

2 **Storiografia e analisi nel dibattito epistemologico degli anni Settanta**

Sommario 2.1 L'ape e l'architetto. – 2.2 Altre immagini della scienza. – 2.2.1 Kuhn e le rivoluzioni scientifiche. – 2.2.2 Mach e la concezione 'economica' della scienza. – 2.3 La ricostruzione storico-epistemologica de *Il sapere*. – 2.3.1 Distruzione di idoli. – 2.3.2 Antropologia speculativa.

La scienza non è neutrale, cioè essa ha connotazioni ideologiche non solo per le sue implicazioni sociali ma anche nei suoi contenuti e nelle sue costruzioni concettuali più propriamente tecniche

(Ciccotti et al., *L'ape e l'architetto*, 1976)

2.1 L'ape e l'architetto

Tra i temi posti in modo centrale e inaggirabile dalla stagione del '68 c'è la questione della non neutralità della scienza e della sua natura ideologica. L'insieme delle tematiche legate alla natura della scienza e del progresso scientifico, così come ai loro presupposti e portati etici, erano tracciate negli anni Settanta tutt'altro che risolte. La discussione, promossa in particolare da correnti di pensiero legate al marxismo, partiva da ambienti scientifici e accademici per raggiungere la società nel suo complesso. Parole e concetti afferenti all'alveo della dottrina marxista quali 'struttura', 'sovrastruttura',

‘ideologia’, ‘ideologizzazione della scienza’, ‘materialismo storico’ costituivano l’intelaiatura del dibattito. Quella stagione caratterizzata da una forte propulsione verso il cambiamento sociale, culturale, politico ed economico contribuì a dare al dibattito epistemologico circa la presupposta crisi dei fondamenti della scienza una svolta in senso etico-politico.¹

A metà del secolo scorso il marxismo si poneva ancora come modello di indagine razionale del reale. Il filosofo ungherese György Lukács (1885-1971), su queste basi, già dagli anni Cinquanta aveva impostato una duratura bipartizione tra razionalismo e irrazionalismo, tra forze e filosofie razionalistiche e irrazionalistiche, che avrebbe informato di sé gran parte del dibattito degli anni Settanta.

La svalutazione dell’intelletto e della ragione, l’esaltazione acritica dell’intuizione, l’aristocratica gnoseologia, il ripudio del progresso storico-sociale, la creazione di miti ecc. sono motivi che ritroviamo praticamente in ogni pensatore irrazionalista. (Lukács 2011, 10)

Tra i pensatori reazionari e irrazionalisti, avversari della ragione e della scienza figurano Schelling, Kierkegaard, Schopenhauer, Nietzsche, Spengler, Heidegger, tutti messi in una linea coerente e continua che, secondo Lukács, va ‘da Schelling a Hitler’. La Rivoluzione Francese e la dialettica hegeliana sono riconosciute invece come matrici di un pensiero dialettico-razionale di cui il marxismo sarebbe erede. Lo sviluppo delle forze irrazionalistiche è letto come il prodotto storico delle lotte di classe in Germania: Hitler e l’hitlerismo sono visti quindi come l’esito finale, il ‘coronamento ideologico’ sia del pensiero irrazionalistico tedesco, sia di lotte di classe relative al contesto economico-politico dei primi decenni del XX secolo.

Il filosofo ungherese vede nella borghesia capitalistica il vero motore dell’irrazionalismo radice di tutte le politiche estremistiche quali il fascismo e soprattutto il nazismo. Tale classe sociale ha di fatto tradito le idee di progresso scientifico e di benessere e abbondanza economica a esso collegate. In una società borghese la scienza è gestita in modo non neutrale, ideologizzato, corrompendone la natura e le finalità essenzialmente umanistiche. Lukács impostava così la problematica su di un piano essenzialmente politico, in quanto faceva della classe proletaria l’entità storica in grado di ribaltare quella situazione, capace cioè di riprendere in mano il timone della storia ripristinando la priorità della Ragione e guidando l’umanità verso il progresso e il benessere. Categorizzazioni come quella lukácsiana tra borghesi-capitalisti fautori del disordine da una parte e

1 Per un’introduzione generale alla problematica della scienza nel ‘68 si veda Gueraggio 2010. Per un inquadramento storico della nascita del radicalismo scientifico italiano con il «Manifesto di Varenna» del 1970 si veda Ienna 2020.

marxisti-proletari rappresentanti della razionalità storico-filosofica dall'altra, erano ancora moneta corrente tra la fine degli anni Sessanta e l'inizio dei Settanta.

La storia della filosofia, alla stessa maniera della storia dell'arte e della storia della letteratura, non è mai, come pensano i suoi storici borghesi, semplice storia di idee filosofiche o magari di personalità. I problemi e i modi di risolverli vengono stabiliti per la filosofia dallo sviluppo delle forze produttive, dall'evoluzione sociale, dallo svolgersi della lotta di classe. (Lukács 2011, 3)

Questo passaggio evidenzia l'assunzione del principio del materialismo storico inteso in senso dialettico, assunto cioè come modello esplicativo, griglia concettuale attraverso cui approcciarsi allo studio dei sistemi di pensiero, scientifici o filosofici. Secondo le parole di Lukács la dicotomia tra razionalisti e irrazionalisti (questi ultimi visti come sprovvisti del materialismo dialettico quale strumento di indagine) era a tal punto forte e pregnante in senso sociale e politico che

l'assumere posizione a favore della ragione oppure contro di essa decide al tempo stesso dell'essenza di una filosofia come filosofia, della sua funzione nello sviluppo sociale. (5)

L'alternativa si poneva quindi inevitabilmente nei termini di una diametrica opposizione tra sostenitori della ragione e suoi nemici.

Lukács parla polemicamente di un'avvenuta distruzione della ragione umana, filosofica e scientifica, da parte delle forze borghesi come del fattore essenziale che ha aperto la strada al nazionalsocialismo. Sintomatico rispetto alla longevità di questa impostazione è il fatto che Gargani, alla fine degli anni Settanta, curi un volume dal titolo *Crisi della ragione*, dove, quasi ricreando un'eco del testo lukácsiano, sostiene che la ragione è entrata palesemente in «crisi». Intendendo però sostenere, contrariamente al filosofo ungherese, non solo che ciò è successo per limiti intrinseci alla ragione stessa e al modo in cui essa veniva concepita - per limitazioni proprie della razionalità umana, dunque, e non per colpa di forze irrazionalistiche operanti in contrasto a essa - , ma anche che essa non si può dire propriamente distrutta né destituita.²

² Come sottolineato giustamente da Iacono, parlando di crisi della ragione, Gargani «non intende affatto permettere l'irruzione dell'irrazionalismo nel razionalismo», ma piuttosto rifiutare «quella distinzione concettuale tra razionale e irrazionale che aveva l'aria di creare spaccature e irrigidire confini» (Iacono 2022, 107). A questo proposito, Iacono fa notare come, nel 1977, la rivista *Aut Aut* avesse dedicato un numero (161, 1977) a *Irrazionalismo e nuove forme di irrazionalità*.

Negli anni Sessanta-Settanta, quindi, la questione epistemologica investiva direttamente la pratica scientifica, il suo scopo e soprattutto i suoi limiti. Lo sviluppo e l'utilizzo dell'arma atomica, il clima teso della Guerra Fredda imponevano una riflessione, a tratti schizofrenica, sulla natura ma anche portata etica dell'impresa scientifica. Quale limite dare alla scienza e alla sua ricerca? Quale limite etico-politico imporre all'impiego dei suoi risultati? A quali criteri far riferimento per limitare e definire la scienza, se questi non possono trovarsi nella scienza stessa? In quegli anni si poneva in sostanza in maniera forse più pressante che mai il problema della natura e dei limiti sia conoscitivi (riguardanti cioè che cosa si possa conoscere, come e in che misura) che etici (quale fine abbia l'impresa scientifica e conoscitiva in genere). Sin dall'inizio del XX secolo si sono andati sviluppando diversi approcci epistemologici al problema della scienza e della conoscenza scientifica: dalla sociologia della scienza di Robert K. Merton (1910-2003) alla teoria critica della Scuola di Francoforte, alla Scuola di Edimburgo e al suo 'programma forte', solo per citarne alcuni. Per lungo tempo si è ritenuto di poter operare una distinzione tra coloro che, da un lato, redigevano una storia 'esterna' della scienza, facendo ricorso a fattori di spiegazione non scientifici, come quelli economici, politici o sociali. Dall'altro, coloro che invece procedevano a una storia 'interna' della scienza, escludendo il ricorso a qualsiasi matrice esplicativa esterna alla scienza stessa, che non facesse cioè appello e non si svolgesse nei termini dei suoi argomenti e delle sue procedure razionali.

In questo quadro, nel 1976, esce *L'ape e l'architetto*, volume che raccoglie scritti di un gruppo di fisici militanti - Giovanni Ciccotti, Marcello Cini (1923-2012), Michelangelo de Maria (1942-2023) e Giovanni Jona-Lasinio - che cerca di dare una risposta in ottica marxista a molte delle questioni menzionate sopra.³ Ciò pare chiaro già dal titolo, «l'ape e l'architetto», che riprende un famoso passo de *Il Capitale* di Marx.

Un ragno compie operazioni simili a quelle del tessitore; un'ape fa arrossire molti architetti umani con la costruzione delle sue celle di cera. Ma ciò che, fin dappprincipio, distingue il peggiore architetto dalla migliore ape è il fatto di aver costruito la cella nella propria testa prima di costruirla in cera. Al termine del processo lavorativo, si ha un risultato che era già presente all'inizio nella mente del lavoratore; che, quindi, esisteva già come idea. Non è che egli si limiti a produrre un cambiamento di forma nel dato

³ Questo volume, di cui è uscita nel 2011 una nuova edizione e, nel 2024, la traduzione inglese a cura di Gerardo Ienna e Pietro Daniel Omodeo, è oggetto di rinnovato interesse da parte degli studiosi (cf. Alunni 2020). Su Marcello Cini, cf. Gagliasso et al. 2015; Capocci, Frezza, Gronda c.d.s.

naturale; realizza in esso, nel medesimo tempo, il proprio scopo, uno scopo ch'egli conosce, che determina a guisa di legge il modo del suo operare, e al quale egli deve subordinare la propria volontà. (Marx 2013, 230-1)

Secondo gli autori de *L'ape e l'architetto*, in quel passaggio di Marx si condensa una visione della scienza come un «intreccio oggettività-soggettività che è al tempo stesso intreccio fra causalità, cioè materialismo, e finalità, cioè storia» (Ciccotti et al. 2011, 15). L'uomo si trova ad agire a metà tra questi due poli, tra la materia, la causalità materiale (quella che egli, in quanto animale, prodotto e parte della natura, condivide con l'ape) e la storia, l'agire teleologicamente e ideologicamente preordinato (di cui solo egli, in quanto uomo razionale o architetto, è capace). Il Marx dei *Grundrisse* del '57 costituisce il riferimento fondamentale delle analisi contenute ne *L'ape e l'architetto*, assieme all'Engels dell'*Antidühring* (1877) e della *Dialettica della Natura* (pubblicata postuma nel 1925) e al Lenin di *Materialismo ed empiriocriticismo* (1909). Riferimento meno atteso, a cui accenna il sottotitolo del volume («Materialismo storico e paradigmi scientifici»), è il Thomas Kuhn (1922-1996) de *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962) e l'idea che la scienza sia un prodotto storico e sociale di comunità di ricercatori il cui lavoro è determinato in maniera essenziale da fattori non epistemici. Intento degli autori de *L'ape e l'architetto* è quello di utilizzare l'immagine della scienza proposta da Kuhn contro Engels e il 'materialismo dialettico' da lui proposto. Questo tipo di materialismo, allora dominante, nell'ottica di Cini e compagni conduceva a una frattura insanabile tra natura e storia che bisognava scongiurare.⁴

Nell'*Introduzione* Cini ricostruisce i rapporti tra il partito comunista italiano, il movimento operaio e quello studentesco da un lato e la scienza e la ricerca scientifica dall'altro a partire dal secondo dopoguerra. Il problema epistemologico viene da subito inquadrato all'interno di una prospettiva politica: il movimento operaio, agli inizi degli anni Cinquanta, rivendica il proprio accesso e il proprio diritto di controllo sulla scienza, sulle sue istituzioni, sui suoi mezzi, nonché sui suoi risultati o prodotti.⁵ Cini nota come questi proposi-

⁴ «Se l'epistemologia non riesce a dare criteri normativi capaci di valutare 'razionalmente', cioè dall'interno della scienza le teorie e i modi del progresso scientifico, allora non rimane altra alternativa oltre quella di tentare di spiegare cambiamenti nei 'paradigmi', per usare un termine di Kuhn, in termini sociologici ricostruendo le cause strutturali e perciò sociali di quelle scelte» (Ciccotti et al. 2011, 120). Su questi aspetti cf. Ienna 2020.

⁵ Cf. la descrizione, riportata nel risvolto di copertina de *L'ape e l'architetto*, della collana *Scienza e Politica* in cui il volume di Ciccotti et al. 2011 è pubblicato: «Della scienza si è parlato e si continua a parlare in molti modi: fino a qualche anno fa come di una chiave che avrebbe aperto all'umanità le porte del paradiso terrestre [...] In

ti, uniti spesso a prospettive radicali di cambiamento sociale, erano però imbevuti di quegli ideali di neutralità e universalità della scienza che il marxismo si doveva invece proporre di criticare. In sostanza, l'obiettivo principale della polemica marxista era la scienza non intesa come attività conoscitiva dell'uomo, come attività neutrale, universale in quanto oggettiva, ma la scienza in quanto strumento di potere e di asservimento della classe operaia nelle mani di chi la scienza dirige e plasma a sua immagine, ovvero la borghesia capitalista. La tradizione marxista poneva in sostanza sé stessa come fondamento: come fondamento di una corretta e non ideologica interpretazione storica, come fondamento di un legittimo e neutrale utilizzo dell'impresa scientifica, come fondamento di una futura società migliore.

La comprensione della contrapposizione tra natura, intesa come oggetto dell'unica scienza possibile che 'rispecchia e trasforma la realtà' e storia, 'luogo di scontro tra classi sociali' poteva basarsi solamente sulle categorie filosofiche del materialismo dialettico. Solo così la storia poteva essere considerata sì come luogo di scontro, ma come scontro contestualizzato entro un determinato modo di produzione. A sua volta, il modo di produzione è chiaramente una conseguenza del livello scientifico-tecnologico raggiunto da una società: natura e storia sono strettamente connesse all'interno di una visione materialistica, che mette cioè al centro il sistema produttivo, le sue caratteristiche e le sue esigenze. Ciò porta a dover considerare la scienza non più come un processo neutrale e disinteressato di approssimazione alla realtà e di controllo della medesima - autonomo rispetto al contesto sociale e produttivo che la origina e umanistico, cioè finalizzato al benessere dell'uomo. Lo schema interpretativo marxista imponeva di vedere la scienza, in quanto sovrastruttura, come non ideologicamente scissa dalla struttura economico-politica alla sua base.⁶ All'inizio degli anni Sessanta, ricostruisce Cini, lo Stato inizia a sentire l'esigenza di una più strutturata e pervasiva programmazione economica della ricerca scientifica: la borghesia capitalistica iniziava cioè una specie di dirigismo scientifico volto al consolidamento e al progresso del capitalismo. Allo stesso tempo però, proprio in quegli anni andava formandosi una spinta dal basso verso la democratizzazione della scienza, per un suo uso altrettanto strumentale di quello della borghesia, ma rivolto all'instaurazione

ogni caso importava nascondere l'intreccio tra scienza e profitto: negare che la scienza sia strumento modulabile per il potere della classe dominante, arma teleguidabile del comando imperialista».

6 Ancora nel risvolto di copertina si legge: «Una critica di classe all'ideologia del capitale che cerca di attribuire alla scienza, mero prodotto di attività lavorative degli uomini, un ruolo speciale oggettivo che è, invece, del plesso dei rapporti di potere che tra quegli uomini si pongono». Il problema principale, dunque, era costituito dall'innalzamento del 'feticcio scienziato', dal misconoscimento cioè, delle radici economico-produttive del sapere scientifico e dalla sublimazione conseguente della sua oggettività.

del socialismo, anziché alla perpetuazione del capitalismo. La scienza, da mezzo di oppressione e riproduzione dei modi capitalistici di produzione poteva diventare strumento di attuazione del socialismo produttivo. Questo significava anche che la scienza in sé non poteva essere risolutiva, perché adempisse al suo scopo umanistico, perché mirasse cioè al vero bene dell'umanità, bisognava che si coniugasse con una corretta struttura sociale, ovvero il sistema socialista. All'epoca, questa consapevolezza era stata raggiunta tramite due constatazioni empiriche che avevano condotto all'abbandono di uno dei capisaldi della dottrina marxista. Nel quadro di quest'ultima si riteneva che il capitalismo (soprattutto nella sua fase monopolistica) non fosse per natura capace di coniugarsi con un adeguato sviluppo scientifico e che questo fosse invece appannaggio specifico della società socialista.⁷ L'evidenza storica mostrava invece il contrario: non solo il progresso scientifico si era dimostrato compatibile con il sistema di produzione capitalistico ma era diventato un fattore determinante per il suo successo e il suo perpetrarsi. Ecco che la tecnologia, lungi dal condurre alla liberazione dell'uomo, si trasforma per Cini nello strumento per eccellenza della dittatura di classe.

Secondo la ricostruzione di Cini è solo con l'inizio degli anni Sessanta che il movimento operaio e poi il Partito Comunista si rendono conto che non è più pensabile aspettare il progresso di scienza e tecnologia in seno al mondo capitalistico, per poi sperare di poterne trasportare per così dire gli effetti all'interno del socialismo. Bisognava invece iniziare dall'analisi delle contraddizioni nei rapporti sociali e di produzione per poi procedere al loro cambiamento. Se da prima la critica marxista si limitava all'uso che della scienza faceva il capitalismo, di lì a poco il motto 'scienza è ciò che decide il Pentagono' andava a investire e a puntare il dito anche contro i metodi, le ipotesi e gli obiettivi stessi della scienza. Lo scientismo dogmatico, la pretesa cioè da parte della scienza di rappresentare la realtà in trasparenza, veniva visto inestricabilmente deformato dalla connessione con l'ideologia dominante, fino a rigettare la contrapposizione - su cui lo scientismo stesso doveva necessariamente fondarsi - tra giudizi di valore e giudizi di fatto. Nel '68, su questa spinta, era lo stesso Cini a parlare, in occasione di un convegno organizzato dal Partito Comunista sul tema della ricerca, di 'non neutralità della scienza', ribadendo sostanzialmente che scienza e tecnologia non erano

⁷ Ciò si basava sulla previsione che la tecnologia avrebbe diminuito sempre di più il tempo di lavoro dell'operaio, riducendo il numero di ore necessario al soddisfacimento dei bisogni primari. Contrariamente a questa ipotesi l'operaio si trovava sempre più schiavo di un sistema tecnologico di produzione, sempre più in grado di auto-rigenerarsi infinitamente, creando sempre nuovi bisogni da soddisfare. Non solo, ma il relativo aumento del reddito pro-capite (altro portato del progresso tecnologico) è corrisposto da una crescente disuguaglianza dei redditi. La tecnologizzazione del processo produttivo conduce infine a una maggiore gerarchizzazione del lavoro.

strumenti neutri ma dipendenti dai rapporti sociali e che l'ideologia dominante informava di sé i metodi procedurali e le scelte organizzative dell'impresa scientifica stessa, rispetto, ad esempio alle scelte relative a quali ricerche finanziare e quali no. Il modo in cui la scienza veniva condotta, le decisioni che venivano prese riguardo al suo percorso erano lo specchio degli interessi del capitalismo. Cini in quell'occasione esprimeva scetticismo nei confronti della possibilità di una rivoluzione tecnico-scientifica traghettatrice verso il socialismo. Egli rappresentava, cioè, una delle due correnti interne al movimento comunista espresse anche nel '70 in un convegno nazionale sul tema, quella che privilegiava la necessità di operare in direzione di un cambiamento dei rapporti di produzione. Questa corrente si opponeva a un'altra, più attendista, che sperava invece che il progresso conducesse a un riassetto e un riequilibrio automatico dei rapporti sociali. Cini conclude la sua introduzione con una dichiarazione programmatica di intenti: *L'ape e l'architetto* intende contribuire a questi processi fornendo un'analisi della scienza come attività sociale dell'uomo. Tale analisi è basata sui principi marxisti del materialismo storico e della teoria del feticismo:

[R]isulta chiara l'insussistenza di ogni teoria della neutralità della tecnologia. Il concetto di neutralità non è altro, infatti, che una forma specifica del feticismo, che attribuisce a proprietà oggettive intrinseche di questo prodotto dell'attività lavorativa intellettuale e manuale degli uomini ciò che discende dai rapporti sociali che tra di essi intercorrono. (Ciccotti et al. 2011, 100)⁸

Già alla sua uscita, *L'ape e l'architetto* non mancò di suscitare ampie e profonde critiche da più parti. Le critiche provenienti da parte cattolica erano sottese da un'impostazione filosofica tradizionale, in cui la ragione umana, propria di un soggetto assoluto, deve limitarsi a riconoscere e rispecchiare un insieme crescente di certezze oggettive. Esempio di tale punto di vista è il passo seguente, tratto da una recensione apparsa sulla rivista *La civiltà cattolica* nel 1976:

[L]a crisi epistemologica della scienza newtoniana non è una crisi di certezza, ma piuttosto di adeguatezza: si tratta di un avvicinamento asintotico ad una realtà che rimane sempre inesauribile [...] la storia della scienza sembra attestare che i motivi sociali, se influiscono per un certo tempo, agiscono piuttosto in senso contrario alle rivoluzioni scientifiche, le quali si impongono, un poco per volta, quasi a forza [...] Se le rivoluzioni scientifiche, dopo una

⁸ Sul problema del feticismo in Marx, cf. Iacono 1983. Per un più generale inquadramento storico-concettuale sulla stessa questione, cf. Iacono 2016.

gestazione più o meno lunga, si impongono e vengono assimilate anche dalle ideologie inizialmente avverse, ciò è dovuto all'accumularsi di motivazioni all'*interno* della ricerca scientifica. (Viganò 1976a, 259; corsivo aggiunto. Cf. Viganò 1976b, c, d, e)

Questa critica aderisce sostanzialmente alla cosiddetta immagine dominante della scienza, altrimenti definita anche «positivistica» in quanto riconducibile all'ottocentesca fede nel progresso dell'umanità attraverso stadi di conoscenza sempre più perfetti, tra i quali ovviamente lo stadio scientifico, dopo quello religioso e quello metafisico, rappresentava il culmine assoluto.⁹ Erede di quest'impostazione nel XX secolo è stato il neopositivismo o empirismo logico i cui fautori e interpreti principali sono stati i neopositivisti del *Wiener Kreis*, quali Moritz Schlick (1882-1936), Rudolf Carnap (1891-1970) e Otto Neurath (1882-1945). Una delle tesi principali formulate all'interno di questo movimento consisteva in una forma di riduzionismo che riteneva possibile ricondurre tutti gli enunciati teorici a enunciati di tipo osservativo. Si pensava inoltre di poter dedurre tale principio dal *Tractatus logico-philosophicus* (1921) di Ludwig Wittgenstein (1889-1951). Ogni enunciato non riconducibile a dati osservativi era ritenuto metafisico e andava quindi escluso tanto dalla scienza quanto dalla filosofia. In questo quadro i dati osservativi – sia relativi a fatti naturali che a fatti sociali – fungevano da termini ultimi di riferimento, componenti del reale e fondamento delle spiegazioni scientifiche. Un modello positivisticò di scienza naturale o sociale postula quindi l'esistenza di una realtà distaccata e indipendente dall'osservatore sulla quale formulare, attraverso l'osservazione diretta, tesi neutre, oggettive, esatte e quindi vere. In questo senso l'enfasi posta sulle leggi causali in quanto rivelatrici di regolarità intrinseche alla natura risulta centrale. Credendo nell'assoluta indipendenza dei dati osservativi rispetto alla teoria che li raccoglie e li spiega si delinea così una scissione netta tra quello che è il linguaggio osservativo, che recensisce ed espone i dati, e quello teorico, che li spiega unitariamente in termini causali (Gargani 2000a, XII-XIII; XXIV-XXV). Dai fondamenti assoluti di certezza, forniti da principi primi dai quali si crede muova l'impresa scientifica, consegue la pretesa commensurabilità delle differenti teorie, la possibilità cioè del loro confronto diretto, al fine di stabilire quale teoria rappresenti un superamento e un progresso rispetto all'altra. Scopo della scienza nella sua immagine dominante è quella di essere il più efficace possibile in termini di predizione dei fenomeni naturali o sociali. L'attività scientifica così concepita è un processo razionale e cumulativo, che porta cioè nuovi fatti ad aggiungersi ai vecchi, così come nuove teorie, nascendo dalle

⁹ Cf. Phillips 1981, cap. III «Due immagini della scienza».

vecchie, ne ampliano l'estensione e aumentano il grado di approssimazione alla realtà, considerata come eterna e immutabile, sempre disponibile all'osservazione diretta. Compito della filosofia è quello di valutare il grado di correttezza delle generalizzazioni tratte dai fatti empirici: quello che è stato chiamato il 'contesto di giustificazione' delle affermazioni scientifiche. Considerazioni e presupposti metafisici, storici, sociologici e psicologici, d'altra parte, appartengono al 'contesto della scoperta' e sono posizionati al di là degli interessi di una 'filosofia scientifica'.¹⁰ Questa impostazione non poteva che risultare per certi aspetti diametralmente opposta rispetto a quella messa in gioco nell'ottica 'esternalista' propria degli autori de *L'ape e l'architetto*.

Ma le critiche vennero anche dal fronte marxista. L'operazione tentata dal volume curato da Cini veniva percepita come una profonda contestazione della scienza e della tecnica condotta in nome di un certo umanesimo, quello considerato come implicito o presupposto dal comunismo. Da questo punto di vista, la presa di distanza degli autori del volume rispetto all'illuminismo scienziato, a cui soprattutto il marxismo sovietico non era estraneo, veniva giudicata insufficiente dai critici. L'accusa principale che si rivolgeva quindi a Cini, tra gli altri, era quella di ridurre tutto il sistema scientifico a un «cocktail ideologico», come lo definiva il filosofo e politico marxista italiano Lucio Colletti (1924-2001), che considerava indistintamente l'aspetto teoretico-conoscitivo della scienza, la tecnica e i rapporti sociali di produzione che guidano le finalità del progetto scientifico all'interno del rapporto uomo-natura (Colletti 1976, 71). In sostanza *L'ape e l'architetto* poneva sì il problema della scienza, della sua neutralità e del suo fondamento, ma finendo per commettere molti degli errori che intendeva criticare. Secondo i critici il volume sostituiva la fiducia cieca nella scienza con quella, apparentemente altrettanto cieca, relativa alla fondatezza dell'analisi condotta dal volume stesso. *L'ape e l'architetto* si presentava cioè come l'antitesi razionale all'utilizzo irrazionale dei mezzi di produzione da parte della classe borghese dirigente. Inoltre, la critica della scienza condotta dagli autori, proprio in quanto 'esternalista', non metteva veramente in discussione l'oggettività e la 'datità' dell'osservazione su cui la scienza positiva si basava.

¹⁰ Anche se l'idea circolava da tempo, la formulazione standard dell'opposizione tra scoperta e giustificazione si trova in Reichenbach 1938, 6-7.

2.2 Altre immagini della scienza

Nel 1975, in mezzo a quella temperie culturale, uscì *Il sapere senza fondamenti*, opera in cui Gargani, all'epoca assistente di Badaloni presso l'Università di Pisa, esprimeva una posizione originale e critica sulla questione della neutralità della scienza e dei fondamenti dell'impresa scientifica. Gargani aveva vissuto quell'atmosfera di intenso dibattito a livello accademico e non solo, ed è possibile ipotizzare che conoscesse i contributi contenuti ne *L'ape e l'architetto*, la maggior parte dei quali era apparsa indipendentemente tra il 1965 e il 1975, prima dell'uscita in volume.¹¹ Fonte più vicina a Gargani era Ludovico Geymonat (1908-1991), figura di punta nel campo della filosofia e della storia della scienza in Italia che, in quegli anni, aveva intrapreso un tentativo di mediazione tra la 'filosofia scientifica' di stampo neopositivista e il materialismo dialettico. L'obiettivo di Geymonat e della scuola milanese da lui guidata era, in questo senso, quello di salvare un'immagine neutrale e progressiva della scienza dopo l'*affaire* Lissenko. Tale obiettivo era quindi in contrasto con quello, espresso dagli autori de *L'ape e l'architetto*, che rompevano con il materialismo di tipo dialettico e che di scienza e tecnica denunciavano la natura ideologica.¹²

In questo quadro, a colpire Gargani era il perdurante utilizzo di schemi concettuali che si rivelavano ai suoi occhi di filosofo analitico come non del tutto adeguati ai fini del dibattito epistemologico. Egli poteva a ogni modo simpatizzare per un certo tentativo di critica della razionalità scientifica classicamente intesa e per un'attività di smascheramento di un certo tipo di feticismo. Infatti, ancora maggiore era la distanza che lo separava dagli oppositori e i critici di quel libro. Contro i rappresentanti della posizione epistemologica 'esternalista', Gargani sferra in più di un'occasione duri attacchi mettendo spesso al centro della sua critica il preteso nesso causale da essi sostenuto tra gli eventi di struttura e quelli di sovrastruttura:

non sarei propenso a pensare, secondo certe categorizzazioni e secondo anche un'autorevole e imponente tradizione ideologica, che ci sia una struttura che suscita la sovrastruttura, ma piuttosto che

¹¹ Nell'intervista dal titolo «I vari volti della verità» Gargani, riassumendo il suo percorso accademico e umano, accennava a *Il sapere senza fondamenti*, come a un testo «liberatorio», che fermentava in lui da tempo, aspettando di essere finalmente scritto: «*Il sapere senza fondamenti* l'ho scritto in breve tempo, con grande slancio, ma era per me come un libro che stava lì in attesa di esser scritto in me» (Gargani 2002b, 39; corsivo nell'originale).

¹² Cf. Bellone et al. 1974. Su questi aspetti, e in particolare sul dibattito tra il gruppo di Geymonat, lo storico e filosofo della scienza Paolo Rossi (1923-2012) e il già citato Colletti che ebbe luogo anche su quotidiani e periodici nazionali quali *L'Espresso* e *la Repubblica*, cf. Ienna 2020.

ci siano delle forme di vita in cui tutti questi elementi, questi fattori accadono insieme, per cui il pensiero non è il rispecchiamento della struttura più fondamentale che soggiace, che sottostà e che aspetta di essere scoperta; ma piuttosto, il pensiero, la nostra concettualizzazione, le nostre attività simboliche accadono insieme agli eventi di struttura. (Gargani 2002b, 36)¹³

Per Gargani non poteva accettarsi l'idea che ciò che non è scienza, i fattori esterni, siano essi di natura storica, economica o sociale, possano determinare in modo causale la scienza e la conoscenza scientifica stessa. L'approccio marxista lasciava inoltre non investigate le categorie del pensiero scientifico in quanto tali e considerava la scienza come un qualcosa di dato, senza indagarne cioè il divenire storico. Dall'altro lato, l'approccio 'internalista' aveva il difetto opposto, quello cioè di limitare il campo delle spiegazioni a un ambito prettamente intellettualistico, rivelandosi quindi incapace di analizzare le matrici del nostro pensiero e della nostra condotta intellettuale. Così *Il sapere senza fondamenti* nasce dall'esigenza di un superare le limitazioni di entrambi i modelli di analisi (Cf. Iacono 2022).

Il sapere senza fondamenti si adoperava cioè per un mutamento di fondo, che andasse nella direzione di un approccio costruttivistico nei confronti del linguaggio, del sapere e della conoscenza. Elaborava, a detta dello stesso Gargani, il «rifiuto di un sapere fondazionale, il rifiuto di basi astoriche, atemporali del sapere» per andare a riconoscere quella che è la «matrice costruttivistica e performativa del sapere [...] in un rapporto critico-polemico con una teoria della verità come corrispondenza» (Gargani 2002b, 39). Obiettivo dell'opera di Gargani è infatti la riscoperta della 'matrice costruttiva' della conoscenza, il suo legame con la forma di vita umana e con la prassi linguistica che all'interno di essa si svolge. Obiettivi polemici sono dunque tutte le strategie fondazionaliste che tendono a voler fondare, radicare, giustificare le nostre pratiche in maniera razionale, logicamente forte, tramite il ricorso a principi o concetti fondamentali e ultimi, considerati come primitivi. In realtà queste strategie, come mette bene in luce l'analisi di Gargani, cercano solo di proteggere tali conoscenze dall'essere corrette, criticate, abbattute o revocate. Le strategie fondazionaliste, che sono anche strategie 'dall'alto', cercano di fondare e spiegare le nostre pratiche e la nostra forma di vita. Tesi fondamentale de *Il sapere* è invece che i nostri paradigmi concettuali affondano le loro radici nelle nostre forme di vita, non in un ordine razionale assoluto, iscritto nella natura, e che queste pratiche e queste forme di vita non sono a loro volta fondabili o legittimabili.

13 Gargani espresse tutta la sua avversione per quel tipo di clima, di impostazione e di «prospettiva così dirigistica, stalinistica e sovietistica» presente nell'aria in quegli anni, particolarmente in ambito politico e filosofico.

Il sapere senza fondamenti, oltre che un testo nato dalle esigenze epistemologiche dettate dal dibattito degli anni Settanta, è un libro fortemente 'wittgensteiniano'. Non in quanto presenti un'esegesi di aspetti particolari del pensiero di Wittgenstein, come lo sono molti altri libri di Gargani, ad esempio *Linguaggio ed esperienza in Wittgenstein* (1966), *Dalla verità al senso della verità* (2003) e l'ultimo *Wittgenstein, musica, parola e gesto* (2008); ma proprio come un testo che prolunga l'impostazione filosofica wittgensteiniana in direzione di una filosofia della scienza declinata in senso storico.¹⁴ Del resto, il pensiero di Wittgenstein, già a partire dal *Tractatus*, risulta fortemente influenzata dalle riflessioni nel campo della fisica teorica condotte, tra gli altri, da Heinrich R. Hertz (1857-1894), Ludwig Boltzmann (1844-1906) e Albert Einstein (1879-1955), a cavallo tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo (cf. Gargani 2008, XX). La teoria dei modelli, sviluppata dai primi due e in particolare dal secondo, influenzò la visione del rapporto tra linguaggio e mondo proposta dal primo Wittgenstein. Da ragazzo quest'ultimo legge *I principi della meccanica* (1894) di Hertz e gli *Scritti divulgativi* (1905) di Ludwig Boltzmann. Nel primo Wittgenstein trova una visione dell'attività filosofica-teorica come qualcosa che sorge dalla presenza di contraddizioni apparentemente insana-bili: rimuovere queste contraddizioni faceva parte del proposito di Hertz di ristabilire la fisica newtoniana senza il problematico concetto di 'forza' come concetto base. Così come per Wittgenstein, anche per il fisico i problemi teorici spariscono quando smettiamo di porci domande illegittime, come quelle ad esempio sulla natura o sull'essenza della 'forza'. Boltzmann, per parte sua, aveva sviluppato una concezione critica della filosofia del tutto simile a quella che Wittgenstein espone a partire dal *Tractatus*: Boltzmann parla delle 'illusioni intellettuali' che derivano dall'utilizzo di determinate espressioni e concetti al di fuori del loro naturale ambito di applicazione. Questo è ciò che contraddistingue in qualche modo anche le 'illusioni grammaticali' di cui parla Wittgenstein. Boltzmann sembra inoltre fornire a Wittgenstein un modello semantico secondo il quale la teoria fisica o linguistica non è mai una rappresentazione speculare dei fatti che essa si propone di rappresentare, bensì funge da modello col quale noi procediamo a confrontare la porzione di realtà in esame.¹⁵ Avere una teoria o un modello col quale leggere la realtà non significa essere a essa più prossimi. Un modello infatti è secondo Boltzmann sì applicato alla nostra esperienza, ma non derivato da essa.

¹⁴ Su questo punto concordano sia Davidson 2009 che Donatelli 2010.

¹⁵ Cf. Gargani 1982a. Ricordiamo di passaggio che Wittgenstein, oltre che conoscere personalmente e stimare il lavoro di Boltzmann, si era anche riproposto, al termine dei suoi studi ginnasiali, di andare a proseguire la sua educazione superiore sotto la sua guida. Proposito poi vanificato dal suicidio del fisico austriaco a Duino nel 1906 (Monk 1990, 26-7).

Nonostante Wittgenstein non si sia mai occupato direttamente né di epistemologia né di filosofia della scienza, la sua filosofia del linguaggio ordinario si è trovata a essere d'ispirazione per almeno due visioni della scienza comunemente considerate come radicalmente contrapposte: negli anni Trenta l'epistemologia neopositivistica del Circolo di Vienna e dagli anni Sessanta in poi la cosiddetta 'filosofia storica della scienza' di cui l'interprete principale fu Kuhn. L'empirismo logico, o neopositivismo, aveva letto il *Tractatus* alla luce della dottrina dei dati di senso o *Erlebnisse* elaborata dal fisico e filosofo Ernst Mach (1838-1916), e ne aveva tratto una teoria della conoscenza che poneva a fondamento del conoscere gli enunciati osservativi o *Protokollsätze*, basati sui dati dell'osservazione. La filosofia storica della scienza degli anni Sessanta si propone invece di operare al di fuori della neutralità e fondatività del dato osservativo puro, considerandolo spesso come già facente parte di un sistema teorico e quindi per natura 'carico di teoria'. Ed è proprio in quanto testo di matrice essenzialmente wittgensteiniana che *Il sapere senza fondamenti* si inserisce all'interno del dibattito epistemologico e di filosofia della scienza. I termini e i concetti principali di quel testo, come logica del doppio, rappresentazione anticipata, critica del fondazionalismo e addestramento, sono tutti di derivazione o ispirazione wittgensteiniana. Ma se l'estrapolazione di questa radice costituirà lo scopo del prossimo capitolo, in questo ci concentreremo sulla posizione epistemologica messa in gioco da Gargani con il suo testo: quale sia l'approccio storiografico adottato, in che posizione si situi tra i due estremi dell'internalismo ed esternalismo, che significato abbia in relazione alla scienza e alle sue teorie il ricorso a una matrice esplicativa storica. Per capire però l'originalità dell'approccio di Gargani è necessario tratteggiare i contorni del concetto di scienza con cui egli si trovava a operare.

2.2.1 Kuhn e le rivoluzioni scientifiche

[L]a formazione del sapere scientifico e filosofico non è una progressione lineare e cumulativa di tecniche conoscitive [...] esso non assomiglia ad un patrimonio e non si edifica come un patrimonio, ma è piuttosto una raccolta di strumenti, di abiti concettuali, di modelli comportamentali, di condotte operative, di tecniche decisionali che sorgono dalle forme di vita degli uomini, come loro estensione. (Gargani 2009, 21)

Per provare a far luce su questo punto importante e capire la distanza critica che Gargani voleva assumere nei confronti di uno scientismo illuminista che egli vedeva come ancora operante, è utile leggere *Il sapere senza fondamenti* sulla scia de *La struttura delle rivoluzioni*

scientifiche di Kuhn, che nel 1962, tredici anni prima del testo di Gargani, dava una svolta fondamentale alla storia e alla filosofia della scienza, contribuendo a cambiare l'immagine stessa della scienza e della ricerca scientifica.¹⁶ Essendo Kuhn, come già menzionato (vedi § 2.1 *supra*), anche uno dei riferimenti principali per l'operazione compiuta dagli autori de *L'ape e l'architetto*, soffermarci sulla sua proposta ci fornirà un'interessante pietra di paragone.

Il sapere senza fondamenti è sostanzialmente in linea con l'idea di Kuhn di una scienza 'normale' strutturata in 'paradigmi', compresi come un *corpora* di nozioni scientifiche sistematizzate che fanno da cornice a prassi di ricerca mirate al consolidamento e alla conferma di quei paradigmi stessi. Il passo de *Il sapere* riportato sopra contiene una definizione implicita di sapere scientifico e filosofico, descritto nei termini di «raccolta di strumenti», «abiti concettuali», «modelli comportamentali», «condotte operative» e «tecniche decisionali».¹⁷ I termini di questa concezione del sapere si avvicinano molto alla definizione kuhniana di paradigma - specialmente quando Kuhn mette questo concetto in relazione a quello di 'matrice disciplinaria' col quale egli intende il «possesso, comune a coloro che sono impegnati nella ricerca di una particolare disciplina» di tutti gli oggetti che costituiscono l'insieme unitario e coeso delle credenze condivise da un gruppo di ricercatori (Kuhn 1995, 220).

[II] termine 'paradigmi' ha una precisa relazione col termine 'scienza normale'. Con la scelta di questo termine ho voluto far presente il fatto che alcuni esempi di effettiva prassi scientifica riconosciuti come validi - esempi che comprendono globalmente *leggi, teorie, applicazioni e strumenti* - forniscono modelli che danno origine a particolari tradizioni di ricerca scientifica con una loro coerenza. (Kuhn 1995, 29-30; corsivo aggiunto)

La scienza normale è paradigmatica in quanto si articola attorno a uno o più paradigmi - anche l'attività di ricerca deve necessariamente

¹⁶ Né Kuhn, né la sua opera principale sono mai citati esplicitamente nelle pagine de *Il sapere*, ma molti sono i richiami indiretti. La citazione più esplicita si trova nella prefazione alla seconda edizione, quando Gargani parla delle teorie dei modelli, dei 'paradigmi', dei 'modi di fare mondi', degli 'schemi concettuali', dei 'modelli della scoperta scientifica', se con la prima espressione si riferisce probabilmente alla teoria di Heinrich Hertz e con la terza a Nelson Goodman e al suo *Ways of Worldmaking*, il termine 'paradigmi' rimanda indirettamente a Kuhn (Gargani 2009, 26). Tutti questi approcci, secondo Gargani, si sviluppano nell'alveo di quel *linguistic turn* che ha imposto alla filosofia analitica e l'epistemologia costruttivista un'attenzione crescente verso gli aspetti di mediazione linguistica nei processi legati alla conoscenza e alla concettualizzazione.

¹⁷ Alcuni di questi concetti, in particolare quello di «abiti concettuali» (Gargani parla anche di «abiti decisionali» e di «abiti della condotta») è riconosciuto da Perissinotto (2022, 4) come un richiamo implicito da parte di Gargani al pragmatismo.

basarsi e svolgersi in larga parte nell'alveo dei risultati raggiunti precedentemente in un determinato campo. La scienza normale, così come il sapere filosofico di un dato momento storico, si configura quindi come una struttura essenzialmente volta all'autoconservazione, costantemente impegnata nell'opera di confermarsi e proteggersi da eventuali cambiamenti. Questa visione essenzialmente 'conservativa' dell'attività scientifica, all'interno della quale le novità e gli eventi inattesi sono rari e non auspicati, è presente anche in Gargani, il quale vi aggiunge però un connotato particolare: non solo la scienza è conservatrice e mira alla sua autoconservazione, ma essa fa ciò essenzialmente tramite un'opera di nascondimento e occultamento delle proprie radici pratiche e 'basse', per così dire. Questo perché la scienza, oltre a essere un'istituzione che assolve a fini conoscitivi e teoretici, è anche un'impresa che ha una funzione disciplinante nei confronti della nostra forma di esperienza e di vita quotidiana.

Altro elemento importante nel raffronto tra l'impostazione di Kuhn e quella messa in atto da Gargani è il fatto che, secondo il primo, il sintomo di una concezione tradizionale della scienza è un tipo di storiografia scientifica che solidarizza con l'immagine di un progressivo accumulo, riducendosi a sua stenografia:

Se la scienza è la costellazione di fatti, teorie e metodi raccolti nei manuali correnti, allora gli scienziati sono uomini che, con maggiore o minor successo, si sono sforzati di contribuire con uno o con un altro elemento a quella particolare costellazione. Lo sviluppo scientifico diventa così il processo frammentario, nel corso del quale questi elementi sono stati aggiunti, singolarmente o a gruppi, al deposito sempre crescente che costituisce la tecnica e la conoscenza scientifica. E la storia della scienza diventa la disciplina che fa la cronaca sia di questi incrementi successivi, sia degli ostacoli che hanno reso difficile la loro accumulazione. (Kuhn 1995, 20)

Kuhn intende criticare sia questo modo di utilizzare la storia sia l'immagine della scienza a esso sottesa, assegnando un nuovo ruolo alla spiegazione storica che non la riduca a mero deposito. La 'rivoluzione storiografica' preannunciata nel capitolo introduttivo de *La struttura* ci spinge a vedere le teorie scientifiche del passato non come superate, in quanto prive di valore in sé: esse non erano, ci dice Kuhn, «né meno scientifiche né il prodotto di idiosincrasie umane più di quanto lo siano quelle di moda oggi» (21).¹⁸ Di conseguenza la storia della scienza non deve tanto proporsi di confrontare le teorie galileiane

18 «In realtà, non esistono percezioni del senso comune che siano più tolemaiche che copernicane [...] Il dato percettuale comune non costituisce la legittimazione della teoria tolemaica, né la sua matrice di ispirazione. Se si vuol dire che il senso comune 'vedeva' ruotare il sole intorno alla terra, ciò può soltanto significare che vi era una

con quelle odierne, quanto porsi come uno studio dei rapporti e delle relazioni tra le concezioni di Galileo e quelle a lui contemporanee. Anche Gargani ne *Il sapere* si oppone a un'idea di sviluppo scientifico per accumulazione – l'idea cioè di progresso scientifico come avanzamento lineare e cumulativo di un sapere oggettivo sulla natura. L'idea del progresso come accumulazione era solidale a una

epistemologia dominante, secondo la quale la conoscenza è una costruzione che la mente innalza direttamente sulla rozza base dei dati sensibili. (123)

Secondo Gargani, invece, la scienza non può più esser vista come 'costellazione di fatti, teorie e metodi' presentate in maniera storica nei manuali scientifici e la storia non può più limitarsi a fare la cronaca delle conquiste e delle acquisizioni successive della scienza. Anziché aggiungere semplicemente nuovi fenomeni o nuovi oggetti, prima sconosciuti, all'universo fenomenico o ontologico di una vecchia teoria, anziché situarsi semplicemente a un livello superiore rispetto alla precedente, una nuova teoria scientifica richiede di fatto la distruzione di un paradigma esistente e determina un conflitto tra scuole scientifiche avverse. Un nuovo paradigma comporta un vocabolario o un panorama concettuale nuovo, che risulta dalla composizione di alcuni elementi originali e altri invece ereditati e che introduce una visione del mondo non riconducibile a quelle precedenti.

Rispetto quindi sia alla filosofia della scienza tradizionale che alla sociologia marxista, Kuhn permetteva a Gargani di ripensare il 'modello standard' di teoria scientifica – un modello che si propone come una sorta di 'polizia epistemologica' rispetto alle teorie del passato.¹⁹ Con una particolare assonanza con il concetto di 'rottura

percezione interpretata all'interno di un assetto teorico di un certo tipo (in questo caso la dottrina tolemaica)» (Gargani 1999, XII).

19 L'espressione 'polizia epistemologica' è presa in prestito dall'epistemologo e storico della scienza francese Georges Canguilhem: «Si capisce tutta la differenza che passa tra la ricorrenza, intesa come giurisdizione critica sugli antecedenti di un presente scientifico, sicuro proprio perché è scientifico di essere superato o rettificato, e l'applicazione sistematica e quasi meccanica di un modello standard di teoria scientifica, che esercita una specie di funzione di polizia epistemologica sulle teorie del passato» (Canguilhem 1992, 13). Il testo, peraltro, serve a chiarire tutta la distanza che intercorre tra le epistemologie francesi di Gaston Bachelard e Canguilhem, da un lato, e quella di Kuhn, soprattutto a proposito dello scarto tra i concetti rispettivi di 'normatività' (dei primi) e 'scienza normale' (del secondo): «Nonostante un certo numero di punti di incontro tra le due epistemologie, in particolare per quanto riguarda l'aumento delle prove di continuità della scienza da parte dell'insegnamento e dei manuali, e anche per quanto riguarda l'andamento discontinuo del progresso, si deve convenire che i concetti di base che sembrano appartenere alla stessa famiglia di fatto non hanno la stessa genealogia».

epistemologica' proprio di Bachelard, Kuhn faceva della rivoluzione scientifica non l'occasione di un balzo in avanti della ragione e della conoscenza dell'uomo, ma una sorta di *shift* radicale, che porta alla mutazione della visione del mondo da parte degli scienziati. Lo *shift* paradigmatico è tale anche a livello semantico-concettuale, tanto che due teorie, prima e dopo una rivoluzione, sono come due lingue diverse, incongruenti e incompatibili loro.

Che questa idea sia condivisa da Gargani appare in molti luoghi de *Il sapere senza fondamenti*:

Il rifiuto di una teoria scientifica implica non solo l'introduzione di un modulo esplicativo di una classe di fenomeni più valido di quello offerto dal corpo degli enunciati scientifici trasmessi, ma esige l'impegno a consegnarsi ad un nuovo intero apparato categoriale, a nuovi abiti decisionali, a nuove tecniche di legittimazione delle asserzioni scientifiche. (Gargani 2009, 72)²⁰

Il passaggio da un assetto paradigmatico della scienza a un altro non è affatto automatico né tantomeno garantito, in quanto sono spesso gli stessi scienziati a opporvisi, cercando per quanto possibile di riconciliare eventuali anomalie con il quadro teorico ancora in vigore. Ogni nuova teoria comporta l'instaurazione di nuove pratiche, nuove regole di condotta scientifica, alle quali i ricercatori devono presto o tardi conformarsi, disciplinando su quei nuovi binari tutto il loro operare.²¹ Dal punto di vista del ricercatore, lo spostamento di paradigma si configura come una vera e propria conversione ed è quindi normale riscontrare riluttanza in una misura proporzionale all'estensione del cambiamento di prospettiva richiesto.²² Dopo che

20 Cf. Gargani 2009, 33: «Una dottrina scientifica non ne soppianta un'altra lasciando immutato lo statuto oggettuale, cioè le regole e le categorie d'uso del concetto di 'oggetto', né lasciando immutato il sistema delle norme di convalidazione e di legittimazione cui devono sottostare le asserzioni scientifiche. Ciascuna dottrina scientifica stabilisce i propri teoremi costruendo un nuovo modello grammaticale di oggettività e un nuovo sistema di norme di validità e di tecniche decisionali *sulle ceneri dei modelli oggettuali e dei paradigmi decisionali delle teorie soppiantate*. Così, una teoria scientifica è ogni volta un nuovo intero panorama categoriale» (corsivo aggiunto). Anche oltre: «Nella seconda metà del secolo XVII comincia ad entrare in crisi il modello cinematico-geometrico cartesiano. Non soltanto viene definita una nuova legalità del mondo fisico, ma risulta trasformato il panorama categoriale della scienza. Viene definita una nuova immagine scientifico-filosofica del cosmo e contemporaneamente risultano trasformati nelle teorie di Boyle, Newton e Locke i modelli di legittimazione e di decisione delle asserzioni scientifiche» (71).

21 Dal punto di vista di Kuhn sono poche le teorie veramente rivoluzionarie: rare proprio perché su di esse si consolida nel tempo il consenso di tutta la comunità scientifica. Gargani sembra qui semplificare volutamente, riferendosi comunque alle stesse teorie rivoluzionarie a cui fa riferimento anche Kuhn.

22 «Di fatto, i filosofi e gli scienziati hanno sovente manifestato una certa riluttanza a rimuovere il sistema degli enunciati scientifici trasmessi che risultava minacciato da una classe di fenomeni rimasti inesplorati. E tanto maggiore difficoltà hanno di fatto

hanno accettato il nuovo paradigma non solo cambia la loro visione del mondo, ma si può dire che essi vivano propriamente in un mondo che è, esso stesso, diverso. Questo cambiamento non è un'evoluzione, una trasformazione che consista nel passaggio spontaneo da un paradigma meno razionale a uno più adeguato e più razionale. Al contrario, ogni nuova teoria, ogni nuovo «paradigma categoriale» costruisce «un nuovo sistema di norme di validità e di tecniche decisionali sulle ceneri dei modelli oggettuali e dei paradigmi decisionali delle teorie soppiantate».

[U]na teoria non è ordinariamente spiazzata da un esperimento che la falsifica, ma dall'apparato di un'altra teoria [...] le teorie non si confrontano semplicemente e linearmente con esperimenti, ma con altre teorie [e] il confronto avviene tra teorie che incorporano dispositivi sperimentali. (74; corsivo nell'originale)

Anche *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* può essere definito, come *Il sapere senza fondamenti*, un testo marcatamente wittgensteiniano. L'operazione promossa da Kuhn metteva in crisi anche la concezione delle rivoluzioni scientifiche come movimenti del tutto interni alla logica della scoperta scientifica, dettati cioè dall'accumulo di argomenti razionali che conducano inevitabilmente al superamento di un paradigma scientifico vigente verso paradigmi sempre più compiuti e razionali. Com'è noto, Kuhn ricorre alla psicologia della *Gestalt* e all'immagine dell'«anatra-coniglio» per spiegare il mutamento della concezione del mondo implicato dal passaggio da un paradigma a un altro (Kuhn 1995, 156). La stessa immagine ricorre nelle *Ricerche filosofiche* di Wittgenstein, per rendere conto degli aspetti psicologici e linguistici implicati nella percezione e nel «vedere-come» (Wittgenstein 1999a, § 11). Il concetto stesso di paradigma si caratterizza per una forte analogia con quello di gioco linguistico elaborato da Wittgenstein: in entrambi i casi si tratta di attività regolate, ma non necessariamente lungo tutto il loro perimetro e soprattutto non da regole rigide o formalizzabili (vedi Phillips 1981, 145). L'enfasi posta da Kuhn sull'educazione e la formazione, come processi attraverso i quali un ricercatore entra a far parte di una determinata comunità scientifica, è anch'essa non lontana dall'attenzione di Wittgenstein per gli stessi aspetti nel caso dell'apprendimento del linguaggio.²³ Il manuale scientifico, strumento educativo tramite il

manifestato quanto più la rimozione del modello tradizionale o comunque dominante implicava l'adesione anche a nuovi modelli filosofici, a nuovi apparati categoriali, a differenti abiti di decisione» (Gargani 2009, 73).

23 Nella Prefazione, Kuhn parla dell'influenza che su di lui e sull'opera ha rivestito la conoscenza, l'amicizia e la collaborazione con Stanley Cavell, già all'epoca professore e collega di Kuhn a Berkeley. Cf. Kuhn 1995, 14.

quale si addestra un individuo a far parte della comunità degli specialisti di un determinato settore scientifico, è la fotografia di finalizzato all'acquisizione di una determinata e complessa 'visione del mondo'. È per il tramite di una determinata impostazione pedagogica che si cementifica e diffonde quell'immagine della scienza e del progresso scientifico che sia Kuhn che Gargani tentano di mettere in discussione. In senso più globale, lo studio del funzionamento di un paradigma scientifico è una attività chiarificatrice anch'essa di spirito wittgensteiniano. Essa è volta a mostrarci altre possibilità, come quella di una scienza che funzioni senza il riferimento univoco e riduttivo a paradigmi ritenuti come necessari e vincolanti (cf. Kuhn 1995, 31).

In un'interessante analogia tra le rivoluzioni scientifiche e quelle politico-sociali, Kuhn asserisce inoltre che a entrambe manca il basarsi su fondamenti razionali. Le rivoluzioni, sia in campo scientifico che in ambito politico-sociale si muovono sul terreno dello scontro paritetico di opzioni e strade diverse, ugualmente percorribili. I fenomeni di persuasione e convincimento sulle rispettive comunità, da parte dei ricercatori da una parte e dei politici dall'altra, risultano quindi centrali.

Analogamente alla scelta fra istituzioni politiche contrastanti, la scelta tra paradigmi contrastanti dimostra di essere una scelta tra forme incompatibili di vita sociale [...] Tanto nelle rivoluzioni politiche come nella scelta dei paradigmi, non v'è nessun criterio superiore al consenso della popolazione interessata. (121-2)

La persuasione è il preludio alla possibilità della dimostrazione che da sola non può smuovere alcun significativo cambiamento paradigmatico. Tutto questo significava, anche in Gargani, rompere con l'idea di una verità stabile e univoca, capace di imporsi agli individui i quali invece non facevano altro che applicare alle questioni della conoscenza gli stessi canoni e strategie utilizzate nel normale commercio della vita. Questo ricorso alla persuasione e al convincimento può aprire la porta a interpretazioni sociologiche di tipo relativistico. Il cosiddetto 'programma forte' promosso dalla scuola epistemologica di Edimburgo, basava la sua visione relativistica sulla mancanza di un fondamento razionale che fungerebbe da pietra di paragone tra un sapere e l'altro, una teoria scientifica e l'altra. Data l'impossibilità di confrontare direttamente tra di loro le teorie o le teorie con le loro basi empiriche, i rappresentanti di quest'approccio sostenevano l'indifferenza, da un punto di vista razionale, tra un paradigma e l'altro e quindi l'arbitrarietà dei cambiamenti teorici. Nella prospettiva di Kuhn, invece, se è vero che la meccanica di Newton, quella di Aristotele e la fisica di Einstein sono teorie incomparabili, vocabolari diversi che descrivono mondi ed esperienze diverse, è altrettanto vero che è possibile tentare una comparazione tra di esse e stabilire

che l'ultima rappresenta un miglioramento delle altre due in quanto a capacità di risolvere specifici problemi o 'rompicapo'. Anche se non è facile stabile quanto e come la scienza progredisca nei termini di una conoscenza del reale, rimane possibile per Kuhn definire il progresso nei termini di un *problem-solving* sempre più articolato (Kuhn 1995, 247).²⁴

Dal punto di vista storiografico, Kuhn contribuisce senz'altro a mutare prospettiva rispetto a un utilizzo 'cerimoniale' della storia, ovvero un utilizzo che fa di essa una riserva o un deposito di aneddoti e date che celebrano le tappe dell'avanzamento della scienza. Kuhn elabora un'immagine dell'impresa scientifica che egli deriva e cerca di confermare sulla base del dato storico, sulle fonti, i testi e i documenti storici. Ma il suo ricorso alla matrice storica di spiegazione non è totalmente sovrapponibile a quello di Gargani ne *Il sapere*. L'indagine di Gargani si spinge oltre l'analisi storica dei documenti scientifici e va a indagare più sistematicamente la filosofia, la cultura e la 'forma di vita' di cui un determinato tipo di conoscenza scientifica può essere considerato l'espressione.²⁵ Per indagare questa differenza dovremmo interrogare l'ultima parte di quel passaggio, citato in apertura di questo paragrafo, in cui Gargani definisce la condotta intellettuale come un'estensione di quella pratica (Gargani 2009, 21).

2.2.2 Mach e la concezione 'economica' della scienza

Per capire il concetto di condotta intellettuale o sistema cognitivo che si crea per estensione rispetto a una forma di vita, dovremmo riferirci non tanto a Kuhn, bensì al fisico e filosofo austriaco Ernst Mach (1838-1916).²⁶ Sia nell'introduzione a *Conoscenza ed errore*

²⁴ Kuhn dice di potersi ritenere proprio su queste basi un «convinto credente nel progresso scientifico». Si tratta però di una nozione di progresso ben diversa rispetto a quella tradizionale: non si può tracciare nessuna linea evolutiva coerente in termini di 'sviluppo ontologico' fornito da una scienza. La scienza progredisce solo in quanto diviene una tecnica sempre più complessa, articolata e raffinata per risolvere particolari rompicapo posti da un paradigma vigente.

²⁵ Per Donatelli, questo approccio di Gargani risulta compatibile con un certo tipo di 'materialismo' non marxista. «In *Il sapere senza fondamenti*, the appeal to forms of life had an aspect that I will call materialistic, an appeal to concrete practices of use, and he develops a suggestive and fertile comparison with Marx [...] *Il sapere senza fondamenti* asked us to imagine the constructive conditions as the operating of certain materials on other materials» (Donatelli 2010, 233).

²⁶ La condotta intellettuale viene a più riprese definita da Gargani come una estensione e una complicazione della nostra forma di vita o della nostra esperienza comune: «alla base dei sistemi linguistico-concettuali e delle proprietà che competono ad un sistema notazionale sussiste una matrice decisionale che è l'estensione e la complicazione di modelli comportamentali formati attraverso i sistemi di permisioni e di divieti delle forme della vita umana» (Gargani 2009, 67); «Le dottrine, i sistemi linguistico-concettuali,

(Gargani 1982a), sia ne *Il coraggio di essere* (Gargani 1992), Gargani esplicita quella che anche all'epoca de *Il sapere senza fondamenti* fu senz'altro una delle matrici della sua operazione filosofica, ovvero la concezione strumentale ed economica della scienza propria di Mach (Gargani 1982a, IX).

Ernst Mach poteva asserire che non esisteva alcuna differenza qualitativa, ma solo una differenza di grado, fra il cacciatore che sulla base di alcuni appostamenti integra il comportamento della sua preda e Galilei che sulla base di alcuni dati relativi alla posizione e alla velocità di un proiettile ne integra la parabola. (Gargani 2009, 27)

Mach fornisce a Gargani un importante modello di spiegazione che lo conduce verso tematiche antropologiche, tese a sottolineare la radice animalesca e istintiva dei nostri sistemi cognitivi e concettuali.²⁷ Le nostre più alte imprese teoriche, secondo Mach, non differiscono in specie, ma soltanto in grado, dai nostri originari atteggiamenti antropologicamente primitivi (quali l'appagamento della sensazione di fame, la protezione dalla paura e via dicendo), rispetto ai quali le forme di conoscenza costituiscono un raffinamento. In generale si può osservare a partire da Mach come la scienza non assolve a finalità cognitive indipendenti, ma sia in realtà funzionale a un migliore adattamento dell'uomo al suo ambiente. Essa realizzerebbe ciò attraverso un processo 'economico', proprio di una visione mercantile, volto a raggiungere «la massima quantità possibile dell'infinità verità, con il minimo sforzo e il minimo tempo» (Mach, *Le forme dei liquidi*, cit. in Gargani 1982a, IX).

gli apparati delle nostre credenze si sono formati per una sorta di estensione dei modelli pratici della condotta, come una complicazione di quel sistema di permesso e di divieti che hanno costituito la struttura metodica della nostra vita» (116); «I nostri sistemi linguistico-concettuali sono estensioni e complicazioni di combinazioni sorte nella vita» (128). È interessante notare anche come nelle *Ricerche* Wittgenstein parli di complicazione di una forma di vita umana rispetto a una animale, intendendo che la prima, del tutto uguale alla seconda, risulta più complicata in quanto in grado di atteggiamenti peculiari come ad esempio lo sperare. «Un animale possiamo immaginarlo arrabbiato, terrorizzato, triste, allegro, spaventato. Ma possiamo immaginare un animale che spera? E perché no? [...] Può sperare solo colui che può parlare? Solo colui che è padrone dell'impiego di un linguaggio. Cioè, i fenomeni dello sperare sono modificazioni di questa complicata forma di vita» (Wittgenstein 1999a, 229).

27 «Se ci immaginiamo i lenti movimenti del camaleonte ancor più rallentati e, al contrario, i lenti movimenti prensili della liane molto accelerati, scompare notevolmente per l'osservatore, mediante queste due procedure, la differenza tra i movimenti animali e i fenomeni di crescita delle piante» (Mach, *Conoscenza ed errore*, cit. in Gargani 2009, 29). Possiamo leggere questa immagine nel senso di una critica e un abbandono delle differenze ontologico-metafisiche in virtù di un riferimento esclusivo alle procedure operative, le quali fanno scomparire come non necessaria qualsiasi differenza di genere, riportandola a una differenza di grado.

Più in generale, la profonda rilevanza di Mach per *Il sapere senza fondamenti* è data dalla continuità che egli postula tra pensiero comune e pensiero scientifico.²⁸ L'analogia tra il cacciatore e Galileo ci suggerisce quella che è l'immagine machiana della razionalità: una attività di integrazione di tratti o dati del reale che ci risultano inevitabilmente parziali e necessitanti di un completamento. Questa definizione di razionalità non permette di tracciare divisioni nette, ontologiche, ma solo di grado, tra l'uomo che caccia guidato solo dal suo istinto e lo scienziato che applica la sua conoscenza matematica. Mach fornisce quindi un modello importante di genesi o derivazione 'dal basso' dei nostri sistemi concettuali, i quali, sorti sì dai nostri bisogni pratici e quotidiani, si sono poi a mano a mano rarefatti e distanziati dal sapere comune, prendendo le distanze anche da quei bisogni per il cui soddisfacimento erano nati.

Sia *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico* (1883) che *Storia e origine del principio della conservazione del lavoro* (1872), costituiscono operazioni storico-critiche in cui Mach si proponeva di risolvere perplessità concettuali relative alla scienza in generale, oppure rispetto allo statuto di determinate categorie, dottrine o teorie scientifiche. Indagare a livello storico le dottrine scientifiche contribuiva a riportare alla luce la matrice costruttiva che queste strutture, una volta completamente formatesi e coagulatesi in un sistema rigido, avevano in qualche modo reso invisibile. La storia, nell'uso che ne faceva Mach, doveva togliere l'alone di necessità che circonda i nostri sistemi teorici e le nostre forme del sapere. Ritrovare l'origine storica dei sistemi concettuali scongiura la loro trasformazione in strutture metafisiche prive di connessione con i processi che hanno condotto alla loro genesi. La spiegazione storica in Mach non è più la riconduzione di una inintelligibilità a una intelligibilità, quanto piuttosto la riformulazione di una forma di inintelligibilità con un'altra forma di inintelligibilità, ma più vicina a noi e più familiare.²⁹ Da ciò consegue che solo il riferimento alla storia, più che a una data teoria scientifica o alla logica, ci permette di capire che cosa, in un determinato periodo, può esser fatto valere come fondamento, ovvero come termine ultimo, non ulteriormente indagabile e analizzabile, della spiegazione scientifica.

28 «Tutta la scienza ha lo scopo di sostituire, ossia di economizzare esperienze mediante la riproduzione e l'anticipazione dei fatti nel pensiero [...] proprio ciò che Husserl sente come umiliante per il pensiero scientifico, cioè il legame con il pensiero comune ('cieco?') a me appare ragione della sua grandezza. La scienza non riguarda solo le accademie dei dotti. Essa ha radici profonde nella vita dell'umanità e agisce attivamente su essa» Cf. Mach, *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico*, cit. in Gargani 1982a, X.

29 «Ci si illude solitamente nel ritenere di aver ridotto l'inintelligibile all'intelligibile. La comprensione consiste esclusivamente nell'analisi: e solitamente si riducono inintelligibilità non comuni ad altre inintelligibilità ma più comuni». Cf. Mach, *Conoscenza ed errore*, cit. in Gargani 1982a, XXI.

Si conosce solo ciò che si è già esperito, casualmente, sia con i sensi sia mentalmente. In un campo in cui non si ha nessuna esperienza non si possono risolvere problemi [...] Ancora una volta, l'attività spirituale dello scienziato e dell'inventore si rivela non sostanzialmente diversa da quella dell'uomo comune. Ciò che quest'ultimo esegue istintivamente, lo scienziato lo forma con metodo. (Mach 1982, XXIX)

È questa nozione di casualità della connessione degli elementi dell'esperienza che sta alla base della formazione dei nostri sistemi concettuali, a contrapporre tanto Mach quanto Gargani all'epistemologia post-positivistica contemporanea. Insieme a questa bisogna sì riconoscere che il dato è sempre carico di teoria, ma occorre altresì sottolineare che la conoscenza, non essendo meccanicamente causata da alcunché, risulta piuttosto essere «la strutturazione metodica del caso» (Gargani 2009, 127).

Gargani opera un importante slittamento anche rispetto all'approccio di Mach e all'idea che «la storia ha fatto tutto e la storia può cambiare tutto». ³⁰ Gargani parafrasa questo passaggio di Mach sostenendo che «l'uso finora ha fatto tutto e pertanto può mutare tutto» (69). Con ciò, Gargani sottolinea che più che la riduzione di una disciplina scientifica alla sua storia evolutiva e ai risultati o prodotti in cui essa si manifesta, ciò che è rilevante è il riportare una determinata teoria, un determinato sistema notazionale, un apparato concettuale astratto, all'uso e alla prassi che costruttivamente lo hanno generato. Concentrandosi sulla storia delle grandi sistemazioni scientifiche, Mach non illuminava a sufficienza il momento costruttivo della scienza. Rispetto a Kuhn l'attenzione di Gargani per la prassi e la dinamica della ricerca scientifica è vista in opposizione rispetto a un *corpus* acquisito di nozioni sistematizzate all'interno di una scienza normale e manualistica. In sostanza, sia rispetto a Mach che a Kuhn, Gargani sembra porre in risalto e dare un significato specifico agli aspetti costruttivistici del sapere, alla matrice prasseologica della verità epistemologica, alle pratiche linguistiche, ma anche sociali e politiche che costituiscono la base dell'attività scientifica e conoscitiva stessa.

La posizione delineata ne *Il sapere*, seppur con notevoli debiti nei confronti sia di Kuhn che di Mach, si smarca rispetto ad ambedue e cerca di tracciare una traiettoria autonoma. Gargani, nel primo capitolo («La strategia geometrica del mondo fisico») presenta due approcci alla questione del rapporto tra il sapere scientifico e le forme di vita umana: l'approccio 'storico-culturale' e quello che potremmo definire 'trascendentale'. L'approccio trascendentale inaugurato da

³⁰ Mach, *Die Geschichte und die Wurzel* (1872), cit. in Gargani 1982a, XV.

Kant, invece, delimita le condizioni di possibilità e di validità di un sapere scientifico facendone corrispondere lo statuto epistemologico ad apparati categoriali dati a priori in un soggetto e ad ambiti di oggettualità ben definiti. È il secondo di questi approcci, il trascendentalismo kantiano, ad aver rappresentato la tradizione dominante circa la spiegazione delle condizioni di formazione delle nostre forme di sapere scientifico. Questa impostazione però, in quanto fondata su di un soggetto conoscente unitario - nelle cui facoltà e categorie si è visto il termine ultimo di spiegazione e legittimazione delle conoscenze - riconduce la scienza a matrici e strategie di tipo esclusivamente formali o cognitive. Si tratta pertanto di una strategia di spiegazione tradizionalmente filosofica e intellettualistica, nel senso di non fare ricorso ad altro che non sia il soggetto e le sue facoltà.

L'approccio trascendentale kantiano con la scienza si manifesta nella forma di una struttura categoriale a-temporale che ha il potere di disporre e organizzare un decorso di dati sensoriali offerti nei parametri delle intuizioni pure dello spazio e del tempo. (Gargani 2009, 32)

Il primo approccio, invece, individua condizioni storico-culturali favorevoli all'emergenza di una certa forma di sapere scientifico e fa di quelle condizioni le cause del sapere stesso. Tuttavia, tale sociologia della conoscenza ha per Gargani il limite di non entrare nel merito della formazione degli apparati categoriali della scienza, fermandosi al delineamento delle «condizioni storiche in senso lato che avrebbero promosso un nuovo modulo di ricerca scientifica» (45).

Queste indagini producono una sociologia della conoscenza che resta consegnata ad uno schema rigido delle teorie scientifiche, delle quali esse parlano come se si trattasse di oggetti semplici ed elementari, designabili mediante formule semplificate e comprensive. (45)

La sociologia della conoscenza, di cui *L'ape e l'architetto* fornisce una tra le tante versioni, ha, secondo Gargani, semplificato la natura e la varietà delle dottrine scientifiche, assumendole in definitiva come un potere di disposizione della natura. Così facendo le teorie scientifiche in quanto tali, la loro struttura, il loro funzionamento, non sono analizzate ma semplicemente assunte. Così, all'interno dell'immagine semplicistica della scienza come disposizione dell'uomo sulla natura, non si poteva distinguere tra l'apparato scientifico e categoriale di Cartesio, quello di Newton e quello di Boyle - indistintamente considerati nella loro aspirazione ad accrescere il controllo e il potere dell'uomo sulla natura. Ciò che Gargani si propone è invece di mettere in questione l'oggetto 'teoria scientifica', la sua formazione

(sia storica che categoriale), la sua strutturazione e il suo funzionamento. Dopo quelli storico-culturale e trascendentale Gargani accenna a un terzo approccio, delineandolo appena:

Ma l'approccio filosofico con la scienza ha anche assunto, tra le altre, delle imputazioni esplicative che non fanno riferimento alla struttura formale di quell'unità appercettiva che sarebbe il 'soggetto conoscente', ma si dirigono verso un ambito di condizioni di tipo pragmatico. (32)

Possiamo supporre che questo sia il metodo e l'approccio che Gargani intende perseguire ne *Il sapere*. Si tratta di un approccio filosofico o epistemologico, inteso come indagine dei rapporti tra forme o campi del sapere e «condizioni di tipo pragmatico», vale a dire forme della vita umana. Tramite questo approccio Gargani intende mostrare come le forme del conoscere non siano puramente cognitive, ma implicino la sublimazione e l'istituzionalizzazione di certe categorie pragmatiche quali quelle di norma, regola, disciplina, premio, punizione e strategia.

Rispetto alla riduttiva dicotomia tra le impostazioni externaliste e internaliste Gargani cerca una terza via: se i marxisti riducevano la scienza ai fattori economici e politici che la producevano e gli storici delle idee alle argomentazioni e ai supporti razionali interni alla teoria stessa, Gargani indicava la prassi e la matrice costruttiva come radici dei nostri sistemi concettuali. Con tali termini non sembra volersi riferire a fattori che causino per così dire la scienza dall'esterno, ma a elementi che, seppur bassi e pragmatici, intrattengono una sorta di relazione intrinseca con le forme di sapere che da quelli prendono avvio. Allo stesso tempo però prassi e matrice costruttiva sono 'interne' solo nella misura in cui risultano fornire la struttura e l'impalcatura del sapere stesso e non in quanto ragioni intellettuali o puramente cognitive: l'operare scientifico di Galileo, esattamente come l'operare istintuale di un cacciatore sono entrambi un agire e una prassi senza fondamento, senza ulteriore spiegazione o giustificazione - che possono cioè essere solo descritti o accettati come tali.

2.3 La ricostruzione storico-epistemologica de *Il sapere*

La ricostruzione storico-epistemologica condotta da Gargani ne *Il sapere* percorre attraverso circa quattro secoli il filo rosso del rapporto tra filosofia e scienza. Le coordinate di questa operazione sono costituite dai concetti di soggetto, oggetto, schema oggettuale, considerate da Gargani come mitologie filosofiche da studiare nel loro dipanarsi. La ricostruzione di Gargani è diacronica quanto sincronica, storica ma anche teoretica: è una panoramica e un dibattito allo stesso tempo sui presupposti filosofici della scienza, nelle sue varie forme e modi di presentarsi storici.

Soglia epistemologica imprescindibile è per Gargani il newtonismo, che compie il passaggio dal sistema cartesiano fondato dall'alto su concetti inamovibili dai quali dedurre a cascata un insieme di conoscenze certe a un sistema invece di conoscenze solamente probabili. Nel newtonismo confluisce quella che Gargani definisce una 'esperienza storica integrale':

[S]ulla definizione dei modelli di legittimazione, di decisione della asserzioni scientifiche, e sulla formazione del sistema categoriale, della grammatica del modello oggettuale, confluisce il decorso di una *esperienza storica integrale*. (2009, 76; corsivo nell'originale)³¹

Con ciò Gargani evidenzia il fatto che dibattiti e acquisizioni di altri campi del sapere sono confluiti nella teoria fisica newtoniana. Questo tipo di esperienza è qualificato come 'integrale' in contrasto con una visione 'parziale' o 'particolare' della storia: quella tradizionale, che tende a separare nettamente i campi dell'agire e pensare pratico e quotidiano dall'agire e pensare scientifico o filosofico. In questo senso l'esperienza storica a cui fa ricorso Gargani sarebbe integrale in quanto si porrebbe l'obiettivo di ricomporre questi due aspetti, di trattarli insieme, in maniera congiunta, per rinviarli l'uno all'altro. In sostanza non si possono considerare la condotta intellettuale, la scienza, la filosofia e tutti i sistemi teorici più astratti presi in isolamento, al di fuori delle loro condizioni di insorgenza e di utilizzo all'interno delle forme di vita umana.

Il XVII secolo ha visto il modificarsi irreversibile della forma di vita umana e questo cambiamento non poteva non riflettersi tanto nei modelli di condotta morale quanto nei modelli di produzione e convalida delle asserzioni scientifiche sul mondo. In particolare, in quel periodo entra in crisi il ruolo svolto dalle certezze assolute e inamovibili nei sistemi teorici: emergeva di contro, tanto nella vita pratica, quotidiana, mercantile, quanto in quella morale, religiosa,

³¹ Poco oltre, Gargani parla anche di 'esperienza storico-culturale integrale' a proposito del nuovo modello decisionale rappresentato dalle teorie scientifiche di Boyle e Newton rispetto a quelle di Cartesio e Hobbes.

scientifico, la probabilità come principio guida dell'azione.³² Aumentava la consapevolezza di agire all'interno di un sistema di certezze probabili, per così dire, anziché assolute: questa presa di coscienza non poteva non modificare gli assetti delle teorie religiose, morali o scientifiche. Gargani chiarisce bene la sua idea di esperienza storica integrale anche alla fine del capitolo «Vita quotidiana e condotta intellettuale», dove rinvia l'insorgenza di tali paradigmi decisionali all'uscita dell'uomo dal sistema feudale chiuso e fatto di certezze inamovibili, verso un più rischioso e necessario esporsi alle fatalità dell'attività mercantile dell'epoca moderna.

Si può presumere che gli uomini uscendo dal sistema di ordine e di sicurezza previsionale della vita feudale ed esponendosi alle attività accompagnate da rischio delle imprese mercantili, delle ricerche finalizzate alla massimizzazione dei profitti, formarono modelli di decisione e di condotta conformi alle presunzioni probabilistiche, agli abiti di aspettazione congetturale basati sulle quantità di evidenza e di prova che erano disponibili, entro una forma di vita nella quale ormai non v'era un sistema di certezze garantite. (Gargani 2009, 89)

Quella che nasceva fondamentalmente come una questione morale e religiosa, relativa al dover credere in Dio in base a certezze assolute fornite dalla Santa Romana Chiesa o da certezze probabili, nate e sperimentate dagli uomini tutti i giorni, nel corso delle loro vite; quel che nasceva così si trasferiva in ambito fisico, raccolto da Newton e dal suo sistema privo di certezze precostituite, che negava di sancire definitivamente e di inquadrare a priori lo status di uno degli elementi centrali della sua teoria fisica, quello della forza di gravità ad esempio. E se esiste una conoscenza probabile, se la conoscenza può essere solo probabile, è perché, come vedremo meglio nel secondo capitolo, esiste un 'linguaggio' che è solamente probabile. La probabilità è anche e soprattutto probabilità linguistica, dovuta alla non analiticità a priori delle connessioni linguistiche, che fa sì che tra un soggetto e un predicato di un enunciato non intercorra mai una relazione o connessione interna già precostituita e dimostrabile.

Prima di costituire paradigmi teorici per la decidibilità delle questioni scientifiche, i nuovi modelli di legittimazione e di decisione sono stati modelli di comportamento, schemi di condotta nel medio della vita quotidiana, impiegati da giudici, carpentieri, geometri, viaggiatori e mercanti, nonché da coloro che se ne facevano uno strumento per elaborare le aspettative di una vita eterna. (83)

32 Si veda a questo proposito la ricostruzione offerta da Hacking 2007.

Aniché approfondire queste osservazioni in senso ‘esternalista’, facendo cioè ricorso a elementi e fattori esterni al sapere per spiegare il sapere stesso, Gargani ricerca un posizionamento epistemologico originale e non riconducibile alla dicotomia internalista/esternalista. Mira quindi a elaborare una «riflessione *a posteriori* sulla scienza, ma immanente alla struttura stessa della teoria» (Gargani 2002b, 34) - una riflessione, cioè, che metta in luce «l’epistemologia che è implicita, ad esempio, nella teoria della relatività, anche se Einstein non ha scritto un trattato di epistemologia» (34). Compito del filosofo o dello storico della scienza è quello di rendere esplicito l’implicito, non nel senso di scoprire ciò che è nascosto, ma dell’articolare quella struttura di pensiero a partire della quale necessariamente una qualsiasi teoria scientifica deve costruirsi.³³ Non si tratta solo di andare alla ricerca delle regole nascoste che guidano l’uso dei concetti, delle ‘categorie della pensabilità’, ma di osservare in modo metodico la pratica scientifica nel suo svolgimento. L’epistemologia tradizionale consisteva in una sorta di «autorappresentazione platonizzante delle proprie regole linguistico-concettuali» (34), facendo dei propri concetti degli ideali conficcati nella realtà che la ragione doveva limitarsi a rispecchiare nella conoscenza. Contrariamente a ciò, l’epistemologia deve scoprire

le effettive matrici, i processi che sono coinvolti nell’elaborazione di una scoperta scientifica, anche nel nostro uso linguistico quotidiano. (34)

Nella riflessione articolata ne *Il sapere senza fondamenti*, lo spostamento della tematica della neutralità della scienza verso quella del suo fondamento si basava infatti su un solido riferimento alla filosofia del linguaggio. Come già sottolineato, questi due aspetti, quello storico e quello linguistico-concettuale si completano e si compenetrano nell’opera di Gargani. Ecco che la filosofia del linguaggio di Wittgenstein risulta imprescindibile per comprendere l’articolazione della posizione epistemologica di Gargani: le posizioni assunte da Gargani ne *Il sapere* sono l’espressione diretta di una metodologia filosofica wittgensteiniana, della quale per certi versi non rappresentano altro che le estreme conclusioni. È da questo punto di vista che Gargani si confronta con le posizioni marxiste e intende fornire versioni riviste dei concetti di feticismo, di neutralità della scienza, di oggettività della conoscenza, così come del ruolo della storia e dei

33 Anche qui è utile un raffronto con la posizione espressa da Canguilhem: «Infatti il suo problema [dell’epistemologo] è di giungere ad estrarre dalla storia della scienza, in quanto successione esplicita di enunciati più o meno sistematici a pretesa di verità, il percorso ordinato latente, solo ora percettibile, il cui punto di arrivo provvisorio è rappresentato dalla verità scientifica attuale» (Canguilhem 1992, 9-10).

condizionamenti storico-sociali nella scienza. Alla sociologia della conoscenza propria della Scuola di Francoforte, Gargani rimprovera la considerazione semplicistica della scienza alla stregua di una disposizione utilitaristica della tecnica sulla natura, come processo unilaterale di appropriazione e trasformazione della natura. Egli sembra in ultima istanza rifiutare la componente positivista propria di certa sociologia - la pretesa, cioè, di criticare la scienza assumendo però a sua volta e in maniera acritica a uno statuto scientifico.³⁴

Il riferimento alla nozione wittgensteiniana di 'forma di vita' è un fattore decisivo di originalità de *Il sapere senza fondamenti* rispetto a *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, ma neanche rispetto a *Conoscenza ed errore* o a *La storia della meccanica nel suo sviluppo storico-critico*. Tutte queste opere, insieme a molte altre, che Gargani spesso richiamava e accostava al pensiero del suo autore principale, Wittgenstein, servono a illuminarne degli aspetti, a spiegare delle corrispondenze o a evidenziare esiti e sviluppi al di là di Wittgenstein stesso. Tutti questi aspetti e sviluppi però non risultano che parziali, sfaccettature della mossa intellettuale e filosofica wittgensteiniana più globalmente considerata. Di questa mossa intellettuale e filosofica, *Il sapere senza fondamenti* si presenta come una sintesi complessiva e uno sviluppo efficace.

2.3.1 Distruzione di idoli

Questo io chiamo il feticismo che aderisce ai prodotti del lavoro non appena sono prodotti come merci, e che quindi è inseparabile dalla produzione di merci [...] il carattere feticistico del mondo delle merci si origina dal carattere sociale peculiare del lavoro produttore di merci. (Marx 2013, 128)

La feticizzazione della scienza, come di altri fenomeni della vita sociale, e la deificazione delle corrispondenti categorie è un riflesso ideologico falsato di una società in cui la divisione del lavoro ha distrutto la connessione visibile tra le funzioni sociali, separandole nella coscienza dei loro agenti come valori sovrani assoluti. (Bucharin, cit. in Ciccotti et al. 2011, 41)

Le categorie linguistico-concettuali di 'oggetto' o di 'cosa' producono un'effettiva distorsione epistemologica e si rivestono di un alone feticistico quando vengono utilizzati per convalidare o per invalidare un'asserzione mediante un procedimento che è

³⁴ Per una critica della sociologia positivista con particolare riferimento a Durkheim cf. Phillips 1981.

tranquillamente paragonabile ad un *cerimoniale, ad un rito primitivo e superstizioso*. (Gargani 2009, 62; corsivo nell'originale)

Nikolaj Ivanovič Bucharin (1888-1938) rappresenta un altro punto di riferimento esplicito degli autori de *L'ape e l'architetto*. Nella seconda delle tre citazioni che aprono questo paragrafo egli traspone il concetto di feticismo dalle merci alla scienza, entrambi considerati come prodotti della società capitalistica. Lo scarto tra la concezione di Marx e di Bucharin di feticismo e di feticcio scientifico o epistemologico è dato dall'interposizione del modello analitico-linguistico di spiegazione. Possiamo far risalire la posizione originale di Gargani a questo proposito a uno dei concetti fondamentali di Wittgenstein, quello di 'mitologia' o 'illusione filosofica' (cf. Wittgenstein 2002, § 86-93). Secondo il filosofo austriaco, il nostro linguaggio nasconde delle insidie o trappole incontro alle quali, per natura, noi siamo tentati di correre. Siamo tentati cioè di costruire delle mitologie basate sul dislivello di importanza e potere che facciamo assumere a certe parti del linguaggio (ad esempio i nomi) rispetto ad altre. Questo fenomeno di potere all'interno del linguaggio non risponde a proprietà intrinseche dei nostri sistemi simbolici, ma al nostro modo di operare con essi. Siamo noi che erigiamo delle mitologie, delle illusioni linguistiche finendo poi per farci soggiogare e irretire da esse. Potremmo quindi dire che il feticismo è anzitutto un fenomeno linguistico, di cui quello epistemologico è un analogo o un effetto derivato, visto che la scienza opera, in una certa misura, nell'alveo della capacità linguistica degli esseri umani. Rispetto a ciò, compito della filosofia è, secondo Wittgenstein, quello di «distruggere idoli. E questo significa non crearne di nuovi - magari in 'mancanza di un idolo'» (Wittgenstein 2002, §88). Questa è anche la visione di Gargani, per il quale:

La filosofia è in tal modo il ritrovamento dell'origine 'dal basso' di quelli che si riflettono feticisticamente come gli edifici formali più elevati, come le operazioni intellettuali dotate di un'incomparabile purezza. (Gargani 2009, 127)

I termini in cui Gargani esprime il bisogno di ritrovare l'informazione genetica 'bassa' degli abiti intellettuali puri e astratti degli uomini, non sembrano incompatibili con quell'attività di smascheramento che si propone la filosofia marxista. È per questo che Gargani, rispetto alla filosofia di Marx e a certe immagini da essa prodotte, parla di «analogia formale»:

Esiste un'*analogia formale* tra la distorsione che si è storicamente prodotta nell'interpretazione della relazione uso-significato e quella che si è altrettanto prodotta nella connessione lavoro-merce. I

materiali sui quali opera l'apparato della produzione, per sé presi, non detengono alcuna proprietà o alcun potere oltre le qualità naturali che risultano ascritte ordinariamente ad essi. Nondimeno, allorché questi materiali, attraverso la mediazione dei processi lavorativi, divengono merci, oggetti destinati allo scambio, essi vengono assunti come oggetti che detengono per sé stessi un valore, una proprietà che è stata definita appunto 'sensibilmente sovrassensibile'. (67; corsivo aggiunto)

Gargani stabilisce qui un'analogia tra il processo di feticizzazione applicato alle merci e quello applicato «alla relazione uso-significato». In entrambi i casi si assiste a un fenomeno di innalzamento ideologico e ontologico a cui sottoponiamo la merce, da un lato, e i nostri costrutti linguistico-concettuali, che diventano entità dotate di valore e proprietà intrinseche, scisse del lavoro o dagli usi che le hanno prodotte.³⁵ La formalità del parallelismo, l'uguaglianza di struttura e rapporti interni, non comporta da parte di Gargani l'assunzione immediata di un materialismo di tipo marxista, anzi, ne conferma forse il rifiuto. Il ricorso di Gargani a questa analogia serve a spiegare quel fenomeno di potere interno al linguaggio a cui ci siamo riferiti poco sopra: l'idea, cioè, che un certo modo di concepire il linguaggio ci conduca a vedere il significato di certe parole e concetti come una proprietà loro intrinseca e non come un risultato dell'uso di quelle parole e concetti. Da questo punto di vista Wittgenstein serve a Gargani proprio per operare una specie di capovolgimento o di «rivoluzione attorno al proprio asse», portandoci a considerare l'uso e la prassi come primari rispetto al significato e alle proprietà dei simboli linguistici.

Ne consegue un modo di praticare la filosofia intendendola non come dottrina o insieme di tesi, ma come attività e come operazione chiarificatrice linguistico-concettuale volta alla dissoluzione delle illusioni e alla liberazione dalle mitologie. È una versione wittgensteiniana del modo di concepire la filosofia come disillusione e smascheramento che sottostà dunque anche all'operazione svolta da Gargani ne *Il sapere*.³⁶ Le mitologie filosofiche ci governano dall'alto, regolano la nostra vita improntandola a necessità irremovibili. Tanto che pensiamo che non solo l'agire morale, ma anche il conoscere, sia una attività che svolgiamo sotto la coazione di regole rigide. La mitologia, l'illusione, il feticcio, si collocano 'in alto', rispetto all'esperienza, formando la trama di ciò che stipuliamo debba precederla,

³⁵ Su 'sensibilmente sovrassensibile', espressione utilizzata da Marx per esprimere il rapporto tra valore d'uso - la dimensione materiale - e valore di scambio - immateriale - di un oggetto che diventa merce, cf. Iacono 2022.

³⁶ Questa idea si trova ad esempio in Donatelli 2010, 230.

anticiparla, legittimarla. Tentano di costituirne, cioè, il fondamento. In altre parole, le mitologie sono solo l'altro aspetto di una teoria filosofica fondazionalista che cerca di ancorare a statuti di irrevocabilità e necessità le nostre pratiche, sia quotidiane che scientifico-filosofiche. Ricondurre queste norme necessitanti al terreno dal quale sono nate, ricollegarle alle pratiche rimettendole sul loro stesso piano, significa smascherare, disilludere, abbattere mitologie linguistiche ed epistemologiche.

Gli uomini sono immersi profondamente nelle confusioni filosofiche, cioè grammaticali. E per liberarsene suppongono che si debbano sciogliere dei legami straordinariamente molteplici in cui sono impigliati. Dobbiamo, per così dire, riordinare il loro linguaggio. - Ma questo linguaggio si è formato/è diventato/così, perché gli uomini avevano (e hanno) la tendenza a pensare *così*. Perciò la soluzione va bene soltanto per coloro che vivono in una rivolta istintiva contro/insoddisfazione istintiva per/il linguaggio. Non va bene per coloro che del tutto istintivamente vivono *nel* gregge che ha prodotto questo linguaggio come loro vera e propria espressione. (Wittgenstein 2002, §90; corsivo nell'originale)

Qui Wittgenstein parla chiaramente del compito della filosofia come di un'attività liberatoria rispetto alle nostre confusioni filosofiche. Il nostro uso del linguaggio, in questo senso, è sia la fonte che la soluzione dei problemi. Non si tratta di rifondare il linguaggio, correggerlo tramite il riferimento a un simbolismo o linguaggio ideale, ma semplicemente di mettervi ordine al fine di acquisire quella che Wittgenstein chiama una «visione perspicua» della nostra grammatica. Non è il linguaggio ordinario in sé a essere problematico, esso è perfettamente «in ordine così com'è» (Wittgenstein 1999a, 41), ma una nostra attitudine nei confronti del linguaggio che rispecchia tendenze umane o antropologiche. Le strategie fondazionaliste, infatti, tentano di fissare tramite rituali o cerimoniali la nostra modalità di esperienza del mondo, facendoci credere che l'attuale organizzazione dell'esperienza sia l'unica vera oltre che l'unica possibile, separandola, innalzandola rispetto a tutte le altre possibili modalità organizzative e proteggendola da esse. È la paura del mutamento, del cambiamento, che Gargani spesso descrive come propria della filosofia della matematica di Hilbert.³⁷

37 «La strategia intellettuale, nella quale ha una parte essenziale la ricerca ossessiva di ciò che è uguale, assolve ad un bisogno di sicurezza e alla tendenza istintiva dell'umanità a 'difendersi dalle novità intellettuali'» (Gargani 1979a, 14). La frase virgolettata appartiene a un passo dell'*Introduzione alla psicanalisi* di Freud. In questo brano Gargani definisce una nozione di bisogno di sicurezza in termini psicologici che richiamano più marcatamente di quanto non avvenga nei seppur numerosi richiami al

Ecco che lo smascheramento diventa un atto che ci libera dal senso di necessità, un atto che ci mostra altre possibilità rimuovendo quei lacci che ci tengono immobili. È in questo senso che Gargani parla del suo libro come tematizzante una filosofia della libertà (Gargani 2009, 26; cf. Donatelli 2010, 230). Il mascheramento corrisponde all'opera di occultamento che sistematicamente mettiamo in opera nei confronti delle radici pratiche dei nostri sistemi teorici. Esso sembra motivato da una sorta di paura che ci fa credere che il ricondurre questi sistemi alla pratica che li ha generati li esponga al rischio di contraddizione e di revoca.

In questo modo le operazioni, le decisioni e le modalità d'uso approntate da coloro che manipolano il simbolismo vengono illecitamente coperte e risultano funzioni incorporate nel sistema nozionale, intrinseche ad esso. (Gargani 2009, 63)³⁸

La filosofia invece deve porsi come un'analisi che mostra possibilità alternative, che ci fa vedere non che ciò che c'è, c'è perché avrebbe dovuto esserci, ma che ciò che c'è avrebbe potuto anche essere diverso. Che ci mostra non le basi degli edifici reali, ma in trasparenza le fondamenta di «edifici possibili».³⁹

A me non interessa innalzare un edificio, ma piuttosto vedere in trasparenza dinanzi a me le fondamenta degli edifici possibili. Il mio scopo, quindi, è diverso dall'uomo di scienza, e il movimento del mio pensiero diverso dal suo. (Wittgenstein 2001, 28)⁴⁰

concetto di bisogno ne *Il sapere* un modello esplicativo di tipo analitico. Si rimanda a questo proposito all'introduzione al presente volume.

38 Vedi anche 64 e 89, dove Gargani scrive: «gli uomini hanno cercato di occultare le radici pratiche dei loro abiti intellettuali, come se presentissero una colpa riposta nelle matrici sociali della loro condotta e anche come se li avvertissero più facilmente esposti alle smentite e alle contraddizioni una volta che ne fossero mostrate le radici nella loro forma di vita». Cf. Davidson 2001, 190: «One goal of Wittgenstein's method is to get us turn toward ourselves, to see ourselves in the uses we make of our concepts, *as if our typical philosophical posture is to deny the humanity of our practices*» (corsivo aggiunto).

39 La filosofia come creatrice di possibilità è un tema che Gargani mutua da Musil e dalla sua riflessione sugli 'uomini del possibile'. Cf. R. Musil, *L'uomo senza qualità*, cit. in Gargani 2009, 29: «Se il senso della realtà esiste, e nessuno può mettere in dubbio che la sua esistenza sia giustificata, allora ci dev'essere anche qualcosa che chiameremmo senso della possibilità. Chi lo possiede non dice, ad esempio: qui è accaduto questo o quello, accadrà, deve accadere; ma immagina: qui potrebbe, o dovrebbe accadere la tale o tal'altra cosa; e se gli si dichiara che una cosa è com'è, egli pensa: bè, probabilmente potrebbe anche essere diversa. Cosicché il senso della possibilità si potrebbe anche definire come la capacità di pensare tutto quello che potrebbe egualmente essere, e di non dar maggiore importanza a quello che è, che a quello che non è». Su questi aspetti di Musil, cf. Bouveresse 1993.

40 Annotazione scritta nel 1930. Cf. Wittgenstein 2001, 140: «Nulla è più importante della creazione di concetti fittizi che ci insegnano a capire quelli che già abbiamo». E

2.3.2 Antropologia speculativa

Ciò sarebbe, secondo Bouveresse, lo scopo principale di quella che egli chiama *l'antropologia speculativa*, ideata e impiegata da Wittgenstein, in particolar modo all'interno delle sue *Note sul Ramo d'Oro di Frazer*.⁴¹ L'antropologia speculativa consisterebbe «nell'inventare sistematicamente forme di vita, tecniche di calcolo o di misurazione, giochi linguistici, ecc. immaginari, lontanissimi da quelli cui siamo abituati» (Bouveresse 2000, 63). Wittgenstein iniziò a interessarsi all'opera di Frazer nel 1930, anno in cui cercò di affrontarne la lettura, abbandonata, a quanto pare, dopo pochi capitoli del primo volume. La maggior parte delle annotazioni redatte da Wittgenstein al riguardo risalgono all'anno successivo, il 1931 - un gruppo minore di annotazioni è del 1936, le parte restante è successiva al 1948. La tematica antropologica Wittgenstein compie il passaggio, ripercorso poi anche da Gargani, da una considerazione prettamente linguistica del tema e del fenomeno del feticismo a una dimensione antropologica. Ne *Il sapere senza fondamenti* Gargani estende alla scienza lo stesso tipo di considerazioni elaborate da Wittgenstein sulla religione, sulla credenza religiosa, sui suoi cerimoniali e feticci. La differenza tra scienza e magia, tra atteggiamento scientifico e atteggiamento magico nei confronti della spiegazione degli eventi naturali, non si basa, secondo Wittgenstein, su una differenza ontologica tra lo scienziato e il mago, né tantomeno su una pretesa superiorità o maggiore efficacia delle sue categorie rispetto a quelle magico-religiose. La differenza sta nel percepirsi proprio della scienza come di un progresso, di un cammino orientato in avanti, laddove la magia non possiede nessuna direzionalità di questo tipo.⁴² Se leggiamo quelle annotazioni wittgensteiniane in relazione a quelle scritte nello stesso periodo circa i fondamenti della matematica, è possibile concludere che certi feticci, siano essi religiosi o scientifici, assolvono alla precisa funzione di soddisfare alcuni bisogni quali quello di sicurezza.⁴³ Nella prospettiva di Wittgenstein i sistemi cognitivi, in quanto

anche: «Uno dei più importanti metodi che uso sta nell'immaginare uno sviluppo storico delle nostre idee diverso da quello accaduto realmente. Se facciamo questo vediamo i problemi da un punto di vista interamente nuovo» (78).

41 Le annotazioni contenute nelle *Note sul "Ramo d'oro" di Frazer* furono pubblicate per la prima volta, insieme al dattiloscritto complessivo di cui facevano parte, nel 1967. Erano quindi disponibili alla lettura di Gargani, all'epoca in cui egli scrisse *Il sapere senza fondamenti*. Su Wittgenstein e l'antropologia di Frazer si veda Rofena 2011.

42 «Può suonare troppo semplice ma si può dire che la differenza fra magia e scienza consiste in questo, che esiste un progresso nella scienza ma non nella magia. La magia non ha una direzione di sviluppo che le sia intrinseca» (Wittgenstein, 2000b, 38).

43 Le osservazioni di Wittgenstein aventi per oggetto la matematica furono redatte tra il 1934 e il 1944. Cf. Wittgenstein 1988.

tali, non tendono verso qualcosa, siamo noi che 'agiamo così', cioè in base a uno o più schemi cognitivi religiosi o scientifici «e ci sentiamo poi soddisfatti» (Wittgenstein 2000b, 22). È impropria la visione che attribuisce l'innalzamento di idoli a una mentalità 'primitiva' e alla sua scarsa comprensione delle cause naturali, perché anche nel quadro di una mentalità 'primitiva' si è in grado di operare una distinzione, proprio come facciamo noi comunemente, tra l'atto di trafiggere un'effigie raffigurante il proprio nemico e l'atto 'reale' di costruire una capanna di legno. Questo perché è insita nella natura la distinzione, presente quindi tanto nel 'primitivo' quanto in noi 'moderni', tra elemento cerimoniale ed elemento non cerimoniale o accidentale. Insita negli esseri umani sembra esserci la tendenza, non spiegabile ulteriormente, a superare i limiti linguaggio creando idoli e feticci ai quali poi permettiamo di governare e disciplinare le nostre vite e le nostre condotte, come se si trattasse di entità indipendenti e assolute.

Si potrebbe quasi dire che l'uomo è un animale cerimoniale. Questo è in parte sbagliato, in parte assurdo, ma contiene anche qualcosa di giusto. (26)

Più che un animale razionale, dunque, l'uomo si definisce, almeno in parte, per il suo essere 'cerimoniale'. «Se si osserva la vita e il comportamento degli uomini sulla terra», scrive Wittgenstein,

si vede che essi, oltre ad azioni che si potrebbero chiamare 'animali' quali nutrirsi, ecc., ecc., ecc., svolgono anche azioni che hanno un carattere peculiare e che si potrebbero chiamare 'rituali'. (22)

Per Wittgenstein come per Gargani tra questi rituali non rientrano solamente quelli a sfondo religioso o magico, ma anche quelli scientifico-matematici.

Nelle sue *Note su Frazer*, Wittgenstein mette anche in guardia dai pericoli della spiegazione storica: con essa si corre il rischio di presentare gli eventi sotto la forma di una progressione cronologica teleologicamente orientata. Qui come in molti altri luoghi, egli si mostra critico contro quella che è l'applicazione del nesso causa-effetto, modello esplicativo per la natura e le scienze naturali, alla storia e alla spiegazione storia. Anziché a una spiegazione storica in termini causali ed evolutivi dovremmo quindi mirare a una 'visione perspicua' dei fatti storici, delle nostre forme di vita. Tale visione consiste in una descrizione che porta in rilievo, in primo piano, le somiglianze e i nessi intermedi, senza voler stabilire tra di loro alcun nesso logico, ma sottolineando semplicemente una compresenza. Il rischio insito nel paradigma causalistico o nella 'prospettiva causale' consiste, secondo Wittgenstein, in una seduzione che ci

porta a dire: 'È ovvio - così doveva succedere'. Mentre si dovrebbe pensare: può essere andata così, oppure in molti altri modi. (Wittgenstein 2001, 77; corsivo nell'originale)⁴⁴

La critica del concetto di causa è solidale con l'avversione nei confronti dell'ingerenza della 'meccanicizzazione logica' nella matematica, che, secondo Wittgenstein, si caratterizza sempre di più per il ricorso a modelli e apparati logico-deduttivi.⁴⁵

Giusto e interessante non è dire: questo è nato da quello, ma: questo potrebbe esser nato così. (Wittgenstein 2000b, 50; corsivo nell'originale)

L'obiettivo di liberarci dalle gabbie costituite dai modelli scientifici necessitanti verso una definizione di possibilità alternative si raggiunge tramite una analisi chiarificatrice del nostro linguaggio, vale a dire del nostro apparato linguistico-concettuale preso nel suo insieme.⁴⁶ Come sostiene Wittgenstein nelle *Note*, «la magia poggia sempre sull'idea del simbolismo e del linguaggio», un linguaggio all'interno del quale «si è depositata un'intera mitologia» (Wittgenstein 2001, 31). Ecco quindi che si riafferma il tema della centralità del linguaggio, come luogo di contemporanea insorgenza dei rompicapo e delle perplessità filosofiche, come anche della possibilità di una loro dissolvenza. È a partire da questa prospettiva che Gargani intende ricondurre la scienza all'interno di un 'regime di grammaticalità' proprio del *linguistic turn*.

Tribù che danzano per avere la pioggia invece che usare la meteorologia o che immaginano che un uomo possa andare sulla luna, formano gli esempi dell'antropologia speculativa wittgensteiniana (Wittgenstein 1999c, § 106). L'obiezione fondamentale mossa da Wittgenstein al metodo antropologico-filosofico di Frazer è che, vere o false, giuste o sbagliate possono essere soltanto opinioni e non forme

⁴⁴ Annotazione del 1940. Tra le annotazioni tarde, sempre riportate in *Pensieri diversi*, rimandiamo anche alla seguente, datata 1947: «Nulla è più sciocco, ad esempio, delle chiacchiere su causa ed effetto nei libri di storia; nulla di più stravolto, di meno ragionato. Ma chi potrebbe fermarle dicendo questo?» (Wittgenstein 2001, 119).

⁴⁵ L'espressione *logische Mechanisierung* ('meccanicizzazione logica') appartiene a Robert Musil (*Der Mann ohne Eigenschaften*, cit. in Gargani 2003, 110). A questa critica si ricollega anche il tema della distinzione tra cause e ragioni delle azioni umane, ampiamente trattata da Wittgenstein nel *Libro blu* (si veda ad es. Wittgenstein 2000a, 23) e poi nelle *Ricerche filosofiche* (Wittgenstein 2009a, 294). Sul problema della causalità si veda anche Wittgenstein (2006).

⁴⁶ «I filosofi hanno sempre davanti agli occhi il metodo della scienza, ed hanno l'irresistibile tentazione di porre domande, e di rispondere alle domande, nello stesso modo in cui lo fa la scienza. Questa tendenza è la reale fonte della metafisica, e porta il filosofo nell'oscurità completa» (Wittgenstein 2000a, 28).

di vita. È erroneo e fuorviante affermare che danzare per far piovere sia un 'errore' basato sull'ignoranza delle cause naturali della pioggia così come appurate dalla scienza. Una cerimonia funziona come un sistema di divieti e permissioni: dice cosa devi e cosa non devi fare, senza un vero fondamento, senza bisogno di interrogarsi sul senso extra-cerimoniale di tali atti. Tali atti hanno senso solo all'interno della cerimonia e, viceversa, la cerimonia si definisce solo in rapporto a tali atti: essa non può dirsi tale se manca di qualcuno dei passaggi ritualizzati, ripetuti sempre uguali a sé stessi. In un certo senso così funziona anche la scienza, che, con tutte le sue procedure di verifica, di formazione e controllo sperimentale degli enunciati, non è altro che un insieme di riti e di cerimonie. Gli antichi temevano che disturbando l'armonia della natura un popolo e l'universo intero potessero esser trascinati in una comune catastrofe. In modo analogo l'uomo moderno protegge la sacrale divinità della scienza come parte integrante della sua forma di vita, che altrimenti risulterebbe esposta a possibilità di contraddizioni e revoca. Su questa base, Gargani, ne *Il sapere*, trae la convinzione che i nostri sistemi teorici, i nostri principi organizzatori dell'esperienza e della conoscenza, non assolvono a pure e disincantate funzioni cognitive, ma sono volte al controllo e al disciplinamento della nostra vita ed esperienza comune.

Il 'fondamento', l' 'essenza', i 'principi basici' non soddisfano funzioni cognitive, ma assolvono a differenti scopi che concernono le istituzioni sociali e culturali che disciplinano la nostra vita. (Gargani 2009, 22)⁴⁷

Risultano funzionali a tale operazione tutte le entità concettuali astratte che hanno tagliato i ponti con le loro matrici costruttive, dimenticando di essere entità storicamente e antropologicamente prodotte, come l'essenza, il significato, la mente. A queste entità assegniamo lo scopo, una volta costituitesi, di spiegare qualcos'altro, di fungere da fondamento per qualcos'altro. Vale a dire che il sapere, una volta costituitosi sulla base delle nostre attività quotidiane e della nostra esperienza comune, nasconde e dimentica questa sua origine umile e bassa per poter controllare dall'altro che tale forma di esperienza rimanga costante e non vari nel tempo.

⁴⁷ Cf. Wittgenstein 2001, 25: «Che l'ombra dell'uomo, che ha l'aspetto di un uomo, o la sua immagine speculare, che la pioggia, il temporale, le fasi lunari, l'avvicinarsi delle stagioni, la somiglianza e la diversità degli animali fra di loro e rispetto all'uomo, i fenomeni della morte, della nascita e della vita sessuale, in breve tutto ciò che l'uomo anno per anno osserva intorno a sé, intrecciato nei modi più diversi, svolga un ruolo nel suo pensiero (nella sua filosofia) e nelle sue usanze, è ovvio o, possiamo dire, è proprio ciò che sappiamo realmente e che è interessante».

All'interno de *Il sapere senza fondamenti* Gargani fa ricorso, almeno dalla seconda metà in poi, a modelli interpretativi marcatamente antropologici:

Il ripercuotersi perentorio di un sistema di divieti e di permisioni entro l'interiorità animale ha modellato quella struttura di intese, di circuiti cognitivi, di atteggiamenti 'motivati' cui diamo ordinariamente il nome di 'pensiero' [...] La riflessione è sorta dalle resistenze opposte da un ambiente di vita [...] *Gli ostacoli, i pericoli, le difficoltà hanno impersonato le prime norme, le prime regole, cioè l'originario sistema di divieti e di permisioni.* (Gargani 2009, 116; corsivo nell'originale)

Gargani fa cioè risalire il nostro sistema di regole, la nostra sintassi grammatico-concettuale a un sistema di norme che abbiamo trovato e ricevuto dalla natura e a i pericoli che ci mettono di fronte all'alternativa tra pensare o morire. In quest'ottica il pensiero assumerebbe lo statuto darwiniano di carattere selettivo che ha permesso agli individui che pensavano di sopravvivere, condannando gli altri a sopperire. Qui Gargani scrive ancora da una prospettiva machiana, in base alla quale la scienza è la strutturazione di un pensiero nato dal bisogno antropologico dell'uomo di adattarsi all'ambiente. In quest'ottica, egli sostiene infatti che:

Il pensiero è una paura trasformata, è una paura che si è data una attrezzatura metodica. (116; corsivo nell'originale)

Oltre a ciò, nelle pagine conclusive de *Il sapere*, Gargani si appella a un altro fattore antropologico: il fatto che la nostra vita sia basata sull'appropriazione privata di oggetti (123-5). Su questo stesso modello o bisogno antropologico abbiamo conformato anche la nostra conoscenza e la nostra condotta intellettuale. Anche quest'ultima assume l'aspetto di una lotta continua per l'acquisizione di un potere disposizionale privato sugli oggetti, in questo caso oggetti di conoscenza. Gargani sembra presentare questo come un dato ultimo, ineliminabile, semplicemente da riconoscere. Gli aspetti antropologici de *Il sapere* sono forse tra gli esiti più problematici e controversi del volume. In particolare, lo statuto di norme affidato a ostacoli naturali quali un burrone o un incendio provocato da un fulmine rimane poco chiaro. Quello che ci interessa sottolineare è che in essi si compie una strategia epistemologica ispirata tanto a Mach quanto a Wittgenstein, in cui la scienza è descritta come nato e sviluppatosi 'insieme', sullo stesso piano, di moltissime altre attività umane, considerate non scientifiche, non intellettuali.

Il sapere ricevette molte e feroci critiche, contribuendo così a rinfocolare il dibattito epistemologico e filosofico in generale.⁴⁸ Parlare di conoscenza come «strutturazione metodica del caso» significava mettere in crisi in maniera radicale la possibilità di una scienza vera, universale e oggettiva. Gargani sottraeva l'aspetto della necessità e dell'inesorabilità dalla nostra forma di esperienza del reale, dalla conoscenza scientifica, nonché dalle procedure operative e linguistico-concettuali che la producono e sostengono. Così facendo *Il sapere senza fondamenti* veniva criticato per incoraggiare un irrazionalismo relativista e conservatore, che dispiaceva per ragioni diverse tanto ai marxisti quanto ai cattolici. Insieme alla scienza finivano nell'obiettivo critico de *Il sapere* anche tutti gli altri tipi di conoscenza o attività intellettuale, come quella matematica, filosofica e religiosa.

Rispetto al problema storiografico, rimane aperta la questione relativa al ruolo che riveste ne *Il sapere* l'appello alla storia e alla spiegazione storica. Come abbiamo visto, in generale esso sembra risultare in un appello alla natura umana e alle sue forme di vita. A volte, invece, questo sembra configurarsi come un appello non antropologico a una prassi, intesa come l'attività dell'operare con i simboli (linguistici, simbolici, matematici), come un fattore al contempo interno ed esterno alla scienza o alla struttura del sapere in genere, che possa funzionare come riferimento esplicativo ultimo. Il concetto di forma di vita, con tutta la sua ambiguità e problematicità non può servire da salvagente filosofico o *passe-partout*: un termine che pretende di spiegare troppe cose non ne spiega in realtà alcuna. Dietro al fatto che per Wittgenstein una forma di vita non si può fondare o spiegare, ma solamente descrivere, si è spesso argomentato che di essa non si può di conseguenza dire niente, che su di essa non può far presa alcuna critica né uno sguardo esterno. Questo ha condotto inevitabilmente a letture relativistiche di Wittgenstein e conseguentemente, in maniera solidale, alla sanzione di una filosofia conservatrice contrassegnata da un totale immobilismo all'insegna del dover 'lasciare tutto com'è'.

Nel capitolo seguente proveremo a 'dissodare il linguaggio', ponendoci l'obiettivo di mostrare come sia proprio nella filosofia del linguaggio di Wittgenstein che si possono reperire le risorse filosofiche e le condizioni di possibilità per un collegamento effettivo della scienza e dei campi del sapere alla prassi e alle forme di vita (Wittgenstein

⁴⁸ Gargani 2002b, 40: «Devo dire che questo libro, *Il sapere senza fondamenti*, che credo che abbia avuto molta diffusione, ebbe vicissitudini tormentose, nel senso che anche colleghi che mi erano molto vicini provavano diffidenza, lo trovavano un libro addirittura pericoloso; nella casa editrice che l'ha pubblicato, l'Einaudi, il libro per alcuni mesi sparì, non se ne sapeva nulla [...] Esposi questo libro una volta all'Istituto Gramsci di Roma, dove fui quasi dileggiato».

2001, 27). Una disamina e uno sguardo più vicino alla matrice wittgensteiniana dei concetti chiave de *Il sapere senza fondamenti* attraverso i quali si opera la critica linguistica del feticismo scientifico ci permetterà di articolare una risposta alla questione relativa al legame tra sapere e condotte umane.

