

Quine, Hempel, Goodman

Richiamo on line p. 528

Quine

L'iniziatore della fase postpopperiana della filosofia della scienza è un pensatore degli Stati Uniti d'America, Willard Quine (1908-2000). Nato nell'Ohio, dopo aver compiuto studi di matematica e di filosofia all'università di Harvard, Quine ha soggiornato a lungo in Europa prima della guerra. A Vienna, a Praga e a Varsavia ha conosciuto i principali esponenti del neopositivismo ed è stato introdotto alla filosofia della scienza, alla quale si è poi dedicato per il resto della sua vita. Dopo aver partecipato alla guerra come ufficiale di marina, nel 1948 ha ottenuto una cattedra in quella stessa università di Harvard, dove ha compiuto i suoi studi da giovane.

I due dogmi dell'empirismo è il saggio che inaugura la nuova filosofia della scienza

Lo scritto cui è maggiormente legato il nome di Quine è un saggio dal titolo *I due dogmi dell'empirismo*, comparso nel 1951 sulla "*Philosophical Review*", e ristampato due anni dopo nel libro *Il problema del significato*. Con questo saggio ha infatti avuto inizio la nuova filosofia della scienza.

La critica alla distinzione logica tra giudizi analitici e sintetici

Quali sono i due dogmi dell'empirismo che Quine prende di mira? Il primo è quello, risalente a Leibniz e a Kant, e adottato tanto dal neopositivismo quanto da Popper, per il quale tutti gli enunciati significanti appartengono all'una o all'altra di due ben distinte categorie, e cioè la categoria delle proposizioni analitiche e la categoria delle proposizioni sintetiche. Questa distinzione è stata fondamentale per la filosofia della scienza fino a Popper, perché ha consentito di salvaguardare, nell'ambito di una concezione della scienza come raffigurazione della realtà in sé delle cose, il senso e la funzione scientifica delle proposizioni logico-matematiche, la cui verità, pur non raffigurando evidentemente nulla di esterno a esse, è stata pensata garantita dalla loro analiticità. Ma l'analiticità di una proposizione è definibile mediante rigorosi criteri logici che possano distinguerla in assoluto dalla sinteticità? Quine lo nega: una proposizione si dice analitica, egli osserva, quando il suo predicato e il suo soggetto sono sinonimi. Occorre dunque, per definire l'analiticità, trovare un criterio di sinonimia; se però si vuole separare in assoluto l'analiticità dalla sinteticità, questo criterio di sinonimia non può essere tratto dal linguaggio, perché il linguaggio è intrecciato con l'esperienza, per cui un criterio di sinonimia tratto dal linguaggio riguarderebbe l'esperienza e non distinguerebbe in assoluto l'analiticità dalla sinteticità. Ma, senza fare appello a criteri linguistici, la sinonimia tra predicato e soggetto di una proposizione non può derivare da altro che dal suo carattere analitico. In questo modo si cade però in un circolo vizioso, basando l'analiticità sulla sinonimia e la sinonimia sull'analiticità. Un tale circolo non è però evitabile se si vuole separare in assoluto l'analiticità dalla sinteticità. Quindi la via da seguire deve essere un'altra.

La soluzione proposta da Quine

Quale sia la via da seguire Quine la precisa conclusivamente in un suo libro del 1974, *Le radici del riferimento*:

«Un enunciato può essere detto analitico se ogni persona alla cui madrelingua l'enunciato appartiene può apprendere che esso è vero apprendendone soltanto le parole».

Dunque l'analiticità è pratica e convenzione di una lingua, e perciò di un'esperienza intersoggettiva. Chiamo analitica, dice Quine, la proposizione "*ogni scapolo è un uomo non sposato*". Ma allora, se questa è l'analiticità, dire che proposizioni matematiche sono analitiche non vuol dire, come aveva pensato Russell, che costituiscono la rappresentazione di una logica oggettiva ed incontrovertibile, ma vuol dire, più semplicemente, che sono costruzioni convenzionali, praticamente utili, di permutazioni tautologiche di simboli astratti. Quel che aveva detto Hegel nella sua *logica della*

quantità!

Quine non ignora peraltro che Wittgenstein ha dato una definizione puramente logica dell'analiticità nell'ambito di una concezione della scienza come raffigurazione della realtà in sé delle cose. Posto infatti che ogni proposizione scientifica è vera se si verifica il fatto che essa raffigura, si possono definire analitiche (cioè tautologiche) le proposizioni che sono vere quali che siano i dati di fatto. Quine ritiene però impossibile una simile definizione dell'analiticità, perché presuppone che tutte le proposizioni di una scienza enuncino ciascuna qualcosa sulla realtà empirica (per cui sarebbero analitiche quelle la cui enunciazione sulla realtà empirica è comunque vera, sintetiche quelle la cui enunciazione sulla realtà empirica è vera a certe condizioni di tale realtà, falsa ad altre).

La critica all'assunto che le teorie scientifiche sono tali in quanto tutte le loro proposizioni enunciano qualcosa riguardo alla realtà empirica

Secondo Quine, un simile presupposto – indicato nel paragrafo precedente come primo dei tre assunti comuni alla filosofia popperiana e a quella neopositivistica – è sbagliato, anche se è stato creduto da tutti gli empiristi, da Locke fino a Popper. Dopo la distinzione logica tra giudizi analitici e sintetici, questo è l'altro dei due dogmi dell'empirismo presi in esame nel saggio del 1951:

«I nostri enunciati sul mondo esterno sono sottoposti al tribunale dell'esperienza, ma non individualmente, bensì solo come insiemi solidali».

Si tratta di una conclusione poi diventata celebre, cui Quine giunge al termine di una rigorosa analisi semantica di proposizioni scientifiche. Ogni teoria che si è storicamente imposta come scientifica, dunque, se bene analizzata, risulta costituita da un sistema coerente di enunciati alcuni dei quali soltanto, e per di più periferici e marginali rispetto al nucleo teorico, sono contigui alla realtà empirica, vale a dire possono venire contraddetti da asserzioni osservative sui dati di fatto. Una loro eventuale smentita osservativa non può quindi avere il significato di oggettiva falsificazione della teoria cui appartengono, secondo quanto dovrebbe succedere perché potesse venire accettata l'epistemologia popperiana. Una teoria smentita ai suoi margini da alcune osservazioni empiriche, infatti, può essere riformulata in qualche sua area semantica non contigua all'esperienza in maniera tale che una nuova, ma sempre coerente, connessione generale tra le sue proposizioni, consenta la sostituzione, ai suoi margini, delle proposizioni osservativamente smentite con altre proposizioni. Una teoria così riformulata risulta spesso praticamente più efficace. Ciò spiega come nella storia della scienza il progresso scientifico sia spesso avvenuto mediante simili riformulazioni, e non, come ha creduto Popper, con l'abbandono della teoria contraddetta in qualche sua parte da un'esperienza osservativa. Altre volte, certamente, una proposizione scientifica smentita dall'osservazione è stata considerata come falsificazione dell'intero sistema teorico a cui apparteneva, ma ciò non in base ad una generale regola epistemologica di falsificazione, ma perché altre strade di sistemazione teorica si stavano dimostrando praticamente più promettenti. Anche le proposizioni della scienza fisica si riferiscono per lo più a oggetti ideali. Scrive Quine ne *I due dogmi dell'empirismo*:

«Gli oggetti fisici sono definibili non in termini di esperienza, ma come comodi postulati non riducibili empiricamente, paragonabili, dal punto di vista epistemologico, alle divinità omeriche».

Se insomma oggi definiamo il fulmine in termini di scarica elettrica anziché di dardo di Zeus, il progresso che abbiamo fatto sta non in una maggiore corrispondenza dei nostri concetti alla realtà in sé delle cose, bensì in una maggiore manipolabilità della nostra esperienza che essi ci consentono. La nozione di elettricità, infatti, non è una nozione osservativa più di quanto lo sia stata quella di Zeus. Noi non percepiamo per nulla la corrente elettrica in quanto tale, come flusso di elettroni, ma percepiamo i suoi effetti, esattamente come gli antichi percepivano gli effetti delle loro divinità. Gli oggetti della scienza fisica sono insomma intermediari culturali tra noi e la nostra esperienza, come lo erano le divinità omeriche, solo che, a differenza di queste, ci consentono assai meglio di dominarla, ed esclusivamente in conformità a tale criterio sono empiricamente più accettabili. Scrive Quine a conclusione del suo saggio:

«Come empirista, io considero lo schema concettuale di una scienza quale mezzo per predire

l'esperienza futura alla luce dell'esperienza passata».

Questa conclusione ridimensiona le pretese conoscitive della moderna scienza della Natura sostenute fino a quel momento dalla filosofia della scienza. La scienza non è più intesa, infatti, come verità oggettiva, ma, più semplicemente, come strumento pratico.

Hempel

La formazione culturale

Nato in Sassonia, Gustav Hempel (1905-1997) compie gli studi universitari a Berlino. Qui, appena laureatosi in filosofia, entra nel circolo di Reichenbach, mettendosi in luce come il più giovane e promettente esponente del neopositivismo. L'ascesa al potere del nazismo lo spinge a emigrare. Riparato dapprima a Bruxelles, si trasferisce poi, dopo qualche anno, negli Stati Uniti, dove matura il suo distacco dall'ortodossia neopositivista. Avvicinatosi alla filosofia popperiana, non tarda a vederne i limiti, orientandosi sempre più verso una riflessione critica indipendente.

Sviluppa la critica al neopositivismo e a Popper

Negli stessi anni in cui Quine mette in crisi l'assunto dogmatico neopositivistico e popperiano che le proposizioni siano scientifiche in quanto enuncino qualcosa riguardo alla realtà empirica, Hempel mostra tutta una serie di incongruenze nell'altro assunto neopositivistico e popperiano, quello per cui i resoconti osservativi sono sempre in grado di confermare o di infirmare le teorie genuinamente scientifiche. Si tratta di quelli che sono passati alla storia della filosofia come i *paradossi della conferma*. Hempel li ha esposti in vari articoli pubblicati su riviste filosofiche nell'immediato dopoguerra, e raccolti poi nell'opera *Studi sugli aspetti della spiegazione scientifica*, uscita nel 1965 negli Stati Uniti.

I paradossi della conferma

Secondo Hempel il *falsificazionismo* popperiano deve essere respinto per il suo carattere ambiguo e confuso. Che cosa vuol dire, infatti, che una teoria è genuinamente scientifica quando le sue proposizioni possono essere infirmate da qualche cosiddetto *asserto-base*, vale a dire da qualche resoconto osservativo? Si pone il problema, infatti, se l'*asserto-base* che conferma o infirma una teoria scientifica debba essere incontrovertibilmente vero o congetturale. Nel primo caso si va incontro al paradosso per cui ciò che può confermare o infirmare la scientificità di una teoria, che è scientifica appunto in quanto *falsificabile*, non essendo esso stesso *falsificabile*, non è scientifico. Nel secondo caso l'*asserto-base*, poiché congettura confutabile da esperienze percettive, sarebbe giustificato per via induttiva e psicologica, cioè con mezzi la cui validità è negata dall'epistemologia popperiana. Secondo questa epistemologia, lo scienziato la cui teoria sia falsificata da un *asserto-base*, può cercare a sua volta di confutare mediante altri *asserti-base* l'asserto infirmante. È però chiaro che cercare di confutare un asserto che infirma la propria teoria equivale a cercare di sottrarre la propria teoria alla falsificazione, contraddicendo l'assunto epistemologico popperiano secondo cui lo scienziato rende tanto più scientifica la propria teoria quanto più la espone alla falsificazione.

Il paradosso è insomma ineludibile: se la scientificità coincide con la falsificabilità, allora o una teoria è falsificabile da asserti a loro volta non falsificabili, ed allora la scientificità cade al loro livello, oppure è falsificabile da asserti anch'essi falsificabili, ed allora essa è sottratta alla falsificazione, e non è scientifica per questo motivo. Sembra comunque che in ogni caso la scientificità come falsificabilità si autoneghi.

Il paradosso dei corvi

Hempel ha trovato anche un altro paradosso, conosciuto e diventato famoso col nome di *paradosso dei corvi*, relativo alla conferma di una teoria per mezzo di resoconti osservativi dell'esperienza. Sia data come teoria, egli dice, la proposizione che "tutti i corvi sono neri". Ammettiamo poi che, guardando sul mio tavolo, io possa trarre da tale mia esperienza percettiva l'asserto osservativo che

“la matita sul mio tavolo è gialla”. Tale asserto, enunciando che un oggetto che non è certamente un corvo non è nero, secondo le regole sintattiche della conferma, accettate dai neopositivisti e da Popper, costituisce un caso particolare di conferma dell’enunciato generale che “tutti gli oggetti non neri non sono corvi”. Quest’ultimo enunciato è d’altra parte logicamente equivalente a quello che tutti i corvi sono neri. Ne consegue, secondo pura logica, che la presenza di una matita gialla sul mio tavolo conferma la teoria ornitologica che tutti i corvi sono neri. Il contenuto delle teorie scientifiche, conclude quindi Hempel, è irriducibile ai casi di conferma possibili. Ne consegue che nella scienza l’invenzione teorica è prioritaria sia rispetto alla dipendenza empirica sia alla conferma fattuale e alla corrispondenza a una fantomatica realtà in sé.

Goodman

Nelson Goodman (1906-1998), nato negli Stati Uniti d’America, a Somerville, nel Massachusetts, è uno dei più originali esponenti della nuova filosofia della scienza. Ha studiato da giovane all’università di Harvard, dove si è laureato nel 1940 con una tesi su Carnap, che dopo successivi ampliamenti e rimaneggiamenti, è stata pubblicata nel 1951 con il titolo *La struttura dell’apparenza*. Essa mostra già l’acutezza logica che caratterizza tutta la riflessione di Goodman, qui applicata a rendere evidenti le aporie presenti nell’ingenuo oggettivismo scientifico di Carnap.

***Fatti, ipotesi e previsioni* è l’opera che apre nuove strade alla filosofia della scienza**

Nel 1955 viene pubblicato *Fatti, ipotesi e previsioni*, il suo capolavoro, che apre nuove strade alla filosofia della scienza. Il punto di partenza di questo libro è costituito dall’analisi di una delle più tipiche forme rappresentative delle connessioni proprie delle leggi scientifiche, la forma cioè che può venire chiamata condizionale controfattuale.

Il condizionale controfattuale

Che cos’è un *condizionale controfattuale*? È un enunciato del tipo: “se quel fiammifero fosse stato sfregato, si sarebbe acceso”. Un simile enunciato è infatti *condizionale*, perché stabilisce un rapporto tra un antecedente (lo sfregamento del fiammifero) e un conseguente (l’accensione del fiammifero), in cui il conseguente sussiste a condizione che sussista l’antecedente. Ma un simile enunciato è anche *controfattuale*, nel senso che va contro i fatti che sono effettivamente successi, in quanto il suo antecedente formula come ipotesi la sussistenza di un fatto che non si è in realtà verificato (“se quel fiammifero fosse stato sfregato”).

L’importanza dei *condizionali controfattuali*, a parere di Goodman, è rilevante per la filosofia della scienza, perché da un lato rappresentano la forma implicita di molte leggi scientifiche, ma dall’altro il loro significato scientifico è inesplicabile alla luce della sintassi logica accettata dalla filosofia della scienza tradizionale. In base a tale sintassi, infatti, il *condizionale controfattuale* definisce un rapporto di implicazione, la cui regola logica, fissata da Russell, comporta la sua verità ogni volta che il suo antecedente sia falso. Gli aspetti controintuitivi e paradossali di questa sintassi logica erano stati giustificati da Russell perché indispensabili da un lato a garantire la natura puramente formale, richiesta dalla scienza, della logica scientifica, e, dall’altro, perché insuscettibili di arrecare qualsiasi disturbo alla formulazione degli enunciati della scienza stessa. Goodman mostra invece che il disturbo c’è e molto grave, perché ove gli enunciati scientifici esprimibili come *condizionali controfattuali* siano pensati, in quanto implicazioni, secondo la logica della filosofia della scienza, risultano veri per definizione qualunque cosa asseriscano, e dunque privi di significato scientifico. Infatti l’antecedente di un *condizionale controfattuale* è per definizione un’ipotesi non verificatasi nei fatti, e perciò fattualmente falsa. Ma secondo la logica russelliana ogni implicazione con antecedente falso è vera. Goodman osserva quindi che perché la forma del *condizionale controfattuale* sia compatibile con un significato scientifico occorre mettere da parte la logica russelliana, e pensare che un *condizionale controfattuale* sia vero o falso in base alla connessione tra il contenuto fattuale dei suoi due termini. Ma come giudicare la verità di una simile connessione, senza alcun riscontro fattuale? Goodman giunge alla seguente conclusione: un *controfattuale* è vero se rappresenta un principio di legalità generale dei fatti. Ma quando un enunciato rappresenta una legalità generale, e quando invece un’accidentale e quindi arbitraria generalizzazione? Precisa Goodman:

«Dobbiamo cercare qualche criterio per distinguere gli enunciati legiformi da quelli accidentali».

Il problema che occorre risolvere per giustificare la validità scientifica dei *condizionali controfattuali* è cioè quello di stabilire quando sia legittima la proiezione di un predicato esibito da una realtà particolare (ad esempio l'infiammarsi ad una certa temperatura constatato nei pezzi di zolfo osservati) sopra una sfera più generale di realtà (dicendo, per continuare l'esempio, che tutto lo zolfo, portato ad una certa temperatura, si infiamma), ovvero quando un caso particolare conforme ad un'ipotesi generale costituisca una conferma di quell'ipotesi.

Sul problema di giustificare l'induzione

Il problema della proiezione o della conferma, essendo il problema di definire la legittimità di un passaggio dal particolare al generale, ripropone le questioni relative all'induzione, tanto discusse nella storia della filosofia. Scrive infatti Goodman:

«Il problema di giustificare l'induzione è diventato quello di definire la conferma... il problema cioè di distinguere le ipotesi confermabili da quelle che non lo sono».

Il vecchio problema dell'induzione era di giustificare come una certa connessione riscontrata tra certi fatti in un certo numero di casi particolari potesse costituire un valido fondamento per la previsione che una connessione dello stesso tipo si sarebbe infallibilmente verificata tra fatti simili in tutti i casi simili a quelli nei quali era già stata osservata. Goodman ritiene tale questione definitivamente risolta dalla risposta di Hume, secondo cui la scienza non deve cercare di trarre una giustificazione del genere dalla filosofia, né la filosofia deve cercare di offrirla, per la semplice ragione che una giustificazione del genere non esiste.

Il nuovo enigma dell'induzione

Il nuovo problema sta nel capire perché certi casi particolari possano valere come attestazioni di conferma del carattere generale dell'enunciato in essi implicito, cosicché diventi legittima una proiezione dell'enunciato tale da dargli un carattere legiforme, e perché invece altri casi particolari appaiono semplici accidentalità, incapaci di fungere da attestazioni di conferma di qualsiasi principio generale. Nessuno, ad esempio, dice Goodman, sarebbe disposto a considerare il fatto che alcune persone venute ad una conferenza abbiano due fratelli maggiori come attestazione di conferma del principio che tutti coloro che assistono alle conferenze hanno due fratelli maggiori, mentre tutti ritengono che il fatto che un dato pezzo di rame conduce l'elettricità è attestazione di conferma di una proprietà di conducibilità elettrica propria di tutto il rame. Eppure la forma sintattica della proiezione generalizzante è identica nei due casi. La spiegazione di dove stia la loro differenza è ciò che Goodman chiama *nuovo enigma dell'induzione*.

L'enigma non sta, come ha creduto Hempel, nella possibilità, implicita nella sintassi logica della conferma, che tutto confermi tutto, che cioè, ad esempio, l'osservazione di una matita gialla costituisca un'attestazione di conferma dell'enunciato scientifico "tutti i corvi sono neri". Questo, che Goodman chiama "*l'infame paradosso dei corvi*" (per come si produce vedi sopra), è infatti secondo lui un paradosso che la logica è in grado di sciogliere. Basta por mente al fatto che, in base alla pura sintassi logica, una singola osservazione come quella di una matita gialla conferma altrettanto bene, oltre che l'enunciato "tutti i corvi sono neri", anche l'enunciato "tutto ciò che non è giallo non esiste". Quest'ultimo enunciato è mentalmente scartato in base alle numerose altre

testimonianze di cose gialle di cui ciascuno dispone, ma non è lecito scartarlo sul piano della sintassi nulla proprio perché conferma enunciati tra loro incompatibili, e il paradosso si scioglie considerando impossibile la conferma di un enunciato mediante un'attestazione singola.

L'esempio degli smeraldi

Il vero enigma dell'induzione sta invece secondo Goodman nel fatto che le esperienze possono avere significati diversi sul piano della conferma. Per mostrare tutto questo Goodman propone l'esempio, poi diventato famoso, degli smeraldi.

Pensiamo, egli dice, ad un possibile predicato generale legiforme dato dal colore verde, e diciamo "tutti gli smeraldi sono verdi". Poi pensiamo ad un'altra possibilità, quella cioè che tutti gli smeraldi siano verdi prima di un momento temporale t , e blu dopo tale momento. Abbiamo così a disposizione un nuovo predicato, che indica un cambiamento di colore nel tempo dal verde al blu, e che possiamo perciò denominare "blerde". Abbiamo allora la possibilità di enunciare che "tutti gli smeraldi sono blerdi". Immaginiamo ora di analizzare una serie di smeraldi prima del tempo t , e di trovarli tutti verdi. Ebbene, "logicamente", questo attestato conferma che tutti gli smeraldi sono verdi, ma anche che tutti gli smeraldi sono blerdi.

Il significato logico dell'esempio degli smeraldi

Il significato logico che si può trarre da questo esempio è dirompente: con esso, infatti, Goodman dimostra che l'errore logico che la filosofia della scienza ha sempre fatto è stato quello di credere di avere da una parte un enunciato scientifico e dall'altra un tipo di attestato empirico che conferma o disconferma solo quell'enunciato scientifico. Da un punto di vista logico invece – come dimostra l'esempio – un fatto empirico può confermare una molteplicità di enunciati diversi.

Un altro esempio di Goodman

Trattandosi della tesi cruciale del discorso critico di Goodman è opportuno riferire anche di un'altra situazione esemplare da lui costruita, analoga alla precedente e meno celebre, ma forse ancora più chiara.

Supponiamo di avere un sacchetto S con dentro 21 palline ciascuna segnata con una lettera dell'alfabeto; supponiamo ancora di avere estratto 20 di queste 21 palline e di avere constatato che sono tutte di colore rosso. Abbiamo dunque 20 conferme empiriche che ci attestano che nel sacco S ci sono tutte palline rosse eccetto la pallina d , che, non essendo ancora stata estratta, non sappiamo di che colore è. Osserva Goodman che "in base alla pura sintassi logica della conferma tutto ciò costituisce un'attestazione di conferma dell'enunciato "le palline del sacco S sono rosse". Possiamo dunque considerare l'enunciato confermato e considerare che la proiezione più probabile è quella che anche la pallina d sarà rossa. Da un punto di vista logico, però si può fare anche un'altra ipotesi, e cioè "le palline che si trovano nel sacchetto S o non sono d e sono rosse, oppure sono d e non sono rosse". Anche questo enunciato ha avuto 20 conferme. Però, attenzione, se è confermato questo enunciato la pallina d non è rossa. Così Goodman dimostra che è possibile costruire una sintassi in base alla quale lo stesso fatto empirico (l'aver estratto 20 palline rosse) ci può attestare che la 21^a pallina è rossa quanto non rossa.

La conclusione

Nell'ambito stesso della filosofia della scienza, con Goodman, si arriva così a comprendere che il verdetto dell'esperienza non è oggettivo, non è indipendente dal linguaggio, non è indipendente dal modo in cui costruiamo le proposizioni.

La soluzione del nuovo enigma dell'induzione: le proiezioni sono suggerite non dai fatti ma dal linguaggio

Se dunque l'esperienza non è il riferimento oggettivo che indica la strada della verità, che cosa è, allora, che suggerisce allo scienziato quale proiezione è fattibile e quale, invece, non lo è? Secondo Goodman –arriviamo così finalmente alla sua soluzione del *nuovo enigma dell'induzione*– un'analisi obiettiva della realtà storica della scienza ci mostra che le proiezioni sono suggerite non dai fatti ma dal linguaggio, perché la densità storica che è condensata nel linguaggio e che noi con il linguaggio ereditiamo funge da vettore che orienta le nostre scelte. Le eredità della storia

condensate nel linguaggio irrompono nella costruzione scientifica perché, dice Goodman, di fronte a certe possibilità alternative di generalizzazione di un predicato quello che decide, rendendo legittima una certa proiezione anziché un'altra, è il trinceramento di quel predicato nel linguaggio. Spieghiamo: il condensato di storia che le parole veicolano e che noi con le parole ereditiamo, ci suggerisce la sensatezza di una certa generalizzazione, che è detta perciò "*trincerata nel linguaggio*".

La scienza non è una forma di conoscenza neutra

Goodman, in sostanza, con la sua opera, dissolve quello che per i filosofi della scienza era un dogma, ovvero la certezza che la scienza fosse per l'uomo una conoscenza neutra, non contaminata dalla storia, dall'ideologia, dagli interessi pratici; una conoscenza, insomma, che doveva rispondere soltanto al tribunale dell'esperienza, concepito anch'esso come arbitro oggettivo e neutrale.

Vedere e costruire il mondo: l'uomo è un essere che fabbrica mondi

Goodman illustra la sua concezione del mondo in un'opera pubblicata nel 1978 con il titolo – di per sé già indicativo – *Vedere e costruire il mondo*. Qui sostiene che non possiamo parlare di un mondo in sé, perché, dovendo necessariamente utilizzare i nostri concetti e i nostri termini, il mondo di cui parliamo diventa un mondo strutturato da quei concetti e da quei termini. Insomma, tra le molteplici versioni del mondo nessuna può vantare il diritto di essere "vera" perché riflesso del mondo in sé: tutte quante sono il risultato della nostra fabbricazione. L'uomo, quindi, è un essere che fabbrica mondi, e in questo senso ciascun uomo abita un mondo suo, particolare, diverso da quello dell'altro uomo, perché ordinato dalla sua prassi e dal suo pensiero.

Il problema della verità

Come risolvere, allora, il problema della verità, se questa non può essere definita o sottoposta a esame in base all'accordo con "il mondo"? La tesi di Goodman è che della verità non si può dare una definizione oggettiva e assoluta perché essa è sempre un criterio interno ad un mondo. La costruzione di un mondo, argomenta Goodman, è un fatto enormemente complesso, per cui succede sempre che certe sue articolazioni non siano conseguenti con i principi in base al quale esso è stato costruito. La mancanza di verità è perciò l'incongruenza interna di un mondo costruito da uomini. E gli uomini fabbricano mondi perché essenzialmente fabbricano i fatti: questa tesi Goodman la giustifica suffragandola con tutta una serie di esperienze della psicologia della percezione che confermano, appunto, che i fatti sono condensati dei nostri concetti e delle nostre aspettative.

I fatti sono carichi di teorie

Viene a cadere, così, un'altra fondamentale idea del neopositivismo, quella che concepisce il fatto come un dato oggettivo. Non solo: perché "*i fatti sono carichi di teorie*", nel senso che il nostro modo di vedere i fatti passa attraverso le nostre teorie, ne deriva che è assurdo pretendere – come fanno i neopositivisti – che i fatti debbano giudicare della verità delle teorie. Goodman crede di vedere in questa pretesa, tipica della filosofia neopositivistica e più che mai di quella di Carnap, la

manifestazione di un atteggiamento di intolleranza, perché nella prospettiva dello scientismo i fatti, caricati della loro povera teoria, elevati a “fatti in sé”, diventano un rigido e dogmatico criterio in nome del quale si classifica come insensata ogni altra possibile forma di conoscenza. Secondo Goodman, invece, ogni mondo in quanto fabbricato dall’uomo ha in sé un valore o qualche aspetto interessante, anche se personalmente non lo condividiamo: d’altra parte, poiché nel mondo che ciascuno di noi costruisce ci deve stare anche l’altro con il suo proprio mondo, sapere prendere gli aspetti positivi di tutti i possibili mondi è un modo per rendere il nostro più ricco e articolato. In definitiva il messaggio di Goodman è di affermare contro le angustie dello scientismo il valore, per l’uomo, di aprirsi ad una pluralità di forme di conoscenza.

