

RECENSIONI – REVIEWS

Andrea Bottani, *Il riferimento imperscrutabile. Olismo, ontologia e teoria del significato*, Franco Angeli, Milano, 1996, pp. 160.

Andrea Bottani ha scritto un libro ricco di idee interessanti, di argomentazioni serrate e di proposte di lettura controverse. Il libro si articola in tre sezioni, intitolate “Parlare di nulla”, “Gli incerti destini del riferimento”, “I limiti dell’imperscrutabilità”. Volendo compendiare in uno slogan il succo del libro di Bottani si potrebbe dire: “Il riferimento è morto. Viva il riferimento!”. Gli argomenti di Quine e Davidson sull’indeterminatezza del riferimento sono pressoché incontrovertibili, ma ciò non vuol dire che bisogna smettere di fare semantica. La semantica ha bisogno di una nozione di condizione di verità e di conseguenza logica diversa da quelle usate da Quine e Davidson. Insomma, la cattiva notizia è che Davidson e Quine hanno ragione per ciò che concerne il riferimento, la buona notizia è che non importa, poiché la semantica va fatta comunque in un altro modo. Evidentemente si tratta di una tesi molto impegnativa, la cui *pars construens* resta in gran parte allo stadio programmatico.

I protagonisti principali della monografia di Bottani sono Quine e Davidson, intorno ai quali ruotano alcuni pianeti minori come Hartry Field, John Wallace e Gareth Evans. Bottani accetta, nel complesso, l’agenda di problemi predisposta da Quine, ossia l’argomento dell’indeterminatezza della traduzione radicale e quello della indeterminatezza del riferimento dei termini, nota anche come “imperscrutabilità del riferimento” – locuzione che Quine non usa più perché la ritiene fuorviante. Bottani non presta troppa attenzione al diverso status di queste due tesi. Secondo Quine, infatti, l’indeterminatezza della traduzione radicale è una *congettura*, mentre l’indeterminatezza del riferimento dei termini è un *fatto* che poggia su argomenti permutativi di tipo logico-semantico. La congettura dell’indeterminatezza della traduzione ha per obiettivo polemico la nozione platonica di proposizione; l’indeterminatezza del riferimento dei termini (relativamente alla traduzione) mostra che assegnazioni diverse di *denotata* ai predicati della lingua “esotica” non compromettono il valore di verità degli enunciati (tra-

dotti). La congettura dell'indeterminatezza della traduzione radicale dice, in aggiunta, che due manuali di traduzione possono essere adeguati (= rendere conto delle disposizioni all'assenso e al dissenso dei parlanti) pur assegnando valori di verità diversi alla traduzione di certi enunciati della lingua esotica. Più precisamente: i due manuali di traduzione, usati in tandem, possono produrre una traduzione incoerente del discorso dell'indigeno.

Vale la pena di ricordare (*pace* Evans, citato da Bottani p. 105) che la relazione di traduzione (sia quella radicale che quella ordinaria) non è uno-a-uno, bensì multi-molti e non ha nulla di "meccanico". Anche relativamente al medesimo manuale di traduzione possono darsi più traduzioni del medesimo enunciato della lingua esotica, e più enunciati della lingua esotica possono essere tradotti da un unico enunciato della lingua del traduttore. Il secondo caso è esemplificato banalmente dalla traduzione di lingue che hanno il singolare, il duale e il plurale in lingue che hanno solo il singolare e il plurale, il primo dagli esempi che daremo sotto. Queste traduzioni possono rendere conto ugualmente bene non solo della disposizione all'assenso e dissenso degli indigeni, ma anche del significato, nel senso intuitivo del termine. Ad esempio, dire che ci sono cinque galline non è lo stesso che dire che ci sono cinque capi di pollame. "Gallina" è una parola che divide il riferimento, mentre "pollame" è un termine massa. Possiamo dire che il numero delle galline è cinque, ma non possiamo dire che il numero del pollame è cinque: dobbiamo usare l'espressione "capo di pollame" per poter applicare il numerale. Inoltre, quando diciamo che in tavola c'è più selvaggina che pollame, facciamo un'affermazione che non è parafrasabile, per ovvie ragioni, dicendo che il numero dei capi di selvaggina supera quello dei capi di pollame. Si tratta (forse) di banalità, ma sarebbe deleterio perderle di vista, poiché rivelano tratti significativi della grammatica delle lingue umane (e dei sistemi di scrittura: si pensi ai numerali "concreti" delle tavolette ittite). Questi problemi si incontrano nella pratica ordinaria di traduzione e non solo in quella immaginaria, e illustrano in modo semplice ed efficace alcuni aspetti dell'indeterminatezza del riferimento (che Quine ha illustrato con esempi tratti dalla lingua giapponese). Il valore di verità non cambia se traduciamo un enunciato della lingua esotica con "Ci sono cinque galline nell'aia" o con "Ci sono cinque capi di pollame nell'aia", però si tratta di traduzioni diverse. I termini "pollame" e "gallina" hanno un ruolo logico diverso e quindi sosterranno inferenze logiche diverse. Idem dicasi per il termine "coniglio", che ha un diverso modo di occorrenza in "Ecco un coniglio!" (la traduzione accreditata in italiano del celebre enunciato d'occasione "Gavagai") e "L'interno del capotto è lapin (cioè coniglio)".

Forse uno dei motivi per cui queste due diverse tesi sono assimilate

dipende dal fatto che il Quine di Bottani è visto dalla prospettiva di Davidson, e si trova talvolta interpellato su nozioni controverse come, ad esempio, quella di “condizioni di verità” di cui egli (apertamente ed esplicitamente) diffida. Alla domanda assoluta (non relativa, cioè, al manuale di traduzione) circa quale sia il riferimento delle parole della propria lingua il traduttore non può dare altra risposta che quella incapsulata negli assiomi “decitazionali”. In *Pursuit of Truth* (1990, seconda edizione riveduta 1992, p. 52) si dice infatti che “x è un coniglio” è vero dei conigli, qualunque cosa *essi* siano”. La lettura “decitazionale” dei bicondizionali tarskiani è applicata da Quine al caso omofonico, quello in cui cioè siamo alle prese con la lingua del traduttore, ed è propriamente applicabile *soltanto* al caso omofonico. Insomma: il riferimento dei termini della lingua esotica è relativo alla traduzione (in italiano, poniamo) ma il riferimento delle parole della lingua italiana in cui la traduzione è redatta non è più relativo a nulla, o meglio è relativo alla lingua italiana, ma nel senso inconcludente evidenziato dei bicondizionali tarskiani nel formato decitazionale. La permutazione dei *denotata* dei predicati della nostra lingua che tacitamente accogliamo è l'identità. Naturalmente, se l'indigeno traducesse l'italiano nella sua lingua vi sarebbe indeterminatezza del riferimento delle parole della lingua italiana rispetto alla traduzione nella lingua esotica.

Bottani concorda con la critica mossa da Davidson alla tesi della imperscrutabilità del riferimento dei termini, e Quine ha finito anch'egli, nel corso degli anni, per concordare con Davidson: la tesi dell'imperscrutabilità del riferimento suggerisce che vi sia qualcosa di insondabile, che non riusciamo a cogliere, mentre la morale da trarre è l'*indifferenza* della scelta dei *denotata* da assegnare ai predicati. Come Bottani osserva, ma non approfondisce, a questo punto Davidson divorzia ontologia e riferimento: l'unica funzione della nozione di riferimento è di oliare le ruote della derivazione dei *T-Sentences* (V-enunciati) dagli assiomi della teoria della verità. Davidson non solo separa le questioni relative al riferimento da quelle relative all'ontologia, ma, a differenza di Quine, non è interessato ai quesiti epistemologici che punteggiano il tragitto dalle stimolazioni dei nostri organi di senso alla complessa fabbrica delle teorie scientifiche. È per questa ragione che Davidson può fare a meno della nozione di significato stimolo, mentre per Quine l'indifferenza del riferimento del termine “coniglio” non si estende alle stimolazioni, che devono restare ancorate a qualcosa di “furry and fluffy” (*Pursuit of Truth*, 1992, §§ 12-13). Bottani mostra scarsa simpatia per l'impiego della nozione di causa per irrobustire la nozione di riferimento: ciò cui il termine “coniglio” si riferisce è, grosso modo, identico a ciò che causa i contenuti mentali che hanno a che fare con i conigli. Questa idea è correntemente esplorata nei programmi di naturalizzazione dell'intenzionalità e della semantica, e avrebbe meritato

qualche riflessione in più.

La vera domanda da fare è in che misura questa strategia argomentativa, che presuppone un punto di vista *esterno* alla lingua e poggia sull'idea di un'*assegnazione* arbitraria di *denotata* ai predicati di una linguaggio (irreggimentato), sia trasferibile alla lingua così come la impieghiamo. Più in generale, la domanda da fare è in che misura la semantica tarskiana confezionata per gli scopi della logica possa essere utilmente impiegata nella costruzione del genere di teoria semantica di cui ha bisogno la teoria del significato. Probabilmente affrontare questo problema avrebbe comportato una discussione critica del modo tradizionale di concepire la semantica di una lingua naturale, discussione che Bottani non ha voluto intraprendere – non in questo volume. Nondimeno, le obiezioni che egli adduce al modo in cui Davidson intende la nozione di *condizione di verità* non coinvolgono solo il progetto di Davidson o Quine, ma l'intera semantica vero-condizionale.

La domanda che Bottani solleva nella terza parte del volume è se una teoria delle condizioni di verità debba o possa essere sensibile a certe differenze di significato che non si rispecchiano in una differenza che riguarda ciò che rende veri gli enunciati. Ovviamente, molto dipende da quel che si intende con l'espressione ambigua "condizione di verità". Ad esempio, possiamo domandarci se le condizioni di verità delle tre coppie seguenti di enunciati siano le medesime: (1) "C'è acqua sulla Luna" e "C'è acqua sul satellite naturale della Terra"; (2) "Fosforo è un pianeta", "Espero è un pianeta"; (3) "L'acqua è dissetante", "H₂O è dissetante". In un senso intuitivo le tre coppie di enunciati sono rese vere dalle stesse cose, la medesima proprietà viene attribuita al medesimo oggetto. Nondimeno, il significato degli enunciati di ciascuna coppia è diverso, e infatti sarebbe sbagliato dire che "L'acqua è dissetante" *significa* che H₂O è dissetante", anche se (data l'identità vera "acqua = H₂O"), l'enunciato "L'acqua è dissetante" è vero se e solo se H₂O è dissetante. Lo stesso ragionamento vale anche per le due rimanenti coppie di enunciati. È evidente che una teoria della verità che non rendesse conto di questi dati sarebbe inservibile. Ma è altrettanto evidente che una teoria del significato e della credenza è sensibile a queste sostituzioni, e quindi, come è quasi universalmente riconosciuto (anche da Davidson), una teoria della verità non esaurisce quel che c'è da dire sul significato. Inoltre, qualcuno (Saul Kripke, ad esempio) potrebbe sostenere che gli enunciati in cui ricorrono i termini singolari "Luna" e "il satellite naturale della Terra" non hanno la stessa forma logica, poiché il comportamento di questi termini singolari in contesti modali è diverso. Questa differenza di forma logica non è colta da nessuna delle teorie delle condizioni di verità in commercio.

Sia Quine che Davidson respingono l'idea che si possa identificare una specifica porzione di realtà (un fatto) che *rende vere* le tre coppie

di enunciati. Il quesito su come si debba rendere conto della differenza che intercorre fra gli enunciati in cui i termini “acqua” e “ H_2O ” ricorrono, concerne (anche) la credenza che conviene attribuire al singolo parlante, e si tradurrà nell’interrogativo circa la teoria dell’interpretazione idonea da confezionare per rendere conto delle credenze di un parlante che accetti come vero il primo enunciato di ciascuna coppia ma respinga il secondo. Questo punto è di una certa importanza, poiché nel capitolo finale del libro Bottani impiega proprio la nozione di condizione di verità per criticare l’impostazione di Quine e Davidson. Per Quine e Davidson un enunciato non possiede *intrinsecamente* certe condizioni di verità anziché altre, né una forma logica anziché un’altra, bensì avrà le condizioni di verità e la forma logica che la teoria dell’interpretazione o traduzione radicale assegna loro per rendere conto delle altre cose che il parlante dirà e farà (posto che abbia determinati desideri). L’attribuzione di condizioni di verità e forma logica viene fatta dal punto di vista olistico, nel senso che deve rendere conto del modo in cui i contenuti individuati “razionalizzano” la condotta pratica e razionativa del parlante – gli enunciati che è disposto ad accogliere come veri, dati quelli accolti in precedenza. Di fronte a un parlante che non accolga uno degli enunciati delle rispettive copie l’interprete radicale si limiterà ad annotare che la teoria dell’interpretazione *per il parlante* in questione contiene assiomi come “‘Fosforo’ designa Fosforo”, e, forse “‘Espero’” designa Espero”, ma né “‘Fosforo’ designa Espero”, né l’assioma (non logico) “Espero = Fosforo”.

In conclusione, i problemi posti dall’interpretazione della nozione di condizione di verità non concernono specificamente il programma di Quine e Davidson, ma investono l’intera semantica vero-condizionale, di cui la nozione di riferimento è uno degli ingredienti – e forse neppure il più interessante.

[Eva Picardi]

Marco Borga, Dario Palladino, *Oltre il mito della crisi. Fondamenti e filosofia della matematica nel XX secolo*, Editrice La Scuola, Brescia, 1997, pp. 282.

Questo volume si raccomanda alla lettura sia degli specialisti che dei non specialisti. Il cultore della materia vi troverà una panoramica, nello stesso tempo agile, rigorosa e completa, di che cosa è stata e di che cosa è oggi la filosofia della matematica. Il principiante avrà la soddisfazione di accostarsi ad una tematica affascinante, presentata con inusuale chiarezza, senza essere respinto da un eccessivo tecnicismo.

Il primo capitolo, dei tre in cui è suddiviso il libro, richiama rapidamente qualche tratto della matematica greca, gli sviluppi dell'algebra tra XVI e XVII secolo, la nascita del calcolo infinitesimale, cioè tratta degli eventi più significativi nella storia della matematica prima dell'Ottocento. La seconda parte del capitolo prende in considerazione il XIX secolo sotto il profilo degli sviluppi dell'algebra e della logica matematica, delle geometrie non euclidee, della rigorizzazione dell'analisi, della teoria degli insiemi. Questo è l'essenziale momento preparatorio, perché dalla teoria dei numeri reali, dalla teoria degli insiemi, dagli sviluppi della logica, dalla sempre maggiore consapevolezza del rilievo concettuale goduto dalle geometrie non euclidee, decolla la riflessione critica e nasce la filosofia della matematica. Il secondo capitolo contiene, come dicono gli Autori, "quei temi che, probabilmente, la maggior parte dei lettori si aspetta da un libro sulla filosofia della matematica" (p. 8). Vengono qui illustrate le ricerche fondazionali compiute nei primi trent'anni del nostro secolo secondo le direttrici del logicismo, del formalismo e dell'intuizionismo. Piacevolmente inusuale è lo spazio e la cura dedicati agli orientamenti costruttivista e intuizionista, che hanno sempre avuto scarsa fortuna nella letteratura in lingua italiana.

Il lettore troverà piena soddisfazione, oltre che nella trattazione dei capitoli primo e secondo, in special modo nel terzo, intitolato "Filosofia e fondamenti nel periodo post-gödeliano". Questo capitolo, come suggerisce il titolo, segue una duplice linea espositiva: una, più tecnica, dedicata agli sviluppi della logica matematica, della teoria degli insiemi e della teoria delle categorie; la seconda, più discorsiva, dedicata agli sviluppi filosofici e al fiorire di atteggiamenti concettuali concernenti la matematica. Questa parte ha il merito di mettere a disposizione elementi che sono sparsi in una miriade di pubblicazioni specializzate.

Qualche considerazione a proposito del taglio espositivo può essere svolta prendendo spunto dal titolo del volume. È ancora largamente diffusa una ricostruzione storiografica, per altro autorevolmente sostenuta, ad esempio, da uno studioso del calibro di M. Kline, secondo cui la matematica ha davvero conosciuto una crisi drammatica, in seguito alla scoperta delle antinomie della teoria degli insiemi, da cui non ha più saputo risollevarsi. Essa nasce dal leggere certi fatti, che sono innegabili, in una prospettiva distorta e dal far coincidere fondamenti e filosofia della matematica. È un fatto che tra il 1897 e il 1908, anno in cui Russell pose esplicitamente il problema delle antinomie, si verificò una fioritura di questi ragionamenti contraddittori che interessavano principalmente la teoria degli insiemi. Successivamente meglio conosciute e classificate, le antinomie furono affrontate sia attraverso l'ambizioso disegno russelliano dei *Principia Mathematica* sia con l'assiomatizzazione di Zermelo. Tuttavia, la posizione della teoria degli insiemi

come teoria fondazionale, per la possibilità di tradurre in termini insiemistici qualsiasi concetto e ragionamento matematico, si è venuta affermando nel corso di questo secolo e non si può certo considerare consolidata già in quel breve giro di anni in cui vennero alla luce le antinomie. Dunque, equivocando, si è potuto proporre il seguente ragionamento: le antinomie affliggono la teoria degli insiemi; la teoria degli insiemi è fondante per la matematica; la crisi ha travolto la matematica a partire dalle sue fondamenta. Questa prima tesi si sposa col “fallimento” del fondazionalismo che, generalmente, viene prospettato opponendo i teoremi di Gödel al programma di Hilbert. Anche ammettendo che la teoria assiomatica degli insiemi abbia rimediato alla crisi delle antinomie, il fondazionalismo ha fallito nel dimostrare la non contraddittorietà della matematica. Si ottiene così il risultato di proporre una più o meno esplicita “filosofia della crisi”, in ragione della quale la matematica avrebbe perso definitivamente qualsiasi certezza conoscitiva. Rifiutare il “mito della crisi” significa rifiutare questa ricostruzione.

Viceversa, distinguere tra fondamenti e filosofia della matematica ma accettare quella che abbiamo definito “filosofia della crisi”, significa approdare a una critica radicale dei metodi della matematica. È il caso di Lakatos e del quasi-empirismo, che ha avuto il merito di riproporre l'importanza della storia nell'ambito delle discipline matematiche, ma al prezzo di propagandare la sfiducia nelle dimostrazioni che dovrebbero essere sostituite da ragionamenti per tentativi ed errori. La risposta a queste tesi può articolarsi distinguendo tra fondamenti e filosofia della matematica senza separare i due ambiti in modo così netto da tagliare i reciproci legami.

Come è ampiamente e puntualmente documentato nel capitolo terzo del volume, la ricerca sui fondamenti non è morta nel 1931 con la pubblicazione del saggio di Gödel sugli enunciati formalmente indecidibili; essa si è sviluppata come ricerca logica fino a pervenire, con la teoria delle categorie, alla possibilità di un approccio fondazionale che prescinde dalla nozione di insieme. In secondo luogo, esiste una prospettiva filosofica che in parte ha ereditato i vecchi problemi concernenti la natura degli enti matematici o lo statuto delle proposizioni matematiche. “Sicuramente – scrivono gli Autori – appare oggi eccessivo identificare la filosofia della matematica col problema dei fondamenti: è un dato di fatto che molte ricerche di filosofia della matematica si sviluppano attualmente in una prospettiva a-fondazionale se non addirittura anti-fondazionale. Ancora più eccessivo, tuttavia, sarebbe a nostro avviso estromettere i fondamenti da una soddisfacente filosofia della matematica” (p. 234).

Pur se l'intonazione espositiva è neutrale e votata a fornire una sintesi equilibrata di quanto di importante, tecnicamente e concettual-

mente, è stato prodotto nel campo dei fondamenti e della filosofia della matematica nel nostro secolo, traspare, però, una difesa, sommessamente ma decisa, del valore conoscitivo della matematica e della peculiarità dei suoi procedimenti.

Concludiamo segnalando ancora le oltre trenta pagine di bibliografia che costituiscono certamente per il lettore una guida e uno spunto per ulteriori personali riflessioni.

[Marco Vallebona]

Alvin I. Goldman, *Applicazioni filosofiche della scienza cognitiva*, Il Mulino, Bologna, 1996, pp. 176.

Nel volume di Goldman vengono vagliati in cinque capitoli i contributi che la scienza cognitiva è capace di offrire alla filosofia nei seguenti settori: epistemologia, filosofia della scienza, filosofia della mente, metafisica ed etica. Vediamo concisamente qui di seguito le proposte avanzate a partire dal primo dei suddetti settori.

In ambito epistemologico viene normalmente riconosciuto che una credenza vera è insufficiente, per quanto necessaria, alla conoscenza. Secondo una teoria oggi molto in voga, la teoria affidabilista, sviluppata dallo stesso Goldman in diversi scritti (cf., ad esempio, *Epistemology and Cognition*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.), 1986), una credenza vera assurge allo stato di conoscenza se viene generata da un processo cognitivo che è affidabile, ovvero che tende a produrre molte credenze vere. Ma quali sono i processi affidabili? La percezione, ad esempio, è tale? E se è tale, lo è anche in condizioni non ottimali? Intuitivamente siamo disposti a rispondere affermativamente. E, tuttavia, è bene che ci rivolgiamo alla scienza cognitiva per ottenere alcuni lumi poiché questa può garantirci al proposito risposte e teorie più solide. Un altro quesito fondamentale concerne la razionalità epistemica. Goldman considera un noto principio di razionalità, quello per cui “è razionale per una persona *S* credere la proposizione *P* al tempo *t* solo se l’evidenza totale posseduta da *S* a *t* dà sostegno a *P*” (p. 19), e si domanda cosa debba intendersi per “evidenza totale in possesso di *S*”. Anche quella depositata nella memoria o comunque facilmente recuperabile dalla memoria? La risposta tocca al filosofo. Questi però non può fare a meno di considerare gli studi psicologici sulla memoria nel tentativo di chiarire cosa significhi, ad esempio, “facilmente”. Si supponga infatti, anche se piuttosto paradossalmente, che tali studi stabiliscano che nulla sia facilmente recuperabile dalla memoria. In tal caso il suddetto principio di razionalità dovrebbe essere riscritto, a

meno di non volere concludere che gli esseri umani sono epistemicamente irragionevoli. La relazione tra credenze, evidenza e razionalità risulta catturabile anche da un altro principio, quello per cui “una credenza, per essere razionale, deve seguire *logicamente* dall’evidenza o essere fortemente *probabile* alla luce dell’evidenza” (p. 25). Goldman al proposito fa notare che “le sorti di una credenza razionale dipendono allora in modo decisivo dalle capacità individuali di determinare relazioni logiche e probabilistiche tra proposizioni. Ma quali sono le capacità umane in questo ambito? In particolare, come se la cava un soggetto senza addestramento quando è chiamato ad affrontare compiti logici e probabilistici? Anche se molte risposte sono di là da venire, su alcuni punti la scienza cognitiva ha indagato a fondo” (p. 25). Egli da qui passa ad esaminare alcuni risultati di tale scienza.

Veniamo ora alla filosofia della scienza vera e propria. Un quesito cruciale è: l’osservazione presuppone la teoria? A partire perlomeno da Hanson si è offerta, quasi unanimemente, una risposta affermativa. Recentemente, però, Fodor si espresso in senso negativo ed è subito stato contrastato da Paul Churchland. Il dibattito rimane pertanto aperto e la scienza cognitiva viene da esso sollecitata. I risultati ottenuti e ottenibili da questa non possono però – così almeno vuole Goldman – venir valutati “senza un adeguato corredo di argomentazioni filosofiche” (p. 46). Anche in filosofia della scienza sussiste il problema della razionalità. Come ragionano gli scienziati? La risposta tocca alla psicologia. Come dovrebbero ragionare gli scienziati? La risposta spetta alla filosofia e, qualsiasi essa sia, ci propone un modello di razionalità scientifica che solitamente considera ben poco la pratica effettiva degli scienziati. Il rischio consiste nell’avalorare un modello di razionalità irraggiungibile effettivamente. La scienza cognitiva può risultare d’aiuto specificando quali procedure ragionate gli scienziati impiegano e come esse risultano ottimizzabili, cosicché la filosofia, tenendo conto di ciò, non incorrerebbe nel rischio di cui sopra. I tradizionali modelli di razionalità scientifica integrano comunque molte procedure logico-deduttive. Da ciò si evince che per essi il pensiero scientifico ha carattere proposizionale e enunciativo. Autori come Kosslyn, Shepard, Barwise e Etchemendy mostrano però che le informazioni rappresentate in forma visiva, invece che enunciativa, giocano un ruolo per nulla secondario sia nel pensiero specificatamente scientifico, sia in quello più ampiamente umano. In particolare “Barwise e Etchemendy sostengono che [le] forme di rappresentazione visiva possono essere componenti essenziali e legittime di ragionamenti deduttivi validi” (p. 60). Se essi hanno ragione, il carattere della razionalità scientifica non è solo enunciativo.

Veniamo ora agli altri tre capitoli del volume. Di essi riporteremo in modo molto succinto, non perché le tematiche ivi trattate risultino

meno interessanti, ma poiché relativamente ad esse l'incontro tra filosofia e scienza cognitiva è piuttosto recente e meno discusso a livello internazionale di quanto non accada per l'epistemologia e la filosofia della scienza. Sono infatti circa trent'anni che grazie a Kuhn, Quine e allo stesso Goldman si parla della necessità di naturalizzare o psicologizzare o scientificizzare questi due ultimi settori.

Il capitolo dedicato alla filosofia della mente tratta per buoni due terzi di filosofia pura affrontando diffusamente tesi quali il dualismo, il materialismo, il comportamentismo filosofico, il funzionalismo, presentando argomentazioni pro e contro tali tesi, e mostrando le relazioni tra esse. La restante parte del capitolo "traduce le questioni di filosofia della mente in questioni di scienza cognitiva. In che modo i concetti mentali siano rappresentati o compresi (un problema centrale della filosofia della mente) è in ultima analisi un problema empirico che richiede indagini teoriche e sperimentali e perciò l'intervento della psicologia cognitiva" (p. 67).

Nel capitolo dedicato alla metafisica si trova l'utile distinzione tra metafisica descrittiva e metafisica prescrittiva: la prima tenta di descrivere l'ontologia del senso comune, la seconda, invece, di catturare la natura autentica della realtà, ovvero intende fornire un'ontologia corretta. Goldman mostra che entrambi i tipi di metafisica possono trovare giovamento riferendosi ai risultati delle scienze cognitive su problemi quali l'unità oggettuale, gli schemi categoriali, i colori, le essenze, e si esprime a favore di un dialogo tra filosofia e scienza anche su altri problemi, quali, ad esempio, quello della natura della causalità.

Nell'ultimo capitolo viene affrontata l'etica, anch'essa suddivisa in descrittiva – che si propone di descrivere l'accettazione dei vari codici morali nelle diverse culture e il grado in cui ci si conforma ad essi – e prescrittiva – che intende enunciare e giustificare un sistema morale corretto (cf. pp. 144-145). Goldman ritiene che la scienza cognitiva possa offrire un valido contributo all'etica su tre diversi ordini di questioni: primo, a cosa corrispondono nella mente termini quali "buono", "retto", "giusto", "equo", "onesto", eccetera?, e si tratta di rappresentazioni innate o determinate dall'ambiente culturale?; secondo, dato che diverse teorie della morale si appellano a nozioni quali la felicità, il benessere, l'utilità o la prosperità come imprescindibili ai fini della giustizia dell'agire, è lecito chiedersi a quali condizioni l'individuo si recepisce di fatto felice; terzo, diversi principi morali presuppongono o fanno diretto riferimento all'altruismo, ma vi sono capacità mentali che promuovono l'altruismo? e se sì, quali sono e quanto sono forti? Presentiamo un solo esempio della necessità da parte dell'etica di appellarsi alle scienze cognitive, nella supposizione che valga il principio generale per cui i codici normativi, quelli morali inclusi, devono risultare alla portata degli esseri umani. Scrive Goldman: "Una teoria mora-

le come l'utilitarismo può non riuscire a soddisfare questo principio perché può richiedere comportamenti altruistici o un grado di universalismo inattingibili agli esseri umani. Nella sua forma più semplice, l'utilitarismo esige che una persona scelga azioni che producano la massima felicità netta – dove la felicità di ogni persona interessata da un'azione ha lo stesso valore. Se voi siete l'agente, questo significa che la felicità delle altre persone ha lo stesso peso della vostra, la felicità del figlio di un vicino o di un estraneo lo stesso peso della felicità del vostro, e così via. Alcuni filosofi sospettano che osservare questo precetto ecceda le capacità psicologiche degli esseri umani. Se così fosse [il suddetto] principio [...] richiederebbe di respingere l'utilitarismo come teoria morale" (p. 149). È ovvio che il sospetto filosofico non risulta sufficiente. Tocca così alla scienza cognitiva stabilire se quel precetto ecceda o meno le nostre capacità psicologiche.

Il volume, breve e accessibile, non presuppone alcuna preparazione specialistica né in senso filosofico, né in senso scientifico. Ogni capitolo, corredato da utili indicazioni bibliografiche per ulteriori approfondimenti, può venire letto, agilmente e indipendentemente dagli altri, come un'introduzione non solo all'incontro di uno specifico settore della filosofia con la scienza cognitiva, ma anche a quello stesso settore. Tra le critiche che il volume potrebbe suscitare vi è la seguente: non vi si trova presente la trattazione di alcuni settori filosofici decisamente importanti, la filosofia del linguaggio, tanto per fare un esempio. Essa, come Goldman chiarisce, seppur implicitamente, nella prefazione, è stata esclusa poiché avrebbe imposto una "voluminosa cornice introduttiva" non esente da virtuosismi tecnici dovuti anche ai sofisticati sviluppi della scienza cognitiva relativamente allo studio del linguaggio. (Sulla naturalizzazione della filosofia del linguaggio, cf., comunque e ad esempio, i due saggi ad opera rispettivamente di D. Marconi e di E. Picardi in M. Sainsbury (ed.), *Thought and Ontology*, Angeli, Milano, 1997, il saggio di M. Frixione apparso nel 1996 sul numero 17 di *Iride*, e il saggio di E. Picardi in E. Agazzi e N. Vassallo (a cura di), *Introduzione al naturalismo filosofico contemporaneo*, Angeli, Milano, 1998). Se si considera che la filosofia con cui si confronta Goldman si inserisce perfettamente nella cornice di quella analitica, l'esclusione della filosofia del linguaggio ci pare peraltro significativa poiché indice del fatto questa non assorbe tutta la filosofia analitica – come invece a tutt'oggi alcuni persistono erroneamente nel credere. Ad ogni modo il volume testimonia che per quanto alcuni riferimenti alla filosofia del linguaggio risultano necessari in epistemologia, in filosofia della scienza, in filosofia della mente, in metafisica e in etica, essi non sono sufficienti.

[Nicla Vassallo]

Dario Antiseri, *Trattato di metodologia delle scienze sociali*, UTET, Torino, 1996, pp. XV + 572.

Questo testo, che si segnala come il più completo trattato di metodologia delle scienze sociali disponibile in lingua italiana, ha innanzitutto intenti didattici. Non a caso l'autore ringrazia nella *Premessa* gli studenti di varie università che con le loro critiche e richieste di chiarimenti hanno di fatto contribuito alla sua elaborazione. Ciò spiega anche perché Antiseri, invece di entrare subito in argomento, abbia preferito fornire nella prima parte ("Teoria generale della conoscenza") un quadro dettagliato dei principali problemi della filosofia della scienza in generale: i rapporti tra osservazione e teoria, lo statuto dell'induzione, l'asimmetria logica tra conferma e smentita di una teoria scientifica, il ruolo dell'immaginazione e dell'errore, il tema del progresso scientifico, la demarcazione tra scienza e metafisica. Il lavoro, pertanto, non dà nulla per scontato, e anche allo studente del tutto digiuno delle nozioni epistemologiche fondamentali viene offerta la possibilità, dopo la lettura della prima parte, di avere una visione comprensiva ed unitaria dello stato dell'arte.

Chi conosce Antiseri e il ruolo da lui svolto per la diffusione delle idee di Karl Popper in Italia non si stupirà certamente nel constatare che il quadro metodologico adottato nel volume è proprio quello fornito dall'epistemologo austro-britannico. Non si tratta, tuttavia, di una semplice ripetizione, poiché le tesi popperiane vengono sempre esposte e valutate in riferimento alle numerose critiche che altri autori hanno loro rivolto (in particolare neopositivisti e marxisti delle più svariate correnti). Il 15° capitolo, inoltre, presenta un resoconto particolareggiato del dibattito epistemologico post-popperiano, soffermandosi soprattutto sui contributi di Thomas Kuhn, Imre Lakatos, Paul Feyerabend e Larry Laudan (ma non mancano i rimandi ad altri studiosi importanti quali Quine, Hempel, Watkins, Grünbaum, Davidson).

La seconda parte, specificamente dedicata al tema che dà il titolo al volume, inizia opportunamente con una disamina delle analogie e differenze tra il concetto di "spiegazione" in voga nelle scienze empiriche e quello utilizzato nelle discipline storico-sociali. Antiseri dimostra come le prime superino di gran lunga le seconde, perché "[...] spiegare un fenomeno vuol dire trovarne le cause, ma le cause sono tali *solo* in relazione a leggi. Per cui, se spiegare un fenomeno in fisica significa dedurre l'asserto che lo descrive da *un explanans* formato da condizioni e leggi, ugualmente spiegare un fenomeno in economia, in linguistica, in sociologia o in psicologia significa la stessa cosa: dedurre l'asserto che descrive il fenomeno da spiegare da un *explanans* formato da leggi e condizioni iniziali. Nel primo caso come nel secondo la spiegazione sarà scientifica (e quindi come tale, smentibile e parziale) solo a patto

che *l'explanandum* sia un asserto empiricamente accertato e sia deducibile *dall'explanans*, che gli asserti che descrivono le condizioni iniziali siano empiricamente accertati, e che le leggi siano empiricamente controllate" (p. 294). La validità del modello Popper-Hempel delle leggi di copertura viene quindi tenuta ben ferma. Si passa in seguito alla trattazione dell'oggettività delle scienze sociali, che introduce all'annoso – e non ancora concluso – dibattito tra gli ermeneuti da un lato e tutti coloro che a vario titolo adottano l'approccio della filosofia scientifica del '900 dall'altro. Tre capitoli sono dedicati, rispettivamente, all'analisi epistemologica del marxismo, della psicoanalisi e ai fondamenti epistemologici della società aperta, mentre il 28° prende in esame la nota distinzione popperiana tra ingegneria sociale "utopica" e "gradualistica".

Com'è noto, Antiseri ha pure fornito un contributo decisivo alla diffusione nel nostro Paese delle tesi degli epistemologi ed economisti della Scuola austriaca (in particolare: Carl Menger, Ludwig von Mises e Friedrich von Hayek). Il loro individualismo metodologico, unitamente alla grande attenzione prestata alle elaborazioni teoriche di Max Weber, è ampiamente analizzato e posto in relazione (capitolo 27°) con l'immagine della democrazia liberale da essi delineata. E proprio questo è uno dei meriti maggiori del volume. Le opere degli austriaci, infatti, per quanto più popolari ora di quanto non fossero negli anni passati, non hanno ancora raggiunto una fama paragonabile a quella goduta dai lavori di Popper. Gli studenti – ma anche i docenti – possono qui trovare un'esposizione che è nello stesso tempo chiara, completa e in grado di rivelare le connessioni tra il pensiero degli austriaci e il più vasto contesto dell'epistemologia del XX secolo. Concludono il trattato due capitoli che prendono in esame il tema oggi assai dibattuto dei rapporti tra economia di mercato ed etica della solidarietà, e le relazioni fra valori scientifici ed extra-scientifici.

Non è difficile prevedere che quest'opera è destinata a diventare un punto di riferimento standard per tutti coloro che a vario titolo si occupano di epistemologia delle scienze sociali e la insegnano, e non soltanto per la scarsità di trattazioni simili disponibili in italiano. Oltre ai pregi già menzionati, si può notare che il ricco apparato di note e le frequenti citazioni forniscono agli studenti l'opportunità di entrare in contatto diretto con i testi, classici e non, e ai docenti l'occasione per scoprire (o ri-scoprire) rapporti – come quelli tra filosofia della scienza e filosofia politica – che troppo spesso vengono ignorati.

[Michele Marsonet]