
I PRESUPPOSTI DELL'ANARCHISMO EPISTEMOLOGICO DI PAUL K. FEYERABEND

Silvano Tagliagambe

L'atteggiamento nei confronti di Paul K. Feyerabend di buona parte degli studiosi che se ne sono occupati e la valutazione della sua opera sono in larga misura influenzati e condizionati dal tono volutamente provocatorio e dallo stile irriverente dei suoi scritti. Oggi che questo pensatore critico e contestatore non è più tra noi è forse il caso di chiedersi che cosa ci sia "dietro la scena" del suo attacco contro il metodo e, in particolare, contro la filosofia della scienza e della sua polemica col razionalismo critico di Popper e con la metodologia della legge e dell'ordine di Lakatos. È quello che mi propongo di fare in questo scritto, che vuol essere un tentativo di chiarire le motivazioni dell'elogio della fantasia, dell'astuzia, della retorica, della comunicazione e del dialogo che ha avuto in questo anarchico epistemologico, in questo «agente segreto che gioca la partita della Ragione allo scopo di minare l'autorità della Ragione»¹, come egli stesso si definisce, uno degli interpreti più originali e anticonformisti del nostro tempo.

1. Dai sistemi chiusi ai sistemi aperti

"Timore del caos"². Questo, secondo Feyerabend, è lo strumento del quale molti epistemologi si servono per far sorgere nel pubblico più illuminato il desiderio ardente di «regole semplici e semplici dogmi da poter seguire senza aver bisogno di riconsiderare tutto ogni volta»³. Ed ecco allora che la filosofia della scienza assume una funzione fondamentalmente consolatoria: rassicurare i razionalisti dubbiosi e apprensivi e far aumentare il numero degli "Amici della ragione". L'obiettivo polemico di *Contro il metodo* è prima di tutto l'uso smodato e strumentale di questo timore. E Feyerabend prende le distanze da Popper e

da Lakatos proprio perché, a suo giudizio, essi sono tra i più attivi a solleticare «questo impulso quasi universale a una guida “obiettiva”»⁴, che in definitiva nasconde un uso autoritario della ragione.

Popper e Lakatos non sono però certamente i primi, né i soli a muoversi in questa direzione. C'è, al contrario, nell'ambito della filosofia della scienza e della logica tutta una tradizione, una precisa linea di tendenza che tende a dare una visione riduttiva della realtà con la quale la scienza si misura allo scopo di riuscire a “esorcizzare il caso” e ad escludere ogni possibile sorpresa. Possiamo cercare di sintetizzare questa tradizione con una formula: «scienza come monologo che ha a che fare, fondamentalmente, con una realtà chiusa, totalmente determinata».

Possiamo rintracciare una esplicita e rigorosa espressione di questa linea di tendenza nell'affermazione di Hilbert, secondo la quale, in ogni dato sistema assiomatico, «i modi inferenziali del sistema sono orientati secondo l'immagine di una *realtà chiusa, totalmente determinata*, e danno espressione formale a questa immagine»⁵. Questa affermazione, a sua volta, si basa su principi altrettanto chiaramente enunciati, come i seguenti:

1) quando si fissano gli assiomi per una data scienza, essi devono contenere «una precisa e completa descrizione delle relazioni che sussistono tra i concetti elementari di quella scienza. Gli assiomi fissati sono nello stesso tempo definizioni di quei concetti elementari»⁶;

2) una volta dati i principi della scienza assiomatica corrispondente a un certo campo conoscitivo, «il successivo sviluppo del singolo campo consiste poi nell'ulteriore sviluppo logico dell'intelaiatura di concetti già prodotta»⁷;

3) ogni proposizione, appartenente al dominio della scienza considerata, «vale per vera solo se essa può essere derivata dagli assiomi stabiliti mediante un numero finito di inferenze logiche»⁸.

Inoltre, i sistemi chiusi «sono caratterizzati da: 1) un linguaggio in cui esprimere le nozioni, i risultati, i problemi apparentemente disomogenei; 2) un numero limitato di principi; 3) una nozione di dimostrazione che permetta di simulare le forme di ragionamento e le tecniche apparentemente disomogenee, consentendo di derivare dai principi così introdotti tutti i risultati considerati. Sia il linguaggio, che i principi, che la nozione di dimostrazione sono dati una volta per tutte, quindi

l'ulteriore sviluppo di un sistema chiuso deve basarsi unicamente su di esse. Il linguaggio, i principi e la nozione di dimostrazione fissano le regole di un gioco che, in seguito, può essere giocato solo in base a quelle regole. Dunque, una volta raggiunto lo scopo di unificare i dati esistenti, da quel punto in poi il linguaggio, i principi e la nozione di dimostrazione assumono una funzione prescrittiva, sia per la pratica matematica corrispondente che per gli eventuali nuovi dati.

La nuova pratica matematica può svilupparsi ulteriormente solo entro i rigidi limiti da essi fissati: lì si può trasgredire solo cambiando linguaggio, principi e nozione di dimostrazione, cioè cambiando sistema chiuso e istituendo una nuova pratica matematica. Questo si rende necessario quando emergono nuovi dati che non si riesce a far rientrare nella pratica matematica esistente. La loro unificazione con i vecchi dati, in generale, richiede l'introduzione di un nuovo linguaggio, di nuovi principi e di una nuova nozione di dimostrazione, in breve, di un nuovo sistema chiuso»⁹.

Ciò significa sancire l'impossibilità, per sistemi di questo genere, di potersi evolvere parallelamente allo sviluppo delle conoscenze. Questo carattere è ulteriormente sancito dal fatto che per avere un sistema formale, nel senso che Frege prima e Hilbert poi danno a questa espressione, non basta avere una totalità di regole date, occorre anche che queste ultime siano formali, meccaniche. In effetti, come precisa Frege, l'ideografia si presenta come un calcolo, nel senso che esiste «un algoritmo, cioè una totalità di regole che governano il passaggio da una o due proposizioni a una nuova proposizione, in modo che nulla accada che non sia in conformità con queste regole»¹⁰.

Ora, come precisa Hilbert, le regole dei sistemi formali «costituiscono un sistema chiuso, che si lascia scoprire e formulare in modo definitivo»¹¹. Che esse costituiscano un sistema chiuso significa che il sistema è determinato da un insieme di regole che non può essere né esteso, né modificato successivamente.

In questo caso, pertanto, nessuna sorpresa è possibile. L'imprevedibilità viene scartata in linea di principio, così come non viene conferita nessuna attenzione al ragionamento di un agente che, in presenza di un'informazione incompleta, prende decisioni ragionevoli che possono essere scartate successivamente quando si ottenga nuova informazione (il cosiddetto ragionamento non monotono). La nozione di di-

mostrazione della logica matematica rende pura *routine* il processo di generazione delle dimostrazioni. Essa tende a rimpiazzare la libera iniziativa del matematico con un procedimento meccanico, operazione che già Poincaré considerava del tutto vana, in quanto per ottenere un risultato che abbia un valore reale, «non basta macinare calcoli o usare una macchina per mettere in ordine le cose; non è solo l'ordine, ma è l'ordine *inatteso* che vale qualcosa»¹².

La negazione dell'imprevedibilità è profondamente connaturata alla banalizzazione del concetto di dimostrazione, a cui conduce il metodo assiomatico. Infatti, come osserva Cellucci, «la nozione di dimostrazione della logica matematica implica che derivare nuove proposizioni non produce alcun aumento di informazione. Questo perché tutta l'informazione è già contenuta negli assiomi, che sono già dati, e nella dimostrazione la conclusione non dice nulla di più delle premesse da cui essa deriva. Ciò contraddice l'esperienza matematica secondo cui dimostrare un nuovo risultato produce un aumento di informazione»¹³.

2. Dal monologo al dialogo

Il complesso delle motivazioni addotte e l'argomentazione prodotta da Feyerabend convergono, a mio giudizio, nell'orientare verso l'esigenza di un superamento dell'idea della ricerca scientifica come un *monologo*. Questa idea è strettamente associata a una rappresentazione che scaturisce dal paradigma del positivismo logico e che, nonostante le critiche e gli aggiustamenti a cui quest'ultimo è stato sottoposto, nel corso del tempo e soprattutto in questi ultimi anni, continua, tenacemente, a sopravvivere.

Si tratta dell'immagine tradizionale dello scienziato di tipo "galileiano", come di una specie di uomo dimezzato che opera su due binari separati: quello del *calcolo* e quello dell'*esperienza*. Entrambe queste attività, quella sperimentale e quella calcolistica, se condotte secondo le regole godono della proprietà di *costringere all'assenso*. Esse costituiscono pertanto, nell'ottica del neopositivismo, i cardini capaci di produrre efficaci criteri di discriminazione fra ciò che è razionale e ciò che non lo è. E forniscono, altresì, sufficienti garanzie di *intersoggettività*; l'esperienza in quanto legata all'"osservazione diretta" (da "tutti", almeno potenzialmente, realizzabile), la logica perché "analitica" (do-

ve l'*analiticità*, intesa come indipendenza da ogni fatto empirico, riassume sia il carattere di *unicità*, sia quello di *a-priorità*).

Da queste premesse scaturisce l'idea della ricerca scientifica come *monologo*, anziché come *dialogo*. In questo senso essa non obbedirebbe allo schema polisemico: mittente > codice > destinatario, ma allo



schema monosemico: agente > relazione tra segni. Il passaggio dall'uno all'altro schema ha conseguenze importanti. Il primo, infatti, pone problemi assai complessi, determinati dal fatto che qui sono presenti due codici, quello di codificazione e quello di decodificazione, che non è affatto detto che siano coincidenti. L'atto comunicativo, in questi casi, si deve allora considerare non come un semplice trasferimento di un messaggio che, dalla coscienza del mittente a quella del destinatario, rimane adeguato a se stesso, ma come traduzione di un testo dalla lingua di un "io" alla lingua di un altro, nella cui coscienza è presente solo una parte del complesso di codici usati dal primo per codificare il messaggio. Nel caso, invece, dello schema monosemico: agente > relazione tra segni, mittente e destinatario non concentrano la loro attenzione sui segni e sulle convenzioni, verbali o analogiche, che sono alla base del loro uso. Essi hanno a che fare con insiemi non vuoti preventivamente definiti e si preoccupano di individuare corrispondenze che associno a ogni elemento dell'uno, uno e un solo elemento dell'altro. È allora legittimo dire che, in presenza di un problema di questo tipo, mittente e destinatario si confondono in un unico obiettivo: comprendere le relazioni e trascriverle. Ecco perché, in casi del genere, non è necessario distinguere i codici dei soggetti implicati nel

processo comunicativo e si può, di conseguenza, parlare genericamente di "agenti" della comunicazione.

Questa idea della scienza come monologo è fortemente attiva e operante nel campo delle scienze naturali come in quello delle scienze sociali. E viene condivisa da pensatori che, se si assumono i tradizionali criteri di classificazione, militano in campi opposti. Se guardiamo, ad esempio, all'economia troviamo che per l'economista razionalista, come Menger o Von Mises, la ricerca scientifica è idealmente un soliloquio il cui protagonista ricava le più recondite implicazioni degli assiomi primitivi secondo procedure fissate a priori, puramente e semplicemente deduttive.

Sull'altro versante abbiamo l'economista empirista, come Friedman, che si fa portatore dell'esigenza di trasporre in economia il falsificazionismo popperiano e sostiene che ciò che conta nelle teorie scientifiche non è il grado di realismo delle ipotesi, ma la capacità di previsione. Si è quindi liberi di assumere qualunque insieme di ipotesi non auto-contraddittorio e misurare la validità delle premesse iniziali sulla base della capacità della struttura teorica che ne risulta, di pervenire a conclusioni corroborate dall'esperienza. A suo giudizio, dunque, la derivazione della conoscenza secondo regole d'inferenza e a partire da assunzioni iniziali è dogmatica: spetta ai fatti decretare il successo o l'insuccesso delle ipotesi assunte e delle conclusioni derivate.

Anche per l'economista empirista, pertanto, la ricerca economica è idealmente un monologo, in cui il ricercatore interroga la natura e accetta con umiltà le sue risposte, positive o negative che siano. La razionalità della scienza risiederebbe esattamente nelle procedure di accettazione di queste risposte, che dovrebbero essere comuni, in quanto controllate empiricamente, a tutti gli interessati alla conoscenza dei fatti osservati.

Questa prospettiva, secondo Feyerabend, è strettamente associata all'"imperialismo" del metodo, in particolare di quello assiomatico, e alla valutazione, profondamente connaturata alle procedure di cui esso si vale, che la comunicazione non svolga alcun ruolo nella ricerca. È il metodo assiomatico in quanto tale ad avere un carattere di monologo, che esclude qualsiasi importanza del dialogo. La comunicazione non è necessaria, dal momento che ogni sistema assiomatico deve contenere in sé tutta la conoscenza su un dato dominio.

Il superamento di questo presupposto comporta il passaggio a un'idea della conoscenza e della ricerca scientifica in cui il processo in base al quale si valutano le ipotesi possa essere rappresentato come uno *scambio interattivo* con sistemi di conoscenze esistenti, e in cui, dunque, la comunicazione sia un costituente essenziale delle procedure di cui la scienza si serve, a partire dal concetto stesso di dimostrazione, apparentemente così estraneo all'interazione dialogica. Questa presenza determinante e ineliminabile della comunicazione è ulteriormente rafforzata dalla consapevolezza che nessun singolo sistema di conoscenze, relativo a un determinato dominio, può essere considerato completo, per cui è del tutto naturale ammettere non solo la possibilità, ma la necessità di fare appello ad altri sistemi di conoscenza, per aumentare l'informazione, sotto forma di nuovi risultati o di nuove ipotesi.

Nessun sistema scientifico, dunque, neppure la matematica, e a maggior ragione non le scienze che a questa fanno riferimento, si fonda su principi intangibili e irrevocabili. Alla base della ricerca vi sono ipotesi che possono e devono essere discusse e fondate esse stesse, e vanno cambiate e sostituite con altre, qualora risultino inadeguate. Questo carattere provvisorio delle ipotesi fa della matematica, così come di ogni altro campo in cui si articola la conoscenza, un sistema aperto.

Il passaggio dai sistemi chiusi ai sistemi aperti comporta, come immediata conseguenza, l'abbandono del riferimento a un tipo di ragionamento "concentrato", cioè localizzato in un unico sistema considerato autosufficiente, e l'emergere di una modalità alternativa di ragionamento, quello "distribuito", che ha luogo concorrentemente in più sistemi intercomunicanti e legati da una relazione dialogica.

Le caratteristiche e le conseguenze di questo passaggio dal monologo al dialogo sono ben illustrate da Jurij M. Lotman:

«Nessun meccanismo "monologico" (cioè "monolinguistico") può elaborare un messaggio (pensiero) fundamentalmente nuovo non è cioè un meccanismo capace di pensare. Un meccanismo pensante deve possedere in linea di principio (in uno schema minimale) una struttura dialogica (bilinguistica)»¹⁴. L'oggetto che pensa, su questa base, deve essere definito «come quello che:

- 1) può conservare e trasmettere informazioni (che ha cioè meccani-

smi di comunicazione e di memoria), è in possesso di una lingua e può formare messaggi corretti;

2) può eseguire operazioni algoritmiche trasformando correttamente questi messaggi;

3) può elaborare nuovi messaggi.

I messaggi elaborati attraverso le operazioni contemplate al punto 2 non sono nuovi. Si tratta infatti di trasformazioni dei testi effettuate in conformità con determinate regole. In un certo senso tutti i messaggi che si ottengono riorganizzando correttamente un testo si possono considerare come lo stesso testo.

I nuovi testi sono quindi quelli “non regolari” e “non corretti” dal punto di vista delle regole esistenti. Nella prospettiva generale della cultura essi appaiono tuttavia utili e necessari. È in base a questi testi



che si potranno formulare in seguito le regole future dell'organizzazione delle enunciazioni. Si può supporre che, così come si formano testi in conformità con regole date, si verifichi anche la formazione di regole sulla base di singoli testi [...]. In questo caso abbiamo a che fare con testi “non corretti” o non comprensibili, che si suppone siano sensati [...].

Le operazioni contemplate al punto 2 si realizzano in conformità con regole algoritmiche. Se si inverte la direzione dell'operazione, si ottiene quindi il testo di partenza. Le trasformazioni del testo sono reversibili.

Per ottenere un nuovo messaggio è necessaria un'organizzazione di

tipo completamente diverso. Chiameremo nuovi messaggi quelli che non sono il risultato di trasformazioni univoche e che non possono quindi essere ricavati dal testo da cui si è partiti applicando ad esso le regole di trasformazione già date»¹⁵.

Da queste premesse consegue che «nessun meccanismo pensante può essere monostrutturale o monolinguistico, ma deve necessariamente avere in sé organizzazioni semiotiche in lingue diverse e fra loro intraducibili. Condizione necessaria di ogni struttura intellettuale è la sua eterogeneità semiotica interna. Una struttura monolinguistica può spiegare il sistema dei rapporti comunicativi, il processo di circolazione di messaggi già formulati, ma non la formazione di nuovi messaggi»¹⁶.

3. *L'eterna illusione: domare il caso ed esorcizzare l'imprevisto*

La ragione del successo e dell'indubbia attrazione dell'idea di scienza come monologo, in tutte le sue varianti, ha esercitato per secoli e continua a esercitare, sta – come sottolinea Feyerabend –, nel fatto che il monologo ci dà l'impressione di poter controllare tutto, di poter valutare fino in fondo ed esplicitare senza riserve i presupposti impliciti in ciò che diciamo e facciamo, in breve, nella magica illusione che esso ci trasmette di poter uscire dalle situazioni di incertezza e di riuscire a domare il caso e l'imprevisto.

Questo problema del *controllo* ci conduce a quello che è, con tutta probabilità, il nucleo centrale dell'impostazione orientata verso la chiusura dei sistemi e che è alla base del suo successo e della sua diffusione. Si tratta della distinzione, già posta da Cartesio e successivamente da Leibniz, tra una logica della scoperta, diretta a trovare ciò che è celato, e una logica della giustificazione, il cui scopo è invece quello di giudicare ciò che viene proposto e che inverte il processo della conoscenza, riducendo ogni proposizione complessa ad altre più semplici al fine di dimostrare risultati che sono già stati ottenuti in altro modo. I due compiti, di *giustificare* il già noto e di *scoprire* ciò che è nascosto, appartengono entrambi alla logica: ma, a partire da Leibniz in poi, la distinzione tra i due contesti si assottiglia sino a scomparire, di fatto. Il presupposto, da lui assunto, che per ogni data scienza assiomatica si possa sempre risolvere il "problema della decisione", quello

consistente cioè nello stabilire se una certa proposizione possa o no essere dimostrata in una teoria avente determinati assiomi, riduce l'arte della scoperta a quella della giustificazione, in quanto rende ridondante la prima, almeno per quanto riguarda gli argomenti con i quali si prova o si refuta una proposizione.

Questa impostazione viene ulteriormente rafforzata da Hilbert, il quale si spinge sino a cancellare la distinzione tra la giustificazione e la scoperta, riducendo quest'ultima alla prima. La via seguita è simile a quella di Leibniz: mostrare che ogni problema matematico è decidibile con un numero finito di operazioni e considerare questa procedura generale di decisione come la questione principale della logica matematica. Una volta poste queste basi, Hilbert assume il metodo assiomatico come «il metodo generale di ricerca, che nella matematica moderna sembra valersi sempre di più»¹⁷ e come lo strumento indispensabile per ogni ricerca esatta in qualsiasi campo, in quanto facilita la precisazione dell'impostazione del problema e aiuta a preparare la sua soluzione.

Questo orientamento si spiega con il fatto che per Hilbert, come già per Frege, la logica è indissolubilmente legata con il compito di giustificare la nostra conoscenza, mettendo in luce in che modo si può arrivare a stabilirla. In conformità a questo obiettivo egli tentò di fornire una giustificazione assoluta dei principi della matematica attraverso una dimostrazione finitaria di coerenza, possibilità che, com'è noto, venne successivamente esclusa dal secondo teorema di incompletezza di Gödel.

Se ci si pone dal punto di vista della riduzione del problema della scoperta a quello della giustificazione è essenziale che il sistema con cui si ha a che fare e si opera sia chiuso; e lo scopo primario da perseguire diventa quello di controllare la qualità dell'informazione scientifica attraverso la verifica della sua *oggettività*. Questa, a sua volta, dipende dal modo con cui l'informazione medesima è stata conseguita e consiste, in definitiva, nell'appurare con certezza se si è *operato bene* (nel senso della correttezza scientifica) nelle varie fasi della sua acquisizione.

La preminenza, su tutto, del problema del controllo è pertanto legata a questa idea che la questione fondamentale, per un ricercatore che operi in qualsiasi campo, sia quella di applicare costantemente, nel suo

lavoro, quei requisiti che si richiedono per il conseguimento di una conoscenza scientifica in senso *interno* al proprio ambito di riferimento. Questi requisiti fanno capo a una condizione, necessaria perché una qualunque disciplina possa dirsi scientifica: la sua rappresentabilità sotto forma di teoria assiomatica. E, dal momento che ogni teoria assiomatica, matematica o non, è indirettamente una teoria matematica, giungiamo inevitabilmente alla conclusione che ogni disciplina scientifica sia, in ultima analisi, matematica e che la matematica abbia una funzione di guida per tutte le scienze e stia a fondamento di tutto il nostro sapere. Infatti, «tutta la nostra cultura attuale, nella misura in cui si basa sulla penetrazione intellettuale e sull'asservimento della natura, trova il suo fondamento nella matematica»¹⁸

Noi, dunque, dominiamo una teoria empirica solo quando ne estraiamo e ne riveliamo totalmente il nucleo matematico. Senza questo, l'astronomia e la fisica odierne sono impossibili perché «queste scienze, nelle loro parti teoriche, si risolvono addirittura in matematica»¹⁹.

Viene così pienamente alla luce la concezione della struttura verticale e gerarchica dell'edificio della scienza nel suo complesso, al cui interno c'è una parte che ha una funzione di base imprescindibile, nel senso che rispetto ad essa tutto il resto si trova in una posizione di completa subordinazione.

4. *L'importanza della comunicazione e l'emergere dell'esigenza di uno "sfondo condiviso"*

Quanto siano illusori il proposito di "controllare tutto", di esorcizzare il caso e di domare l'imprevisto e l'idea, ad esso profondamente connessa, di poter avere a che fare esclusivamente con sistemi chiusi, lo mostra già il fatto che in realtà sappiamo bene che comportarci in situazioni di incertezza costituisce il pane quotidiano della nostra esperienza individuale, che siamo tutti soggetti al gioco delle casualità, esposti all'errore, insidiati di continuo dalle incognite che ci vengono dal comportamento altrui. Il fatto di trovarci in una di queste situazioni non ci impedisce, però, di cercare di comportarci razionalmente e di riuscire, più o meno spesso, a farlo. Sappiamo tuttavia che, in tali casi, serve a poco o nulla affrontare il problema ritraendosi in se stessi e

chiudendosi nel proprio guscio a *calcolare*, semplicemente. È invece essenziale, per vincere la sfida dell'incertezza, stabilire una rete di relazioni dinamiche con gli altri attraverso quella rete flessibile che è la *comunicazione*. Se vogliamo fare i conti con l'incertezza e il rischio che caratterizzano la nostra condizione esistenziale e incidono in misura tanto maggiore, quanto più cerchiamo di sottrarci a uno stato di pura *routine*, la comunicazione, l'informazione, l'interazione non fittizia e occasionale con gli altri diventano essenziali.

In questo caso la base informativa non è più concepita come un insieme di dati elementari precostituiti, ma deve tener conto dei possibili effetti *emergenti*, della possibilità, cioè che sorgano nuovi quadri di significati allorché si pongono in relazione dati elementari diversi. Nell'ambito dei sistemi caratterizzati da uno scambio informativo e da una relazione dialogica con l'esterno, dalla comunicazione con altri sistemi, le alternative non sono date *a priori*, ma emergono nel corso del processo e tendono a essere modificate innumerevoli volte, così come i criteri di valutazione. Qui si ha a che fare con un'informazione strutturata a diversi livelli emergenti, con contenuti non strettamente prevedibili, e che trasmette significati solo in parte controllabili.

In particolare se si supera l'immagine *monologica* della cognizione come un esercizio astratto di *pensiero formale* da parte di un soggetto che si pone fuori dal mondo, per accedere invece all'idea *dialogica* di essa come un *processo pluralistico di interazione in un contesto materiale*, nel corso del quale nuovi orizzonti significativi emergono da uno sfondo indefinito di possibilità, il problema di fondo diventa quello della formazione di un orizzonte di *sensu* e d'*intesa comune*, attraverso l'*azione congiunta* di molteplici attori e al di là delle specifiche intenzioni di ciascuno di essi.

Questo orizzonte di senso e d'intesa comune non è un qualcosa di già disponibile, è invece un obiettivo che va tenacemente perseguito, un risultato che deve essere raggiunto mediante la comunicazione e lo scambio interattivo che attraverso essa si viene via via costruendo tra soggetti diversi. Come infatti osserva Lotman, «il mittente codifica il messaggio per mezzo di un complesso di codici dei quali una sola parte è presente nella coscienza decifrante del destinatario. Ogni atto di comprensione dunque, quando si usa un sistema semiotico abbastanza sviluppato, è parziale e approssimativo. È tuttavia importante sottoli-

neare che un certo grado di incomprensione non si può spiegare solo come “rumore”, cioè come un effetto dannoso dell'imperfezione strutturale del sistema, che mancava nel suo schema ideale. L'aumento di incomprensione o una scarsa comprensione può indicare la presenza di difetti tecnici nel sistema di comunicazione, ma può anche essere indice del complicarsi del sistema, della sua capacità di assolvere funzioni culturali più complesse e importanti. Se mettiamo uno accanto all'altro a seconda del loro grado di complessità i vari sistemi di comunicazione sociale – dalla lingua della segnaletica stradale a quella della poesia – sarà evidente che l'aumento della non univocità della decodificazione non può essere attribuito soltanto agli errori tecnici di un dato tipo di comunicazione.

L'atto comunicativo (in tutti i casi abbastanza complessi e quindi culturalmente ricchi) si deve dunque considerare non come un semplice trasferimento di un messaggio che dalla coscienza del mittente a quella del destinatario rimane adeguato a se stesso, ma come traduzio-



ne da un testo della lingua del mio “io” alla lingua del tuo “tu”. La possibilità stessa di questa traduzione è condizionata dal fatto che i codici dei due partecipanti alla comunicazione formino, pur non identificandosi, un complesso di elementi che si intersecano a vicenda. Ma poiché nell'atto della traduzione una parte del messaggio va sempre perduta e l'“io” si trasforma nel codice di traduzione nella lingua “tu”, quello che si perde è proprio ciò che caratterizza il mittente, cioè quello che dal punto di vista dell'insieme costituisce l'elemento più importante del messaggio.

La situazione sarebbe senza via di uscita se nella parte del messaggio che il destinatario è riuscito a percepire non fossero contenute indicazioni sul modo in cui il destinatario deve trasformare la sua personalità per recuperare la parte perduta del messaggio. Così la mancanza di adeguatezza fra gli agenti della comunicazione trasforma questo stesso fatto da trasmissione passiva in gioco conflittuale nel corso del quale ognuna delle parti cerca di costruire il mondo semiotico della controparte secondo il suo proprio modello ed è interessata nello stesso tempo a conservare la peculiarità del suo controagente»²⁰.

Quello che viene qui toccato è un punto di estrema importanza per quanto riguarda la comunicazione, i presupposti di cui essa necessita e il suo rapporto con il linguaggio. Ciò che Lotman evidenzia è che la comunicazione non fittizia, quella che si può e si deve realizzare tra due soggetti che partano da un "pacchetto di credenze" diverse, dipende dalla possibilità che ciascuno dei due parlanti sia in grado di riconoscere le credenze dell'altro relative allo stesso contesto, simularle e incorporarle all'interno del proprio "mondo semiotico", costruendone un modello affidabile in modo da arrivare, così, alla progressiva "messa in sintonia" dei rispettivi orientamenti. La comunicazione è possibile solo se si presuppone questa condivisibilità di nozioni e credenze o se, in mancanza di essa, anziché ignorarne l'assenza, ci si dà da fare per avviare e via via sviluppare un'attività di elaborazione di un insieme comune e condiviso di idee e di punti di vista sul "mondo". Il linguaggio non può dunque essere considerato il pre-requisito del credere, ma i due aspetti vanno considerati parallelamente, nel senso che il linguaggio diventa tanto più efficace e la comunicazione riesce tanto meglio quanto più le credenze dei parlanti vengono "registrate" e messe in sintonia tra loro.

Ne emerge l'imprescindibilità di quello che D.C. Dennett chiama un "mondo nozionale" e che definisce così: «A notional world should be viewed as a sort of *fictional* world devised by a theorist, a third-party observer, in order to characterize the narrow-psychological states of a subject»²¹. Un mondo nozionale è, quindi, il risultato di un'ipotesi che un agente esterno fa sugli stati psicologici di un altro sistema interpretati in senso non relazionale. Ovviamente non vi è una corrispondenza biunivoca banale tra gli oggetti del mondo reale e quelli del mondo nozionale: «The real world contains many things and events

having no counterparts in any subject's notional world (excluding the notional world of an omniscient God), and the notional worlds of gullible or confused or ontologically profligate subjects will contain notional objects having no counterparts in the real world»²².

Per spiegare questa sua concezione e illustrare la diversità di prospettiva tra individui che presentano differenze costitutive rilevanti, Dennett propone un esempio significativo. Prendiamo il caso di Mr. Magoo, un personaggio dei cartoni animati quasi del tutto cieco, e immaginiamolo, seguendo il suo ideatore, in una situazione nella quale egli metta la testa nella bocca di un leone affermando che sta cercando di vedere se la torta è cotta. Per capire il suo gesto, e soprattutto la combinazione tra il suo comportamento e la sua affermazione, dobbiamo supporre che egli creda di mettere la testa nel forno. Questa nostra assunzione è motivata dall'esigenza di considerare "razionale" ciò che egli fa e dice, cioè di interpretarlo alla luce del principio secondo il quale le persone fanno le cose più razionali e corrette data la situazione in cui si trovano (o in cui "credono" di trovarsi). Compiendo questa supposizione, costruiamo il mondo nozionale che Mr. Magoo dovrebbe avere affinché le sue azioni soddisfino questo "principio di razionalità": e, guidati da quest'ultimo, arriviamo a comprendere che il nostro eroe vive in un proprio contesto specifico, solo parzialmente corrispondente alla sovrapposizione di quelli di tutti coloro che vedono normalmente. In questa situazione è vano, o quanto meno poco produttivo, parlare dell'"unicità" del mondo reale in cui si muovono sia Mr. Magoo, sia gli altri: più importante è rendersi conto dei modi diversi in cui questa realtà unica viene percepita da individui differenti, cioè della varietà dei loro mondi nozionali. Un mondo nozionale, da questo punto di vista, altro non è che un insieme di mondi possibili o anche un *modello* : «The idea of a notional world, then, is the idea of a model – but not necessarily the actual, real, true model – of one's internal representations. *It does not consist itself of representations but of representeds.* It is the world "I live in", not the world of representations *in me*»²³. Quindi i mondi nozionali sono il risultato di una nostra ricostruzione del "mondo semiotico della controparte", per dirla con Lotman, cioè di una nostra interpretazione del tipo: «Io interpreto che tu interpreti il mondo nel modo *M* (il tuo mondo nozionale)». Per effettuare in modo corretto questa interpretazione dobbiamo osservare attentamente

il comportamento del nostro interlocutore, seguire ciò che dice, ma anche tener conto del fatto che egli è strutturato in un certo modo, ha una sua specifica organizzazione biologica e percettiva (diversa dalla nostra, nel caso di Mr. Magoo, che non vede come noi), cioè è caratterizzato da un sistema di vincoli che presiede alle modalità di ricezione e assunzione dei "dati" provenienti dal mondo esterno, e di loro traduzione nelle informazioni sulle quali egli basa le sue credenze.

Una volta che ci si ponga in questa prospettiva, il problema della percezione non può più venire inquadrato esaustivamente nei termini di ricezione indifferenziata di informazioni provenienti da un mondo dotato di proprietà date e ricostruibili. La percezione, infatti, da questo punto di vista non è un qualcosa che si dirige verso un mondo pre-definito e indipendente dal percipiente, ma è invece il risultato di un'attività che si basa sulla struttura senso-motoria, percettiva e cognitiva dell'agente. Come rileva F. Varela: «Qualora [...] tentassimo di risalire alla fonte di una percezione o di un'idea, ci troveremmo in un frattale in continuo allontanamento, e dovunque decidessimo di scavare ci imbatteremmo sempre in una dovizia di dettagli e di interdipendenze. Si tratterebbe sempre della percezione di una percezione di una percezione ... O della descrizione di una descrizione di una descrizione ... Non c'è un punto in cui possiamo calare l'ancora e dire: "la percezione comincia qui; comincia in questo modo"»²⁴.

Se accettiamo queste premesse dobbiamo altresì ripensare la funzione del linguaggio e convenire, con M. Heidegger, che esso non instaura mai una relazione primaria e originaria con l'ente, non è mai uno scoprire qualcosa, in quanto «l'ente dev'essere già disvelato perché sia possibile un'asserzione su di esso»²⁵. Ogni enunciazione, pertanto, si fonda su una comprensione preventiva, in quanto presuppone comunque un aver-a-che-fare-con: «Il carattere primario dell'asserzione è la *apofansis*. Tradotto letteralmente questo termine significa: il manifestare qualcosa, il lasciar vedere qualcosa (*faino*), a partire da se stesso (*apo*). La struttura fondamentale dell'asserzione è la manifestazione di ciò su cui essa verte. Ciò su cui verte l'asserzione, ciò che primariamente è inteso in essa, è l'ente stesso. Quando io dico: "la lavagna è nera", io non asserisco nulla intorno a rappresentazioni, ma faccio un'asserzione su ciò stesso che è inteso. Ogni ulteriore momento strutturale dell'asserzione risulta determinato da questa funzione fon-

damentale, dal suo carattere di esibizione. Ogni momento dell'asserzione è determinato dalla *struttura apofantica*»²⁶.

Questa struttura significa che l'ente considerato nel discorso viene mostrato, piuttosto che fatto oggetto di rappresentazioni attraverso l'enumerazione delle sue proprietà. Gli "oggetti" del discorso vengono disvelati, esibiti e mostrati, e diventano comunicabili solo dopo essere stati assoggettati a queste funzioni primarie ed essere divenuti parte di uno *sfondo comune di comprensione*, che è dunque un risultato, il punto di arrivo di un processo, e non un punto di partenza: «L'asserzione, in quanto espressa, è comunicazione. Anche il carattere della comunicazione dev'essere compreso apofanticamente. Comunicazione non significa una trasmissione di parole o di rappresentazioni da un soggetto ad un altro, come se avvenisse uno scambio reciproco tra gli eventi psichici dei diversi oggetti. Che un esserci comunichi con un altro esprimendosi significa che, quando asserisce qualcosa esibendola, esso spartisce con gli altri esserci lo stesso rapporto di comprensione nei confronti dell'ente su cui verte l'asserzione. Nella comunicazione e per mezzo di essa un esserci perviene insieme agli altri, i destinatari, nel medesimo rapporto ontologico nei confronti di ciò su cui vien fatta l'asserzione, su cui verte il discorso. La comunicazione non è una riserva di proposizioni accumulate, ma dev'essere concepita come una possibilità grazie alla quale ognuno giunge insieme all'altro nella stessa relazione fondamentale nei confronti di quell'ente che risulta disvelato allo stesso modo»²⁷.

Anche in questo caso, dunque, emerge e si afferma l'idea del linguaggio come scambio che presuppone la disponibilità di un contesto comune a chi parla e a chi ascolta e si colloca su uno sfondo di assunzioni e di presupposizioni condiviso dai dialoganti, quale spazio di possibilità che consente l'ascolto di ciò che viene detto e la comprensione di ciò che viene taciuto. Da questo punto di vista la sua funzione primaria e costitutiva non è quella di trasmettere informazioni già predisposte e bell'e pronte, bensì quella di indurre una comprensione o "ascolto" tra persone che condividono un *background* di conoscenze, interessi e abitudini, generato dalla tradizione a cui appartengono e dal contesto in cui sono "gettati". In questa prospettiva il dominio di spiegazione più appropriato all'interno del quale inquadrare il linguaggio è quello delle *azioni* e delle *interazioni umane*: «Un'espressione è un

“atto linguistico” che ha delle conseguenze per i partecipanti, conduce ad altre azioni immediate e ad impegni per un’azione futura»²⁸. Questa caratteristica del linguaggio, questa sua funzione consistente nel creare una fitta rete di impegni reciproci evidenzia come la verità sia «ben lungi dall’essere l’unica proprietà semantica che ha importanza»: nella conversazione quotidiana «molti atti linguistici – come le domande, i comandi, le interiezioni, ma anche molti motteggi ed arguzie – non sono né veri né falsi»²⁹. È infatti evidente, come già avevano sottolineato J.L. Austin e J.R. Searle nella loro analisi del linguaggio come insieme di atti significativi messi in atto da chi parla in situazioni interattive, che ordini, richieste di fare qualcosa (atti direttivi), promesse (atti commissivi), dichiarare due persone marito e moglie (atti dichiarativi) o scusarsi per qualcosa (atti espressivi) non possono essere considerati espressioni aventi un valore di verità. Ma anche gli atti assertivi, che pure sono inseribili in quella dimensione di valutazioni che include il vero e il falso, comprendono un ulteriore impegno sul fatto che la conoscenza di quanto asserito proviene dalla propria personale esperienza. Tutti questi atti, dunque, sia pure in termini e con gradi diversi, creano *impegni*, in quanto chi parla impegna se stesso sulla intellegibilità, verità, sincerità e appropriatezza di quello che dice. Ma l’impegno non può essere unilaterale: anche chi ascolta deve a sua volta impegnarsi nell’attività di comprensione e di interpretazione. In questo senso «l’importanza essenziale del punto illocutivo è la specificazione del significato in termini di modalità di impegno prese tra chi parla e chi ascolta, dato che entrambi partecipano alla conversazione»³⁰.

Da questo punto di vista, e proprio per le caratteristiche e le funzioni fondamentali, di carattere eminentemente sociale, che vengono attribuite al linguaggio, la situazione problematica ideale dalla quale partire per specificarne la natura non è quella della “presa di decisioni” in cui è impegnata una mente riflessiva solitaria, cosciente e razionale, che studia complesse alternative e si vale di tecniche sistematiche di valutazione considerate astrattamente. Occorre invece prendere le mosse dalle *organizzazioni*, considerate come *reti di scambi interattivi e di impegni reciproci*, fatte principalmente di promesse e richieste che si sviluppino tra i membri che le compongono. All’interno di questa situazione la condizione chiave è quella della *risoluzione* che, a differenza della presa di decisioni cosciente e razionale, è già sempre orien-

tata verso una certa direzione di possibilità: il *pre-orientamento di possibilità*, «che scopre uno spazio di azioni possibili nascondendone altre»³¹ e che consente a chi si trova in una situazione di irrisolutezza, cioè in una situazione nella quale ci si chiede: “che cosa bisogna fare?”, di risolvere una situazione problematica.

Il passaggio, come situazione paradigmatica dalla quale partire e di cui tener conto, dalla prospettiva della “presa di decisioni” a quella della “risoluzione”, comporta l’affermarsi di quella che Winograd e Flores chiamano progettazione *ontologica*, così definita: «Essa costituisce un intervento sullo sfondo della nostra tradizione, sviluppandosi dai nostri modi di essere nel mondo già esistenti e influenzando profondamente il tipo di esseri che siamo. Nel creare nuovi artefatti,



attrezzature, costruzioni e strutture organizzative, essa tenta di specificare in anticipo come e dove nelle nostre pratiche quotidiane e negli strumenti che usiamo si verificheranno *breakdowns*³², aprendoci nuovi spazi nei quali poter lavorare e agire. Una progettazione orientata tecnologicamente è dunque necessariamente riflessiva e politica e guarda indietro alla tradizione che ci ha formato, ma guarda anche avanti verso le trasformazioni della nostra vita non ancora realizzatesi. Con la comparsa di nuovi strumenti, giungiamo a un mutamento della nostra consapevolezza della natura e dell’azione umane, che a sua volta ci porta a nuovi sviluppi tecnologici. Il processo di progettazione fa parte di questa “danza” nella quale si forma la nostra struttura di possibilità»³³.

La “danza” di cui si parla fa riferimento al fatto che questa struttu-

ra di rimandi ha un carattere altalenante e pendolare: «il mondo determina ciò che possiamo fare e noi determiniamo il nostro mondo»³⁴. È ciò che già siamo e facciamo a predisporre le condizioni per ciò che saremo o faremo; nello stesso tempo l'attuazione e la realizzazione delle possibilità che costituiscono il nostro orizzonte di progettualità inciderà profondamente sul nostro modo di essere nel mondo, e così via in un circolo senza fine. Nel campo dell'innovazione tecnologica ciò significa che «la creazione di un nuovo dispositivo o di un dominio sistematico può avere un significato ad ampio raggio, cioè essa crea nuovi modi di essere che non esistevano in precedenza e un'impalcatura per azioni che in precedenza non avrebbero avuto senso»³⁵.

Ecco, a mio giudizio l'opera di Feyerabend può essere oggi meglio valutata se la si sfronda di tutte le provocazione di cui è punteggiata e la si riconduce al nocciolo "duro" che si è cercato di delineare, vale a dire alla critica spietata di ogni ipotesi razionalistica totalizzante che pretenda di prevedere tutto *ex ante*, di domare il caso, di esorcizzare l'imprevisto, di esercitare sulla realtà una funzione di "controllo". *Contro il metodo* ci dice che la scienza non può essere considerata e presentata come un sistema computabile in cui nessuna sorpresa sia possibile e che si limiti a ricavare le conclusioni, attraverso regole di inferenza rigidamente stabilite, da un pacchetto iniziale di ipotesi assunte come vere. Non deve cioè essere un sistema che pretenda di costruire una "rappresentazione della realtà" sulla quale operare di preferenza o addirittura in modo esclusivo, dimenticandosi di ciò che si vorrebbe rappresentare, cioè il mondo o l'ambiente di riferimento che, nella sua varietà e complessità, non può essere "colta" in modo esaustivo da nessun insieme di "immagini mentali", per quanto ricco e articolato sia tale insieme.

Questo presupposto e questo orientamento di fondo hanno, come si è cercato di evidenziare, solide motivazioni e sono fatti propri anche da esponenti di linee di pensiero e tendenze non certo assimilabili a una "teoria anarchica della conoscenza". Essi costituiscono, quindi, un contributo di sicuro interesse che Feyerabend ha fornito alla riflessione epistemologica in atto. Per quanto riguarda, poi, le conseguenze che egli ha tratto da queste premesse iniziali, molto ci sarebbe da dire e da discutere. Ho già cercato di farlo in altro tempo e altre sedi³⁶: certo non mancherà, in futuro, l'occasione di tornare anche su questi aspetti più

problematici e, a mio giudizio, assai meno condivisibili della sua opera e di darne una valutazione lontana dall'apologia, ma anche dalla refrattarietà a una sia pur minima considerazione e dall'indisponibilità a ogni apertura dialogica. Credo che un pensatore della forza e dell'originalità di Paul Feyerabend meriti questo rispetto.



¹ P. K. FEYERABEND, *Contro il metodo. Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza*, Feltrinelli, Milano, 1979, p. 29.

² *Ivi*, p. 148.

³ *Ibidem*.

⁴ *Ibidem*.

⁵ D. HILBERT e P. BERNAYS, *Grundlagen der Mathematik II*, Springer, Berlin, 1939, p. 289.

⁶ D. HILBERT, *Mathematische Probleme*, in D. HILBERT, *Gesammelte Abhandlungen. Dritter Band: Analysis, Grundlagen der Mathematik, Physik, Verschiedenes*, Springer, Berlin, 1935, p. 299 (tr. it. parziale in D. HILBERT, *Ricerche sui fondamenti della matematica*, a cura di V.M. ABRUSCI, Bibliopolis, Napoli, 1978, pp. 145-162).

⁷ D. HILBERT, *Axiomatisches Denken*, in

D. HILBERT, *Gesammelte Abhandlungen. Dritter Band: Analysis, Grundlagen der Mathematik, Physik, Verschiedenes*, cit., p. 147 (tr. it. in D. HILBERT, *Ricerche sui fondamenti della matematica*, cit., pp. 177-188).

⁸ D. HILBERT, *Mathematische Probleme*, cit., p. 300.

⁹ C. CELLUCCI, *Le ragioni della logica*, in corso di stampa, pp. 148-149.

¹⁰ G. FREGE, *Über die Begriffsschrift des Herrn Peano und meine eigene*, in *Berichte über die Verhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-Physische Klasse*, XLVIII, p. 365.

¹¹ D. HILBERT, *Die Grundlagen der Mathematik*, «Abhandlungen aus dem mathematischen Seminar der Hamburgischen Universität», 6, 1928, p. 79 (tr. it. in D. HILBERT, *Ricerche sui fondamenti della matematica*, cit., p. 267-

289).

¹² H. POINCARÉ, *L'avenir des Mathématiques*, in H. POINCARÉ, *Science et Méthode*, Flammarion, Paris, 1908, p. 27 (il corsivo è mio).

¹³ C. CELLUCCI, *Op. cit.*, p.238.

¹⁴ JU. M. LOTMAN, *Testo e contesto*, a cura di S. SALVESTRONI, Laterza, Bari, 1980, p. 42.

¹⁵ *Ivi*, pp. 45-46.

¹⁶ *Ivi*, p. 47.

¹⁷ D. HILBERT, *Axiomatisches Denken*, cit., p. 146.

¹⁸ D. HILBERT, *Naturerkennen und Logik*, in D. HILBERT, *Gesammelte Abhandlungen. Dritter Band: Analysis, Grundlagen der Mathematik, Physik, Verschiedenes*, Springer, Berlin, 1935, p. 385 (tr. it. in D. HILBERT, *Ricerche sui fondamenti della matematica*, cit., pp. 301-311).

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ J.M. LOTMAN, *Testo e contesto. Semiotica dell'arte e della cultura*, a cura di S. SALVESTRONI, Laterza, Roma-Bari, 1980, pp. 37-38.

²¹ D.C. DENNETT, *Beyond belief*, in A. WOODFIELD, *Thought and Object*, Clarendon Press, Oxford, 1982, p. 15. Ora in D.C. DENNETT, *The Intentional Stance*, Mit Press, Cambridge, Ma, 1987, pp. 117-202 (trad. it.: *L'atteggiamento intenzionale*, Il Mulino, Bologna, 1993).

²² *Ivi*, p. 153.

²³ *Ivi*, p. 154.

²⁴ F. VARELA, *Son le tue orme la via*, in W.I. Thompson (a cura di), *Ecologia e autonomia*, Feltrinelli, Milano, 1988, p. 269.

²⁵ M. HEIDEGGER, *I problemi fondamentali della fenomenologia*, Il Melangolo, Genova, 1990, p. 201.

²⁶ *Ivi*, pp. 199-200.

²⁷ *Ivi*, pp. 200-201.

²⁸ T. WINOGRAD, *What Does It Mean to Understand Language?*, «Cognitive Science», n. 4, 1980, p. 229.

²⁹ J. HAUGELAND, «Introduzione» a J. HAUGELAND (a cura di), *Progettare la mente*, Il Mulino, Bologna, 1989, p. 36.

³⁰ T. WINOGRAD, F. FLORES, *Calcolatori e conoscenza. Un nuovo approccio alla progettazione delle tecnologie dell'informazione*, Mondadori EST, Milano, 1987 p. 85.

³¹ *Ivi*, p. 180.

³² Il termine *breakdown* significa, letteralmente, "guasto", "rottura", intendendo l'interrompersi di un corso di attività a causa di un tipo di non-utilizzabilità. Nell'ambito delle interazioni comunicative che i membri di una rete di cooperazione intrattengono l'un l'altro, l'insorgere di *breakdowns* (imprevisti, eccezioni) si verifica quando viene bloccato il normale processo di comunicazione: le persone reagiscono a questi imprevisti creando nuove situazioni comunicative attraverso le quali si cerca di eliminare il *breakdown* prodottosi al fine di consentire l'adempimento dell'impegno assunto in precedenza.

³³ T. WINOGRAD, F. FLORES, *Calcolatori*

e conoscenza. *Un nuovo approccio alla progettazione delle tecnologie dell'informazione*, cit., p. 196.

³⁴ *Ivi*, p. 211.

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ S. TAGLIAGAMBE, *La perception visuelle comme métaphore*, «La pensée», 230, 1982, pp. 115-131; S. TAGLIAGAMBE, *Zritel'noe vospriyatie kak metafora* (La percezione visiva come metafora), «Voprosy filosofii», 1985, 10, pp. 123-132.

