

ne compromette il mantenimento equilibrato ed attuabile e prelude ad un suo totale abbandono; per evitare il quale, è necessaria una convergenza e saldatura di sforzi filosofico-teologici anche sul piano della valutazione della storia.

GIANCARLO PENATI

FRANCESCA RIVETTI BARBÒ, *L'antinomia del mentitore nel pensiero contemporaneo, da Peirce a Tarski*. Studi-testi-bibliografia. Pubblicazioni dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Ed. Vita e Pensiero, Milano 1961. Un volume di pp. XLIII-744.

La letteratura logica recente, in lingua italiana, è stata finora di tipo puramente informativo. Per quanto è noto al sottoscritto, solo pochi autori hanno pubblicato opere logiche, che sono però di carattere introduttivo. Con il volume della Signora Rivetti Barbò questa letteratura ottiene per la prima volta, sin dai tempi della scuola di Peano, un lavoro originale di ricerca. Si tratta del primo volume di un'opera dedicata al problema delle antinomie semantiche nei tempi moderni (dopo il 1847). Nel secondo volume saranno esaminati i più recenti sviluppi, da Carnap in poi, mentre nel primo si tratta del periodo che va da Peirce a Tarski.

Il libro è composto di due parti, approssimativamente uguali: una prima di studi, ed un'altra di testi, in lingua originale con versione italiana a fronte. Sono riportati: brevi brani di Peirce e di Schröder (i soli sull'argomento); parti di *Les paradoxes de la logique* (1906) e di *Mathematical logic as based on the theory of types* (1908) di Russell; brani della prima edizione dei *Principia Mathematica* (1910); testi russelliani della *Philosophy of logical atomism* (1919) e di *Logical atomism* (1924; l'indicazione manca nell'indice); estratti di Wittgenstein (*Tractatus*) e di Ramsey; finalmente *Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen* di Tarski (1935), intero.

Se l'opera dell'Autrice non fosse costituita che da queste traduzioni, accompagnate dai testi originali, essa dovrebbe già essere considerata come un importantissimo contributo alla conoscenza della storia della logica, e come uno strumento benvenuto di lavoro sistematico. Si tratta infatti spesso di testi che sono praticamente irripetibili — come per esempio il *Wahrheitsbegriff* —. E non è solo una questione di utilità: la traduzione costituisce un notevole arricchimento della logica italiana.

La traduzione è stata fatta con molta diligenza; l'Autrice ha anche utilizzato il testo primitivo polacco del Tarski, il che le ha permesso di rendere più esattamente il senso di alcuni passaggi (per esempio p. 394, p. 405, p. 477, p. 561). Per quanto il sottoscritto ha potuto verificare, la traduzione è sempre fedele e chiara. La scelta dei testi è ragionevole, e fatta in modo tale da rendere comprensibile il contesto nel quale ogni singolo Autore tratta del mentitore (per esempio nei casi di Russell, pp. 346-376 e di Ramsey, pp. 378-388). Un solo Autore importante manca: L. Chwistek.

Gli studi che precedono i testi offrono sia un inquadramento storico del pensiero degli Autori, sia un suo esame analitico e critico, per quanto riguarda il problema trattato.

La parte storica è basata su di una documentazione più che ampia; in certi capitoli, come per esempio in quelli su Peirce (pp. 30-36) e su Russell (pp. 104-113), essa è veramente imponente. Gli sviluppi qui esposti sono spesso contributi originali ed importanti: si vedano per esempio le osservazioni sull'origine — da una parte leibniziana, anzi spinoziana, e dall'altra parte empiristica — della dottrina russelliana sulla gerarchia di ordini della verità (pp. 73 ss.).

Le grandi linee dello sviluppo, che risultano da queste ricerche, possono essere presentate come segue. Per Schröder il problema del mentitore è collaterale, non ha un'importanza centrale per la logica, e risulta semplicemente da un malinteso. Peirce, che conosce la tradizione medioevale, si richiama a Paolo Veneto, dal quale egli riprende la sua soluzione (ogni proposizione implica l'asserzione della sua verità); di fatto non c'è qui alcuna sostanziale novità.

Questa novità appare invece coll'inserzione, operata da Russell, della nostra antinomia nel complesso dei paradossi *logici*. Russell è, infatti, lo scopritore di questi paradossi. Egli applica al mentitore, in un modo che l'Autrice giustamente ritiene insostenibile, la soluzione da lui proposta (fra il 1903 e il 1908) per l'antinomia delle classi.

Sebbene l'Autrice non lo dica espressamente, è chiaro che la situazione che troviamo qui, in Russell, è in un certo senso un regresso riguardo alla tradizione medioevale. In quel periodo, cioè, Russell esclude ogni considerazione del linguaggio.

Questa considerazione, nota a Frege e a Hilbert, è stata reintrodotta da Russell stesso, grazie al Wittgenstein. Nella prefazione al *Tractatus* Russell proponeva infatti, a quanto pare per la prima volta nella storia, una gerarchia di linguaggi. Questa idea è probabilmente alla base del pensiero di Ramsey, il quale opera la distinzione fra due tipi di antinomie: semantiche (che egli chiama epistemiche) e logiche (1925).

La tappa successiva è quella di Lesniewski che (nel 1919-1920) aveva dato al mentitore una formulazione nuova (che sembra però simile a quella di Buridano); formulazione resa nota solo nel 1933, da Tarski.

La principale innovazione, introdotta da quest'ultimo Autore, riguardo al nostro argomento, consiste nell'aver inserito la problematica del mentitore in quella della verità. Secondo la ben nota tesi di Tarski non è possibile definire la verità nei linguaggi « universalistici » o anche di ordine transfinito, perché il mentitore può essere riformulato, in tali linguaggi, sulla base di una definizione della verità. Tutte le analisi di Tarski sono operate con metodo puramente linguistico.

Sebbene i diversi aspetti di questa evoluzione siano stati studiati anche da altri Autori (come per esempio nel 1956 dal sottoscritto, e nel 1961 da Kneale), l'opera qui recensita ne offre il quadro più completo; essa segna perciò una tappa importante nello studio della storia moderna della logica.

L'Autrice non si limita però all'opera dello storico. Il suo libro contiene anche un numero considerevole di analisi sistematiche e critiche, che sono, anzi, uno degli aspetti più rilevanti dell'opera; esse sono così numerose che non è possibile rilevarle tutte. Vogliamo perciò limitarci ad alcuni esempi.

Il giudizio sulla gerarchia degli ordini di proposizioni di Russell (1903-1910) è molto severo: nessuna dimostrazione di questa teoria è valida; il principio delle totalità illegittime applicato al mentitore non serve a risolverlo; la formulazione stessa che Russell dà del mentitore, per potergli applicare questo principio, non è neppure un paradosso; peggior ancora — se possibile — è la sua pretesa di giustificare la differenza fra gli ordini di verità in base al presupposto che tutti i predicati debbano essere applicati, in ultima istanza, a soggetti concreti; sicché l'unità della proposizione viene completamente distrutta: « la proposizione non è una singola entità, ma una relazione di parecchie »; con ciò verrebbe a mancare la presenza stessa di un'entità, di cui si possa predicare il vero o il falso! Qui è insomma dimostrata l'estrema confusione in questo aspetto dell'opera di Bertrand Russell.

Il presente recensore è fondamentalmente d'accordo con questa critica. Benvenuto il fatto che sia finalmente apparso un logico coraggioso, che ha detto le cose che da tanti anni tutti pensavano, ma non osavano dire, data l'enorme autorità dell'autore di *Principles* — autorità così ben motivata da altri aspetti della sua opera logica.

Un'altra critica sviluppata nell'opera è quella della *mention*, ossia della *suppositio materialis*. L'Autrice distingue fra due modi di considerare un'espressione così menzionata: o in astrazione completa dalla relazione semantica (che ella chiama *suppositio materialis impropria*) o, invece, unitamente a questa relazione (*suppositio materialis propria*). Dove occorre rilevare che l'espressione « *suppositio materialis* » è certamente usata qui, in modo nuovo, per non dire strano; ma l'aspetto importante di ciò è l'applicazione di codesta distinzione al problema del mentitore e della verità. L'Autrice pretende che la verità o la falsità non possano essere sensa-

tamente attribuite ad un enunciato preso *in suppositione materialis* (nel senso tradizionale); così ad esempio « per chi non conoscesse il tedesco "es schneit" non potrebbe essere conosciuto come vero o falso » (p. 178). In altre parole, l'Autrice oppone alla semantica diadica di Tarski (parole, e situazioni di fatto) una semantica triadica, basata su di una relazione fra tre livelli (parole, significati, e situazioni di fatto). Questo è, secondo il parere del sottoscritto, il pensiero più importante formulato nella parte critica dell'opera.

Si tratta infatti d'un problema centrale, per la filosofia contemporanea della semantica: è possibile una semantica del tipo Tarski-Carnap, diadica — e cioè essenzialmente estensionale —, o è invece necessario introdurre anche i significati? Il problema è stato recentemente assai dibattuto, per esempio nel quadro della questione degli universali. Mentre R. Martin ha formulato un sistema di pragmatica estremamente estensionalistico, e N. Goodman lavora da anni per costruire un sistema del medesimo tipo, A. Church e C. I. Lewis hanno invece pubblicato, pochi anni fa, degli studi formali sulla logica del significato, intesi a formulare tecnicamente il punto di vista della nostra Autrice.

Qualunque sia l'esito di questa grande discussione, è gradito riscontrare nella Signora Rivetti Barbò una rappresentante bene informata ed acuta del punto di vista triadico. Ci sia permesso di notare che il suo atteggiamento è stato recentemente assunto anche da parecchi logici sovietici, fra i meglio informati.

L'opera presenta certe debolezze, difficili, è vero, da evitare in un libro tanto voluminoso. Si ha qualche volta l'impressione che esso sia stato redatto con una certa fretta. Per esempio, si citano qualche volta delle traduzioni tedesche di testi medioevali. Si potrebbe lamentare che l'Autrice abbia riunito, in una sola opera, due o forse tre libri differenti: una collezione di testi, uno studio storico ed uno sistematico. Si potrebbero aggiungere anche altre critiche dello stesso genere.

Tali critiche non possono però infirmare il giudizio generale sul libro. Questa è non soltanto la prima opera di ricerca originale in logica scientifica, pubblicata in Italia sin dai tempi della scuola peaniana, ma essa è anche un contributo interessante, tanto alla storia della logica che allo studio sistematico di certi suoi aspetti fondamentali; ed è uno studio che appare assai ben riuscito.

J. M. BOCHENSKI

GIUSEPPINA PASTORI, *Le origini della vita*, Brescia, La Scuola, 1963. Un volume di pp. 219.

Per quanto di mole non rilevante, il volume è ricco di insegnamenti e di contenuto, riuscendo a passare in rassegna una problematica che è più vasta di quella stessa indicata nel titolo. Delle tre parti in cui l'opera risulta suddivisa, infatti, solo l'ultima (« L'inizio della vita ») è espressamente dedicata al tema delle origini della vita, mentre le altre due (« La varietà dei viventi » e « L'unità dei viventi ») si occupano di questioni assai più vaste ed hanno come scopo, sostanzialmente, la discussione di problematiche biologiche più generali e, in particolare, la messa a fuoco di quelli che possono considerarsi i caratteri essenziali della materia viva e degli organismi viventi. Non si tratta, tuttavia, di preamboli inutili, o anche solo ridondanti rispetto al tema esplicito del lavoro: anzi, leggendoli ci si rende presto conto che solo una precisazione accurata e rigorosa (anche se non necessariamente tecnicizzata) dei fondamentali caratteri della vita, consente poi di affrontare con sufficiente chiarezza e consapevolezza i non semplici problemi connessi con la sua origine sulla terra.

L'A. quindi, mentre viene schizzando un quadro rapido ed essenziale delle fondamentali forme di vita animale e vegetale, macroscopica e microscopica, evidenziando opportunamente, man mano se ne presenta l'occasione, l'insieme dei caratteri che rimangono costanti — accanto ad altri variabili — nel passaggio dall'una all'altra forma, prepara, induttivamente,