



## *Agli scienziati serve la filosofia?*

Quella dei legami fra scienza e filosofia è una lunga storia, punteggiata di passione e indifferenza, progetti matrimoniali e reciproche denunce di lesa maestà. Nel Novecento i nodi sono venuti al pettine. Quali legami ci sono, quali possono e quali debbono esserci, tra scienza e filosofia? È una questione controversa, che è stata affrontata dai più diversi punti di vista e che ancora oggi è fra i temi più ‘caldi’ *nella riflessione sulla cultura*. Proprio così, perché qualunque discussione seria sulla cultura – così come qualunque progetto efficace di innovazione scolastica – si trova prima o poi a fare i conti con la questione. Ciò per due motivi molto semplici: primo, perché il progresso scientifico ha non solo trasformato la nostra immagine del cosmo e del posto che gli esseri umani vi occupano, ma, attraverso le applicazioni tecnologiche, ha cambiato e continua a cambiare la nostra vita quotidiana; secondo, perché qualunque modello etico, politico, pedagogico, non può ignorare le ragioni della scienza, a meno di scadere in vuoto vagheggiamento o in mera gestione degli affari correnti. In entrambi i motivi è *implicita* la presenza della filosofia, le cui ragioni, una volta *esplicitate*, devono fare i conti con le ragioni della scienza.

Oggi, nell’ambito del Progetto *Pianeta Galileo*, ci viene proposto un quesito impertinente:

### *1. agli scienziati serve la filosofia?*

Per il suo tono brusco, a un filosofo il quesito suona provocatorio, perché lascia trapelare un *bisogno* e un’ *accusa*.

Il *bisogno*: di legittimare in qualche modo l’indagine filosofica attraverso la sua utilità per l’attività scientifica. Il mio insegnante di chitarra, quando ero un ragazzo, scuoteva la testa all’idea che volevo studiare filosofia, dicendomi



“la filosofia è quella cosa con la quale, senza la quale, tutto resta tale e quale”, quindi inutile *tout court*, non solo alla scienza.

L’*accusa*: un’eventuale risposta negativa alla domanda si trasforma in una delegittimazione, parziale o totale, della filosofia. Per ripicca, il mio professore di filosofia all’università, un certo Giulio Preti, mi diceva che proprio se la filosofia è “quella cosa con la quale, ...” allora è una grande cosa e che, se qualcuno non lo capisce, è perché ha una filosofia scadente.

Avevano torto entrambi? Ci vuole poco a capirlo: il quesito 1. è avvertito da un filosofo come provocatorio perché lo mette sulla difensiva e chi si trova a dover giustificare la propria esistenza non apprezza tale condizione d’imputato. Fortunatamente, il peccato originale non si applica in filosofia. Non siamo tenuti a difendere i filosofi precedenti da accuse di reato nei confronti della scienza; e neppure siamo tenuti a cospargerci il capo di cenere per numi maldestri che hanno tentato di mettersi al di sopra di tutto (scienza compresa). Sfortunatamente, vale anche l’inverso: eventuali meriti dei defunti non si proiettano sui viventi.

Con questo, non sto forse facendo miei il *bisogno* e l’*accusa*? No, penso che gli scienziati si trovino in una relazione analoga con i loro antenati. Si dice: “con una differenza”; cioè, i filosofi conservano sul comodino le statuine tutte intere degli avi (ogni tanto qualcuno s’imbarbarisce e pianta qualche spillone), mentre gli scienziati le hanno smembrate, conservando soltanto ciò che ha retto alla prova dell’esperimento ed è risultato suscettibile di integrarsi in sistemazioni teoriche più ampie, profonde, rigorose, oggettive. È vero che si conservano espressioni come “meccanica newtoniana”, “teorema di Eulero”, “trasformazioni di Lorentz”, ma i riferimenti nominali sono targhette di encomio e potrebbero essere sostituiti con simboli impersonali. Così (in linea di principio) spariscono i nomi propri e restano i concetti, le teorie, i dati. “Si dice”, perché ci sono stati e ci sono filosofi impegnati in un’analoga operazione di chirurgia, e poi d’ingegneria, virtuale. Se la loro voce si perde nel rumore di fondo, non vedo perché dovrebbero gridare, ma non vedo neppure perché dovrebbero sentirsi nella condizione di imbastire una difesa d’ufficio di tutta quanta la categoria o di fregiarsi di titoli nobiliari che altri si sono meritati.

Premesso ciò, vorrei subito riassumere in due tesi il senso di quello che dirò.



*Prima Tesi:* la filosofia può servire agli scienziati se e solo se i filosofi si servono della scienza (senza truccarne i risultati).

*Seconda Tesi:* la filosofia serve agli scienziati ogniqualvolta entrano in gioco problemi di impostazione teorica che siano di ampio respiro, richiedano la massima nitidezza concettuale e al contempo una collocazione prospettica nel panorama della storia delle idee.

Quanto alla *Prima Tesi*, la condizione richiede che i filosofi si servano della scienza non dal di fuori, come supremi architetti aventi titolo a firmare i grandi progetti (le “visioni del mondo”) o come supremi giudici di benefici e danni derivanti dalla ricerca scientifica, bensì come compagni di strada che hanno le mani in pasta con questioncine anche poco appariscenti. E ciò nello spirito della più alta tradizione filosofica. Anzi, questo coinvolgimento dei filosofi (maschi e femmine) serve a evitare che l’uso di concetti scientifici si trasformi in abuso. Alan Sokal è noto per la beffa giocata a chi non ha scrupoli nell’impiego fraudolento, oscurantista e presuntuoso, di nozioni e teorie scientifiche. Se la denuncia di Sokal vale, in termini baconiani, come *pars destruens* nei confronti di un diffuso malcostume filosofico (quello di truccare i risultati), manca però di una *pars construens*.

Quanto alla *Seconda Tesi*, la condizione è vaga e ci vorrebbe più tempo per chiarirne il senso. Qui mi limito a dare qualche suggerimento per ridurne la vaghezza. Jean Dieudonné diceva che i matematici si concedono tuttalpiù di domenica una riflessione filosofica sul loro lavoro settimanale, tornando il lunedì a fare quello che facevano senza bisogno di tale riflessione. *Di fatto*, questo è vero anche per la maggior parte dei fisici, dei biologi ecc. *Di fatto*, corrisponde a un malinteso senso della filosofia e, *di fatto*, alcune, decisive, tappe nello sviluppo del pensiero scientifico ne attestano la falsità. Vengono subito in mente i nomi dei padri della scienza moderna – *in primis*, Galileo – e, restando al Novecento, fondamentali teorie logico-matematiche sono scaturite come risposta a quesiti di natura filosofica.

Sono due “tesi”. Non mi propongo di *provarle*, ma di suffragarne l’attendibilità.

\* \* \*



Innanzitutto, le due Tesi non corrispondono alla reazione più frequente tra i filosofi. Questo potrebbe essere motivo sufficiente per dire che offrono una risposta inadeguata alla domanda 1.. È però una difficoltà che interessa il piano psico-sociologico. Non siamo qui per prendere atto dello *status quo* e neanche per analizzare il fatto che un dato costume intellettuale acquista legittimità quanto più è diffuso. Per essere più esplicito: ci sono filosofi che odiano la scienza, quindi la domanda 1. è per loro offensiva; ci sono filosofi che si sentono in diritto di parlarne senza avere la minima competenza in alcun settore della ricerca scientifica; ci sono filosofi che considerano la precisione concettuale un idolo tecnocratico; ci sono filosofi che non si preoccupano minimamente di inquadrare storicamente un problema e altri che senza quest'inquadramento avrebbero attacchi di panico.

I motivi che soggiacciono a simili atteggiamenti sono molteplici e non sempre onorevoli. La reazione più tipica è un contrattacco risentito e le linee del contrattacco sono le seguenti:

a. Non c'è un solo tipo di conoscenza, vale a dire la scienza non può pretendere di avere l'esclusiva.

b. Anche se questa pretesa è legittima, ci sono modelli diversi di scienza (ambiti diversi richiedono metodi diversi, ecc.).

c. Anche se tutta la conoscenza è quella scientifica e anche se c'è un modello universale di scienza, la conoscenza non può essere spiegata separandola da altri aspetti dell'esperienza umana.

d. Anche se la conoscenza è spiegabile iuxta propria principia, la conoscenza non è tutto ciò che conta: sapere com'è fatto il mondo (sapendo anche che cosa ci permette di dire che è fatto proprio così) non permette di dare alla nostra vita un senso. La filosofia si interessa proprio di questo senso ... e di altro ancora.

L'elenco potrebbe continuare, ora con varianti storicistiche ora con varianti anti-storicistiche. Sul rapporto scienza/filosofia, così come si presenta in a - d e nelle possibili varianti, è stato versato un fiume d'inchiostro. Nella maggior parte dei casi, la tematica che scorre nel fiume, per quanto interessante al fine di redigere un indirizzario dei filosofi, non prefigura risposte significative al quesito iniziale; anzi, temo che assumerla così com'è discussa di solito, e come generalmente è stata discussa dall'Ottocento in poi, significherebbe



rinunciare a fare seriamente il mio mestiere (scambiando la domenica con i giorni lavorativi, per stare al detto di Dieudonné).

Infatti, il contrattacco porta i filosofi (e gli scienziati) a impegnarsi in una viscerale diatriba: i duellanti si sentono chiamati a isolare i valori della propria categoria dai valori dell'altra e a rivendicare l'importanza dei propri, ora a scapito dell'importanza di quelli altrui ora in un regime di coesistenza pacifica, *dando per scontato quali siano o debbano essere i valori degli uni e degli altri*. Tolti i lustrini accademici, il risultato consueto della diatriba è poco distinguibile da una discussione al bar sui guai della nazionale di calcio.

Un'alternativa non viscerale, ma di incerto profilo, è quella più frequente in Italia: così come si insegna la filosofia attraverso la sua storia, ricavandone una consapevolezza critica che ammorbidisce le nostre presunte certezze, si tratta di fare la stessa cosa per la scienza e così trovare nella storia quell'intreccio fecondo di scienza e filosofia che non riusciamo a motivare altrimenti. Whitehead diceva che una scienza che non dimentica i suoi padri è perduta. In sostanza, è condannata a diventare ... filosofia.

L'alternativa in questione, che si affida alla storia, elimina l'aut-aut di Whitehead. Non dovrei essere contento in vista della Seconda Tesi? Non proprio: perché la dimensione storica è utile a evitare i rischi di una didattica acritica e insulare di ciascuna scienza ed è utile a favorire la consapevolezza che la scienza è cultura, ma non è in alcun modo sufficiente a fare filosofia, nello stesso senso in cui la conoscenza della storia della falegnameria non basta a fare un buon falegname. E i filosofi sono artigiani – anzi, penso che in buona misura lo siano anche gli scienziati.

Intendiamoci: è cosa buona e giusta acquisire consapevolezza dei legami storici tra pensiero filosofico e pensiero scientifico. Lo è tanto per i filosofi quanto per gli scienziati; per quanto sia raccomandabile, è tuttavia insufficiente. E poi non è la necessità primaria, né per gli uni né per gli altri. La consapevolezza dei legami storici diventa fruttuosa solo se scaturisce da motivazioni relative a *specifiche* questioni intrinsecamente *teoretiche* (siano esse scientifiche o filosofiche), altrimenti si trasforma in un viaggio turistico fra le tante stazioni di saggezza e di sciocchezza, meno rischioso della costruzione di una *clavis universalis* (per orientarsi fra tutte le dottrine possibili) ma utile soprattutto per chi ha bisogno di avere il comodino occupato o per chi ha bisogno di fare



ginnastica concettuale. Ci sono anche altri modi meno complicati e non meno efficaci di ottenere lo stesso effetto.

Vorrei suggerire una via diversa, seguendo la quale viene meno l'apparente banalità delle due Tesi fornite come risposta al quesito iniziale. È la via che parte dal riconoscimento della natura a *treccia* della conoscenza umana: una treccia composta da diversi fili – analisi concettuali, sintesi teoriche, modelli matematici, esperimenti, applicazioni tecnologiche, valori-guida – ciascuno dei quali è a sua volta una treccia degli stessi fili a scala ridotta; una treccia scalabile, dunque, con la quale si producono ora strutture oggettivamente resistenti ora strutture fragili, a partire dagli stessi ingredienti basilari. Basilari? Sì, i fili della conoscenza non sono scomponibili all'infinito: ci sono schemi cognitivi elementari, associati alle nostre capacità di controllo percettivo e motorio, che sono le stesse coinvolte nella comprensione dei concetti più astratti, nella loro elaborazione sistematica e integrata, nella costruzione di strumenti, nelle procedure di scoperta e di verifica.

Questo riconoscimento della natura a treccia (scalabile) della conoscenza umana aiuta a impostare il rapporto tra filosofia e scienza in maniera tale da

- favorire un'immagine composita di questo rapporto, senza però arrivare a fare una marmellata,

- sfavorire ogni posizione asimmetrica (chi sta più in alto di chi) e ogni rivendicazione territoriale,

- far sì che la consapevolezza di questa natura a treccia della conoscenza sia d'aiuto nella formazione dei giovani e – perché no? – anche dei filosofi e degli scienziati di domani.

Infatti, ne scaturiscono modifiche sostanziali al modo in cui solitamente s'insegna filosofia e s'insegnano le materie scientifiche.

Alla maggior parte dei filosofi questo discorso, appena abbozzato, piace tanto poco quanto alla maggior parte degli scienziati; non è un discorso animato da livore verso una specifica corrente di pensiero o una specifica pedagogia, eppure mal si presta a compromessi *pro bono pacis*. Per spiegarlo bisogna fare un antipatico slittamento dal quesito 1. a un meta-quesito sul suo senso – antipatico perché dà l'idea che si voglia svicolare. Invece questo slittamento chiarisce quale tipo di risposta non è possibile dare.



\* \* \*

Se prendiamo la domanda iniziale così com'è, l'alternativa ovvia è “Sì, la filosofia serve agli scienziati” / “No, non serve”; in ambedue i casi, alla risposta solitamente si accompagna una motivazione che dà voce a umori viscerali o testimonia una lezione tratta dalla propria biografia intellettuale. Sempre meglio che pomposi eloqui su Scienza e Filosofia; però, pur sempre di esclamazioni (più o meno colte) o ricordi trattasi. Chi non è contento di esclamare o ricordare e vuole invece argomentare, si vede obbligato ad aggiungere: “Sì, se ...” / “No, se ...”, “Sì, solo se ...” / “No, solo se ...”, e qui cominciano le difficoltà.

Infatti, come proviamo a esplicitare condizioni necessarie e sufficienti per rispondere sì o no, si presenta subito un guaio: che cosa si chiede veramente? Qualcuno avrebbe potuto anche rispondere “Sì, perché, di fatto, ...” o “No, perché, di fatto, ...” e probabilmente ne sarebbe scaturita una risposta alquanto diversa. Va dunque chiarita la duplicità di senso della domanda, altrimenti si fa solo propaganda o professione di fede. Ecco allora il meta-quesito:

*2. la domanda 1. è di tipo fattuale-descrittivo  
o di tipo potenziale-valutativo?*

In altre parole, si vuol sapere se la filosofia è servita e serve agli scienziati (leggi: al fare scienza) o se può legittimamente servire e dobbiamo far sì che serva? Che di fatto sia servita e serva non implica che questo sia un bene, un obiettivo, un servizio non altrimenti ottenibile; oppure può essere servita, ma a poco. Non è che, per caso, il solo porsi di una previa domanda come 2. suggerisca qualcosa?

Ebbene, l'esigenza di chiarificazione espressa in 2. è una spia rivelatrice della treccia cui alludevo. La riflessione filosofica verte anche, e in maniera tutt'altro che secondaria, sul rapporto fra conoscenza scientifica e filosofia, ma curiosamente ... la stessa cosa vale per la scienza. Anzi, la storia del pensiero scientifico offre ampia testimonianza del ruolo che ha avuto una ricorrente preoccupazione su quali metodi seguire per arrivare alla conoscenza e su come



spiegare che certe cose esistono e certe altre no. In questa preoccupazione si è definita l'identità di quel sapere che chiamiamo "scienza".

Qualcuno di voi penserà che sto truccando le carte, cioè sfrutto un 'dato di fatto' che ora mi fa comodo, per rispondere a una domanda, la 2., che pone la questione della scelta tra una risposta descrittiva a 1. e una risposta valutativa. In realtà, il 'dato di fatto' cui mi appello è intrinseco al pensiero scientifico.

Gli scienziati non sono operai a una catena di montaggio, sul tipo di quella di *Tempi moderni*, o zombie che non si pongono problemi sui concetti e sui metodi che adoperano. Anzi, è difficile immaginare uno "scenziato" che sappia fare il suo mestiere e non sia coinvolto in una consapevole indagine sull'attendibilità dei metodi d'indagine e di controllo, sulla forma più generale e invariante dei principi teorici, su quali siano i concetti fondamentali, su quale sia il tipo di definizione da dare di un concetto, sulle ragioni dell'adozione di un tipo di modelli matematici piuttosto che un altro. Quest'insieme di preoccupazioni si è esercitato in passato, e continua a esercitarsi, in diversi modi: differenziando la natura delle teorie scientifiche da quella delle dottrine filosofiche, differenziando il metodo di procedere degli scienziati, nella soluzione dei problemi, rispetto al metodo di procedere dei filosofi, e differenziando i tipi di oggetti ai quali si riferisce il discorso scientifico dai tipi di oggetti ai quali si riferisce il discorso filosofico (e il discorso ordinario).

La varietà di queste differenze non collide con le due Tesi, perché la filosofia ingloba un piano di metariflessione e la scienza ingloba un piano dello stesso tipo. È chiaro che la scienza non è confinata a tale piano, mentre è meno chiaro che neppure la filosofia vi è confinata. Il punto è che su tale piano di metariflessione i criteri di giustificazione di qualunque discorso hanno una stretta correlazione, e un'ampia intersezione, per scienziati e filosofi. Certo, se fosse tutto qui, sarebbe troppo poco. Che cosa c'è in più lo si capisce riflettendo su cosa lo slittamento a un piano di metariflessione non significa e che invece ha significato per molti.

\* \* \*

Lo slittamento al piano della metariflessione è stato inteso dai filosofi più seri del Novecento come identificante il piano proprio ed esclusivo della





filosofia. Una volta scartata l'idea di competere con la scienza sul piano della comprensione/spiegazione dei fatti, e messa anche da parte la presunzione di accedere a qualcosa che sfugga all'indagine osservativo-sperimentale rivendicando la sua inconoscibilità scientifica, i filosofi più seri sono diventati analisti del linguaggio della scienza (e di ogni altro ambito della cultura); hanno riconosciuto che molti fra gli antenati, seppur con alterni esiti e spesso in maniera non pienamente consapevole, si erano impegnati in questo stesso compito; hanno infine riconosciuto di non poter essere altro che analisti del linguaggio.

Nelle sue varie formulazioni (logica, semiotica, ermeneutica), quest'analisi del linguaggio, non necessariamente sincronica, si presenta ora in forma descrittiva ora in forma regolativa. Solitamente, le due forme sono contrapposte, anche se in ciascuna forma si trovano poi ingredienti costitutivi dell'altra, e ciò è dovuto alla compresenza, in entrambe, di quegli stessi, basilari, schemi cognitivi che generano la treccia della conoscenza umana.

Il guaio per la "linguisticizzazione" della filosofia è che questi schemi trovano, sì, espressione nel linguaggio, ma non sono di natura puramente linguistica; inoltre, l'indagine metalinguistica ha ricadute teorico-pratiche, esattamente come la pulizia delle lenti permette di scorgere qualcosa che altrimenti non si distinguerebbe in maniera nitida. Quindi la serietà non basta. L'isolamento della filosofia sul piano della meta-riflessione non è così splendido come si poteva supporre.

Ritorniamo a 2.: optiamo allora per una risposta di tipo fattuale-descrittivo o per una di tipo potenziale-valutativo? I due tipi di risposta non è detto che siano reciprocamente indipendenti. Basti pensare al notevole influsso della storia della scienza sull'epistemologia contemporanea. Quest'influsso ha avuto luci e ombre. L'impostazione di Thomas Kuhn e poi l'idea di una "metafisica influente" (nelle sue varie formulazioni) hanno, di fatto, favorito la diffusione di un relativismo (storico-sociologico) che ha avuto effetti devastanti – anche nella scuola. Viceversa, si pensi all'influsso delle scienze cognitive sull'epistemologia: gli studi su problem solving, euristica, pianificazione, modelli dinamici della percezione, hanno, di fatto, favorito per converso una tendenza alla naturalizzazione dell'epistemologia – una tendenza preoccupante per altri versi (le novità del lessico come parole magiche). Dunque, puntiamo



sulle relazioni ‘storico-naturali’ tra scienza e filosofia o puntiamo sulle relazioni potenziali, da passare al setaccio, tra scienza e filosofia?

Consideriamo la prima opzione. La storia della filosofia è un bazaar in cui si può comprare di tutto. D’altra parte, anche se non si ereditano i peccati, sembra poco proficuo spostare la questione sulla carta d’identità del filosofo per evitare i sorrisetti che gli scienziati riservano ai perditempo. Gli scienziati non si pongono lo stesso problema, ma, come escono dalla parrocchia, appaiono spesso *naïf* ai filosofi di professione. Per converso, si possono indicare momenti in cui il progresso scientifico è stato opera di menti tanto fantasiose quanto rigorose, che facevano scienza pensandola filosoficamente e facevano filosofia pensandola scientificamente. Queste figure costituiscono una folta schiera – per fare dei nomi: Aristotele, Cartesio, Leibniz, Poincaré, Gödel, Piaget. C’è poi una schiera di scienziati i quali, in maniera meno aperta, hanno coltivato interessi filosofici, nel corso della loro formazione o nel momento di una più matura riflessione sull’impresa scientifica. In alcuni casi, questi interessi hanno lasciato il segno nella loro stessa opera – per fare due soli esempi: la polemica anticartesiana di Newton e il confronto di Einstein con il relazionismo di Mach. Se solo i testi di storia della filosofia dessero maggiore spazio a (i) come problemi filosofici abbiano trovato formulazione (più o meno adeguata) e soluzione (più o meno corretta) in questa e quella teoria scientifica, invece di propagandare la nostalgia di problemi eternamente insolubili, e a (ii) come le teorie scientifiche siano a loro volta una sorgente di problemi filosofici, invece di veicolare l’idea che i filosofi possono ergersi a padroni della ‘filosoficità’ dal produttore al consumatore, il dialogo comincerebbe a porsi in termini diversi. Naturalmente, l’inverso vale per i testi di storia della scienza.

Consideriamo ora la seconda opzione, cioè, il senso potenziale/valutativo della domanda “serve la filosofia agli scienziati?” e al riguardo, tralasciamo la direzione inversa, ugualmente legittima, cioè “serve la scienza ai filosofi?”, anche se tralasciarla impedisce di giustificare in maniera adeguata la *Prima Tesi* e impedisce pure di cogliere qualcosa di decisivo per la filosofia e la sua storia. Vi ricordate dell’iscrizione sul portale dell’Accademia “Non entri chi non conosce la geometria”? Oggi, sulla base di quello che certe aree della filosofia sono diventate, si potrebbe dire “Non entri chi non conosce



l'informatica", come trent'anni fa si sarebbe detto "Non entri chi non conosce la logica". Sono esagerazioni fuorvianti, perché inutilmente selettive. E, com'è facile immaginare, hanno indotto a reazioni non meno fuorvianti, come se un filosofo della scienza potesse ignorare del tutto la geometria, come se un filosofo del linguaggio potesse ignorare del tutto la logica, come se un filosofo della mente potesse ignorare del tutto l'informatica (e oggi le neuroscienze) – insomma, come se un filosofo potesse parlare liberamente di qualunque cosa senza impegnarsi ad accettare/respingere una qualche teoria scientifica o senza truccare il senso comune.

Fermo restando che non esiste una via regia neanche in filosofia e che non c'è bisogno di esibire un ticket all'ingresso, la filosofia che si nutre di se stessa è una piantina destinata a morire prima di dar frutti. E neppure l'atteggiamento voyeuristico di molti filosofi della scienza, della matematica, ecc., riesce, se non di rado, a fornire un appropriato nutrimento. Le ricette preconfezionate sortono un pari effetto anche nella formazione di buoni scienziati.

\* \* \*

Il ragionamento fin qui svolto a sostegno delle due Tesi ed a chiarimento del senso della domanda 2. è striminzito, allusivo, tutt'altro che chiaro e distinto. Per mettere i puntini sulle i ci vorrebbe più tempo. Se non vi fidate, non mi offendo, ma se quanto detto vi induce almeno a pensare che il quadretto degli "scienziati" contro gli "antiscienziati", al pari di quello dei fautori della storicizzazione (della scienza e della filosofia) contro i formalizzatori (dell'una e dell'altra), non esaurisce la scena filosofica, è già qualcosa.

Ciò che, *gratta gratta*, contraddistingue l'attività dei filosofi è un'indagine su questioni che interessano i presupposti della spiegazione e della valutazione, così come questi si configurano in relazione a specifici problemi in ambiti specifici ma anche in relazione a problemi trasversali agli ambiti disciplinari. Si tratta di questioni che, per la loro specificità, si interfacciano con la ricerca scientifica e, per la loro mobilità, interessano l'architettura di una qualsiasi regione della cultura, scienza compresa; in particolare, i filosofi lavorano su questioni che hanno a che fare con il significato di concetti-ponte, fra linguaggio comune e linguaggio scientifico, e con le modalità di questo vitale



commercio di concetti. È un'indagine che mette allo scoperto la radice dei criteri di sensatezza, razionalità, oggettività, ...; un'indagine scomoda, poco remunerativa (in termini di risultati condivisi) e, di fatto, vista con sospetto da molti scienziati. Il fatto che tra i filosofi ci siano molti più imbonitori di quanti ce ne siano tra gli scienziati, unitamente al fatto che buona parte dell'attività di un filosofo sia spesa nel criticare piuttosto che nel creare, fa capire che le condizioni espresse nelle due Tesi sono raramente soddisfatte. E con ciò? Non dovremmo dimenticare l'osservazione di Cantor, "l'essenza della matematica è la sua libertà", perché si attaglia anche alla filosofia e segnala un nesso profondo tra filosofia e matematica che, sebbene coltivato da pochi, è costitutivo.

Quest'indagine *consapevolmente svolta* si può esplicitare in più modi, non ha un recinto predeterminato e, a mio sventurato parere, non meriterebbe neppure di essere imbalsamata in una disciplina a se stante: nel momento in cui si organizza in un curriculum accademico autonomo, con il suo *pedigree*, i suoi *loci*, i suoi stili, le sue verbose e paludate furbizie, si atrofizza. Invece, si può esplicitare anche nel lavoro quotidiano di ricerca di un fisico o di un biologo. La filosofia, ripeto da anni ai miei studenti (che pensano che scherzi), è capillarmente distribuita nelle più diverse attività, in particolare in quel *mare magnum* che diciamo "scienza".

È legittimo dare una sistemazione a ciò che è capillarmente distribuito, ma non capisco perché questa sistemazione dovrebbe pretendere di costituire un corpo a sé. La filosofia così intesa, naturalmente, *non* appartiene neppure alle discipline umanistiche e proprio per questo i soliti discorsi sulla frattura tra cultura umanistica e cultura scientifica sono fuorvianti. Infine, la filosofia è in primo luogo analisi concettuale, ma non è esclusivamente attività metalinguistica, come invece nel Novecento si è voluto credere. Offre conoscenze, oltre che pulizie concettuali e scenografie del mondo (intimo e remoto)? Tanto quanto l'inverso vale per ciò che si indica come ricerca scientifica.

In *questo* senso la filosofia serve da sempre agli scienziati e può ancora servire, se ci interessa far fiorire nuove idee e metterle alla prova, invece di fare esercizi linguistici, tappare buchi entro un quadro preso come standard assoluto, o emettere cambiali in bianco sotto forma di giudizi *sulla* scienza. Ora,



quanto è promosso l'esercizio di quest'attività presso le ultime generazioni di scienziati, e più specificamente nei curricoli di formazione dei matematici, dei fisici, dei biologi, degli psicologi?

Benché politicamente corretto, non so quanto convenga impegnarsi, qui, a stabilire di chi o di cosa è la responsabilità di questa situazione: per esempio, se dell'assoluta mancanza di rigore di tanti lavori filosofici o del barocco tecnicismo di tanti lavori scientifici. Piuttosto: che cosa si può fare per cambiarla? Perché, se non la cambiamo, temo che la ricerca scientifica "di base" ne sia impoverita – così come la ricerca filosofica "di base". Ripensandoci, il suggerimento dato non è nulla di arcano. È solo la regola di Hebb per le reti neurali applicata al rapporto scienza-filosofia: *se, in una rete, due nodi interconnessi si attivano insieme, la forza della connessione tra i nodi aumenta, altrimenti diminuisce*. Proviamo ad aggiustare i 'pesi' sulle connessioni tra scienza e filosofia, in modo che l'attivazione sia mutuamente eccitatoria invece che inibitoria.

*Alberto Peruzzi*