nuova di fronte ai problemi così detti «meta-

21 Più in generale, in merito all’interesse di Vailati per gli studi logici, cfr. i seguenti scritti: Ludovico Geymonat, *Alcune considerazioni sull’interesse di Vailati per la logica*, «Rivista critica di storia della filosofia», anno XVIII, luglio-settembre 1963, fasc. III, pp. 410-15, unitamente ai contributi di Francesco Barone, *Vailati e l’analisi del linguaggio*, «Rivista critica di storia della filosofia», fasc. cit., pp. 374-86 e Id., *Un’apertura filosofica della logica simbolica peaniana* in Aa. Vv., *In memoria di Giuseppe Peano*, Liceo Scientifico Statale di Cuneo, Cuneo 1955, pp. 41-50.

22 Per alcune considerazioni critiche relative alla dicotomia (ad un tempo disciplinare e culturale) tra le discipline scientifiche (insegnate in modo rigorosamente storico) e le discipline umanistiche (insegnate in modo rigorosamente storico) che, *ancor oggi*, contraddistinguono le scuole secondarie superiori italiane sia lecito rinviare ai miei volumi *Socrate beve la maieutica e morì*, Colonna Edizioni, Milano 1997 ed *Ex pumice aquam?*, Edizione Sapere, Padova 2009.

fisici»; un'attitudine che con nessun'altra si trova tanto in contrasto quanto con quella di disinteressamento agnostico assunta dalla maggior parte dei positivisti (*Scritti A*, 721; *Scritti B*, I, 375).

Le considerazioni vailatiane sulla scuola e sulla sua possibile riorganizzazione prendono esattamente le mosse da questa consapevolezza e dalla parallela decisione di inserirsi direttamente in questo preciso orizzonte del dibattito filosofico-scientifico ed epistemologico contemporaneo. La scuola cui Vailati guarda con crescente interesse è esattamente una scuola in grado di valorizzare sempre il contenuto "positivo" di ogni conoscenza e che riesce a farlo nella misura in cui contrasta ogni forma di agnosticismo e favorisce un'assunzione di una nuova attitudine nei confronti dei tradizionali problemi "metafisici". È questa precisa presa di posizione che chiarisce i molteplici rilievi critici mossi da Vailati contro la scuola secondaria italiana, nonché la sua costante attenzione (che risulta essere, ad un tempo, psicologica, culturale e civile) per una scuola in grado di avviare un autentico processo formativo nelle menti dei vari discenti. È sempre su questa base che Vailati contrasta l'idea di scindere il liceo in due rami, l'uno prevalentemente letterario-umanistico e l'altro prevalentemente scientifico:

tale proposta, oltre ai molti inconvenienti d'indole pratica, dei quali non è qui il caso di trattenerci, ci sembra basata sul falso concetto d'un antagonismo o d'una incompatibilità tra i due scopi suddetti e tra i mezzi rispettivamente atti a raggiungerli. Ci sembra al contrario che lo scindere l'una dall'altra la cultura scientifica e quella estetica o letteraria, lungi dal favorire lo sviluppo di ambedue, tenda al loro comune degradamento, e comprometta quell'armonico sviluppo delle facoltà mentali che deve essere il primo obbiettivo d'una educazione liberale veramente degna di questo nome. L'oggetto finale sarebbe quello di favorire e accentuare sempre più la divisione, esistente già in parte anche oggi, delle persone colte in due classi, l'una delle quali scrive e parla bene di quello che non sa e l'altra non sa parlare né scrivere convenientemente di quello che sa; da una parte cioè gli artefici della parola armoniosa e vuota, e dall'altra gli scienziati dal linguaggio barbaro e dall'animo incolto (*Scritti A*, 297; *Scritti B*, III, 263).

Come si vede la proposta di un'unità di fondo della formazione dei discenti finisce per essere figlia legittima (e come potrebbe essere diversamente?) di una cultura pensata (e studiata) in termini costantemente unitari. Ed è sempre questa impostazione che induce giustamente Vailati a lamentare l'assenza dalle scuole dei classici della scienza:

se per letteratura classica s'intende, accettando la definizione che ne ha dato un grande umanista, quella in cui ci è conservato il ricordo dei «migliori

pensieri dei migliori uomini», alla letteratura classica appartengono, con non minore diritto delle opere dei grandi poeti, anche quelle dei grandi scienziati di qualunque epoca e qualunque sia la lingua in cui esse furono scritte (*Scritti B*, III 322)²³.

Ma, d'altra parte, in Vailati questa giusta e coerente presa di posizione teorico-critica non lo induce, tuttavia, a prendere una posizione intransigentemente e coerentemente consequenziale una volta che si è poi trovato a dover operare a diretto contatto con alcune delle effettive forze reali che nel paese stavano allora occupandosi del futuro della scuola italiana. Se infatti si considera il contributo fornito da Vailati ai lavori della «*Commissione Reale per la riforma delle Scuole Medie*» è agevole rendersi conto come la sua opera si sia collocata a differenti livelli (ben documentati anche dagli interventi pubblici editi in quegli stessi anni in cui parteciperà ai lavori della *Commissione*).

Naturalmente è sempre la medesima prospettiva teorica che informa i differenti contributi di Vailati ai lavori della *Commissione*. E sarà proprio questa consapevolezza teorica, filosofica e scientifica ad indurlo a difendere apertamente il tentativo della *Commissione* di promuovere l'unificazione dei corsi secondari in un'unica scuola preparatoria di cultura della durata di tre anni (un ginnasio senza latino) cui dovevano poi far seguito tre differenti indirizzi di studi: quello classico (liceo classico), quello scientifico (liceo scientifico) e quello "moderno" (liceo moderno)²⁴. L'evidente mediazione istituzionale consente quindi a Vailati di introdurre, sia pur in modo parziale, alcuni punti qualificanti della propria visione della scuola in seno alla *Commissione*. Come è noto Vailati fu nominato in questa *Commissione Reale* nel 1905 su precisa indicazione di Gaetano Salvemini il quale, in data 1 dicembre 1905, gli scriveva nel seguente tono: «avrà ricevuto anche tu la comunicazione che sei stato introdotto nel *regno dei cieli*»²⁵. La *Commissione*, presieduta dall'onorevole Paolo Boselli, era composta da Pietro Blaserna, Girolamo Vitelli, Vittorio Fiorini, Camillo Corradini, Gae-

23 Questo testo di Vailati, intitolato *Sull'insegnamento della matematica*, non figura nella raccolta del 1911 dei suoi *Scritti*, unitamente alla lettera del dicembre 1907, indirizzata da Vailati e A. Neviani al Presidente della *Commissione Reale*, ora indicata (in *Scritti B*, III, 323-6) col titolo: *Sugli orari delle discipline scientifiche*.

24 In relazione a questi tre diversi indirizzi cfr. il resoconto di Vailati, *La Réforme de l'Enseignement en Italie* in *Scritti B*, III, 351-2 apparso originariamente sulla rivista francese «L'Enseignement secondaire», anno XXVIII, nel numero del 1 ottobre 1907 (anche questo articolo non è compreso nella raccolta degli *Scritti* del 1911).

25 Cfr. G. Vailati, *Epistolario 1891-1909*, op. cit., p. 709, corsivo mio.

tano Salvemini, Andrea Torre, Giuseppe Picciola, Giovanni Vailati, Alfredo Galletti e Giovanni Rossi. Nel settembre del 1906 Salvemini, insieme ad Alfredo Galletti, si dimise dalla *Commissione*, protestando apertamente contro le ingerenze ministeriali e avversando completamente il progetto di riforma della scuola media unica delineato dalla stessa (lo stesso Salvemini e Galletti pubblicarono poi su questo tema, nel 1908, il volume *La riforma della scuola media*, nel quale illustrarono analiticamente la loro posizione critica)²⁶. Ebbene, in occasione di queste vicende abbastanza travagliate Salvemini cercò sempre di convincere Vailati a dimettersi dalla *Commissione*, poiché a suo avviso quest'ultima era del tutto asservita alla seguente «tattica dei burocrati»: «riunire la Commissione solo quando essi hanno preparato la minestra, e farla inghiottire in poche sedute»²⁷. Per questa ragione Salvemini nel rinnovare a Vailati l'invito «di lasciare la compagnia dei pappagalli», gli suggerì anche, per amicizia (in previsione delle polemiche che avrebbero poi potuto nascere), di farsi reintegrare pienamente nell'insegnamento: «giacché intendi rimanere nella Commissione e sai che la Commissione non farà nulla o farà poco, tu devi ritornare a scuola, andando solo a Roma quando la Commissione convocherà». Vailati invece non si dimise e anche in questo contesto istituzionale cercò di fare approvare alcune riforme che riteneva particolarmente importanti tra le quali, oltre all'introduzione dell'insegnamento dell'economia politica negli indirizzi del liceo classico e del liceo scientifico, merita di venir ricordata la sua proposta di abolire l'insegnamento specifico della filosofia nei licei.

A questo tema Vailati ha dedicato un saggio intitolato *Le vedute di Platone e di Aristotele sugli inconvenienti di un insegnamento prematuro della Filosofia*, apparso nel 1907 sulla «Rivista di Psicologia applicata alla Pedagogia ed alla Psicopatologia» e successivamente riprodotto in appendice all'edizione italiana del saggio di Schopenhauer, *La filosofia delle*

26 Il 17 luglio 1906 Salvemini evidenziò il suo dissenso dalla *Commissione* presentando un suo ordine del giorno nel quale proponeva che dopo la quarta elementare la scuola si differenziasse in tre ordini di indirizzo da configurarsi in relazione alle condizioni socio-economiche degli studenti. In questo contesto di discussione il classicista Vitelli si dimise dalla *Commissione* e fu sostituito da un funzionario, Giuseppe Castelli, nominato direttamente dal ministero. Contestando l'ingerenza ministeriale Salvemini e Galletti, nel settembre del 1906, si dimisero. In relazione alle prese di posizione di Salvemini sulla *Commissione Reale* e, più in generale, sul mondo della scuola, cfr. i suoi *Scritti sulla scuola*, ora raccolti nel quinto volume delle *Opere* di Salvemini (Feltrinelli, Milano 1966).

27 Cfr. G. Vailati, *Epistolario, op. cit.*, pp. 712, mentre la cit. che segue immediatamente nel testo si trova a p. 713.

Università, edito da Carabba, a Lanciano, nel 1909²⁸. Ebbene, in questo saggio Vailati propende decisamente per una piena rivalutazione delle tesi platonico-aristoteliche favorevoli ad uno spostamento in età avanzata della filosofia e, facendo riferimento esplicito ai lavori della *Commissione Reale*, scrive che

posti a scegliere l'ordinamento di studi in vigore da noi, nel quale tale insegnamento [della filosofia, *ndr.*] è distribuito nei tre anni del Liceo, e l'ordinamento francese, secondo il quale tale insegnamento è concentrato nell'ultimo anno della scuola secondaria, quei due filosofi [Platone ed Aristotele, *ndr.*] avrebbero certamente preferito quest'ultimo. E ad ambedue questi ordinamenti sarebbe loro sembrato preferibile quello in vigore nelle scuole della Germania, nelle quali lo studio della filosofia è riguardato come di speciale pertinenza dell'Università (*Scritti A*, 826; *Scritti B*, III, 406).

È ben vero che considerando poi l'effettiva configurazione degli studi secondari superiori italiani Vailati suggerisce di abbinare più strettamente la filosofia allo studio della logica e della storia delle scienze nel Liceo scientifico, allo studio dei testi, in greco e latino, dei classici nel Liceo classico e allo studio dell'economia politica, delle lingue e delle letterature europee nel Liceo moderno, tuttavia le sue simpatie per il sistema scolastico tedesco, nel quale lo studio della filosofia è riservato all'ambito universitario, sono abbastanza evidenti anche se non sono esplicitate *apertis verbis*. Naturalmente in prospettiva di questa auspicata «differenziazione dell'insegnamento filosofico nei diversi rami del Liceo» contribuirebbe direttamente non solo la già accennata riforma della facoltà di Filosofia (e il suo più stretto collegamento ad altri indirizzi di studio, oltre a quello letterario). Né sarà senza rilievo osservare come tale presa di posizione di Vailati può essere compresa tenendo presente la sua stessa vicinanza al pragmatismo logico che lo induce a ridurre la filosofia alla sola dimensione logico-metodologica, con la conseguenza, davvero inevitabile, che una logica e una metodologia della scienza possono essere sviluppate solo quando si conoscano direttamente alcune scienze:

28 Cfr. *Scritti A*, pp. 822-7 (unitamente alla *Nota* di integrazione a questo testo – apparsa originariamente nella riedizione del saggio nell'appendice del volume di Schopenhauer indicato nel testo, alle pp. 127-8, mentre il saggio di Vailati occupa, complessivamente, sempre nell'edizione di Carabba del 1920 già citata, le pp. 113-28 -, successivamente ripubblicata alle pp. 971-2 degli *Scritti A*) e *Scritti B*, II, 402-9.

qualunque insegnamento teorico o sistematico di metodologia delle singole scienze, impartito a giovani che nello studio di nessuna di queste si siano spinti fino al punto da prendere diretta conoscenza dei metodi in esse adoperati e da acquisire sufficiente familiarità col loro impiego, ha così poca probabilità di riuscire interessante e proficuo quanta ne avrebbe, per esempio, un corso di glottologia comparata impartito a giovani sprovvisti di qualsiasi conoscenza delle lingue che si tratta di comparare e analizzare (*Scritti A*, 826; *Scritti B*, III, 406).

Naturalmente se la questione è posta in questi termini la soluzione indicata da Vailati è inevitabile. Ma, probabilmente, il problema si radica a monte, poiché se invece non si condivide il concetto pragmatista, in base al quale, come scrive lo stesso Vailati, «il significato di *qualsiasi* affermazione consiste e può consistere soltanto nelle aspettative che avremmo (o in quelle che cesseremmo di avere) se l'accettassimo per vera» (*Scritti A*, 723; *Scritti B*, I, 377, corsivo nel testo), allora potremmo contestare la pretesa di far coincidere la conoscenza con l'individuazione del solo livello pragmatico, ricordando, per esempio, che il «*vettore d'astrazione*» (per dirla con Gaston Bachelard autore, nel 1938, de *La formation de l'esprit scientifique*) costituisce sempre una componente irrinunciabile di qualsiasi conoscenza, poiché ogni autentica conoscenza richiede sempre una domanda a partire dalla quale nasce una determinata risposta. Il che, come si è già accennato, riapre il problema della particolare curvatura teorica seguita da Vailati nell'ambito dello stesso dibattito filosofico-scientifico del suo tempo, a partire dal quale ha poi preso le mosse per sviluppare le sue considerazioni critico-costruttive relative al mondo della scuola, alla dimensione didattica e al livello della pedagogia. Ritornando quindi a quest'ultimo livello – oggetto specifico delle presenti nostre considerazioni – occorre semmai rilevare come anche la partecipazione di Vailati ai lavori della *Commissione Reale* fosse volta a introdurre delle riforme *possibili e auspicabili*, avendo ben presente la dimensione della possibile realizzabilità effettiva di queste proposte. Non è davvero un caso che queste sue considerazioni sull'opportunità di introdurre una differenziazione dell'insegnamento filosofico si concludano, parlando dell'abbinamento tra filosofia ed economia politica, nel riconoscere che tale auspicato abbinamento trova comunque un suo ostacolo strutturale nella «generale mancanza di cultura giuridica ed economica da parte dei professori di filosofia, provenienti, con pochissime eccezioni, dalla Facoltà di Lettere» (*Scritti A*, 827; *Scritti B*, III, 407). Ancora una volta Vailati prende dunque in considerazione le condizioni reali ed effettive delle scuole italiane e solleva, tra l'altro, un problema attinente la formazione dei docenti che risulta essere decisiva. Non per nulla, presen-

tando il 27 settembre 1907, alla sezione di Matematica del Congresso della «Società italiana per il progresso delle Scienze», svoltosi a Parma, una sua comunicazione concernente *La Matematica nell'insegnamento secondario*, Vailati, prima di esporre lo schema di un possibile programma di matematica per il Ginnasio-Liceo scrive che «l'unico indispensabile presupposto di qualsiasi effettivo progresso in questo ramo di insegnamento è la presenza di insegnanti persuasi della bontà e convenienza dei nuovi metodi che si volessero far loro adottare e sufficientemente preparati e disposti a servirsene e a farli valere». In caso contrario, «in mancanza di questa condizione, qualunque rimaneggiamento o modificazione dei programmi attuali non potrebbe produrre che scarsi risultati», poiché «per la matematica come per ogni altra materia d'insegnamento, la questione della miglior preparazione degli insegnanti e quella della loro scelta sono di gran lunga le più importanti per tutti i fini che può proporsi una riforma degli studi secondari» (*Scritti A*, 814; *Scritti B*, III, 310-1). Anche se questa puntuale considerazione non induce affatto Vailati ad astenersi dal presentare delle proposte innovative e di riforma, anche in considerazione del fatto che queste ultime potranno comunque trovare un loro spazio grazie alla professionalità di alcuni docenti e alla loro capacità di intervenire con un certo margine di libertà nell'attuazione di queste proposte, è comunque interessante sottolineare come Vailati fosse nuovamente ben consapevole dell'importanza strategica decisiva di curare, in modo particolare, la preparazione specifica dei docenti delle scuole. Questa preparazione costituisce infatti la *conditio sine qua non* per la costruzione di qualunque scuola degna di questo nome, nella quale la relazione tra discente e docente possa essere veramente una relazione formativa e in grado di preparare criticamente lo studente. Il che non entra minimamente in contraddizione con la parallela e decisiva esigenza di tener sempre ben presente che

l'insegnamento propriamente detto non è che *uno dei mezzi per fare imparare*, e che, tra i servizi che le istituzioni scolastiche possono e devono essere poste in grado di portare alla cultura nazionale, non è l'ultimo quello di mettere quanto più è possibile a portata degli scolari i mezzi per imparare da sé, creando intorno a loro un ambiente in cui le loro facoltà mentali trovino alimenti e stimoli adatti, e dove ad essi sia offerta ogni opportunità di procacciarsi, colla lettura o con qualunque mezzo di studio indipendente, le cognizioni che divengono a loro man mano accessibili e interessanti (*Scritti A*, 713; *Scritti B*, III, 291-2, corsivo nel testo).

Ma la scuola come laboratorio invocata da Vailati richiede, naturalmente, cambiamenti strutturali davvero epocali e Vailati ne è ben consapevole,

se è vero, come è vero, che avanza anche alcune proposte profondamente innovative. Nel 1905, discutendo di Scuole speciali per ragazzi dotati d'intelligenza eccezionale, non solo propone di «istituire delle scuole o dei corsi speciali per ragazzi deficienti o incapaci di seguire con profitto normale i corsi ordinari di studio» (*Scritti A* 562; *Scritti B*, III 277), ma propone anche di modificare la formazione dei ragazzi superiori alla media:

non è solo [...] la cultura intellettuale dei ragazzi superiori alla media, che vien danneggiata dal sistema attualmente in vigore. Anche la loro educazione morale, la formazione del loro carattere viene compromessa dal fatto che essi si trovano messi in condizione di potere, senza esigere da se stessi gli sforzi e la disciplina mentale cui sono assoggettati i loro compagni, primeggiare sopra questi, e godere degli stessi vantaggi che questi ultimi conquistano soltanto a prezzo di una maggiore tenacia di volere e di una più costante applicazione allo studio. E ciò è tanto più dannoso in quanto queste ultime qualità sono appunto quelle che negli individui dotati di eccezionale vivacità di mente hanno maggior bisogno di essere sviluppate ed educate (*Scritti A*, 562; *Scritti B*, III, 277).

L'ipotetica esistenza di corsi differenziati e flessibili, all'interno di una scuola-laboratorio, implica, necessariamente, l'abolizione della stessa nozione obsoleta della «classe», così come è normalmente concepita e "costruita" nelle scuole italiane (da più di un secolo!). Ancora una volta per Vailati è *la scuola che deve adattarsi ai discenti* e non viceversa, pertanto le tradizionali «classi», concepite come unità puramente cronologiche, si configurano come uno dei «vizi» di fondo di una scuola incapace di modellarsi sui bisogni dei discenti. La classe tradizionale è il prototipo di una scuola opposta alla scuola-laboratorio auspicata da Vailati, poiché si configura come lo strumento arbitrario per operare un ingiustificato (e ingiusto) livellamento dei ragazzi ad uno *standard* "normale" che penalizza tutti senza riuscire a creare le premesse per l'educazione rigorosa delle differenti potenzialità. Da questo punto di vista la «classe» tradizionale è la vera pietra-tombale di ogni effettiva possibilità di cambiamento reale della scuola, poiché l'unità-classe livella estrinsecamente qualsiasi differenza, costringendo discenti e docenti a lavorare a contatto diretto con un'unità astratta ed artificiale che con la sua stessa esistenza "piatta" ogni intrinseca dinamicità del sistema scolastico e gli impedisce di forgiarsi come uno strumento plastico e mutevole, in dipendenza delle esigenze dei discenti e degli stessi docenti (interessati a incrementare effettivamente le differenti potenzialità dei loro studenti). Nell'esigenza critica di abolire le tradizionali «classi», tendenzialmente omogenee dal punto di vista anagrafico, ma profondamente disomogenee dal punto di vista delle capacità e della preparazione, riemergono tutti i temi decisivi

della riflessione vailatiana sulla scuola. Le classi differenziate per curve di apprendimento, all'interno delle quali il numero delle ore di lezione può essere eventualmente diminuito a favore delle ore di studio personale – con la parallela possibilità di esentare, ancora una volta in modo libero e flessibile, i singoli studenti da determinate ore di lezioni (che possono essere sostituite da ore di studio) – sono figlie legittime di un modello di scuola-laboratorio flessibile, all'intero della quale gli studenti sono sempre più avviati ad una formazione creativa e progressivamente responsabilizzante²⁹. Sempre in questa prospettiva Vailati si mostra infine favorevole alla creazione di una scuola-laboratorio nella quale esistano anche corsi differenziati (che posseggono cioè pesi differenziati e diversificati, a seconda della diversa formazione cui mira ogni singolo istituto scolastico).

È inutile negare come, alla luce di queste molteplici esigenze, le proposte di Vailati e le sue critiche ai mali tradizionali della scuola italiana, finiscano per assumere, ancor oggi, un loro rilievo e un'attualità indubbia. Anche perché costituiscono il frutto più maturo di una cultura e di una riflessione, ad un tempo filosofico-scientifica, che mostra di ben comprendere come la conoscenza più avanzata non possa e non debba mai dimenticare l'importanza che la formazione scolastica riveste per l'intera nazione e per l'emancipazione, civile e culturale, di tutti i suoi cittadini. Da questo punto di vista la lezione di Vailati, filosofo e uomo di cultura che sviluppa ed approfondisce il suo programma di ricerca lavorando all'interno delle scuole secondarie italiane, rimane, ancor oggi, una figura di riferimento non solo per molti docenti della scuola secondaria, ma anche per molti studiosi universitari che spesso si chiudono nella propria torre d'avorio universitaria voltando completamente le spalle alla società civile e alla formazione dei più giovani cittadini. Anche di fronte a questa grave distorsione della cultura Vailati, pur nel quadro del moderatismo delle sue aperture ai cambiamenti sociali³⁰, rappresenta, comunque, un buon modello alternativo: il modello di un intellettuale disorganico che sviluppa il suo progetto di ricerca essendo sempre ben consapevole del ruolo decisivo e della responsabilità che contraddistingue il compito della scuola entro la società civile di una nazione.

29 Per una disamina di questi temi cfr. Mauro De Zan, *Attualità di Giovanni Vailati e superamento della classe come struttura dell'organizzazione scolastica* in Aa. Vv., *La scuola italiana tra delusione e utopia*, a cura di Dario Generali e Fabio Minazzi, Edizioni Sapere, Padova 1996, pp. 183-93.

30 Cfr. Umberto Segre, *Vailati e la discussione sul socialismo*, «Rivista critica di storia della filosofia», anno XVIII, luglio-settembre 1963, fasc. III, pp. 487-98.

E. Rignano - *Un Socialisme en accord avec la doctrine économique libérale.*

Paris. Girard et Brière 1904

La Biblioteca dell'Istituto Sociologico internazionale diretta da P. Worms, si arricchisce con questa pubblicazione di un contributo che sarà molto apprezzato da tutti quelli che concepiscono la sociologia non come una scienza astratta e puramente speculativa, ma come un'attività di ricerca, d'interesse eminentemente pratico e organizzato in vista della loro applicazione alla vita e all'azione politica immediata.

L'Aut. ci spiega egli stesso nella prefazione quale sia stato l'impulso che lo spinse a occuparsi dell'importante argomento da lui trattato.

La contraddizione storiamente contenuta nella dottrina del cosiddetto materialismo storico, la quale dopo aver affermato la legge biologica della lotta di classe, e mostrata la sua realizzazione nella storia, nega all'azione cosciente delle collettività la serie di efficacia determinativa dell'evoluzione sociale riducendo questa unicamente all'impulso meccanico e fatalista del progresso economico.

Autografo vailatiano della recensione di Eugenio Rignano, *Un socialisme en accord avec la doctrine économique libérale* (Girard et Brière, Paris 1904)

CAPITOLO QUARTO

SUL CARTEGGIO TRA CROCE E VAILATI

«Le verità della fisica e della chimica sono forse verità “necessarie”, nello stesso senso in cui si dice che sono necessarie quelle dell’aritmetica? Ogni scienza ha la sue specie di “necessità” e si può parlare di maggiore o minore necessità come si parla di maggiore o minore probabilità o di maggiore o minore generalità. Io credo *perfino* che si possa credere alle “leggi storiche”, senza *neppure* essere deterministi. Soprattutto non bisogna avere un troppo alto concetto di ciò che sono le *altre* leggi (per es. quelle della meccanica)»

Giovanni Vailati lettera a Benedetto Croce, 16 luglio 1902

Riferendosi al saggio di Benedetto Croce *Determinismo, psicologia ed arte*, apparso originariamente su «La Critica» del 1904 (poi ristampato nei *Problemi di estetica e contributi alla storia dell’estetica italiana*), Giovanni Vailati, in una lettera del 20 gennaio 1904, scrive che questo articolo gli «suggerisce l’idea (che probabilmente Ella non condivide) che, mentre l’artista né può né deve, come tale, essere uno scienziato, lo scienziato, come tale deve anche essere artista nel suo campo: in quanto egli ha bisogno, non meno dell’artista, delle *descrizioni specifiche* di fatti concreti individuali, le quali costituiscono un gradino indispensabile per arrivare alle descrizioni generiche (leggi, analogie, etc.) che egli ha in mira di raggiungere. Per es. una descrizione tecnica di un apparato o d’un esperienza di fisica è molto *meno generica* che una descrizione “artistica”, che ne volesse fare un poeta (cioè le circostanze particolari vi si trovano più accuratamente caratterizzate)»¹. A questo fulminante rilievo analitico Croce,

¹ Benedetto Croce – Giovanni Vailati, *Carteggio (1899 – 1905)*, a cura di Cinzia Rizza, Bonanno Editore, Acireale-Roma 2006, p. 111. D’ora in poi le pagine delle varie citazioni tratte direttamente da questo volume saranno indicate nel testo tra parentesi tonde.

nella successiva lettera del 25 gennaio, risponde osservando di condividere «pienamente la sua idea che l'opera dello scienziato naturalista ha per base le intuizioni artistiche individuali. È questo anzi uno dei capisaldi della mia *Estetica*; e perciò appunto io giudico il fatto estetico (l'arte in senso lato) come un fatto fondamentale dello spirito umano. Del resto, vado ora lavorando a una *Logica*, dove tratto a lungo dei pseudo-concetti delle scienze naturali» (p. 112). In realtà, anche dal rapido confronto tra questi due soli passi, è agevole rendersi conto come a proposito della valutazione filosofica complessiva delle scienze tra Vailati e Croce non esistesse affatto una così larga convergenza teorica. Anzi, al di là della dichiarata “convergenza”, tra i due autori vige quasi una drammatica incompatibilità di posizione teorica nel valutare la portata conoscitiva e culturale dell'impresa scientifica. Anche perché, come si è visto, Vailati ribalta abilmente, come un guanto, l'argomentazione crociana, affermando che anche lo scienziato, come l'artista, ha sempre bisogno delle «*descrizioni specifiche* di fatti concreti individuali». Croce, però, non sembra proprio raccogliere questa sfida concettuale vailatiana e preferisce senz'altro rimandare il suo interlocutore al proprio sistema, allora in via di rapida delineazione, come ad una fortezza concettuale entro la quale tutto è spiegato e compreso, senza dover quindi perdere necessariamente molto tempo a discutere di “piccoli dettagli marginali” con i suoi vari, possibili interlocutori occasionali.

Tuttavia, proprio questo specifico ed interessante confronto teorico segnala uno degli aspetti fondamentali e anche di maggior interesse di questo carteggio il quale non solo ha il merito, indubbio, di donarci il confronto epistolare complessivo tra Croce e Vailati, facendoci finalmente conoscere anche la voce del pensatore cremasco (giacché nell'*Episolario* einaudiano del 1971 curato da Giorgio Lanaro erano state raccolte unicamente le lettere di Croce a Vailati, mentre risultavano assenti proprio quelle di Vailati a Croce le quali, peraltro, come ora si apprende – non senza un certo qual stupore, leggendo l'articolata introduzione della curatrice di questo volume – giacevano, *da anni*, nella pace discreta dell'archivio crociano di Napoli!), ma ci restituisce anche alcuni momenti, del più alto interesse teorico, concernente il fecondo confronto filosofico tra il pensatore neoidealista e l'allievo di Peano. Inoltre questo carteggio ci consente anche, al contempo, di meglio intendere la complessiva ritrosia culturale di Vailati e il suo stesso, personalissimo, *stile* intellettuale, umano e civile *moderato* (pur non conservatore), giacché il Nostro, confrontandosi direttamente con Croce, tuttavia non esplicita mai apertamente o in forma volutamente polemica le proprie profonde divergenze teoriche. Semmai, questo carteggio ci mostra, invece, un Vailati sempre volto ed interessato a trovare, comunque, al di

là della conclamata divergenza di opinioni teoretiche, un punto d'incontro, una possibile convergenza, anche là dove il filosofo neoidealista avanzava, invece, a passo di carica per fare semplicemente strame delle idee filosofiche vailatiane (per esempio proprio in relazione specifica al valore culturale decisivo delle ricerche scientifiche che Vailati ovviamente difendeva, mentre Croce, sistematicamente, svalutava, riducendole, senz'altro, a «pseudo-concetti», non mai meritevoli di alcuna particolare attenzione teoretica).

Per la verità il carteggio tra Croce e Vailati si apre con il primo il quale si dichiara senz'altro «lieto» di potersi incontrare con Vailati su quelli che sarebbero i loro comuni e condivisi «criteri direttivi» (lettera crociana del 27 aprile 1899, da Napoli, p. 55). Tuttavia, la lettura delle epistole conservate documenta, invece, come, poi, questa pretesa idilliaca consonanza di fondo non fosse poi così completa e armonica, neppure sui criteri teorici direttivi più generali, anche se, indubbiamente, rinviava ad un comune terreno sociale di complessivo moderatismo entro il quale i due interlocutori potevano forse meglio intendersi. Sul piano squisitamente teoretico lo scambio di opinioni ora documentato dalle lettere, in particolare dai contributi di Vailati, attesta analiticamente come tra i due pensatori esistesse una ben differente valutazione sia della scienza (in quanto tale), sia della scientificità della storia, tema decisivo, sul quale Vailati insiste ed incalza il suo interlocutore, assai puntualmente, in diverse occasioni. Da questo punto di vista assume anzi un'importanza affatto specifica soprattutto la lettera di Vailati scritta da Siracusa il 6 giugno del 1900, nella quale il pensatore cremasco interviene direttamente sulla distinzione crociana tra *fatto* e *legge* mostrandone tutta l'intrinseca problematicità concettuale: «Ella sembra far consistere la distinzione tra fatto e legge in ciò: che i fatti sono *indimostrabili* e le leggi si “dimostrano”. Ora se ciò volesse dire che i fatti non hanno bisogno di *prove* (nel *sensu ordinario*) per essere creduti, e le leggi invece ne hanno bisogno, ciò non sarebbe vero per i fatti. Se invece Ella avesse voluto dire che i fatti non si possono *dimostrare* (nel *sensu matematico della parola*) e le leggi sì, ciò non sarebbe vero per le leggi... a meno di chiamare *fatto* tutto quello che non si può dimostrare il che non porterebbe ad alcuna conclusione, sulla distinzione tra Storia e Scienza. Distinzione per distinzione io preferirei la seguente: La storia è la scienza dei fatti *che non si ripetono*. La scienza è la storia dei fatti *che si ripetono*» (pp. 78-9).

In realtà, proprio interrogandosi sulla distinzione cruciale tra storia e scienza, i due interlocutori intessono un dialogo che risulta del più alto interesse anche per il lettore contemporaneo. Non solo perché questo loro confronto aiuta a meglio comprendere la natura precisa della vicinanza

(ma anche della distanza teorica) esistente tra questi due pensatori – una distanza che si è tuttavia spesso intrecciata, come si è accennato, con una certa equivoca “consonanza” che in Vailati era probabilmente dettata anche dalla sua generosa e mite indole umana più profonda, che lo induceva, comunque, a confrontarsi sempre assai pacatamente e argomentativamente con le posizioni più disparate, senza troppo insistere, *umanamente*, sulle divergenze teoriche più evidenti, mentre in Croce era forse alimentata dalla radicata e opposta convinzione di potersi muovere entro un sistema filosofico in grado di egemonizzare e, infine, anche di piegare alle proprie ragioni concettuali le posizioni altrui più diverse e disparate. In ogni caso, il dissenso teorico tra i due interlocutori emerge soprattutto, con maggior vivacità, e non poteva essere diversamente, proprio a proposito della questione della valutazione precisa della natura delle scienze – scienze che Vailati percepisce naturalmente in tutta la loro specifica plasticità storica ed umana – e, in secondo luogo, in merito ai rapporti tra la scienza e la storia. In questi casi sembra tuttavia che Croce non si voglia mai far distrarre, più di tanto, dalla costruzione del proprio “sistema” filosofico che stava allora svolgendo con indubbia intensità analitica. Il che consente al lettore perlomeno una duplice riflessione: quella concernente la natura specifica dei problemi teorici affrontati da Croce e Vailati in questo loro breve, ma interessante carteggio, e quella concernente, invece, l’equivoco storico specifico di fondo che pure si è configurato tra i due interlocutori che, non a caso, hanno poi finito entrambi per collaborare ad una medesima rivista come il *Leonardo* (1903-1907), nel quadro del pur composito progetto culturale pragmatista irrazionalista sviluppato da due personaggi come Giovanni Papini e Giuseppe Prezzolini, due autentici “teppisti intellettuali” del primo Novecento.

Ma il carteggio è inoltre interessante perché in esso si leggono altre importanti considerazioni vailatiane come quella, affatto decisiva, contenuta nella lettera del 20 marzo 1900, scritta ancora da Siracusa, nella quale il pensatore cremasco spiega apertamente la sua netta preferenza intellettuale per il *genere delle recensioni*: «la mia preferenza per questo genere di produzione letteraria (che, per quanto non considerato a parte nei trattati di retorica, è un vero *genere a sé* come il madrigale o il sonetto o la satira etc.), non dipende solo dal fatto che mi manchi il tempo per attendere a lavori di più *lunga* portata, ma dalla persuasione che esso è un genere utile e troppo trascurato e che si ha il torto di lasciarlo troppo in balia dei mestieranti, o di quelli che scrivono solo per *lodare* (o *biasimare*) i lavori che recensiscono, piuttosto che per *secernere* (krineiu) in essi il buono dal resto» (pp. 74-5). Indicazione invero assai rilevante e rivelativa, che aiuta

proprio a meglio intendere, nel suo senso complessivo, pressoché tutta l'attività intellettuale vailatiana di netta ascendenza *socratica*, anche se proprio la sua consapevole e meditata decisione di coltivare questo specifico genere letterario-filosofico non ha poi mancato di incidere, assai negativamente, sulla valutazione complessiva della sua stessa opera culturale e filosofica. Infatti, proprio a causa di questo suo specifico *stile recensorio di ascendenza socratica*, malgrado il pur fondamentale volume degli *Scritti* del 1911, il pensiero vailatiano ha così comunque patito proprio una certa, inevitabile, profonda "dispersione" intellettuale, intrinsecamente connessa proprio al genere, multidisciplinare, delle sue recensioni, nelle quali Vailati fu indubbiamente un Maestro. Ma anche un Maestro dell'arte recensoria come Vailati, attenendosi prevalentemente a questo genere di scrittura socratica, non ha mai potuto sviluppare, organicamente e costruttivamente, il proprio punto di vista che, nello spazio di una recensione, può solo essere richiamato, alluso, accennato o lumeggiato sinteticamente, onde interagire criticamente con le tesi del libro o dell'autore discusso. Tuttavia, va anche riconosciuto come la pratica specifica di quest'arte recensoria vailatiana si ricolleggi, ancora una volta, alle modalità stesse con le quali Vailati viveva e praticava, di continuo, la stessa riflessione filosofica che in queste recensioni e nelle modalità stesse che sempre emergono dalle sue lettere – non solo da queste indirizzate a Croce – può senz'altro essere indicata, come si è accennato, d'indole apertamente *socratica*.

È infatti eminentemente *socratico* il modo critico, alquanto sornione, con il quale Vailati incalza sempre, con grande cortesia umana, ma anche con altrettanto rigore argomentativo, il suo interlocutore – sia esso un corrispondente epistolare oppure un autore recensito. Ed è ancora *socratico* il suo pacato argomentare che ci fa riflettere sulle *questioni di parole* chiedendoci, di fronte alle varie nostre argomentazioni ed affermazioni, *ma di cosa stiamo esattamente parlando?* Infine, è ancora tipicamente *socratica* la sua accoglienza critica delle idee altrui, che Vailati è sempre ben disposto, teoricamente, anche a prendere in seria considerazione, onde poterle sviluppare e sceverare criticamente (appunto *secernendone* i migliori frutti), secondo le loro differenti potenzialità concettuali. A questo proposito non andrebbe infine dimenticato – come, per la verità, non si sono mai stancati di ricordare e testimoniare tutti gli interlocutori ed amici di Vailati – che eminentemente *socratico* era anche il gusto umano vailatiano di intrattenersi a parlare, per ore, interloquendo, con grande arguzia e bonomia, con i vari suoi ospiti sulle questioni e i problemi più diversi e disparati, praticando così un'arte, intelligente e piena di spirito, della conversazione *socratica* che, forse, aiuta anche a meglio intendere e spiegare la decisa

predilizione vailatiana per la lezione scolastica che, assai probabilmente, svolgeva nelle sue classi delle scuole secondarie superiori, di tutta la penisola, attenendosi sempre a questo straordinario e fecondo modello critico-dialogico erotematico, di sicura ascendenza *socratica*.

Un altro passo estremamente significativo che emerge da questo epistolario è poi quello nel quale Vailati, per esempio nella lettera del 6 giugno 1900, scritta ancora da Siracusa, dichiara apertamente «di credere che l'avvenire della speculazione filosofica nel nostro paese è strettamente dipendente dalla rapidità e dall'energia colla quale sapremo emanciparci dalle spire insidiose della metafisica tedesca postkantiana e neokantiana» (p. 76). Il che aiuta allora a meglio capire, ad un tempo, *valori e limiti* dello stesso programma di rinnovamento filosofico-culturale che Vailati ha perseguito tra la fine del XIX secolo e i primi anni del XX secolo. Senza dubbio Vailati guarda con maggiore simpatia a Locke, mentre vede in Kant i residui di una metafisica che, oramai, perlomeno a suo giudizio, aveva fatto decisamente il suo tempo. Se Locke gli appare nelle vesti di un autentico *liberatore*, che aiuta a *vivisezionare* criticamente le parole, onde riaffermare il nostro dominio su di loro, Kant gli appare, invece, come un obsoleto tiranno metafisico che è infine rimasto vittima del suo antiquato sistema, della sua stessa pesante metafisica, con la quale avrebbe sistematicamente soffocato ogni spirito critico, costruendo un punto di vista affatto gratuito che nulla ha più a che fare con la ricerca scientifica più rigorosa e spregiudicata. Ma proprio comunicando a Croce questa sua profonda idiosincrasia anti-kantiana, Vailati finisce anche per farci meglio intendere la debolezza intrinseca della propria forza interlocutoria con il filosofo napoletano neoidealista. Il comune astio nei confronti di Kant ci consente infatti di meglio intendere alcune effettive convergenze culturali e civili tra la battaglia neoidealista e alcune prese di posizione pragmatiste vailatiane che finiranno, tuttavia, inevitabilmente, per essere del tutto subalterne allo stesso programma neoidealista crociano che sarà in grado, per molteplici ragioni, di esplicare un fuoco critico di ben maggior potenza istituzionale, di più ampia capacità attrattiva e anche di superiore penetrazione critica, soprattutto in un contesto provinciale, e civilmente assai degradato, come quello italiano. Anche se il programma crociano non era poi meno metafisico di quello kantiano. Ma a Vailati, *more positivisticò*, sfugge completamente proprio la problematica critica kantiana della *costituzione trascendentale dell'oggettività della conoscenza umana*. Vailati nutre, infatti, troppa simpatia per il classico programma empirista volto ad inseguire il sogno (metafisico!) di poter ridurre sistematicamente le idee ai fatti, per potersi rendere conto che Kant, riflettendo sulla natura specifica della conoscenza scientifica moderna, inaugu-

rata da Galileo e poi portata a sua espressione emblematica e paradigmatica da Newton, ha scorto, con grande acutezza epistemologica, il problema del ruolo giuridico-normativo del pensiero umano, anche nella sua funzione di integrazione critica costitutiva del reale empirico.

Così Vailati, per esempio nella sua importante lettera del 16 luglio 1902, non si accorge che alcune problematiche che avanza criticamente, peraltro con una grande puntualità argomentativa (ancora una volta tipicamente socratica), rinviano proprio ad alcuni cruciali problemi *costitutivi* dell'oggettività del sapere affermati dal trascendentalismo critico kantiano. Scrive infatti Vailati a Croce: «Le verità della fisica e della chimica sono forse verità “necessarie”, nello stesso senso in cui si dice che sono necessarie quelle dell'aritmetica? Ogni scienza ha la sue specie di “necessità” e si può parlare di maggiore o minore necessità come si parla di maggiore o minore probabilità o di maggiore o minore generalità. Io credo *perfino* che si possa credere alle “leggi storiche”, senza *neppure* essere deterministi. Soprattutto non bisogna avere un troppo alto concetto di ciò che sono le *altre* leggi (per es. quelle della meccanica)» (p. 101, corsivi nel testo). Certamente per scorgere la sintonia di queste domande incalzanti con la prospettiva del trascendentalismo kantiano occorre saper liberare quest'ultimo dalla zavorra del “sistema”, onde poter tornare al nucleo incandescente della problematica critica del trascendentalismo, letto e ripensato secondo una curvatura teorica che sarà quella dipanata, per esempio, da un filosofo come Ernst Cassirer. In tal modo il kantismo, liberato, paradossalmente, dalla zavorra del sistema kantiano, torna a porci il problema epistemologico, invero decisivo, della possibilità della costruzione effettiva di differenti *ontologie critiche*, aiutandoci, appunto, a studiare le differenti specie di “necessità” presenti nelle varie teorie scientifiche e nei differenti ambiti disciplinari. Ma per compiere questa spregiudicata operazione critica occorre saper andare *al di là* della lettera del *testo* kantiano, per coglierne lo *spirito critico*. Soprattutto occorre non scagliare acriticamente contro il sistema kantiano quelle innovazioni scientifiche (come, per esempio, le geometrie non-euclidee o le nuove problematiche logico-matematiche) che, di primo acchito, sembravano aver definitivamente archiviato le antiquate problematiche del trascendentalismo kantiano. *Dietro ed oltre* l'effettiva configurazione kantiana degli *a priori* trascendentali, si cela, infatti, l'autentico problema critico del trascendentalismo che mantiene un suo preciso senso epistemologico anche a fronte delle stesse geometrie non-euclidee e della logica matematica peaniana (o russelliana), proprio poiché concerne sempre, *in primis*, la costituzione “ontologica” di un particolare ambito disciplinare. Tuttavia, Vailati non compie mai questa operazione,

proprio perché, in profonda sintonia con la tradizione del positivismo, reputa che le “questioni di parole”, connesse con una precisa e rigorosa disamina dei nostri linguaggi, ci consentano di meglio impostare la criticità della nostra riflessione. Ma, in tal modo, difendendo, a spada tratta, questa mossa anti-kantiana di ascendenza lockiana, Vailati, da un lato, rimane inserito, stabilmente, entro la specifica metafisica empirista, mentre, dall’altro lato, lascia libero campo proprio all’espansione della metafisica crociana, consentendole, infine, di battere in breccia lo stesso positivismo, onde sostituirlo con una pesante metafisica come quella neoidealista che, in profonda e articolata sintonia con la tradizione culturale italiana di ascendenza controriformista, ha definitivamente rimosso lo scandalo culturale e teoretico della conoscenza scientifica (e del suo stesso rigore argomentativo critico-rivoluzionario).

Del resto nel corso del carteggio, mentre Vailati emerge come sempre ben disposto a discutere, in modo interlocutorio e attento, le varie affermazioni del suo interlocutore, al contrario Croce, come si è accennato, non si concede mai troppo a questo confronto critico, preferendo, semmai, esprimere, a volte in modo oltremodo sintetico e apodittico, le proprie varie prese di posizione teoretiche. Così come fa, per esempio, nella lettera del 29 giugno 1902, in cui Croce afferma, assai perentoriamente: «non c’è dubbio che l’applicazione della matematica valga a risolvere o semplificare questioni intricate d’indole *pratica*. Sull’indole delle scienze filosofiche non può avere alcuna influenza, e se l’ha sarà cattiva, ossia tenderà a snaturarle, celando ciò che è proprio e peculiare di quelle scienze. La matematica numererà e misurerà gli oggetti: ma il fatto economico è *scelta*, è *volontà*, etc., ossia non è nulla di ridicibile alla considerazione matematica» (pp. 99-100, corsivi nel testo). In tal modo il dialogo vailatiano con Croce rischia di configurarsi anche come un *dialogo tra sordi*. O, meglio, come un dialogo in cui, tendenzialmente, il pensatore di Crema discute ed interloquisce criticamente, argomentando e avanzando, con garbo ed estrema cortesia, molteplici rilievi e puntuali osservazioni critiche, mentre Croce, sempre più assiso entro il proprio *erigendo* sistema delle «quattro parole» (che proprio in quegli anni sta appunto delinendo, mattone dopo mattone), risulta essere, complessivamente del tutto tetragono ed impermeabile ad ogni argomentazione critica analitica (anche a quelle avanzate, così amabilmente, da Vailati).

Ma nel leggere le lettere si percepisce anche come questo squilibrio teoretico costituisca, al contempo, un evidente squilibrio pratico, con un Vailati sempre costretto ad argomentare puntualmente, mentre Croce è molto più *tranchant*, così sicuro e certo del proprio “fatto” teoretico da ignorare le

puntuali argomentazioni del suo interlocutore. In queste lettere Croce non si mostra affatto come un filosofo seriamente interessato a discutere socraticamente, proprio perché sta invece edificando il suo sistema e non sembra aver molto tempo da dedicare ad un ripensamento critico delle pietre angolari del proprio castello concettuale. Inoltre Croce ha ben chiaro che per dilatare l'egemonia della sua articolata prospettiva filosofica un alleato di ascendenza positivista come Vailati è, in realtà, potenzialmente molto scomodo: può semmai essere interessante solo nella misura in cui lo aiuta a meglio criticare le precedenti mode filosofiche, ma deve poi lasciare il campo all'affermazione del neoidealismo e della sua, non meno greve e pesante, metafisica, decisamente anti-scientifica. Ma a fronte di questo preciso programma culturale neoidealista, Vailati si atteggia, invece, come un serio interlocutore filosofico che, *socraticamente*, vuole appunto discutere e confrontarsi filosoficamente su varie questioni, senza quasi mai prendere piena consapevolezza del preciso *programma* culturale cui Croce tende in modo alquanto determinato. Croce non sembra mai aver troppo tempo da perdere per simili discussioni teoriche (col che sembra quasi rinnovarsi, entro questo dialogo epistolare, la celebre movenza del dialogo platonico dell'*Eutifrone* in cui il sacerdote, ad un certo punto, si spazientisce per le continue domande socratiche e tronca quindi la discussione, affermando di non aver tempo da perdere, perché deve appunto attendere alle sue pressanti occupazioni). Pertanto, di fronte alle argomentate missive vailatiane, Croce si limita, quasi come generosa e benevola concessione dall'alto del suo sistema, ad esporre, assai sinteticamente, il proprio punto di vista, ormai sempre più maturo e definitivamente compiuto.

Alla luce di questa precisa curvatura, quando il filosofo di Crema dichiara – per esempio nella lettera del 19 luglio 1899 – di essere «lietamente sorpreso di trovare in questo suo ultimo scritto [*I trattatisti italiani del Concettismo e Baltasar Gracián*, memoria letta da Croce all'Accademia Pontiana di Napoli il 18 giugno 1899, *ndr.*] una nuova conferma di quella conformità d'indole intellettuale che Ella ha già avuto occasione di segnalare come sussistente fra noi due» (p. 59), è pertanto difficile sottrarsi all'impressione che tale «conformità d'indole intellettuale», in realtà, costituiva un vero e proprio abbaglio complessivo. Un abbaglio entro il quale Croce voleva forse esercitare – come, di fatto, poi esercitò effettivamente – una sua precisa funzione egemonica, rispetto alla quale Vailati, cui pure non mancavano molteplici strali critici per impallinare teoreticamente il “sistema” crociano e anche alcune sue clamorose prese di posizioni (decisamente avverse al sapere scientifico), non replicò comunque mai a tono. Ma questa sua mancata replica critica rinvia, nuovamente, sia al suo atteg-

giamento socratico volutamente interlocutorio, sia anche alla sua stessa più profonda natura umana, nuovamente di ascendenza socratica, con la quale il Nostro non voleva forse mai contrapporsi frontalmente al suo interlocutore, anche quando quest'ultimo negava apertamente qualsiasi valore teoretico e culturale alla matematica e alla logica, ovvero le discipline che forse Vailati aveva più amato e coltivato.

In questo preciso contesto, venato anche da un comune e convergente moderatismo sociale di fondo, assume allora un significato ancor più preciso il consenso che il pensatore di Crema manifesta al filosofo neoidealista a proposito di una complessiva svalutazione della figura e dell'opera di un pensatore rivoluzionario come Karl Marx. Infatti nella stessa lettera testè citata del 19 luglio, Vailati scrive: «Ella osserva a ragione che l'unica ricerca importante sulle *teorie* di Marx (questo nuovo Sigieri che "Sillo-gizzò *invidiosi veri*", non meno dell'antico) sta nella determinazione dei *fenomeni* che, direttamente osservati da lui, lo spinsero a stabilirle. Quanto alle sue deduzioni oltre a essere fuor di proposito (*per la materia* da cui prendono le mosse) sono anche per la più parte paralogistiche e viziate anche logicamente (nella *forma*)» (pp. 60-61, corsivi nel testo). Non per nulla Croce risponderà a Vailati, con la lettera del 10 agosto 1899, esprimendo, a questo proposito, pieno consenso al pensatore di Crema che, a sua volta, affermava, appunto, di... concordare con Croce sull'analisi svalutativa dell'opera di Marx. Scrive infatti Croce: «mi pare anche che Ella abbia ragione nel dire che il Marx *postula* ciò cui vuol arrivare. Infatti, la sua opera non ha tanto valore per la *scienza*, quanto per la *coscienza*. Egli dà la *coscienza* di alcune verità, che scientificamente si risolvono in *tautologie*, ma che pure illuminano la coscienza; e di qui la loro efficacia storica, che nessuna disquisizione teorica potrà distruggere, perché è un fatto accaduto. Le scioccherie pure e semplici, gli spropositi e i sofismi non possono produrre questi effetti. Del resto – aggiunge conclusivamente Croce, rinviando nuovamente al suo pensiero già definito e concluso – io ora ho chiuso i miei studi sul Marx, dal quale non sento di aver altro da imparare. Pubblico raccolti in un volume presso il Sandrom, i *sette* saggi che ho sparsamente già pubblicati sull'argomento» (p. 63, corsivi nel testo).

In questo spirito di comune convergenza sociale e civile, la discussione teorica concernente l'opportunità di «studiare la formazione delle scienze dal punto di vista storico» finisce allora per essere un poco fuorviante, proprio perché questo avrebbe rappresentato un terreno di maggior interesse teorico per far risaltare l'eventuale contrasto, insanabile, tra la posizione vailatiana e quella crociana. Per Croce, infatti, il riconoscimento di questo assunto è addirittura «giustissimo», ma questo, perlomeno a suo

avviso, «riconferma: 1^o) la diversità tra conoscenza storica e conoscenza scientifica; 2^o) l'impossibilità intrinseca di una classificazione scientifica delle scienze» (lettera del 7 ottobre 1899, p. 65). A queste affermazioni Vailati contro-argomenterà osservando, tuttavia, di non credere affatto che si «possa *descrivere* senza in qualche modo *paragonare* e *generalizzare*, consciamente o inconsciamente: il solo far uso di parole che non siano nomi *propri* implica ciò. Per contro anche ciò che noi chiamiamo *spiegazione* è una specie di descrizione, e il suo scopo ultimo è quello di *descrivere* le cose complicate per mezzo delle più semplici: per es. le orbite dei pianeti per mezzo delle leggi di Newton). Anche il *carattere* d'un nome è una *astrazione*» (lettera del 10 ottobre 1899, p. 68, corsivi nel testo). Ma anche a questo proposito la discussione epistolare non decollerà mai veramente, e qualche mese dopo Croce, accennerà alla sua tesi in base alla quale anche la linguistica deve essere collocata entro le *Geistwissenschaften* rinviando alle dimostrazioni che esporrà «a lungo nel lavoro che vado scrivendo di *Teoria e Storia dell'Estetica*» (lettera del 15 dicembre 1899, p. 72). Certamente successivamente Vailati, riconoscendo nel pensiero di Croce e di Gentile una comune matrice che si rifà a pensatori come Hegel ed Herbart, giungerà anche ad affermare di non voler tacere a Croce la sua «ferma convinzione della *perniciosità* di tale influenza, in quanto s'intende si riferisce alla filosofia propriamente detta e in particolare alla teoria della conoscenza e della logica» (lettera del 6 giugno 1900, p. 76, corsivo nel testo). Ma proprio qui si colloca anche il già citato riferimento vailatiano concernente la *perniciosità* del kantismo che il pensatore di Crema crede poi di poter rafforzare ricordando il giudizio negativo relativo a Kant e al kantismo formulato da Franz Brentano. Ed è sempre in questa lettera che Vailati fa ben emergere le già ricordate difficoltà intrinseche della teoria crociana concernente una presunta distinzione, di principio, tra *fatto* e *legge*. Ma poi, nuovamente, nel carteggio non esiste mai una discussione serrata di questi temi, anche da parte dello stesso Vailati che in una successiva lettera (quella del 10 giugno 1900, p. 81) dichiara di voler evitare accuratamente parole come “positivismo”, “naturalismo”, “teleologismo” perché, a suo avviso, rischiano solo di dar luogo a malintesi, aggiungendo come «purtroppo nelle discussioni filosofiche, la *polvere senza fumo* non è stata ancora inventata». Il che non impedisce tuttavia a Vailati di far presente a Croce che in relazione al Congresso Storico, allora in fase di organizzazione, rilieva «una lacuna *grave* cioè l'omissione della divisione di *Storia delle Scienze* che dovrebbe figurare nella II sezione accanto alla *Storia dell'arte*, delle religioni, etc., e spero che sarà rimediato a ciò in un ulteriore programma più dettagliato. Sotto lo stesso capitolo potrebbe

rientrare anche la “Storia della Tecnologia” sulla cui importanza meritamente si insiste dai “materialisti storici” insistenza che mi pare costituisca la parte più *feconda* delle loro teorie» (lettera dell’11 giugno 1900, p. 82, corsivi nel testo). Ma su questi temi il dissenso tra Vailati e Croce non può non essere, invero, radicale, tant’è vero che poco tempo dopo anche Croce così rileva: «prevedevo la vostra obiezione, dettata dal tener presente come tipo di scienza le matematiche, le quali sono discipline costruttive ed hanno perciò bisogno di parecchi *dati*, assiomi, postulati, etc. Ma tutt’altra indole hanno le discipline filosofiche. Una scienza che abbia varii principi non è scienza filosofica. E se della matematica si vuol trovare la filosofia o scienza unificatrice, bisogna ricorrere, per es., alla I^a sezione della Critica della ragion pura di Kant. Ma questo discorso avrebbe bisogno di lunghi discorsi. Basta avervi accennato che *ho peccato in tutta coscienza*» (lettera di Croce del 27 aprile 1901, p. 93, corsivo nel testo). Per Croce «la filosofia è *scientia qualitatum*, ed è la sola *scientia qualitatum*» (lettera del 18 luglio 1902, p. 102), malgrado tutti i tentativi vailatiani di cercare di interloquire criticamente per aprire un dibattito onde poter difendere il «carattere scientifico della storia» oppure anche una differente immagine della stessa scientificità. Il dialogo tra Vailati e Croce è così, per responsabilità primaria del filosofo neoidealista, un *dialogo tra sordi*, dalle cui pagine, in un arco temporale peraltro cruciale come quello che scorre dal 1899 al 1905, si possono scorgere i motivi che porteranno alla «dittatura» (Remo Cantoni) del neohegelismo italiano nei primi decenni del Novecento.

CAPITOLO QUINTO

SULLA FORMAZIONE DI VAILATI: IL CONTRIBUTO DI DE ZAN

«v'è anche una seconda ragione di quella che si potrebbe chiamare la mia indifferenza per le opinioni degli altri (comprese tra questi altri anche le persone che mi sono più care), e questa è la mia persuasione che, trascorsa la prima parte della vita nella quale il carattere si forma e la personalità si determina, poca è l'influenza che possono esercitare su noi le diverse opinioni o credenze che possiamo avere o acquistare. Le nostre qualità, il nostro modo di agire, la nostra felicità, dipendono assai più da ciò che *siamo* che non da ciò che sappiamo o crediamo; e quello che importa di più è il *volere* e l'*agire* in una direzione piuttosto che in un'altra, che non l'ordinare le proprie opinioni speculative secondo uno schema piuttosto che un altro».

Giovanni Vailati lettera ad Orazio Premoli, 21 febbraio 1898

Il pensiero scientifico non mira ad emozioni estetiche o morali come le belle arti, la letteratura, ma esige 1° L'attiva indagine e spiegazione dei fatti non accettando l'autorità o il senso comune come sufficienti criteri di certezza (dubbio) 2° Il sincero riconoscimento della verità senza riguardo per l'interesse personale o la convenienza o moral dignità dell'uomo.

Così scrive Giovanni Vailati in un suo taccuino inedito di appunti personali, risalente all'ottobre del 1881, nel quale il giovane pensatore cremasco, allora diciottenne, inizia ad interrogarsi sul ruolo della riflessione filosofica e anche sui rapporti che possono sussistere tra le differenti discipline scientifiche. Successivamente, prendendo in considerazione diretta i molteplici nessi che possono individuarsi tra i differenti ambiti scientifici, il giovane Vailati delinea una prima classificazione delle scienze, suddividendo, sistematicamente, i diversi ambiti della ricerca scientifica in quattro gruppi fondamentali comprendenti, nell'ordine da lui indicato, le scienze matematiche, le scienze fisiche, le scienze biologiche e, infine, le scienze antropologiche.

Interessante rilevare, *in primo luogo*, come il giovane Vailati, volendo fornire qualche indicazione per i differenti raggruppamenti disciplinari testé indicati, avverta l'esigenza di annotare qualche osservazione specifica unicamente in relazione al gruppo delle scienze fisiche comprendente, come scrive il Nostro, tutte le diverse varie discipline che indagano le proprietà dei corpi (negli stati gassosi, liquidi e solidi), studiandone quindi la compressibilità, l'elasticità, i mutamenti di stato, il peso specifico, la conducibilità nonché le loro differenti proprietà fisico-chimiche. Alla luce di questo rilievo Fisica, Alchimia, Mineralogia, Geologia e Metereologia costituiscono così i campi disciplinari cui Vailati accenna esplicitamente a fronte di queste sue sintetiche indicazioni, mentre per le scienze matematiche il Nostro si limita unicamente a ricordare, elencandoli, gli ambiti dell'Algebra, del Calcolo, della Geometria, della Meccanica e dell'Astronomia. Analogamente per le scienze biologiche Vailati si limita ad indicare espressamente l'Anatomia, la Fisiologia, la Patologia e la Paleontologia, mentre il quarto gruppo, quello concernente le scienze antropologiche, risulta essere il più ampio, ricco ed articolato, poiché a questo proposito il Nostro annovera la Psicologia, la Psichiatria, la Glottologia, la Morfologia comparata, l'Etnologia, l'Etologia, la Sociologia e, infine, l'Economia politica.

Di fronte a queste indicazioni programmatiche ci si può chiedere quale valore possa essere oggi attribuito a questa pur assai schematica indicazione che risulta comunque essere, ad un tempo, sistematica e classificatoria. Giustamente Mauro De Zan¹, analizzando dettagliatamente questo interessante taccuino inedito vailatiano, suggerisce l'ipotesi che con questi rapidi appunti personali il giovane Vailati non volesse tanto fornire una classificazione delle scienze *à la Comte*, perché era semmai più interessato a prendere nota – in un breve appunto progettuale e solo potenzialmente “sistematico” – soprattutto delle diverse discipline di cui intendeva allora occuparsi direttamente e seriamente nei suoi studi personali. In questa prospettiva di studio personale i brevi cenni svolti da Vailati in relazione al gruppo delle scienze fisiche acquistano allora un loro *secondo* e indubbio interesse emblematico, come altrettanto significativo appare questo suo sintetico giro d'orizzonte prospettico sulle discipline scientifiche che, assai conseguentemente, il Nostro vuole subito porre al centro del proprio interesse di studio che già in questa fase iniziale sembra anelare ad inseguire,

1 Mauro De Zan, *La formazione di Giovanni Vailati*, Congedo Editore, Galatina 2009.

per quanto possibile, un arco estremamente articolato ed interdisciplinare di interessi e di curiosità.

D'altra parte, *in terzo luogo*, non può neppure sfuggire come la qualificazione complessiva che il giovane Vailati attribuisce, in questa sua annotazione, al pensiero scientifico insista perlomeno su due elementi: sul rilevare che l'indagine scientifica non può appellarsi ad alcuna autorità e, neppure, al senso comune quali sufficienti criteri di certezza e, in subordine strettamente connesso, che lo scopo primario del pensiero scientifico consiste nel «sincero riconoscimento della verità» senza prestare alcun riguardo ad altri aspetti estrinseci, concernenti, per esempio, l'interesse personale, la convenienza oppure, ancora, la dignità morale dell'uomo. La scienza ricerca la conoscenza vera, poiché mira a svolgere un'«attiva indagine» che ha come suo scopo primario la «spiegazione dei fatti». *Indagine attiva e comprensione esplicativa* dei fatti costituiscono, in tal modo, le due polarità ideali e fondamentali entro le quali si dipana il «sincero riconoscimento della verità». In questa specifica prospettiva, entro la quale la conoscenza vera ed oggettiva si configura già per il giovane Vailati come l'autentico centro archimedeo della riflessione, il fondamento più stabile di questa stessa ricerca della verità posta in essere dalla scienza è allora da individuarsi nell'elaborazione di taluni precisi «criteri di certezza» che non possono appellarsi né all'autorità, né al senso comune e devono quindi appoggiarsi, criticamente, solo su argomentazioni in grado di giustificare i differenti asserti. Né può del resto sfuggire come il giovane Vailati affianchi il ruolo euristico del «dubbio» all'individuazione dei «criteri di certezza»: la scienza nasce e si sviluppa solo nella misura in cui è in grado di superare ogni dubbio critico, trovando argomenti e giustificazioni in grado di superare la prova critica del dubbio e dell'interrogazione critica. In tal modo il «pensiero scientifico» che presiede alla formazione delle differenti conoscenze disciplinari è subito ricondotto da Vailati ad un preciso, assai complesso ed articolato, programma di ricerca, finalizzato ad incrementare le conoscenze oggettive attraverso la prova critica del dubbio che deve, appunto, sottoporre ad un continuo vaglio gli stessi risultati e i metodi cui il sapere scientifico si appella, onde affermarsi come autentica conoscenza, ponendo in essere un'indagine qualificata come decisamente «attiva» e anche in grado di fornire una «spiegazione dei fatti», senza mai farsi soggiogare dal gioco dogmatico di alcuna autorità (né da quella della tradizione, né da quella del senso comune, né da quella degli stessi scienziati). Sembra pertanto che i molteplici criteri di certezza propri del pensiero scientifico scaturiscano unicamente dalla ricerca attiva, dalla conseguente spiegazione dei fatti e dall'incremento continuo del dubbio

(*idest* della critica razionale), secondo un approccio epistemologico che, sia pur *in nuce*, sembra già iniziare a delineare quel composito, ma assai solidale, ambito di riflessione filosofico-scientifico che ha poi caratterizzato, complessivamente, il fecondo, per quanto «preliminare» (Mario Dal Pra) orizzonte della ricerca e della riflessione vailatiana più matura.

Ma forse, sempre alla luce di questi interessanti appunti inediti, è ancor più rilevante tener presente, *in quarto luogo*, come in una rettifica, di poco successiva, di questa stessa sua annotazione programmatica, il giovane Vailati avverta anche l'esigenza critica di sostituire all'espressione «pensiero scientifico», con cui si inaugurava il suo precedente rilievo, l'indicazione del «pensiero filosofico», giacché in un secondo momento il Nostro scrive, *apertis verbis*, che

il pensiero filosofico ha per iscopo la sola *verità* non l'emozione estetica (come le *arti belle*) o morale (come la *poesia*, la *grammatica*, il *romanzo*): né un utile speciale immediato (come le scienze speciali).

In questo non banale ripensamento critico della precedente annotazione le scienze speciali sono quasi degradate ad un orizzonte egemonizzato da «un utile speciale immediato», mentre sembra che ora solo ed unicamente la filosofia possa aspirare ad una verità, per dirla con Parmenide, *rotonda e piena d'essere*. L'apertura alla considerazione del ruolo specifico e della funzione euristica propria della filosofia sembra dunque avvenire a discapito immediato delle conoscenze parziali conseguite dalle singole e differenti discipline scientifiche. Tuttavia, è anche doveroso rilevare come nella nuova e prospettica classificazione delle scienze che accompagna questo primo ripensamento critico vailatiano, le pur differenti discipline scientifiche vengano inserite, programmaticamente, entro un «piano enciclopedico» che può essere colto nella sua globalità solo nella misura in cui si riesca a scorgere, effettivamente e positivamente, l'intrinseca «solidarietà di tutte le umane conoscenze». In questa specifica prospettiva la filosofia finisce allora per assumere un ruolo affatto peculiare e di indubbio rilievo che la libera dalla visione che vorrebbe farla invece coincidere senz'altro con la «sola verità». Non per nulla gli appunti successivi dedicati alla filosofia, che si leggono sempre in questo taccuino inedito, appaiono ancor più tormentati, soprattutto in relazione alla precisazione di cosa si debba poi effettivamente intendere per studio della filosofia. Di primo acchito Vailati indica il seguente rilievo: «storia del pensiero umano: ogni opinione ha un lato di verità», per poi subito aggiungere, sia pure in mezzo a numerose altre cancellature e ripensamenti vari, che allora lo studio della filosofia do-

vrebbe necessariamente coincidere con la «storia critica del pensiero umano e dei grandi sistemi filosofici e dello sviluppo e dei metodi di ricerca e di prova». In questa prospettiva la filosofia finisce allora per massimizzare proprio quello spirito critico cui si era tanto insistito nell'annotazione dalla quale abbiamo preso le mosse. Tuttavia, anche questa conclusione pare invece essere alquanto provvisoria, se è vero, come è vero, che nelle pagine seguenti di questo taccuino Vailati torna poi ad elencare, puntualmente, le scienze «definitivamente costituite», distinguendole, nuovamente, nei quattro gruppi precedentemente ricordati (scienze matematiche, scienze fisiche, scienze biologiche e scienze antropologiche), avvertendo, però, che la filosofia, di per sé, va semmai considerata proprio come una sorta di «storia critica del pensiero umano».

Una «storia critica del pensiero umano» che deve necessariamente includere nel suo seno sia la considerazione della storia dei «grandi sistemi filosofici», sia lo studio dell'origine e della storia delle differenti discipline scientifiche, avendo peraltro la capacità di individuare le «reciproche relazioni, metodi di ricerca e di prova» che hanno contraddistinto i differenti programmi di ricerca perseguiti nelle (e dalle) varie branche della ricerca scientifica. In tal modo l'ambito di riflessione della ricerca filosofica finisce per collocarsi in quello spazio critico assai delicato e fecondo che nasce, nuovamente, dalla solidarietà critica tra tutte le possibili conoscenze, pur nel quadro di una distinzione cui Vailati non sembra essere, comunque, disposto a rinunciare: quella tra le «scienze positivamente costituite» e lo stesso ambito della ricerca filosofica, così come si è sviluppata secondo la sua propria tradizione concettuale plurisecolare occidentale.

Come si evince agevolmente dai pochi appunti testé richiamati e ripresi, proprio da questo interessante taccuino di annotazioni inedite di Vailati risalente al 1881, il pensiero del giovane filosofo cremasco si presenta in questi taccuini personali (e in altri affini), in tutta la sua fluida e giovanile mobilità di ricerca e di continua auto-interrogazione critica. Vailati torna infatti insistentemente sui suoi stessi appunti per integrarli, per modificarli, per rivederli, per contaminarli con altre annotazioni e con altre indicazioni, secondo un intenso ritmo di lavoro che fa emergere tutta la ricchezza, ma anche tutta l'ansia e il respiro teoretico, di una ricerca mobile e critica che sta individuando le sue piste e i suoi propri sentieri di ricerca e di riflessione, «scavando», contemporaneamente, in più direzioni, sviluppando differenti «gallerie» (per riprendere una metafora utilizzata dallo stesso Vailati in una sua, pur molto più tarda, lettera inviata a Giovanni Papini il primo giugno 1908). Le differenti, ma sempre indicative, variazioni di pensiero che si sono precedentemente ricordate rinviano, infatti, ad una riflessio-

ne inquieta e mobile che si interroga costantemente e che persino da una pagina all'altra del singolo taccuino può anche mutare profondamente la propria prospettiva complessiva. Scorrendo questi appunti si ha quasi la possibilità di entrare nel «cantiere personale» di Vailati, nel cuore della sua riflessione giovanile, avendo anche la possibilità di seguire la sua ricerca cogliendo alcuni tratti di alcuni sentieri e di alcune piste di ricerca che il Nostro ha variamente tracciato per liberamente approfondire le sue conoscenze. Meglio ancora: di fronte ad alcuni appunti sembra proprio di trovarsi di fronte al mobile, inquieto, ma sempre ricco e stimolante, “cantiere in costruzione” vailatiano. Si tratta, appunto, del suo cantiere personale concernente, a volte, la più intima e personale riflessione vailatiana, dalla quale è poi scaturito, peraltro nel breve volgere di pochi anni, quel fantasmagorico e pure articolatissimo ed assai rigoroso programma di ricerca culturale e logico-epistemologico del pensatore cremasco che lo ha poi indotto ad affrontare, praticando soprattutto la grande e del tutto negletta *arte recensoria*, una gran quantità di temi e problemi aperti, spesso dimostrando una competenza, una precisione concettuale e un serio interesse enciclopedico che hanno contribuito, senza dubbio, a configurare, nella sua singolare specificità, lo stesso “caso Vailati” entro la cultura italiana della fine dell'Ottocento e, soprattutto, del primissimo Novecento.

Il merito primario ed innovativo dello studio di Mauro De Zan consiste, *in primis et ante omnia*, nell'aver affrontato, per la prima volta, una disamina assai puntuale e diffusa della formazione vailatiana, ponendo al centro della propria minuta e circostanziata indagine critica proprio *il divenire continuo* della riflessione vailatiana. In tal modo De Zan affronta lo studio del pensiero di Vailati sottolineando l'importanza di ricostruire le linee di tensione, le piste, le battute d'arresto e di approfondimento, le svolte, le differenti accentuazioni e il variare anche di interessi che hanno accompagnato sia la formazione del pensiero del filosofo di Crema, sia la sua stessa, più matura ed articolata, riflessione culturale, filosofica e logico-epistemologica. Una riflessione a tutto campo che, spesso e volentieri, ha dato vita ad autentiche e tipiche “scorribande” vailatiane in assai diversi ambiti di ricerca e di studio, come l'economia politica, i fenomeni parapsicologici, l'algebra, l'aritmetica, la predittività delle scienze, la storia del Calcolo, il ruolo delle credenze, lo studio delle deduzioni e delle definizioni, la geometria, la storia della meccanica, i problemi della giustizia, il ruolo della metafisica, l'analisi del metodo, la storia del pensiero scientifico e di quello filosofico, il valore del pragmatismo, i problemi estetici, il problema della volontà e del libero arbitrio, la pedagogia, il ruolo dell'errore nella storia della conoscenza umana, etc. etc.. In tutti questi diversificati ambiti di

studio emerge sempre l'originalità e l'interesse intrinseco dell'approccio vailatiano secondo quella ricchissima e, invero, assai caleidoscopica maniera di riflessioni che sono così ben illustrate dalla grande e sistematica raccolta cronologica degli scritti vailatiani, documentata dall'imponente e ancor oggi fondamentale, ed invero irrinunciabile, volume degli *Scritti di G. Vailati* predisposto da Mario Calderoni, Umberto Ricci e Giovanni Vacca nel 1910 e pubblicato due anni dopo la scomparsa dell'Autore, nel 1911, da Johann Ambrosius Barth e dai Successori B. Seeber, rispettivamente di Leipzig e Firenze. Assai opportunamente i curatori di questo preclaro e fondamentale volume degli *Scritti vailatiani* hanno infatti saggiamente deciso di attenersi, rigorosamente, ad un'organizzazione cronologica dei testi del pensatore cremasco, giacché solo la precisa scansione temporale della loro pubblicazione aiuta il lettore a meglio cogliere la profonda e pur complessa solidarietà dell'ispirazione critico-unitaria complessiva che ha variamente sorretto Vailati nel concepire e scrivere articoli e testi che, pure, si occupano di argomenti apparentemente molto disparati, diversi e, persino, discrepanti. L'estrema ed ardua difficoltà nel poter individuare – senza operare inevitabili, arbitrarie e dolorose forzature – delle aree disciplinari omogenee e congruenti tra la magmatica molteplicità disciplinare dei testi vailatiani, ha infatti indotto i curatori del volume del 1911 a privilegiare una chiave di accesso agli scritti vailatiani che, ancor oggi, aiuta a cogliere proprio la mobilità intrinseca del pensiero dello studioso di Crema e la connessa pluralità dei suoi differenti centri di interesse.

Tuttavia, anche se si considera la diversificata e non meno tortuosa “fortuna” del pensiero di Vailati e la non meno complessa storia della recezione critica del suo pensiero (che, a volte, è addirittura coincisa proprio con la sistematica “rimozione” della sua presenza dalla storia del pensiero...), è agevole accorgersi come nelle differenti fasi del dibattito storiografico del Novecento concernenti Vailati, abbia sempre finito per prevalere una immagine assai “statica” del suo pensiero e della sua stessa opera, al di là del pregio che poteva poi essere eventualmente assegnato o negato (per esempio *à la* Gentile) al suo specifico contributo filosofico. Anche quando Vailati è stato guardato con occhi profondamente diversi rispetto a quelli propri dei tradizionali storici neoidealisti della filosofia e ha quindi finito per costituire un significativo punto di riferimento programmatico per alcuni filosofi ed epistemologi italiani del Novecento, ebbene, anche in questo caso si è nuovamente guardato alla sua opera considerandola, pur nella frammentarietà degli scritti e dei suoi contributi, come sostanzialmente univoca, statica e, complessivamente, definita, priva di un suo intimo sviluppo, come se fosse sempre omogenea ed univoca. Certamente in questa fase, soprat-

tutto grazie ai contributi di studiosi e filosofi come Ferruccio Rossi-Landi e Giulio Preti, si è guardato programmaticamente e con grande interesse, stima, riconoscenza e sensibilità filosofica a Vailati, onde sottolineare il fecondo valore epistemologico della sua importante lezione metodologica e filosofica. Tuttavia, anche in questi casi il suo pensiero è stato nuovamente considerato in modo eccessivamente statico ed unitario, come affatto privo di tensioni interne, di differenti fasi, di varie forme e di molteplici accentuazioni, perdendo di vista, in tal modo, la genesi specifica della sua stessa riflessione e la complessità dei suoi molteplici dialoghi critici che il Nostro ha pure intrattenuto, *socraticamente*, con diversi pensatori coi quali pure ha mostrato di nutrire, nel corso della sua opera, più d'una affinità. Solo grazie al lavoro inaugurato da Mario Dal Pra nella seconda metà degli anni Sessanta e culminato con la pubblicazione, nel 1971, dell'*Epistolario* vailatiano, allora curato da Giorgio Lanaro, si è finalmente inaugurato un diverso modo di studiare, con maggiore attenzione, la genealogia e le movenze interne del pensiero vailatiano, prestando maggiore e puntuale attenzione non solo ai documenti inediti e d'archivio, ma anche la storia interna della formazione vailatiana, comprendendo finalmente l'importanza critica decisiva di analizzare le stesse tensioni critiche intercorse tra Vailati e i medesimi pensatori cui il filosofo di Crema ha comunque guardato con maggiore interesse e simpatia. Su questo piano critico innovativo, per fare un solo esempio, peraltro emblematico, occorre allora comprendere che la pur interessante e spesso decisiva vicinanza critica di Vailati ad autori come Peirce, Mach, Duhem, Poincaré ed Enriques, per non fare, appunto, che pochissimi nomi preclari, non ha mai significato un'identità di vedute e una completa adesione da parte del pensatore cremasco alle rispettive prospettive di questi differenti studiosi. Né questa simpatia ha implicato una lettura univoca e acritica delle loro opere da parte di Vailati che, non a caso, in diversi momenti della sua vita ha effettivamente delineato varie accentuazioni critiche nel ricollegarsi, assai liberamente, all'opera di Peirce, Mach, Duhem, Poincaré ed Enriques.

Per ricostruire analiticamente tutta la complessità critica di queste decisive movenze interne del pensiero vailatiano è allora indispensabile ricostruire, con estremo rigore testuale e concettuale, la genealogia specifica delle idee di Vailati, ponendosi anche su una pista critica estremamente cauta e vigile, in grado di saper ricostruire minutamente ed analiticamente, basandosi anche su tutti i documenti d'archivio oggi eventualmente disponibili, la complessa biografia intellettuale ed umana di Vailati. Proprio questa è la feconda pista critica che Mauro De Zan ha voluto seguire, in questo suo studio, per ricostruire, in dettaglio, la formazione di Vailati e le sue

varie ascendenze teoriche, ideali ed anche umane e morali. Lo studio di De Zan fornisce così una prima, ricca ed innovativa ricostruzione, assai dettagliata ed assai esauriente, della formazione scientifica, filosofica ed umana di Vailati, prendendo anche in considerazione la primissima educazione ricevuta da Vailati presso il Collegio San Francesco dei Barnabiti di Lodi, per poi studiare e ricostruire, con precisione e finezza interpretativa, la Torino positivista degli ultimi decenni dell'Ottocento, prestando una particolare attenzione non solo alla Torino della società civile, ma anche alla Torino universitaria che hanno visto Vailati quale giovane studente curioso ed inquieto, da poco uscito dalle molte angustie del tradizionale ambiente paesano e familiare. In questa feconda prospettiva ricostruttiva e critica De Zan analizza pertanto i luoghi di incontro torinese, i circoli, le associazioni culturali, le conferenze che allora si sono svolte, i vari caffè letterari, i diversi luoghi di lettura e di discussione, grazie alla cui frequentazione anche un giovane studente come Vailati, proveniente dalla provincia lombarda, poteva entrare in contatto diretto con la cultura del positivismo allora dominante in una città come Torino. In tal modo la disamina di De Zan si dilata progressivamente alla Torino universitaria e alla stessa cultura del positivismo ivi diffusa, agli studi clinici connessi con le ricerche psichiche, prestando particolare attenzione critica e ricostruttiva allo studio dei rapporti che sono allora intercorsi tra l'approfondimento della telepatia e la considerazione dello spiritismo. Entro questo complesso quadro la Torino universitaria frequentata da Vailati è allora fatta oggetto di una considerazione approfondita, prendendo anche in diretta considerazione gli studi matematici presenti a Torino nella seconda metà del XIX secolo e prestando inoltre particolare attenzione all'evoluzione della Facoltà di Scienze Matematiche e Fisiche torinese nella seconda metà dell'Ottocento. In tal modo la stessa formazione universitaria di Vailati viene ricostruita con grande ricchezza di elementi e secondo una persuasiva linea interpretativa che basandosi anche sulla puntuale considerazione del *curriculum* degli studi del giovane cremasco, consente infine di meglio comprendere anche la motivata decisione vailatiana di rientrare a Torino, dopo un temporaneo soggiorno a Crema, per poi diventare (negli anni 1892-94) assistente e collaboratore diretto di Giuseppe Peano, entrando successivamente in relazione anche con Vito Volterra. Come è noto proprio sulla base di questa sua collocazione culturale sono infine scaturiti non solo gli importanti corsi di *Storia della Meccanica* di Vailati, ma anche alcune sue decisive memorie accademiche consacrate allo studio del concetto di centro di gravità in Archimede, al concetto di lavoro virtuale nella meccanica antica, al principio d'inerzia negli studi di Benedetti e alle leggi del moto di Galilei.

In virtù di questo ampio approccio prospettico, fortemente genealogico e storico, la ricostruzione di De Zan è così in grado di precisare, sempre in modo assai persuasivo e motivato, il valore e l'articolazione complessiva delle riflessioni di Vailati concernenti l'importanza e il significato della storia della scienza, nonché la sua attenta considerazione critica dei rapporti tra l'evoluzionismo biologico e l'evoluzione del sapere scientifico. Il che consente anche a De Zan di prendere in diretta considerazione gli studi vailatiani consacrati al pensiero di Darwin e di Mach, nonché l'annosa questione riguardante il mancato conseguimento da parte di Vailati della libera docenza in *Storia delle Matematiche*. A mio avviso l'interesse e la novità di questo studio critico-genealogico di De Zan non consiste solo nell'essere riuscito a ricostruire il preciso clima culturale entro il quale Vailati si è formato nella Torino dei suoi studi e della sua prima attività scientifica, ma anche nell'aver saputo utilizzare, con indubbia e felice sagacia ermeneutica, molti documenti inediti vailatiani, basandosi, in primo luogo, soprattutto sui *Taccuini di lettura* del giovane Vailati, per non considerare poi l'utilizzazione del ricco epistolario vailatiano (studiato non solo in relazione alle lettere già note e via via pubblicate in varie sedi, ma anche con riferimento a molte altre lettere inedite che De Zan, da alcuni anni, ha potuto rintracciare nel corso di alcune sue lunghe, minute e preziose indagini di ricerca consacrate alla biografia intellettuale complessiva del pensatore di Crema)

Non è questa naturalmente la sede per riesporre, in forma sintetica ed affettata, alcuni rilevanti risultati analitici cui De Zan perviene nel corso del suo lavoro: risultati che desidero appunto lasciare scoprire autonomamente al lettore interessato, che non potrà non seguire, con viva partecipazione e passione, questa felice ricostruzione che, con pazienza certosina, tesse una complessa rete interpretativa, assai fine e convincente, in virtù della quale molti presunti "misteri" o, molto più semplicemente, taluni punti oscuri della vita di Vailati finiscono, invece, per essere letti in una nuova luce che permette loro di assumere un significato più preciso. Tuttavia, in, questa sede, desidero invece segnalare come questo prezioso lavoro di scavo e di ricerca ci consenta ora di meglio conoscere il preciso ambito degli interessi del giovane Vailati, le sue molteplici e varie curiosità intellettuali, le sue letture fondamentali e anche i suoi diversi studi con i quali il Nostro si è puntualmente confrontato, avviando un confronto diretto, sia con alcuni classici del pensiero occidentale, sia con diversi autori ed epistemologi a lui contemporanei. Tutti questi preziosi e molteplici elementi – spesso fatti scaturire intrecciando, in modo criticamente felice, i testi editi e ben noti con numerose fonti manoscritte inedite e anche con alcune lettere inedite – consentono infine di meglio conoscere il valore intrinseco e anche i limiti

specifici della biografia intellettuale vailatiana, permettendo, in tal modo, di meglio comprendere il preciso carattere storico e culturale «preliminare» (per dirla ancora con Mario Dal Pra) dell'importante e fecondo lavoro epistemologico svolto da Vailati. Paradossalmente proprio l'esemplarietà di questo percorso intellettuale, nonché la singolare potenza costruttiva della riflessione vailatiana, emergono in modo ancora più preclaro proprio grazie alla ricostruzione storico-critica dipanata da De Zan, perché grazie a queste ricerche la formazione del pensatore di Crema si configura in tutta la sua effettiva concretezza, storica, culturale, filosofica ed umana. Il che consente anche di recuperare quella virtù, eminentemente *socratica*, propria del dialogo e della mobile ricerca critica vailatiana che è stata spesso ricordata ed ampiamente elogiata (e anche rimpianta) da molti dei suoi più diretti amici e collaboratori, come una delle sue più preziose virtù filosofiche ed umane.

Come è noto Giovanni Amendola, parlava, nel 1911, di Vailati come di un «aristotelico a tendenze decisamente empiristiche» che «portava, così come vuole la dottrina platonica, ben scolpita dentro di sé la sua verità, che si trattava soltanto di ritrovare per mezzo di quelle che esteriormente sembrano “ricerche”, ma in realtà potrebbero definirsi “scavi spirituali”». Luigi Einaudi, nel 1958, sottolineava, invece, come Vailati sapesse vedere «i nessi tra scienze diverse: indagava veri che apparvero fecondi poi; era un dotto simile agli umanisti del quattro e del cinquecento; i quali passavano con facilità da un campo all'altro» e per questo si presentava sempre come un «curioso di quelle che allora erano terre di nessuno». Ancora, Giovanni Papini, parlando di Mario Calderoni per presentare il suo volume *Il pragmatismo* scritto, in parte, con il pensatore di Crema, ricordava come «filosofia era per lui, come per Vailati e parecchi altri buoni intelletti piuttosto metodo di ben pensare che congerie di pensamenti, piuttosto rifacimento di buone strade che fabbrica di case di dozzina». In questa prospettiva la prudenza, il disinteresse e la forza critica della razionalità umana diventano allora le virtù cardinali di un'onesta pratica filosofica che in Vailati, per dirla infine con Norberto Bobbio del 1963, induceva il pensatore di Crema a «scrivere poco, leggere molto e discutere ancor di più». Questo filosofo, che pubblica poco, legge molto e predispone molteplici appunti di lettura, essendo peraltro sempre pronto al dialogo, al confronto e anche all'autoironia critica (alimentata da una fiducia negli strumenti conoscitivi posti in essere dall'uomo nel corso della sua complessa storia), è proprio il *Vailati socratico* che emerge anche dalle ricerche di De Zan, in cui si vede come al pensatore di Crema premesse soprattutto approfondire le molteplici cautele critiche con le quali si può *ben pensare*, onde giungere a proposizioni parziali e limitate, ma dotate, comunque, di senso, nella profonda convin-

zione, come poi si leggerà anche nella sua prolusione torinese al corso di *Storia della Meccanica* del 4 dicembre 1896, *Sull'importanza delle ricerche relative alla Storia delle Scienze*, che

noi ci troviamo sempre, o quasi sempre, davanti a un processo di approssimazione successive paragonabili a una serie di esplorazioni in un paese sconosciuto, ciascuna delle quali corregge o precisa meglio i risultati delle esplorazioni precedenti e rende sempre più facile, a quelle che susseguono, il raggiungimento dello scopo che tutte hanno avuto di vista.

Il puntuale lavoro di scavo filologico, meritoriamente intrapreso da De Zan nel suo sforzo di ridonarci una limpida ricostruzione concettuale delle molteplici ed interconnesse movenze della ricerca e anche della prima riflessione vailatiana, consente di recuperare proprio questa pervasiva disponibilità critica al dialogo specifica del pensiero di Vailati che configura un suo tratto distintivo, invero preclaro, che ha sempre alimentato, in modo profondo e continuo, anche l'apparente dispersione centrifuga disciplinare dei suoi scritti i quali trovano invece proprio in questa sua più autentica disponibilità socratica un punto di riferimento irrinunciabile, come è anche emerso dal convegno vailatiano di Spongano del 2003, *Giovanni Vailati intellettuale europeo* i cui atti sono poi apparsi, a Milano, nel 2006.

In ogni caso il lettore, giunto al termine di questo importante ed innovativo studio consacrato alla formazione di Vailati, non può non augurarsi che De Zan possa, in un prossimo futuro, continuare ad approfondire le sue ricerche, onde poterci presto donare non solo una nuova, più ampia, articolata e sistematica edizione unitaria dell'epistolario vailatiano (di cui si avverte sempre più l'urgenza), ma anche un'ulteriore ricostruzione complessiva della successiva vita intellettuale vailatiana. L'approccio critico sviluppato da De Zan – lungo una feconda pista ideale propria di un percorso di studio analitico, filologicamente e concettualmente rigoroso, inaugurato, negli anni Sessanta e Settanta, da Mario Dal Pra – potrà infatti donarci anche un più completo profilo intellettuale, storico e filosofico del Vailati più maturo, in grado di scandagliare, con la medesima perspicuità di queste pagine consacrate alla formazione del pensatore cremasco, anche le vicende più complesse che hanno contraddistinto la travagliata avventura della diretta collaborazione di Vailati con intellettuali come Giovanni Papini e Giuseppe Prezzolini, ai tempi della loro comune partecipazione alla realizzazione di una pur raffinata rivista come il «Leonardo». Del resto, salutando sul tredicesimo fascicolo della seconda annata del «Leonardo» (nel giugno del 1904), la prima collaborazione di Vailati a questa storica testata, così scrivevano gli intemperanti animatori della rivista fiorentina:

un altro ancora appare in questo numero: il caro e modesto amico Giovanni Vailati, uno dei pochissimi in Italia che comprendano l'importanza e conoscano profondamente la storia e la filosofia delle scienze. Egli profonde il suo spirito sottile e la sua autentica cultura nelle lunghe e frequenti lettere agli amici ma non trova la via per fare qualche grande opera. Perciò egli ha pubblicato soltanto pochi opuscoli e alcuni articoli ed è semplicemente insegnante di matematica all'Istituto Tecnico di Como, aspettando forse che i Lincei lo sbalzino, come Trombetti, su qualche cattedra universitaria. Per ora n'è così lontano che ha dato ben volentieri al *Leonardo* quel lucidissimo saggio sulla definizione della matematica che si legge in questo numero.

Tuttavia, come ebbe puntualmente a rilevare Mario Dal Pra – in un suo esemplare saggio di riferimento apparso quale ampia Introduzione all'*Epistolario* vailatiano – certamente

uno dei punti più oscuri della biografia culturale di Vailati è certamente quello costituito dal suo atteggiamento, sostanzialmente di inerte attesa, di fronte al tentativo avviato da Calderoni di determinare, con una discussione rigorosa e pubblica, la profonda divergenza che separava il pragmatismo logico dal pragmatismo magico; questa distinzione investiva il senso stesso della battaglia filosofica condotta da Vailati; ma egli preferì non entrare direttamente nel dibattito, anche se, come è noto, i termini della questione gli erano del tutto chiari. Fu la profonda amicizia che lo legava a Papini ed a Prezzolini a fargli velo?

Sotto un certo aspetto il presente lavoro di De Zan sulla formazione di Vailati aiuta senza dubbio a rintracciare anche una risposta “di lungo periodo” a questo decisivo interrogativo, perché pone il lettore nella condizione di meglio intendere la riserva peculiare e la specifica curvatura dell'indole umana e filosofica più profonda e vera di Vailati. Tuttavia, proprio perché con queste sue ricerche De Zan ci consente di meglio intendere e scandagliare Vailati come uomo e studioso, non solo come filosofo, non si può allora non formulare l'augurio che lo stesso De Zan possa proseguire ancora le sue interessanti indagini, onde poterci presto donare un'altrettanta felice integrazione critica consacrata ad una ricostruzione complessiva dell'opera più matura e completa di Vailati.

>Note alle Formule di logica V

§ 1

P. 2 Chobris - Some ordinary questions demanded in abstracts (P. Erdmann P. 95)

> «It idem Occur ipse denotatur nil constituitur notum»

P. 6 J. Boole - Mathematical Analysis of Logic 1847 p. 17

«If from a group of objects we select the X's we obtain a class of which all the members are X's: if we repeat the operation on this class no further change will ensue: in selecting the X's we take the whole. Thus we have: $x x = x$, $\bar{x} \bar{x} = \bar{x}$, $x \bar{x} = x$ »

P. 7 Heck it is indifferent in what order two successive acts of selection are performed. The symbolical expression of this law is: $xy = yx$

P. 11, 36, 36, 40 Ch. Peirce - On the Algebra of Logic (in the American Journal of Mathematics 1880, 1884)

13 Boole's Algebra Pt. I. I. Cap. IV:

«Αὐτὸς γὰρ κατὰ πάντας τοὺς Β καὶ Β κατὰ πάντας τοὺς Γ»

τοὺς Γ ἀνάγκη καὶ Α κατὰ πάντας τοὺς κατὰ γὰρ εἶς βαλ.

2 De Sylhet. Blanch. Τῆς ταύτης πραγματείας τῆς συλλογιστικῆς οὐ τὸ μὲν ἦν τὸ δὲ οὐκ ἦν προεργασμένον ἀλλ' οὐδὲν παντελῶς ὑπάρχειν — πρὸς τοὺς συλλογιστέον βα παντελῶς οὐδὲν εἶχον μὲν πρότερον ἄλλο, ἀλλὰ πρὸς τὸν ζυγούστων πάλιν πάλιν ἐπινοήσιν»

P. 33 De Morgan - ~~Some~~ Difficulties arising from the Algebra of Logic

> «Some A est B, id est equivalent A est A.B.»

APPENDICE

GIOVANNI VAILATI
UNA NUOVA PROPOSTA PER L'INSEGNAMENTO
MEDIO DELLA FILOSOFIA

Testo inedito cura di Fabio Minazzi

Premessa

Questo testo inedito di Vailati scaturisce direttamente dall'appassionato lavoro svolto dal pensatore cremasco in connessione diretta con l'attività posta in essere dalla Commissione reale per la riforma della scuola secondaria, promossa dal Ministero della Pubblica Istruzione nel 1905, i cui documenti e atti a stampa sono consultabili nei diversi volumi promossi dalla stessa Commissione e dal Ministero della Pubblica Istruzione del tempo¹. Come è noto questa commissione italiana fu istituita seguendo l'esempio dell'Inghilterra e della Francia, che avevano precedentemente insediato analoghe Commissioni di studio, indagine e riforma delle loro scuole secondarie. In Inghilterra, nel 1885, era stata infatti istituita la Royal Commission on secondary Education e in Francia, poco dopo, nei primi anni del Novecento, era stata costituita un'analogo Commissione di studio, presieduta da Alexandre Ribot. In Italia il ministro Nicomede Bianchi aveva del resto promosso questa Commissione anche alla luce dei vivaci dibattiti sui problemi della scuola allora promossi dall'agguerrita e diffusa Federazione Insegnanti Medi².

La Commissione reale, insediata ufficialmente il 24 dicembre 1905, ma già riunitasi per la prima volta il 9 dicembre del medesimo anno, era presieduta da un ex-ministro della Pubblica istruzione e deputato al parlamento come l'on. prof. Paolo Boselli, ed era composta dall'on. prof. Pietro

1 Cfr. Ministero della Pubblica Istruzione, *Commissione reale per l'ordinamento degli studi secondaria in Italia*, Ludovico Cecchini, Roma 1906; Id., *Relazioni*, vol. I, ivi 1909 [di 770 pp.] e Id., *Risposte al questionario diffuso con circolare 27 marzo 1906, agli studiosi di questioni didattiche, ai Corpi scientifici e letterati, alle Facoltà universitarie e agli altri Istituti superiori, ai Collegi dei professori e alle Società pedagogiche e professionali degli insegnanti*, ivi 1909 [di 970 pp.].

2 Per la storia di questa associazione cfr. Luigi Ambrosoli, *La Federazione nazionale insegnanti scuole medie dalle origini al 1925*, La Nuova Italia, Firenze 1961.

Blaserna, senatore del regno, dal classicista e filologo comm. prof. Girolamo Vitelli, dell'università di Firenze, da due docenti di scuola media come Giovanni Vailati e Giovanni Rossi, da Alfredo Galletti e Gaetano Salvemini, docenti universitari, nonché esponenti di rilievo della Federazione Insegnanti Medi, cui si affiancavano, infine, il comm. prof. Vittorio Fiorini (Ispettore generale al Ministero della P. I.), il comm. dr. Camillo Corradini (Direttore generale dell'Istruzione primaria), il prof. Andrea Torre, allora pubblicista (futuro deputato, Ministro della P. I. e senatore del regno) e il prof. Giuseppe Picciola (professore di lettere italiane e Preside del Liceo Galilei di Firenze), ovvero due ministeriali, un giornalista e un preside. Gli scopi e i limiti specifici della riforma che la Commissione reale avrebbe potuto (e dovuto!) promuovere erano stati espressamente indicati dal Ministro all'atto dell'insediamento ufficiale di questo gruppo di lavoro, poiché, a suo avviso, occorreva che la Commissione delineasse il quadro di una scuola media unica (in cui non avrebbe dovuto figurare l'insegnamento del latino), la quale avrebbe poi consentito l'accesso a tre differenti settori della scuola secondaria, ovvero quello tecnico, quello normale e quello classico (il quale ultimo veniva ulteriormente articolato nel liceo classico e nel liceo moderno). Quando, nel luglio 1906, la Commissione deliberò, a maggioranza, di approvare, in linea di massima, un primo progetto complessivo di riforma per la scuola media unica, nella quale era stato effettivamente cancellato l'insegnamento del latino, il classicista Vitelli si dimise, ben presto seguito da Galletti e Salvemini i quali, nel 1908, pubblicarono un volume consacrato a La Riforma della scuola media nel quale rielaborarono quanto da essi raccolto nel corso del lavoro svolto in seno alla Commissione (ma per tutti questi materiali ed altri interessanti documenti analoghi cfr. complessivamente il quinto volume delle Opere di Salvemini, Scritti sulla scuola, a cura di Lamberto Borghi e Beniamino Finocchiaro, Feltrinelli Editore, Milano 1966, in particolare cfr. le pp. 269-633).

Il testo inedito di Vailati qui pubblicato è presente in una cartella intitolata Filosofia (nel quale sono conservate le bozze a stampa dei questionari – variamente predisposti dalla Commissione – che furono effettivamente diffusi nelle scuole, espressamente concernenti questa disciplina), la quale è a sua volta conservata entro un più ampio falcone, senza alcun titolo, attualmente a disposizione del Centro Internazionale Insubrico dell'Università degli Studi dell'Insubria di Varese, che raccoglie alcuni altri documenti direttamente connessi con l'attività della Commissione reale. Tutte le carte raccolte in questo faldone sono certamente appartenute a Vailati, come si evince sia dai suoi numerosi appunti autografi che costellano va-

riamente i differenti fogli di lavoro, sia anche dall'espressa intestazione di vari documenti e verbali della Commissione che ben documentano, nel loro insieme, la sua intensa attività di studio svolta in seno a questa Commissione reale.

Il testo di questo intervento è conservato in cinque fogli dattiloscritti numerati, ma non firmati (delle seguenti dimensioni: 29 cm x 22,5), che presentano differenti righe di testo per ciascuna pagina (le quali, per la precisione, risultano essere così suddivise: p. 1, 25 righe; p. 2, 26 righe; p. 3, 27 righe; p. 4, 30 righe e p. 5, 11 righe). Nel trascrivere filologicamente il dattiloscritto ho naturalmente provveduto a segnalare, sempre tra parentesi quadra, la conclusione di ciascun foglio. Da una valutazione complessiva della produzione vailatiana questo intervento dovrebbe probabilmente risalire perlomeno al 1907 oppure ad un periodo di poco posteriore, poiché sono proprio questi gli anni in cui Vailati esplicita pubblicamente idee analoghe a quelle che deve aver poi ripresentato in seno alla Commissione quando si è discusso dell'insegnamento della filosofia nelle scuole medie superiori. Segnalo, inoltre, che il titolo di questo scritto è naturalmente redazionale e dello scrivente, poiché il dattiloscritto è *sine titulo*.

Lo scritto è, comunque, sicuramente di Vailati, non solo perché riprende alcune sue note idee concernenti l'insegnamento medio della filosofia, ma anche perché è del tutto coerente sia con quanto Vailati pensava in merito ad una possibile ed auspicabile riforma istituzionale della tradizionale collocazione universitaria della filosofia, nell'orizzonte strategico di una rimodellazione complessiva della struttura delle differenti Facoltà (rompendo il pregiudiziale e tradizionale abbinamento della Filosofia con la Facoltà di Lettere), sia con la sua stessa concezione, specifica ed autonoma, della stessa indagine filosofica e della sua intrinseca natura epistemologica. Inoltre, last but not least, il testo qui pubblicato si interrompe proprio in un punto affatto strategico che rinvia, assai significativamente, ad un altro noto testo che Vailati ha pubblicato nel 1907, espressamente dedicato a Le vedute di Platone e di Aristotele sugli inconvenienti di un insegnamento prematuro della Filosofia (ora in Scritti B, vol. I, 403-407 oppure anche in Scritti A, pp. 822-827), che era stato peraltro oggetto di una sua nota comunicazione al secondo convegno della Società italiana di Filosofia svoltosi a Parma nell'agosto (25-28) dello stesso anno.

Ma se poi si analizza direttamente ed intrinsecamente questo scritto la posizione vailatiana emerge con forza e anche notevole coerenza, proprio perché in questo contributo il pensatore cremasco propone di affidare l'insegnamento specifico della filosofia non già ad un docente di questa disciplina, bensì ai professori di altre materie, come quelle letterarie e scienti-

fiche, facendo appunto leva sia sull'opportunità di impedire la presenza, nelle scuole medie superiori, di una specializzazione (da lui giudicata come troppo precoce e dannosa), sia sull'opportunità che anche i docenti di materie letterarie e scientifiche si possano (e debbano) formare in virtù di una più ampio ed articolato percorso educativo universitario che sia appunto in grado di contemplare, innovativamente, uno studio specificatamente filosofico delle loro materie. Con il che, appunto, il nostro cerchio ermeneutico sembra appunto chiudersi, proprio perché la proposta avanzata da Vailati, espressamente finalizzata all'abrogazione delle disposizioni ministeriali che prescriventi che l'insegnamento delle varie parti del programma di filosofia sia svolto nelle scuole medie superiori da uno «speciale insegnante» di filosofia, rinvia anche, appunto, ad un ricollocamento strategico complessivo della filosofia nell'insegnamento universitario. Infine Vailati si mostra nuovamente convinto che le stesse autentiche questioni filosofiche possano emergere solo nel loro legame, intrinseco e cogente, con i problemi direttamente connessi con le varie materie studiate e sempre scaturenti da queste ultime, siano esse di natura squisitamente letteraria oppure scientifica. Probabilmente questo suo testo doveva costituire la traccia di un intervento diretto che Vailati ha forse presentato nel corso delle discussioni sviluppate in seno all'attività della Commissione, oppure costituisce la formulazione scritta di una sua proposta autonoma che, tuttavia, non è stata poi ripresa e pubblicata autonomamente dallo stesso pensatore cremasco.

Se non si può negare la coerenza concettuale intrinseca della posizione vailatiana, tuttavia non si può fare a meno di osservare come questa sua singolare proposta sia anche frutto del suo modo, affatto specifico, di concepire (e praticare) la stessa riflessione filosofica in quanto tale. Ai suoi occhi quest'ultima si configura, infatti, o come pura metodologia delle singole scienze (e quindi presuppone una padronanza effettiva e reale di queste singole scienze), oppure come uno studio delle questioni etiche e morali che, per loro intrinseca natura, richiedono sempre una profonda maturazione del singolo e anche una non minore esperienza della vita che, naturalmente, non si può possedere quando si è molto giovani. In questa prospettiva appare allora veramente inevitabile che le questioni filosofiche non debbano mai essere studiate in astratto (e questa è sicuramente l'esigenza positiva e affatto costruttiva e condivisibile che anima, assai giustamente, la proposta vailatiana), poiché devono sempre essere calate nel concreto perimetro effettivo di problemi affatto specifici di cui si abbia una minima, ma precisa, competenza, conoscitiva e tecnica. D'altra parte è però anche difficile sottrarsi all'impressione che proprio l'orizzonte di

ascendenza complessivamente positivista, sia pur in senso molto lato, entro il quale Vailati colloca volutamente la sua valutazione della riflessione filosofica, gli impedisca infine di cogliere anche l'autonomia relativa specifica della stessa riflessione filosofica, valutata in tutta la sua autonoma e peculiare portata teoretica. Probabilmente anche in questo caso il suo noto e radicato astio anti-kantiano non ha infatti giovato, anche sul fronte tecnico della didattica della filosofia, alla maturazione di una prospettiva critica più articolata e comprensiva delle ragioni che consentono alla riflessione filosofica di poter essere studiata e valutata sul proprio peculiare piano di autonomia intellettuale relativa, entro la sua stessa tradizione concettuale, facendo appunto riferimento privilegiato ai classici del pensiero filosofico (e scientifico, of course!).

Fabio Minazzi

alle varie parti della fisica (comp. prof., nuovi, altre ecc.) 3

rapporto con le sue applicazioni a questioni astronomiche, fisiche, ecc.

In particolare non sembrerebbe conveniente che nell'ultimo anno di corso, per gli alunni almeno che non siano ancora iscritti a corsi scientifici universitari, l'insegnamento della matematica fosse ridotto a quella applicazione di essa che l'insegnamento di fisica potrebbe fare nelle varie parti del suo corso (statica, meccanica, ottica, acustica, ecc.).

cosmografia

~~applicazioni dell'alfabeto alla geometria e alla~~
~~geometria e alla fisica~~
~~applicazioni della geometria alla~~
~~matematica~~
Cale. fisica
Sua Secondaria
delle coordinate nelle
vappo di geometria
Cone. posizione
nte XXX 9
E che applicazioni della fisica sono anche
sciate

(1) cosmografia, meccanica; altre etc

Secondaria

parte fisica

12 ~~11~~ Qual parte credete che nell'insegnamento della matematica si potrebbe fare alla notizia sulla storia della matematica in qual misura credete che ciò potrebbe contribuire sia allo scopo di eccitare l'interesse dei giovani, sia a quello di dare incremento alla loro cultura?

14 ~~13~~ ~~12~~ sarebbe bene fossero ristabiliti gli esami scritti di matematica in tutte le classi della scuola superiore

15 Dei libri dei fatti attuali si cosa quale vi sembrerebbe più adatta alle esigenze dell'insegnamento

16 Nell'ipotesi che si voglia opporre un libro per la parte fisica quali opere vorreste che fossero per essere messe nelle mani e dei ragazzi delle scuole inferiori

Giovanni Vailati, appunti autografi dalla seconda pagina della sua bozza dei *Quesiti speciali sulle singole materie* predisposti nel corso dei lavori della *Commissione reale*

GIOVANNI VAILATI
 UNA PROPOSTA INNOVATIVA PER
 L'INSEGNAMENTO MEDIO DELLA FILOSOFIA

Le ragioni che mi inducono a proporre, come parte del piano generale di riforma delle scuole secondarie, l'abolizione, non già dell'insegnamento della filosofia, ma delle disposizioni attuali che prescrivono che l'insegnamento delle varie parti di essa venga affidato a uno speciale insegnante, sono le seguenti:

Anzitutto la convinzione – che credo condivisa da tutti i membri della Commissione – che nella costruzione della nuova scuola secondaria, e in particolare del nuovo Liceo classico, si deva aver di mira di correggere e rimediare quanto più è possibile i gravi inconvenienti didattici ai quali dà luogo nell'attuale Liceo il troppo gran numero degli insegnanti con³ la conseguente inevitabile distinzione delle materie di insegnamento in principali e secondarie.

In secondo luogo l'altra convinzione, che spero pure aver comune colla maggior parte dei colleghi della Commissione, che tra i miglioramenti più desiderabili e urgenti (e nello stesso tempo anche più facilmente attuabili) da introdurre nella preparazione degli insegnanti di tutte le materie tanto scientifiche quanto letterarie, siano da porre quelli che hanno per scopo di allargare il campo di coltura dei futuri insegnanti, di reagire contro la loro tendenza a una prematura ed eccessiva specializzazione, di accrescere in essi la conoscenza [1] e la coscienza dei legami e dei rapporti che connettono ogni particolare ramo di studio all'organismo generale del sapere.

Nessuno certamente di voi consentirebbe a riguardare come un tipo, non dico ideale, ma anche solo tollerabile, di professore di lingue classiche in un Liceo seriamente organizzato, quello di un “puro filologo” che nell'indirizzare i giovani a comprendere e a gustare per esempio un brano di Platone fosse costretto a limitarsi a rilevare i pregi letterarii grammaticali, o rettorici astenendosi, sia per propria incapacità, sia per non sembrare inva-

3 Originariamente figurava una “e” poi corretta a matita in “con”.

dere il campo riservato a un collega, dal far rilevare agli alunni la portata filosofica dei concetti o delle opinioni che vi si trovano espresse.

E da un altro lato per quanto riguarda gli insegnanti di scienze matematiche, fisiche o naturali, spero che non mi troverò solo a insistere perché nella loro preparazione universitaria sia fatta una tal parte alla cultura filosofica e storica da metterli in grado di caratterizzare le varie fasi di sviluppo delle loro rispettive scienze, nonché di richiamare all'occasione l'attenzione degli alunni e provocarne le riflessioni sulle conformità o differenze dei vari metodi di ricerca e di prova propri a ciascuna di esse, e⁴ sui vari processi di ragionamento, di classificazione, di definizione di cui in esse si fa uso [2].

Tutti questi e gli altri analoghi miglioramenti, indipendentemente dai quali io non crederei neppure possibile pensare a una vera e radicale riforma dell'attuale scuola secondaria, hanno per tendenza comune quella di rendere il Professore delle singole materie di insegnamento in tale scuola sempre più atto ad esercitare, meglio di quanto non sia preparato a far ciò l'attuale professore di filosofia, l'ufficio di proporre alla riflessione e alla discussione dei giovani le questioni filosofiche che si presentano più affini o connesse alle varie materie di cui si impartisce loro l'insegnamento.

Verrebbero⁵ con ciò a essere garantiti⁶ allo studio e alla discussione dei problemi filosofici un maggior posto e un maggior rilievo di quelli che si trovano ad essi concessi per esempio nei Ginnasi della Germania – e non già soltanto nei nuovi Ginnasi riformati ma anche nell'antico Ginnasio classico tanto spesso citato come un modello di buona organizzazione scolastica dai fautori in Italia della conservazione pura e semplice dell'attuale ordinamento dei Licei-Ginnasi.

Il provvedimento che si è creduto necessario adottare in Francia per dare efficacia e serietà all'insegnamento filosofico – quello cioè di concentrarlo in un solo anno, l'ultimo del Liceo, dando ivi ad esso la massima intensità, e attribuendo a chi lo impartisce il carattere quasi di un insegnante di classe – sopprimendo per conseguenza in tale anno, perfino nel ramo classico [3] l'insegnamento delle lingue antiche – si presenta, per ragioni troppo ovvie, come affatto incompatibile, per quanto almeno riguarda la costituzione del ramo classico del Liceo, con l'ordinamento che la Commissione ha deciso di adottare per le nuove scuole secondarie che propone di istituire.

4 Originariamente figurava un “nonché” successivamente sostituito a matita con “e”.

5 Originariamente si leggeva “Verrebbe” poi corretto in “Verrebbero” aggiungendo, a matita, “ro”.

6 Originariamente si leggeva “garantito” poi corretto a matita in “garantiti”.

Io propongo dunque che in queste – o appena esse vengano istituite, o in ogni modo non appena la preparazione dei nuovi insegnanti lo conceda – sia provveduto all'insegnamento della filosofia affidando lo svolgimento delle sue varie parti ai singoli insegnanti delle altre materie:

Al Professore di lingue e letterature antiche o moderne spetterà la lettura e il commento, a un tempo che potrà essere espressamente indicato nel programma, di brani ben scelti di classici filosofici corrispondenti alle varie nazioni o fasi della civiltà, sia nelle traduzioni, sia nel testo originale. Al Professore di matematica una sobria esposizione e caratterizzazione dei diversi schemi⁷ o tipi di ragionamento deduttivo. Al Professore di scienze fisiche un accenno allo svolgimento e ai caratteri del metodo sperimentale. A quello di scienze naturali le considerazioni generali sui processi logici di classificazione e di comparazione.

Pure come parti del programma che dovrà essere svolto dal Professore di scienze naturali figureranno quelle nozioni di psicologia fisiologica che si connettono alla descrizione degli organi dei sensi e del sistema nervoso, nonché le altre nozioni relative alla memoria, all'abitudine, all'istinto, all'associazione delle idee [4] e le altre che costituiscono l'attuale programma di psicologia. Anche per l'estetica come per la storia dell'arte è già avuto occasione di dichiarare che non crederei conveniente assegnarne l'insegnamento a un Professore speciale. Quanto all'etica, se vi fosse bisogno di citare testimonianze in favore dell'opinione che l'insegnarla ai giovani sotto forma dottrinale e teorica è non solo inutile ma dannoso e non scevro di pericolo per lo sviluppo del loro carattere e dei loro sentimenti morali, potrei addurre qui quelle dei due più grandi filosofi dell'antichità [5].

7 In prima battuta si leggeva "scheli" poi corretto a matita in "schemi".



Giovanni Vailati in una caricatura di Armando Spadini

INDICE DEI NOMI*

- Agazzi, Evandro 16, 81n
 Albergamo, Francesco 75n
 Alighieri, Dante 87
 Amaldi, Ugo 79n, 144
 Ambrosoli, Luigi 191n
 Amendola Kühn, Eva
 Amendola, Giovanni 10, 39n, 42, 43n,
 137n, 139 e n, 185
 Antiseri, Dario 16, 21n, 133n
 Archimede di Siracusa 183
 Aristotele di Stagira 70, 157, 193
 Arrighi, Claudia 20
 Assagioli, Roberto 38
- Bachelard, Gaston 158
 Bacon, Francis 104
 Baldini, Franco 16, 21n
 Banfi, Antonio 22
 Barbera, Sandro 71n
 Barone, Francesco 153n
 Beccaria, Cesare 24
 Benedetti, Giovanni Battista 183
 Bentham, Jeremy 26
 Berlinguer, Luigi 29
 Bianchi, Francesco Savèrio Maria 183
 Bianchi, Leonardo 136n
 Bianchi, Nicomede 191
 Binanti, Luigino 21n
 Blaserna, Pietro 155, 191-192
- Bobbio, Norberto 39n, 43n, 137n,
 139n, 185
 Boltzman, Ludwig 26
 Bombelli, Rafael 87, 126
 Boole, George 24, 90
 Borghi, Lamberto 192
 Boselli, Paolo 155, 191
 Bozzi, Paolo 129n
 Bozzi, Silvio 16
 Brancaforte, Antonio 16
 Breglia, Salvatore 143n
 Brentano, Franz 17, 43, 173
 Brunetière, Vincent De Paul-Marie-
 Ferdinand 53, 119
 Bruno, Giordano 31
 Büttemeyer, Wilhelm 16
- Cafaro, Francesco 133n
 Calderoni, Mario 13, 17, 18 e n, 20, 25,
 42 e n, 55n, 70, 81 e n, 84, 92, 105,
 106n, 122 e n, 132n, 181, 185, 187
 Cambi, Franco 16, 133n
 Cantoni, Remo 174
 Cantù, Paola 20
 Carlo VIII di Francia 109
 Carlyle, Thomas 10
 Carnap, Rudolf 26 e n, 27
 Cassirer, Ernst 57, 74n, 169
 Castellana, Mario 21n

* Considerata l'alta frequenza con cui il nome di Giovanni Vailati compare in presoché tutto il testo, non è stato naturalmente indicizzato. In corsivo figurano gli pseudonimi o i nomi di battaglia partigiani, nonché i nomi dei periodici coincidenti con nomi propri (gli altri periodici non sono stati invece indicizzati).

- Castelli, Giuseppe 156n
 Cattaneo, Carlo 24, 93n, 122 e n, 145
 Chiaberge, Riccardo 29n
 Clifford, William Kingdon 76
 Colli, Giorgio 95n, 139n
 Comte, Isidore-Auguste-Marie-François-Xavier 26, 148, 149 e n, 176
 Corradini, Camillo 155, 192
 Couturat, Louis 24, 43, 56, 74 e n, 90, 112, 141n
 Croce, Benedetto 5, 15, 23, 24 e n, 27 e n, 55n, 86-87, 88 e n, 89-90, 91n, 109, 112, 113n, 120, 122, 124-125, 126 e n, 163 e n, 164-174
 Cusin, Fabio 93n
- D'Agostino, Salvo 21n
 Dal Pra, Mario (*Procopio*) 12, 16, 18-19, 20n, 34n, 36 e n, 39n, 41n, 46 e n, 48 e n, 49-50, 52n, 54n, 56 e n, 57n, 105n, 109, 110 e n, 118n, 137n, 140n, 147 e n, 178, 182, 185-187
 Darwin, Charles Robert 184
 De Finetti, Bruno 31n
 De Sanctis, Francesco 34
 De Zan, Mauro 5, 15-16, 19, 20 e n, 21n, 107n, 133n, 161n, 175, 176 e n, 180, 182-187
 Duhem, Pierre Maurice Marie 26, 43, 66, 68, 69 e n, 70, 71 e n, 72, 76, 114, 182
- Einaudi, Luigi 10, 34n, 39 e n, 40, 43n, 105 e n, 137 e n, 138 e n, 139 e n, 185
 Einstein, Albert 26
 Enrico IV di Francia 145
 Enriques, Federigo 51n, 55n, 67, 76-78, 79 e n, 80, 89, 124, 144, 153, 182
 Epicuro 26
 Eutifrone 171
- Farnetti, Cristina 24n
 Ferrari, Massimo 58n, 75, 76n
 Feuerbach, Ludwig Andreas 26
 Finocchiaro, Beniamino 192
- Fiorini, Vittorio 155, 192
 Fogazzaro, Antonio 89n
 Fortino, Mirella 69n, 93n
 Frigessi, Delia 54n, 55n
- Galasso, Giuseppe 122n
 Galilei, Galileo 31, 34, 126, 137n, 169, 183, 192
 Galletti, Alfredo 156 e n, 192
 Gargani, Aldo 71n
 Garin, Eugenio 12, 17, 23, 41 e n, 103 e n, 147n
 Generali, Dario 161n
 Gentile, Giovanni 12, 23, 84, 85 e n, 89, 120, 122 e n, 123, 173, 181
 Geymonat, Ludovico Umberto (*Luca, ing. Gherzi*) 12, 16, 51 e n, 52, 54, 55n, 73 e n, 80 e n, 124 e n, 149n, 153n
 Giacardi, Livia 16
 Giardina, Andrea 17
 Giorello, Giulio 31 e n, 143n
 Giòtto di Bondone 87
Giuliano il Sofista (pseudonimo di Giuseppe Prezzolini) 119
 Gobetti, Piero 29
 Gracián, Baltasar 171
 Graf, Arturo 53, 119
 Gramsci, Antonio 25-26, 29, 31
 Guastella, Cosmo 17, 45, 116
 Guerraggio, Angelo 16, 19n
- Hahn, Hans 26 e n
 Hamilton, William, Sir 94
 Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 32, 173
 Herbart, Johann Friedrich 173
 Hermes, Ermete o Ermete 54n
 Hilbert, David 26 e n
 Hume, David 26
- Jevons, William Stanley 76
- Kant, Immanuel 27, 35, 57, 74 e n, 78, 82, 95 e n, 96-100, 102-103, 109, 111-115, 138n, 141n, 168, 173-174

- Lanaro, Giorgio 16, 18, 34n, 39n, 67n, 105n, 137n, 164, 182
- Le Roy, Edouard 75-76
- Leibniz, Gottfried Wilhelm 56-57, 74n, 110
- Leonardo 14, 31, 38, 54n, 63, 66, 67n, 70, 73, 75n, 76, 79, 86-88, 111-112, 118, 119 e n, 120, 125 e n, 126 e n, 127, 141n, 153, 166, 186-187
- Limentani, Ludovico 17
- Locke, John 10, 27, 35, 82-83, 111, 113-114, 123, 168
- Lolli, Gabriele 16
- Macchioro, Aurelio 16
- Mach, Ernst 17, 26, 43, 46, 59-63, 64 e n, 65-66, 70, 71 e n, 72, 76, 107, 111, 113-114, 140, 182, 184
- Maiocchi, Roberto 68 e n, 71n, 72
- Marcucci, Silvestro 27n, 115, 116n, 141n
- Marx, Karl 26, 32, 172
- Micheli, Gianni 16
- Mida, Midas 136
- Milanesi, Vincenzo 139n
- Milhaud, Gaston 76
- Mill, John Stuart 26, 72-73, 94
- Milton, John 143 e n
- Minazzi, Fabio 13, 21n, 23n, 28n, 93n, 102n, 106n, 161n, 194
- Monti, Augusto 29
- Moore, Gorge Edward 17
- Neurath, Otto 26 e n
- Neviani, Antonio 155n
- Newton, Isaac 88, 125, 126, 169, 173
- Orestano, Francesco 141n
- Ottolini, Ivan 21n
- Paoloni, Giovanni 19n
- Papini, Giovanni 14, 31 e n, 32, 33, 35, 38, 39 e n, 54 e n, 55n, 58, 70, 81 e n, 82, 88, 95, 108, 109n, 111-113, 118-119, 120 e n, 124, 126 e n, 127 e n, 128 e n, 131, 139n, 147n, 166, 179, 185-187
- Parmenide di Elea 178
- Pascal, Blaise 10, 69n
- Pasch, Moritz 26n
- Pasquinelli, Alberto 26n
- Peano, Giuseppe 11, 15, 17, 18n, 24, 26 e n, 27, 30, 36, 72-73, 78-79, 80, 81, 83, 89-90, 104, 124, 138n, 153n, 183
- Pearson, Karl 76
- Peillaube, Émile 71
- Peirce, Charles Sanders 17, 43, 77, 80, 88, 182
- Petitot, Jean 16, 28n, 99n, 102 e n
- Petruccioli, Sandro 69n
- Petzold, Josef 76
- Picciola, Giuseppe 156, 192
- Pieri, Mario 26 e n
- Pikler, Gyula 17
- Pilato, Ponzio 34
- Platone (Aristocle) di Atene 56, 157, 193
- Poincaré, Jules Henri 26, 43, 69, 71-72, 73 e n, 74, 75 e n, 76-77, 87, 182
- Polizzi, Gaspare 75n
- Popper, Karl Raimund 114
- Pozzoni, Ivan 30n
- Premoli, Orazio 52n, 53, 118, 137n, 175
- Preti, Giulio 22, 24-25, 27, 69n, 83, 84n, 117, 118 e n, 182
- Prezzolini, Giuseppe (pseudonimi: *Giuliano il Sofista* e *Quodvultdeus*) 14, 35, 54 e n, 55n, 58 e n, 70, 73, 88, 118-120, 124, 166, 186-187
- Procuste 47, 49, 107, 151
- Protagora*, *Il* 10, 15
- Quaranta, Mario 7, 16, 20, 21n, 29n, 44n, 51n, 89 e n, 104n, 107n, 131n, 133n, 137n, 138n
- Quarta, Antonio 16, 21n
- Quodvultdeus* (pseudonimo di Giuseppe Prezzolini) 119n
- Racchetti, Alessandro 39n, 137n
- Ria, Demetrio 21n

- Ribot, Alexandre 191
 Ricci, Umberto 18 e n, 20, 42 e n, 105, 106n, 132n, 181
 Rignano, Eugenio 162
 Ripa di Meana, Daria 69n
 Rizza, Cinzia 15, 27n, 113n, 163n
 Roero, Clara Silvia 16
 Ronchetti, Lucia 16, 20 e n, 43n
 Rossi, Arcangelo 21n
 Rossi, Giovanni 156, 192
 Rossi-Landi, Ferruccio 9, 17, 74n, 90 e n, 182
 Russell, Bertrand Arthur William 17, 26, 43, 79, 123
- Salvemini, Gaetano 136n, 155, 156 e n, 192
 Santucci, Antonio 16, 81 e n
 Sasso, Gennaro 24n
 Sava, Gabriella 21n
 Savi, Cristina 74n
 Schiller, Ferdinand Canning Scott 113
 Schlick, Moritz 27
 Schopenhauer, Arthur 139 e n, 156, 157n
 Segre, Umberto 161n
 Sigieri di Brabante 172
 Simili, Raffaella 19n
 Socrate 29n
 Spadini, Armando 200
- Stein, Ludwig 116
 Sturt, Henry Cecil 54n
 Suppers, Patrick 20
- Terracini, Umberto Elia 128
 Teufelsdröck, personaggio 10
 Timpanaro, Sebastiano 29
 Tommaso d'Aquino 23
 Torre, Andrea 18n, 156, 192
 Torricelli, Evangelista 137n
 Trivero, Camillo 108
 Troilo, Erminio 141n
 Trombetti, Alfredo 187
 Tugnoli Pattaro, Sandra 26n
- Vacca, Giovanni 18 e n, 20, 42 e n, 71-72, 73 e n, 86, 87 e n, 88-90, 105, 106n, 114 e n, 125 e n, 126-127, 132n, 138n, 181
 Varisco, Bernardino 18n
 Vitelli, Girolamo 155, 156n, 192
 Volkmann, Paul Oscar Eduard 76
Voltaire, Monsieur de (François-Marie Arouet) 134n
 Volterra, Vito 11, 17, 18 e n, 19n, 21n, 36 e n, 89, 106n, 138n, 183
- Whitehead, Alfred North 26
 Widmar, Bruno 10
 Wittgenstein, Ludwig 26

ELENCO DELLE IMMAGINI

- p. 6 Giovanni Vailati (Crema, 24 aprile 1863 - Roma, 14 maggio 1909) in una fotografia edita in alcune copie dei suoi *Scritti* pubblicati nel 1911.
- p. 8 Giovanni Vailati diciassettenne: copia fotografica di un dipinto ad olio pubblicata nel volume *I Barnabiti a Lodi. III Centenario* (Lodi 1934, tavola LXXXV)
- p. 14 Giuseppe Prezzolini, Giovanni Papini e Giovanni Vailati nella redazione del «Leonardo» nel 1906
- p. 38 Roberto Assagioli, Giovanni Papini e Giovanni Vailati nella redazione del «Leonardo» nel 1906
- p. 94 Giovanni Vailati, *Manoscritti*, 248, *Notes*, c. 17, appunti da John Stuart Mill, *Examination on the Hamilton's Philosophy*
- p. 130 Giovanni Vailati, *Manoscritti*, 249, *Notes*, ottobre 1881, c. 12, appunti concernenti la natura del pensiero scientifico e una possibile classificazione delle discipline scientifiche
- p. 162 Autografo vailatiano della recensione di Eugenio Rignano, *Un socialismo en accord avec la doctrine economique liberale* (Girard et Brière, Paris 1904)
- p. 188 Autografo vailatiano del § 1 delle *Note alle formule di logica*, «Rivista di matematica», 1893, vol. III, ora in *Scritti B*, vol. II, p. 335.

- p. 190 Giovanni Vailati, appunti autografi dalla prima pagina della sua bozza dei *Quesiti speciali sulle singole materie* predisposti nel corso dei lavori della *Commissione reale*
- p. 196 Giovanni Vailati, appunti autografi dalla seconda pagina della sua bozza dei *Quesiti speciali sulle singole materie* predisposti nel corso dei lavori della *Commissione reale*
- p. 200 Giovanni Vailati in una caricatura di Armando Spadini



«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

Fabio Minazzi

(Università degli Studi dell’Insubria)

Comitato scientifico

Evandro Agazzi (Universidad Autonoma Metropolitana, Città del Messico),
Renzo Dionigi (Università degli Studi dell’Insubria), Gianmarco Gaspari
(Università degli Studi dell’Insubria), Dario Generali (ISPF, Cnr, Milano),
Fulvio Papi (Università di Pavia), Jean Petitot (Crea, École Polytechnique, Paris),
Ramón Moreno Queraltó (Universidad de Sevilla, Spagna), Raul A. Rodriguez
(Universidad Nacional de Cordoba, Argentina), Gabriele Scaramuzza
(Università degli Studi di Milano), 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. Giovanni Carrozzini, *Gilbert Simondon filosofo della mentalité technique*, 2011;
3. Brigida Bonghi, *Il Kant di Martinetti. La fiaccola sotto il moggio della metafisica kantiana*, 2010;
4. Giulia Santi, *Sul materialismo leopardiano, tra pensiero poetante e poetare pensante*, 2011;
5. Fabio Minazzi, *Giovanni Vailati epistemologo e maestro*, 2011

Testi:

1. Carlo Cattaneo, *Sulla via rettilinea del Gottardo. Lettera a Cavour, non spedita, con Il discorso di saluto al Presidente della Repubblica Italiana* di Renzo Dionigi, introduzione, note e cura di Fabio Minazzi;
2. Gilbert Simondon, *L'individuazione alla luce delle nozioni di forma e di informazione*, a cura di Giovanni Carrozzini, 2011, 2 voll.

Atti di simposi:

1. *Evolutionism and Religion*, edited by Evandro Agazzi and Fabio Minazzi, 2011