Natura e storia nell'epistemologia di Ludovico Geymonat

di Ermando Ottani

Teoria della conoscenza, 'filosofia della natura' e storia

Il rapporto dialettico uomo-natura, nella sua dimensione storica, costituisce un elemento teoretico insostituibile nella ricerca epistemologica di Ludovico Geymonat.

Dai primi studi sugli indirizzi positivistici all'approdo sistematico al materialismo dialettico, Geymonat mette in rilievo la contraddizione storicamente determinata e la reale unità uomo-natura, rintracciandole nel processo di osmosi fra la dialettica della conoscenza umana, rappresentata dallo sviluppo (storia) del sapere scientifico e la dialettica della natura, significante il fluire non ciclico, il mutamento quantitativo e qualitativo insieme, dei fenomeni naturali e dell'Universo. Il soggetto e l'oggetto, la conoscenza e la realtà naturale rimangono distinti, ma non giustapposti: una contraddizione che diventa antagonistica solo con una radicalizzazione artificiosa e forzata di uno dei due poli, una contraddizione che altrimenti si evidenzia come autentica e che costituisce l'incessante spinta propulsiva dell'unità dialettica.

Questa fondamentale linea interpretativa è già individuabile negli scritti giovanili di Geymonat: *Il problema della conoscenza nel positivismo* (Torino 1931) e *La nuova filosofia della natura in Germania* (Torino 1934) rappresentano le tappe del passaggio – attraverso il vaglio di importanti esperienze personali¹ – da

^{*} Presentato dall'Istituto di Scienze Filosofiche e Pedagogiche.

¹ Dopo essersi laureato all'Università di Torino in filosofia e in matematica, studiando con Giuseppe Peano, Geymonat deve abbandonare la carriera

un'originale rivalutazione del positivismo classico di Auguste Comte all'adesione critica al neopositivismo del Circolo di Vienna².

Il positivismo del Comte, definito come «realismo dualistico relativistico», viene assunto da Geymonat nel contesto di un'approfondita riflessione sui rapporti fra scienza e filosofia; riflessione, come giustamente osserva il Quaranta, provocatoria e alternativa all'imperante egemonia degli idealismi del Croce e del Gentile negli anni '30. Da un lato, Geymonat si rifà alla radicale valorizzazione – operata dal Comte – dell'attività conoscitiva umana, immersa nella realtà del mondo, e, d'altro lato, non rinuncia a criticare lo stesso positivismo comtiano per il mancato riconoscimento della razionalità e dell'unità del mondo oggettivo.

Nel sistema di Comte, la filosofia deve essere intesa come teoria della scienza; quest'ultima infatti si prefigura come 'conoscenza prefilosofica', come 'mondo non posto dalla filosofia', ma perciò stesso sostrato indispensabile per un suo sviluppo. Mondo fenomenico come 'realtà innegabile' e filosofia come sintesi validante l'esistenza del 'mondo dell'esperienza comune' sono due momenti inscindibili di un unico processo che non parte dogmaticamente da un 'primo cronologico'. La sociologia filosofica comtiana permette così di evidenziare la distinzione fra spirito conoscente e mondo conosciuto, senza costringerla in una sintesi trascendente.

In seguito, Geymonat ha collegato direttamente il positivismo di Comte alla 'nuova *Naturphilosophie*', meglio nota come empirismo logico o neopositivismo, degli studiosi vicini al Circolo di Vienna. Innanzitutto bisogna chiarire che il termine *Naturphilo*-

universitaria perché non iscritto al partito fascista. Nel 1934, si reca a Vienna per seguire i corsi di filosofia delle scienze induttive di Moritz Schlick, formatosi a sua volta sotto la guida di Max Planck.

² Il cosidetto Circolo di Vienna rappresentò il coagulo di diverse conoscenze scientifiche e filosofiche. Fra gli studiosi che diedero vita a questa esperienza possiamo ricordare F. Waismann, H. Hahn, K. Gödel, P. Frank, O. Neurath, B. von Juhos, F. Kaufmann, H. Feigl., V. Kraft. Al Circolo di Vienna si affiancò, in stretta collaborazione, un gruppo di studiosi berlinesi (C.G. Hempel, R. von Mises, W. Dubislav) che si raccolse attorno ad Hans Reichenbach. Quest'ultimo, insieme a Rudolf Carnap, diresse la rivista Erbenntnis, frutto dell'anzidetta collaborazione e strumento efficace (nonostante l'aperta ostilità del nazismo) di diffusione delle idee neopositivistiche.

sophie va concepito come termine interessante tutta la teoria della conoscenza e la novità in questo senso è rappresentata dalla scelta di un nuovo strumento, l'Analyse der positiven wissenschaftlichen Erkenntnis, che porta ad «escludere qualsiasi rapporto della nuova Naturphilosophie con le vecchie metafisiche della natura (di Hegel, di Schelling e dei materialisti tedeschi)». Del resto, la «sì poco naturale» scissione fra scienza e filosofia viene risolta nei periodi di crisi da un nuovo balzo in avanti delle conoscenze scientifiche che - nel presentare una nuova concezione della natura – pongono nuovi, importanti problemi filosofici e richiedono quindi un adeguamento della riflessione teoretica e, in particolare, dell'epistemologia. Così come l'idealismo di Hegel venne praticamente dichiarato inadeguato e inutilizzabile dai grandi sviluppi della sperimentazione scientifica dell'Ottocento, così le nuove teorie (Planck, Boltzmann, ecc.) della microfisica e, in particolare, la rivoluzione di Albert Einstein produssero una crisi di vasta portata nella filosofia tedesca, crisi che si risolse appunto con la nascita e lo sviluppo dell'empirismo logico. Questo movimento eredita, secondo Gevmonat, le tradizioni della filosofia di Leibniz, dell'empirismo scettico di Hume e soprattutto del primo positivismo di Comte. Infatti, come già aveva intuito quest'ultimo, l'epistemologia – per la nuova Naturphilosophie - si fonda non solo sull'analisi critica delle scienze «nel loro complesso svolgimento storico», ma anche su un ruolo attivo della filosofia, come teoria del sapere scientifico, nella ricerca esplicativa del reale. Di più, però, per i neopositivisti tedeschi - che superano così il neocriticismo della scuola kantiana di Marburg - non è possibile scindere l'analisi critica dei metodi scientifici da un approfondito studio epistemologico dei loro risultati, che possono avere un'effettiva valenza filosofica. In particolare, gli esponenti del Circolo di Vienna, con i quali Geymonat ebbe strettissimi rapporti (specialmente con Moritz Schlick)³, rigettano la distinzione dei caratteri della scienza operata dall'empiriocriticismo di Ernst Mach e la stessa

³ M. Schlick era considerato da Geymonat «il più sistematico fra i rappresentanti del neopositivismo». Geymonat conobbe lo scienziato tedesco e ne divenne amico: la loro amicizia fu interrotta improvvistamente nel 1936, quando Schlick venne assassinato da uno studente nazista.

critica convenzionalista, riconoscendo d'altro canto l'attività di ricerca dello scienziato nel «mondo complesso della vita empirica» e quindi il valore di «verità oggettive e concrete» alle scienze perché relative e legate ad una realtà (la natura) irriducibile ai tentativi umani di conoscerla. Lo stesso Geymonat sottolinea che, dopo una prima grande diffusione del convenzionalismo, si presentarono in questa teoria «due tendenze diverse: una oggettivistica ed una soggettivistica». La prima tentò di spiegare e di ricondurre la semplicità di una teoria (che ne decreta il suo carattere di scelta convenzionale) collegandola direttamente alla natura, alla migliore sistemazione dei dati forniti dalla realtà naturale, «in quanto i dati stessi dell'esperienza si lascino piuttosto raccogliere in una teoria che non in un'altra»; la seconda invece relativizza la stessa semplicità «a noi», al soggetto ricercatore e «ai suoi mezzi di pensare e di agire». Quest'ultima tendenza sembrò prevalere negli ambienti filosofici e scientifici nei primi decenni del '900 e quando fu portata alle estreme conseguenze si avvicinò alle conclusioni della scuola neokantiana. Per questa ragione, gli animatori del Circolo di Vienna non accolsero del tutto l'epistemologia machiana: per essi infatti «lo sforzo conoscitivo mira effettivamente a dedurre tutta la realtà da un minimo di concetti, ma questo Prinzip des Minimus der Begriffe è un principio logico, un'esigenza della forma di conoscere, non un principio biologico-psicologico; il metodo per raggiungere tale scopo non è la passività assoluta né la creazione arbitraria di schemi indipendenti dall'oggetto conosciuto, ma la costruzione razionale di concetti, corrispondenti in modo univoco, essi ed i loro rapporti, ai fatti naturali ed ai rapporti tra i fatti» ⁴. La costruzione neopositivistica della scienza come sistema edificato a partire dai dati dell'esperienza può e deve accettare quindi il rinvio ad un'integrazione filosofica, ma non può accettare una visione riduzionistica e quantitativa dell'esperienza e del reale. Lo scienziato non si trova estraneo (come sostiene invece il Mach) di fronte ad un ammasso di dati fornitici dall'esperienza, ma svolge, efficacemente e in una progressione storica, la sua attività di ricerca proprio in questo mondo com-

⁴ L. Geymonat, La nuova filosofia della natura in Germania, Torino 1934, p. 25.

plesso della vita empirica, dotato di una sua razionalità unificante. È questo sostanziale ed argomentato rifiuto dei tratti più spiccatamente idealistici della filosofia di Mach che può dimostrare senza alcun dubbio «il ritorno della nuova scuola germanica al nucleo caratteristico... del primo positivismo», centrato sul riconoscimento del valore di verità oggettive e storiche delle scienze.

Se però l'affermazione della storica concretezza delle scienze. che è servita alle scuole neopositivistiche tedesche per caratterizzare la propria epistemologia rispetto alle rigide conclusioni di certo convenzionalismo e del neocriticismo kantiano, ci riporta alle prime teorie positivistiche comtiane, risulta difficile comprendere contemporaneamente, in questo quadro, l'assoluto antistoricismo dichiarato dalla nuova Naturphilosophie. In ciò Geymonat individua infatti il vero limite di tale orientamento filosofico-scientifico che, intendendo la storia come «pura, infeconda erudizione; ... esterna alla scienza e alla filosofia», sembra dimenticare «lo sforzo compiuto proprio nel rivalutare la scienza concreta, e cioé concepita nel suo storico valore, di fronte alla scienza astratta, assoluta...». Il concetto di storia fonda così, in Geymonat, fin dalle prime opere, quello di scientificità; è impensabile e improponibile per il filosofo torinese una scienza senza una storia della scienza.

Neorazionalismo, marxismo, scienza e natura

Con le opere più significative ⁵ del dopoguerra, Geymonat raccoglie l'eredità dell'empirismo logico e la stessa definizione geymonattiana di un nuovo razionalismo va intesa proprio come un processo di rielaborazione critica della nuova *Naturphilosophie*. Egli traduce però l'istanza relativistica del movimento neopositivista in storicizzazione dei processi conoscitivi, con il conseguente rifiuto dell'intuizione come possibile elemento di prova dell'origine trascendente del sapere umano. Il nuovo razionalismo geymonattiano propone una pluralità di espressioni

⁵ L. Geymonat, Studi per un nuovo razionalismo, Torino 1945 e Saggi di filosofia neorazionalistica, Torino 1953.

razionali della natura che sconfessano una visione fissa e monolitica della realtà. La storicità del razionale nella natura nega una sua assolutizzazione e prospetta una realtà multipolare rappresentata di volta in volta da sistemi logico-concettuali diversi. Il 'razionalismo critico' non prescinde da una 'realtà prima', ma ritiene doveroso tradurla in proposizioni esatte del linguaggio scientifico, interno alla realtà stessa. In questo contesto di analisi razionalista del rapporto uomo-natura e di critica alle conclusioni del determinismo di Laplace e dell'indeterminismo di Heisenberg, Geymonat approda a quello che lui stesso definisce come «neorazionalismo metodologico» che rappresentò senza dubbio in Italia un punto di riferimento nel dibattito filosofico-culturale degli anni '50.

Negli stessi anni in cui si viene profilando la proposta neorazionalistica, Geymonat inizia un primo, rilevante sondaggio della teoria materialistico-dialettica marxista nell'opera di Lenin. Ad esempio, il breve saggio Materialismo e problema della conoscenza6 contiene già le prime, utili indicazioni per capire la svolta che in questo senso si produrrà nell'epistemologia geymonattiana agli inizi degli anni '60. Questa svolta, che solitamente viene fatta coincidere con la pubblicazione del ben noto saggio Filosofia e filosofia della scienza (Milano 1960)⁷, non rappresenta uno strappo lacerante che, anche solo in parte, cancelli o rinneghi i contenuti fondamentali delle opere precedenti. Anzi, sembra più una rivisitazione che una revisione radicale di una struttura filosofico-concettuale, che continua a privilegiare la problematica del soggetto. Quello che muta è la nuova consapevolezza che nel progresso della scienza si manifesta un oggetto della ricerca che non dipende in modo esclusivo dall'opera dello scienziato. Un oggetto (la natura) che non è fisso o determinato una volta per tutte, ma che innegabilmente si mostra come 'qualcosa di altro' dal soggetto. Geymonat introduce, per la prima volta, la categoria «patrimonio scientifico-tecnico» che verrà ripresa organicamente nella successiva Scienza e realismo (Mi-

 $^{^6}$ L. Geymonat, $Materialismo\ e\ problema\ della\ conoscenza,$ «Rivista di Filosofia» 3-4, 1946, pp. 109-123.

⁷ L. Geymonat, Filosofia e filosofia della scienza, Milano 1960.

lano 1977)⁸ e che già si presenta come l'espressione unitaria di un concetto decisivo, indispensabile per distinguere la filosofia della scienza di Geymonat dalle conclusioni neopositivistiche. Il superamento dell'antistoricismo neopositivistico risiede proprio nel fatto che Geymonat è riuscito, da un lato, a evidenziare il carattere relativo e provvisorio delle verità scientifiche nel criterio storico dello sviluppo del patrimonio tecnico-scientifico e, dall'altro lato, a sottolineare il valore oggettivo, «effettivamente sicuro», delle costruzioni teoriche inserite in questo edificio complessivo della scienza. L'insieme di questi due caratteri (relativo ed oggettivo) qualifica il patrimonio tecnico-scientifico come risultante della totalità in divenire della natura. L'orientamento realistico, proposto da Geymonat, prende così le mosse dalla congiunzione di due risultati: il progresso della scienza riscontrabile nello svolgimento delle sue componenti (le teorie scientifiche e le applicazioni tecnico-sperimentali) – ci pone di fronte ad un qualche cosa che non dipende esclusivamente dal nostro conoscere e dal nostro operare. «È un oggetto cui la ricerca scientifica non ci autorizza ad attribuire alcuna fissità ma, se mai, un dinamismo interno, in corrispondenza al dinamismo della ricerca stessa – che si manifesta, comunque, come qualcosa... di irriducibile ai processi con i quali l'umanità cerca via via di chiarirlo e dominarlo» 9.

Tale orientamento realistico è un elemento costitutivo del marxismo di Geymonat, marxismo che si fonda peraltro su due presupposti basilari e convergenti: 1) la relativa compiutezza della concezione filosofica marxista e la conseguente inscindibilità del materialismo storico dal materialismo dialettico (non il dottrinale 'diamat', ovviamente); 2) la ribadita necessità di uno strettissimo rapporto fra scienza e filosofia che assegna un ruolo preminente al materialismo dialettico nel tentativo di colmare le evidenti lacune della concezione neopositivistica della scienza. Con questa impostazione, Geymonat lega la critica dell'empirismo logico ad una nuova (per la filosofia italiana) riflessione sul marxismo, basata su di una riscoperta della filosofia materialistico-dialettica di F. Engels. In tale contesto esegetico, Gey-

⁸ L. Geymonat, Scienza e realismo, Milano 1977.

⁹ L. Geymonat, Filosofia e filosofia della scienza, cit., p. 157.

monat nota che «secondo il marxismo, è illusoria, ed anzi erronea, la pretesa di considerare la storia umana come concepibile al di fuori del mondo della natura entro cui gli uomini realizzano in concreto il loro effettivo sviluppo» 10. Discostandosi dalle concezioni dominanti nel cosidetto marxismo occidentale rintracciabili soprattutto nelle opere del giovane Lukacs, di Karl Korsch e di Alfred Schmidt - Ludovico Geymonat afferma, fra l'altro, che la dicotomia interna al marxismo tra il materialismo storico e il materialismo dialettico si fonda anche su di una «interpretazione storicamente erronea dell'hegelismo, che sottovaluta la funzione compiuta in questo sistema dalla cosiddetta filosofia della natura». Secondo la lettura geymonattiana dell'opera di F. Engels, la natura (contrariamente ai seguaci dell'idealismo crociano che hanno sempre rifiutato un confronto con la filosofia della natura di Hegel) è un punto di partenza ineludibile: il fatto che la natura esista indipendentemente e autonomamente dall'uomo giustifica la ricerca interrogativa su di essa. Proprio questo intrinseco legame ci dice che è impossibile delineare un'autentica concezione del mondo che non assegni anche un posto di rilievo nel suo sistema ad una «seria concezione della natura». Geymonat non legittima quel concetto statico di natura in sé proprio della teoria conoscitiva di stampo positivistico: non si può concepire la natura come un'entità metafisica, staccata irrimediabilmente dall'uomo e fondante «una conoscenza scientifica puramente contemplativa» e irriflessiva; in un certo senso, accumulatrice passiva delle varie letture del gran libro della stessa natura. Gevmonat utilizza la dialettica della conoscenza, strettamente legata al procedere scientifico, per confermare la dialettica della natura e per rilevare positivamente la storica contraddizione fra uomo e natura. Il materialismo dialettico, presupponendo l'esistenza dell'essere umano come parte integrante della natura, può superare l'ipotetica alterità fra la realtà e il pensiero, trasferendo la dialettica delle elaborazioni scientifiche alla realtà naturale generalmente intesa. «Non è possibile considerare essenzialmente nel loro nesso le immagini

¹⁰ L. Geymonat, Marxismo e scienze della natura, in L. Geymonat, Contro il moderatismo. Interventi dal '45 al '78 (a cura di M. Quaranta), Milano 1978, p. 146.

soggettive delle cose, senza fare altrettanto per le cose stesse». La categoria del rapporto dialettico - che da taluni critici del materialismo dialettico viene spesso indicata come uno dei caratteri che ne mettono in luce l'ambigua genericità - si rivela invece, secondo Geymonat, appropriata per descrivere il divenire mutevole e il legame vicendevole dei fenomeni e degli oggetti naturali («distinti e, nel contempo, interdipendenti gli uni dagli altri»). Conoscenza scientifica e concezione materialisticodialettica della natura stabiliscono oggettivamente un rapporto di ritorno l'una sull'altra che rende inseparabili le sorti di ambedue. Così, una concezione materialistico-dialettica della natura non permette allo scienziato di evitare le questioni teoriche poste dalla scienza stessa. Fra queste si può citare quella dell'unità della natura: una concezione dialettica della natura spingerà lo scienziato a non far rientrare a priori questa unità in schemi rigidamente precostituiti e a risaltare anziché sconfessare o negare, le diversità e i cambiamenti in atto nella realtà fenomenica.

Una nuova dislocazione dell'analisi epistemologica di Lenin¹¹ consente a Geymonat di trovare una conferma dell'esistenza oggettiva della natura nell'individuazione di un nesso preciso tra la categoria del riflesso e il processo dinamico della conoscenza: da un lato, il riflesso ci fà capire che siamo in presenza di qualcosa che prescinde dalla nostra conoscenza (la natura materiale) e dall'altro, la dinamica attiva della conoscenza umana ci fà quotidianamente comprendere che questo qualcosa è conoscibile sempre più profondamente. In particolare, il passaggio da un livello ad un altro della nostra penetrazione dei fenomeni naturali (storia esterna) e il superamento di una teoria scientifica da parte di un'altra (storia interna) postulano l'esistenza di una realtà naturale irriducibile al soggetto ricercatore. Ciò che Geymonat definisce come «storia integrale della scienza» riesce a rappresentare convenientemente la dialettica del patrimonio scientifico-tecnico e a chiarire, in particolare, che il suo sviluppo «non è altrimenti concepibile se non quale serie di approsimazioni ad un essere reale, irriducibile alla sfera della pura soggettività». Una concezione della natura ferma so-

¹¹ V. I. Lenin, Materialismo ed empiriocriticismo, trad. it., Roma 1970.

stanzialmente ai paradigmi meccanicistici, che prevedono solo cambiamenti di luogo, quantitativi della materia in movimento, ha inoltre come corrispettivo complementare una concezione cumulativa della scienza (Galileo) intesa come mosaico composto da tante teorie sovrapposte, egualmente valide, immodificabili, eterne, non smentibili e prive quindi di una dialettica interna ed esterna. Il patrimonio scientifico-tecnico concretizza invece una storicizzazione della dialettica uomo-natura, impedendone una visione troppo lineare e scontata. La struttura di tale patrimonio ha uno svolgimento multiplo (relatività delle teorie scientifiche - progresso tecnico) che implica una concezione della natura come «unità dialettica di fattori reali, oggettivi, non puramente costruiti dalla mente dello scienziato» 12. La posizione di Ludovico Geymonat - nel rilevare l'oggettività della natura - individua un indissolubile nesso relazionale che non solo ricompone la contraddizione uomo-natura, ma la esalta come movente principale della realtà materiale. Dunque, natura come unità ricca e determinata nella sua essenza da differenze, opposizioni, contraddizioni, che operano appunto in un quadro che pone il recupero positivo dell'oggetto al di fuori di una concezione fissista, che non consentirebbe a Geymonat di evidenziare sia i momenti critici di trapasso sia quelli di relativa continuità dell'evoluzione naturale.

In anni più recenti, il filosofo torinese ha teorizzato l'identificazione tra natura e realtà fenomenica. Nel recuperare in parte l'uso comtiano della categoria fenomeno, Geymonat – già in un saggio del 1980 scritto insieme ad Eleonora Fiorani 13 – si riferisce al concetto di natura come unità dialettica, affermando che «il mondo è interconnesso in tutte le sue parti (parti qualificabili come fenomeni: naturali, storici, ecc.) ...»; una unità appunto «non scindibile in settori totalmente separati l'uno dall'altro». E questa unità non si presenta come totalità statica bensì come realtà in continuo movimento, cioè con «ogni sua parte (o fenomeno) che varia in funzione di un parametro fondamentale, il

¹² L. Geymonat, Scienza e realismo, cit., p. 108.

¹³ E. Fiorani-L. Geymonat, *Materialismo dialettico e politica*, in R. Luperini et al., *Critica leninista del presente*, Milano 1980.

tempo, in riferimento al quale parliamo di un fenomeno anteriore o posteriore ad un altro» ¹⁴.

In questo senso, la realtà fenomenica è altro dalla concezione metafisica del 'mondo dei fenomeni', secondo la quale il mondo apparente occulta, nasconde una realtà non percepibile, inconoscibile dall'uomo (la 'cosa in sé' di Kant). È ancora la scienza, per Geymonat, che risolve il problema e che permette l'eliminazione di «questo sdoppiamento tra realtà e mondo di fenomeni», individuando nel mondo reale l'oggetto delle proprie indagini e la causa fondante la loro stessa relatività.

¹⁴ E. Fiorani-L. Geymonat, *Materialismo dialettico e politica*, pp. 164-165.Vedi anche L. Geymonat, *Lineamenti di filosofia della scienza*, Milano 1985, p. 110.