

Scienza e metafisica. Immanenza e trascendenza del linguaggio

Luigi Bruno

Ricercatore indipendente
luigibruno1978@alice.it

Abstract Science and metaphysics, as speech about the world, are also based on the only tool available to all possible speeches, language. They therefore arise in an interdisciplinary context in which it seems that none of them can have any ambition of greater credibility or paradigmatic precedence towards the other forms of knowledge. Therefore, an analysis of the relationship between science and metaphysics must start from the consideration of language as a conditioning form that precedes any access to reality, be it scientific or philosophical. The necessary presupposition of language is prior to any scientific (and gnoseological) theory or approach, because it precedes any constitution of the subject, which is feasible only starting from the referential and intersubjective use of language, which allows man to constitute himself as a subject and, as such, to place himself in the world. The present investigation addresses the relationship between immanence and transcendence of language, from which derives a theoretical framework of reference for a possible and serene dialogue between the two speeches, in which these are interpreted, not as a dominion, but as a tension, of science towards immanence, recognizing the founding event of the being of things; of metaphysics towards transcendence, presupposing the empirical datum of entities. This would entail a reciprocal openness which, on the political level, rediscovers a fruitful collaboration that excludes any form of coercion and tyranny on the part of a single thought, that is, founded as absolute, incapable of giving answers to everything that is outside its dominion.

Keywords: language, science, metaphysics, immanence, transcendence, possibility

Received 15/02/2023; accepted 03/05/2023.

La scienza: arricchimento e impoverimento. C'è un solo metodo che mette in ombra tutti gli altri. Paragonati a esso, tutti gli altri sembrano miserevoli, al più stadi preliminari. Devi andare alle fonti primigenie per vederli tutti sullo stesso piano, quelli abbandonati e quelli prescelti
(Wittgenstein 1977: 117).

Il linguaggio si trova in un punto focale dell'essere spirituale in cui convergono raggi di provenienza del tutto diversa e da cui si dipartono linee direttrici verso tutti i campi dello spirito
(Cassirer 2018: 143).

La cornice non attira su di sé lo sguardo. [...] invece di attirare su di sé lo sguardo,
la cornice si limita a condensarlo e a indirizzarlo sul quadro
(Ortega y Gasset 1984: 224)

1. Unità del linguaggio: immanenza e trascendenza

La scienza sperimentale, come la metafisica, si presenta come λόγος, ossia come discorso sul mondo, sul nostro stare nel mondo. Vale a dire come trasposizione nel linguaggio proprio di ciascuna di esse del contenuto veritativo delle rispettive indagini sul mondo, e dunque della relazione che s'instaura tra soggetto e mondo attraverso la prospettiva propria di ciascuna di queste forme di conoscenza. Da questo punto di vista la scienza si pone in un contesto inter-disciplinare in cui non può presentare alcuna ambizione di maggiore credibilità¹ o di precedenza paradigmatica, e quindi di potere discriminante nei confronti degli altri λόγοι, basandosi anch'essa sull'unico strumento a disposizione di tutti i possibili discorsi, il linguaggio². Si tratta dunque di risalire alle «fonti primigenie», come afferma Wittgenstein³, che consentono di ricostruire i diversi percorsi che da esse sono scaturiti, ossia i diversi λόγοι sul mondo a cui cerchiamo di rivolgere il nostro interesse. Tuttavia siamo lontani da un'impostazione meramente storicistica, o meglio dal pregiudizio storicistico nei confronti di ogni apertura alla sola possibilità di una trascendenza rispetto alla fattualità della storia. In tal senso non possono essere qui accolte, se non come visioni parziali, benché più che legittime, le teorie che fanno capo, per esempio, al nominalismo: penso a Locke⁴ che si muove nella 'cornice' dell'empirismo il quale «si sforza di comprendere il fatto del linguaggio nella sua semplice e nuda effettualità, nella sua origine empirica e nel suo empirico fine, anziché riferirlo ad un ideale logico»⁵; oppure a un certo funzionalismo, come lo stesso Wittgenstein, specie nel cosiddetto 'secondo periodo' del suo pensiero.

¹ Il concetto di credibilità è quanto mai complesso, perché si situa al punto di intersezione tra diverse prospettive disciplinari. Pertanto mi limito soltanto a riconoscere che, in ambito comunicativo, essa è la possibilità di essere ritenuti degni di fiducia, ossia la probabilità di essere creduti. Non si tratta di una qualità del mittente o del destinatario, né di ciò che si comunica o del modo in cui avviene la comunicazione. Essa è una relazione complessa che tiene uniti tutti questi aspetti, come afferma Gili: «La credibilità è sempre una relazione tra emittente e ricevente/pubblico. Spesso chi è credibile presso un interlocutore o un pubblico non lo è nello stesso modo e per le stesse ragioni presso un altro» (Gili 2005: 4).

² Assumo un concetto forte di linguaggio, sia dal punto di vista ontologico che gnoseologico, come termine medio tra pensiero ed essere. Linguaggio è proprio ciò che permette di relazionare pensiero ed essere, secondo il frammento n. 3 del Poema parmenideo: «τὸ γὰρ αὐτὸ νοεῖν ἐστὶν τε καὶ εἶναι» (Parmenide: 45). Una relazione necessaria che ha avuto importanti riprese nel Novecento. Heidegger nella *Lettera sull'Umanismo* afferma che «nel pensiero l'essere viene al linguaggio. Il linguaggio è la casa dell'essere. Nella sua dimora abita l'uomo», (Heidegger 1947; trad. it.: 31). Un'altra importante ripresa di tale relazione la troviamo in Gadamer 1960, secondo il quale «l'essere, che può venir compreso, è il linguaggio» (trad. it. 2000: 542). Lontano da una riduzione dell'essere a mero linguaggio, Gadamer chiarì qualche anno dopo il senso di tale affermazione: «Ciò che è non può mai venir compreso del tutto, perché tutto ciò che un linguaggio reca con sé trascende sempre il contenuto dell'espressione. [...] Esso tuttavia viene sempre accolto come un qualcosa, come qualcosa di vero», (Gadamer 1987: 33).

³ Di Wittgenstein va qui, tuttavia, almeno ricordata l'impostazione antimetafisica, nel senso che a fronte del tentativo di salvaguardare la «metafisicità» del linguaggio con «la teoria, o l'abbozzo di teoria, delle ruote che girano» (Marconi 2011: 180), egli è rimasto fortemente critico nei confronti della metafisica, intesa come filosofia tradizionale che di quella metafisicità è stata la manifestazione storica, la realizzazione nella storia.

⁴ Locke (1690; trad. it.: 121-145).

⁵ Cassirer (1923; trad. it.: 84).

Poste tali premesse, la presente indagine vuole investigare il rapporto tra immanenza e trascendenza del linguaggio, nel senso di relazione intrattenuta con un oggetto⁶, a partire dalle molteplici valenze semantiche che lo contraddistinguono. In particolare si è centrata l'attenzione sull'uso di medesime forme linguistiche, e da parte della scienza, e da parte della metafisica⁷, cercando di cogliere il discrimine che fa ritenere, a determinate condizioni, la prima maggiormente credibile rispetto alla seconda. Al netto di tutte le vicende storiche che hanno contraddistinto il rapporto scienza-metafisica, il problema che qui si individua è perché un oggetto indagato dalla scienza assuma i caratteri di credibilità e di verità, mentre lo stesso oggetto, guardato dalla prospettiva metafisica o addirittura teologica, perda questa credibilità e insieme la possibilità di rivestire il carattere di verità. Si vuole dunque, indagando le ricadute linguistiche del siffatto rapporto asimmetrico tra scienza e metafisica, individuare le possibili estensioni di entrambi gli ambiti di competenza e di significato; o meglio, partendo dal problema linguistico, ossia attraverso le categorie dell'immanenza e della trascendenza del linguaggio, cercare di comprendere le dinamiche di verità che si instaurano nel rapporto tra i due discorsi. Vale a dire: perché la verità che ricerca la scienza, per il fatto stesso che è ricercata dalla scienza, dovrebbe essere considerata più valida della verità che ricerca il filosofo? A voler riprendere il concetto di verità individuato da Heidegger⁸, come ἀ-λήθεια, in cosa sarebbe manchevole il processo di disvelamento della cognizione metafisica rispetto a quanto si processa nella cognizione scientifica? Cosa distingue la verità scientifica dalla verità metafisica, ammesso che se ne possa ancora parlare? Soltanto la sua opportunità e la sua verificabilità? Che senso va dato a questa distinzione?

Ma si sa che il linguaggio si dà senza ulteriori riflessioni sulla sua opportunità o sulla sua verificabilità. È infatti attraverso di esso che il pensiero si sviluppa, senza alcun'altra mediazione. Siamo costretti, quindi, a parlare di immanenza e trascendenza del linguaggio, come se il linguaggio avesse più 'parti', o come se tale distinzione fosse il frutto di un pensiero precedente il costituirsi del linguaggio, a causa del fatto che, nel percorso storico del pensiero scientifico e metafisico, si è messo sempre più in discussione, fino ad identificarlo con il non-senso⁹, e dunque fino a rifiutarlo, uno dei due termini attraverso cui si distende la capacità semantica del linguaggio, la trascendenza appunto. In realtà si sta cercando di richiamare qui l'unità del linguaggio nelle sue forme storicamente assunte, sia immanenti, sia trascendenti: la stessa unità originaria del pensiero cui pare riferirsi Wittgenstein nel testo in esergo, e che, tra gli altri, è stata ripresa e trasformata in metodo di ricerca da Koyré, in particolare per

⁶ Con l'espressione «immanenza e trascendenza del linguaggio» non si vuole indicare una qualità intrinseca del linguaggio, quanto piuttosto una relazione che esso intrattiene con un oggetto, o meglio con l'essere. Non si tratta perciò nemmeno di un 'atteggiamento' del linguaggio nei confronti di qualcosa, né tanto meno dell'uso in senso immanente o trascendente di esso. L'essere è l'intuizione prima del pensiero, e in ciò è quanto di più immanente possa giungere al linguaggio. Tuttavia l'essere trascende la capacità rappresentativa del pensiero, permanendo come l'orizzonte da cui e verso cui il linguaggio può peregrinare. Cfr. Heidegger (2001: 79): «Questa Prolusione [...] pensa solo ciò che al pensiero occidentale si è rivelato fin dal suo inizio come ciò che è da pensare, e che tuttavia è rimasto dimenticato: l'essere. Ma l'essere non è un prodotto del pensiero. Al contrario, il pensiero essenziale è un evento dell'essere».

⁷ Scienza e metafisica sono individuate rispettivamente come la scienza sperimentale, galileiana e la metafisica storica. Laddove necessario, sarà indicato ogni qualvolta che il significato si sarà allontanato da tali determinazioni.

⁸ Heidegger (1930). Il concetto del disvelamento è ripreso da Heidegger nel famoso testo *Die Frage nach der Technik* (*La questione della tecnica*, 1953), dove la tecnica è pensata, appunto, come un modo del disvelamento dell'essere.

⁹ Carnap (1932).

quanto riguarda il pensiero scientifico antico e medievale¹⁰. Non si discorre qui, comunque, di un'unità intesa come un blocco unico, un monolite, l'immagine di una staticità, ma nei termini di un gradiente, ossia dal punto di vista della variazione a cui il linguaggio soggiace, passando da un punto estremo all'altro dello spazio semantico, individuati quest'ultimi appunto nell'immanenza e nella trascendenza. Ma oltre a questa gradazione interna che comporta una variabilità nella forza rappresentativa e conoscitiva del linguaggio, i termini di cui stiamo parlando nemmeno individuano dei confini ben marcati. Piuttosto, per usare un'immagine tratta dall'ottica, trascendenza e immanenza sono come due specchi semitrasparenti posti l'uno di fronte all'altro. Essi hanno la capacità di riflettere solo una parte della luce incidente, mentre lasciano trasparire la restante luce. Orbene, anche i concetti di immanenza e trascendenza del linguaggio sono tali che non bloccano la luce del linguaggio, ossia la sua capacità di senso, ma ne permettono una libera circolazione, un flusso semantico senza soluzione di continuità. Un flusso che tuttavia non è qualcosa di amorfo e incontrollabile in qualche misura, ma, come la parte di luce incidente che viene riflessa, così esso fa sosta in alcuni luoghi semantici o livelli di senso. Ogni livello, per così dire, di questo flusso semantico è espresso nell'uso diversificato, ad esempio, che viene fatto di una determinata parola. Prendiamo la parola 'luce': interpretata dal punto di vista della fisica, essa esprime un livello o luogo semantico di questo flusso; così anche parlare di 'luce' da un punto di vista poetico, come fa Leopardi ne *La ginestra* («Per questo il tergo/ vigliaccamente rivolgesti al lume/ che il fe palese» vv. 80-82), anche quest'uso poetico rivela un altro livello. Quando Giovanni poi nel Vangelo parla della 'luce' che gli uomini hanno disprezzato a favore delle tenebre («Καὶ ἠγάπησαν οἱ ἄνθρωποι μᾶλλον τὸ σκοτός ἢ τὸ φῶς», «E gli uomini vollero piuttosto le tenebre che la luce» 3, 19) si raggiunge un livello ulteriore di questo flusso semantico. Ora questi diversi usi non sono altro che punti di questo flusso in cui esso si coagula e assume la forma di una parola, di un senso che noi applichiamo all'uso che ne facciamo. Ma cerchiamo di approfondire meglio, a partire dalla domanda su cui verte questo intervento: è davvero possibile e giustificabile il fatto che, se la capacità semantica del linguaggio si spinge fino alla trascendenza, rispetto alla realtà concreta, essa perda ogni valore di verità, mentre se rimane nello spazio individuato dall'oggetto della scienza, che con quella medesima realtà ha un rapporto solo di omologia, essa assuma valore paradigmatico rispetto a tutte le altre forme di conoscenza?

2. Prima che la conoscenza, il linguaggio

La scienza e la metafisica, in quanto discorsi sul mondo, si basano anch'esse sull'unico strumento a disposizione, il linguaggio, come capacità rappresentativa credibile del loro contenuto di verità. Pertanto, come insegna larga parte della filosofia contemporanea, seppure a cominciare da approcci e prospettive diversificate, un'analisi del loro rapporto dovrebbe partire dalla considerazione del linguaggio, come forma condizionante che precede ogni accesso alla realtà, sia esso di tipo scientifico, sia di tipo filosofico e metafisico. Rimane fondamentale in tal senso la rilettura del kantismo ad opera di Ernst Cassirer. L'autore della *Filosofia delle forme simboliche* (1923), riprendendo la critica mossa da Herder al sistema kantiano (*Metacritica alla critica della ragion pura*, 1799) e le riflessioni

¹⁰ Vedi Strumia (1992: 132). Per Alexandre Koyré «il pensiero scientifico non si sviluppa *in vacuo*, ma sempre all'interno di un quadro di idee, di principi fondamentali, di evidenze assiomatiche, che abitualmente vengono considerate come proprietà riservata della filosofia» (Koyré 1973: 256). Come si evince, l'unità di pensiero filosofico e pensiero scientifico non allude ad una mescolanza o piena sovrapposizione di essi, ma alla originaria comune scaturigine.

linguistiche di Humboldt¹¹, asserisce la necessità del linguaggio nel processo conoscitivo. Egli interpreta il linguaggio come forma simbolica, come il mito, la religione, l'arte e la scienza matematica. Tali forme consentono di trasformare il mondo indistinto della sensibilità in un tutto ordinato e organico grazie alla loro attività simbolica¹². A partire da queste premesse Cassirer, pur rimanendo dentro la 'rivoluzione copernicana' di Kant, elabora un vero «“rinnovamento della filosofia trascendentale”»¹³, in cui gli *a priori* della ragione pura sono interpretati in senso linguistico e storico.

La presupposizione necessaria del linguaggio dunque è previa ad ogni teoria o impostazione scientifica e gnoseologica, perché precede ogni costituzione del soggetto, ossia proprio ciò che è attuabile soltanto a causa del linguaggio. Infatti ogni forma di conoscenza è possibile soltanto dal riconoscersi dell'uomo come soggetto capace di relazionarsi con sé stesso e con il mondo¹⁴; vale a dire soltanto a partire dall'uso referenziale e intersoggettivo del linguaggio. Ora proprio il linguaggio è l'unico sistema segnico¹⁵ dotato di forme pre-simboliche, come le forme pronominali e deittiche, ad esempio, che permettono all'uomo di costituirsi come soggetto e in quanto tale di collocarsi nel mondo. Tale costituzione e collocazione è sempre referenziale e intersoggettiva: «Le funzioni non simboliche che i segni possono assumere nel contesto della situazione percettiva, sono costitutive dell'esperienza, in quanto rendono possibile l'evidenza della rappresentazione di stati di cose propria dei giudizi di percezione»¹⁶. Le funzioni non simboliche del linguaggio sono la prova del fatto che il linguaggio si attiva in una determinata situazione percettiva. Vale a dire che a partire da una modificazione dei sensi si attiva un giudizio che deriva, non dal soggetto in quanto conoscente (infatti parliamo di forme non simboliche, cioè non riferiscono a puri concetti), ma da quella percezione, cioè dall'esterno rispetto al soggetto. Dunque la percezione sensibile si trasforma in conoscenza nel momento in cui a quella percezione segue il giudizio della proposizione linguistica. La filosofia del linguaggio parla a riguardo di «senso pragmatico

¹¹ Wilhelm von Humboldt, nel suo famoso saggio postumo sulle lingue *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues*, noto come *Einleitung zum Kawi-Werk* (1836), considera il linguaggio un mondo intermedio tra la capacità rappresentativa del pensiero e la molteplicità dei dati sensibili, dunque tra soggetto e oggetto. Hamann (*Metacritica del purismo della ragione*, 1788, postuma) pone come imprescindibile il ruolo del linguaggio.

¹² «Con “forma simbolica” si deve intendere quell'energia dello spirito grazie alla quale un contenuto spirituale significativo viene collegato a un segno sensibile concreto, venendo intimamente assimilato a quest'ultimo» (Cassirer 1956, p. 174. Cito da Valentini 2017, p. 164; la traduzione è dello studioso). Per quanto riguarda l'interpretazione e la metamorfosi del trascendentale kantiano in Cassirer vedi anche Gigliotti (1995).

¹³ Valentini (2017: 156).

¹⁴ Un tema interessante è la costituzione del soggetto in quanto persona, contro la pretesa impersonalità della conoscenza. Prima ancora di essere soggetto conoscente, l'uomo è una persona. Un autore poco frequentato, Michael Polanyi (1891-1976), tentò con la sua opera di ridare alla conoscenza scientifica la sua autentica fisionomia, fondata sulla persona-soggetto della conoscenza. È considerato uno più importanti esponenti dell'epistemologia post-critica. L'opera più famosa è *La conoscenza personale* (I ed. del 1958) dove la conoscenza scientifica è fondata sulla partecipazione attiva alla comprensione e sulle abilità dello scienziato.

¹⁵ Come si capisce, la funzione segnica del linguaggio non contraddice alla sua funzione simbolica, e dunque all'attività astratta dell'intelletto, che fonda quella capacità e, in un certo senso, pure si fonda su di essa. Pertanto una concezione del linguaggio come sistema di segni convenzionali non è in alcun modo da contrapporre ad una visione fondata sulla considerazione di valori semantici che superino il dato immanente della comunicazione che avviene mediante segni linguistici. Interessanti sono, per esempio, le pagine che Cassirer dedica alla soluzione al problema del linguaggio prospettata da Herder (Cassirer 1923; trad. it.: 110-115), per il quale esso è inteso «come un prodotto della sensazione immediata e al tempo stesso completamente come opera della riflessione» (*Ivi*: 112). Trovo interessante l'idea di continuità tra l'immediata percezione sensibile e la rappresentazione concettuale, anche se questo «solo e medesimo atto» è tutto interno alla percezione.

¹⁶ Tani (2012: 192-193).

comunicativo degli atti linguistici»¹⁷. Tale senso pragmatico è da ritenersi un trascendente del linguaggio perché appartiene al senso convenzionale della frase, nell'ambito di una lingua naturale, già prima che questa venga enunciata. Ciò avviene perché la componente proposizionale, cioè il riferimento al mondo, e la componente illocutoria sono sempre intrecciati tra loro.

È fondamentale a tal riguardo ricordare la cosiddetta teoria dell'enunciazione di Benveniste secondo la quale l'enunciazione implica necessariamente un riferimento al mondo come parte integrante della comunicazione. «In questo modo si supera definitivamente il “principio di immanenza” di certi approcci strutturalisti: l'analisi del discorso di matrice benvenistiana rinnega la cancellazione del soggetto parlante e l'antireferenzialismo dello strutturalismo hjelmsleviano, considerando i parlanti e il riferimento come momenti essenziali dell'attività linguistica»¹⁸. L'idea è che attraverso il linguaggio è possibile recuperare nuovamente un rapporto autentico tra soggetto e oggetto. Il purismo asettico della teoria della conoscenza kantiana viene superato dalla presupposizione necessaria del linguaggio, che, come già detto, è precedente rispetto alla dinamica soggetto-oggetto, anzi ne è la condizione previa¹⁹.

Dunque il riferimento al mondo appartiene già al linguaggio, inteso come elemento distintivo dell'uomo in quanto soggetto: nel momento in cui c'è il linguaggio, e dunque una proposizione, c'è già il riferimento al mondo. Tale riferimento non deve essere filtrato dalle componenti trascendentali della conoscenza, ma è una componente previa perché tale conoscenza possa esserci; ciò perché il linguaggio è precedente rispetto alla dinamica soggetto-oggetto, fondandone, solo lui, di fatto la possibilità. Pertanto il linguaggio, nel momento in cui si attiva, intercetta - senza presupporre altro *medium* che sé stesso - il darsi del mondo, ovvero già suppone la realtà in relazione alla quale esso 'costruisce' il soggetto e lo spazio-temporalizza²⁰.

3. Emancipazione dalla verifica e rifiuto della trascendenza

Dunque la scienza, e il suo λόγος, procedono dal linguaggio come principio immanente rispetto all'oggetto che esse indagano e raccontano, dovendo esse seguire nel modo più possibile aderente, per dir così, il proprio «correlato oggettivo»²¹. Tuttavia ci sono, altresì, diverse forme di linguaggio che si presentano coerenti e scientifiche pur non essendo caratterizzate da referenzialità o intersoggettività, in una parola non caratterizzate dall'immanenza rispetto alla realtà significata o semplicemente correlata. Le matematiche del Novecento, per esempio, hanno sviluppato un linguaggio assiomatico-formale che, pur partendo da un fondamento esterno, tuttavia sono quasi del tutto emancipate rispetto al piano del concreto e del verificabile, che rimane il

¹⁷ *Ivi*: 196.

¹⁸ Cito da Diodato (2012: 77).

¹⁹ Così ribadisce Valentini su Cassirer: «In Cassirer si può quindi scorgere una “declinazione” del trascendente kantiano in senso linguistico e storicistico, dovuta soprattutto alla connessione della presunta sfera pura degli a priori con il piano empirico delle lingue storiche, portatrici di differenti “visioni del mondo”: si tratta di una connessione degli a priori della conoscenza con le determinate *Weltanschauungen* di ogni singola epoca storica», Valentini (2017: 167).

²⁰ Karl-Otto Apel rilegge il *Tractatus* di Wittgenstein «come una trasformazione della critica della ragion pura kantiana in una “critica del linguaggio puro” secondo la quale il “principio supremo dei giudizi sintetici” doveva venire sostituito dal principio che le condizioni di possibilità della descrizione di fatti per mezzo di proposizioni sono al contempo le condizioni di possibilità dei fatti stessi come “stati di cose esistenti” per noi» (Tani 2012: 188). Dunque c'è corrispondenza tra linguaggio e realtà esterna al soggetto.

²¹ Prendo in prestito dalla riflessione poetica tale nozione, senza che con ciò voglia confondere i piani di analisi o ridurre l'uno all'altro, quello poetico e quello filosofico. Con essa indico semplicemente il rapporto tra la conoscenza di tipo scientifico e il proprio oggetto reale.

terreno proprio della scienza galileiana. Cominciando dalla problematica legata alle cosiddette geometrie non-euclidee, si sono sviluppati tentativi di assiomatizzazione del linguaggio matematico, contraddistinti dalla distinzione tra verità e coerenza: la matematica non necessita di un rapporto vero con la realtà, ma di coerenza interna tra i suoi assiomi e le conclusioni cui essa deve giungere. Pertanto non necessita di un criterio di verifica. Mentre, d'altra parte, un'emancipazione dal «criterio della verificabilità empirica»²² riguarda molto da vicino proprio il linguaggio metafisico. Infatti, da sempre messi a confronto con la scienza, nell'età moderna esso è stato relegato quasi a un pezzo da museo, proprio perché giudicato non capace di adeguazione ai canoni della scienza galileiana, soprattutto da Kant che, mediante la sua cosiddetta «rivoluzione copernicana»²³, di fatto gli ha precluso ogni accesso ad una conoscenza che possa definirsi 'scientifica'²⁴, la quale può essere pensata soltanto come fondata sulla verificabilità empirica. Del resto storicamente il linguaggio filosofico si è arricchito di sempre maggiori livelli di trascendenza: dal mito all'analisi introspettiva, dalla scoperta dell'essere, e della metafisica, al tentativo di nominare Dio, attraverso uno scavo prospettico dentro le stratificazioni del reale che appaiono nel fenomeno, così *come* in esso appaiono.

Ora, proprio questa emancipazione dalla verifica, come sappiamo, è stata all'origine di un duro scontro con la mentalità positivista che ha dominato in Europa dal Settecento in poi; fondato tra l'altro su un grande fraintendimento del valore della metafisica. Da un lato si è svalutato il criterio di verità fondato sull'analisi razionale della realtà, come se quell'analisi del reale fosse dedotta da puri concetti, senza nessun aggancio con esso. Dall'altro si è cercato di sostituire tale criterio con un altro che fosse il più corrispondente possibile ai criteri di verifica della scienza galileiana. Questa radice filosofica e metafisica comune ha prodotto due mostri: lo scientismo e il soggettivismo trascendentale, accomunati dal rifiuto della metafisica fondata sull'essere e dalla conseguente sopravvalutazione della conoscenza scientifica, ritenuta l'unica forma di conoscenza possibile. Infatti poteva essere definito come vero soltanto ciò che è dimostrabile dalla scienza empirica e che può essere compreso e indagato dalla ragione, cioè entro i loro limiti. La radice comune è appunto la negazione di ogni valore e di ogni tensione trascendente, negata sia all'oggetto, sia al soggetto. A ben vedere, dunque, sembra che il problema non sia il rapporto tra scienza e metafisica, ma la concezione filosofica della scienza, cioè il portato filosofico su cui essa si fonda, ponendosi in contrapposizione con la metafisica. E dunque è necessario comprendere quale sia il senso, il significato da dare alla loro vera distinzione.

²² Agazzi (1960: 5-6). Cito da Strumia (1992: 221).

²³ Afferma Cassirer sulla rivoluzione di Kant: «L'oggetto, che in questa maniera l'analitica trascendentale ci pone dinanzi, è, in quanto entità correlativa dell'unità sintetica dell'intelletto, esso stesso un oggetto determinato in sede puramente logica. Esso perciò non caratterizza ogni obbiettività, ma solo quella forma di legge obbiettiva che si può cogliere e rappresentare nei concetti fondamentali della scienza e in particolare nei concetti e nei principi della fisica matematica» (Cassirer 1923; trad. it.: 10-11). Continuando, riconosce che l'essere delle scienze fisico-matematiche non esaurisce tutta l'attività dello spirito, e pertanto è stato necessario uno sviluppo del «sistema della ragion pura» attraverso le tre critiche. Da ciò consegue che «anche la rivoluzione copernicana da cui prese le mosse Kant assume un nuovo e più vasto significato». Tuttavia, per quel che interessa il nostro discorso, lo sviluppo della rivoluzione kantiana ha prodotto degli esiti discutibili. I concetti di 'dio, anima e mondo' che servono a Kant per fondare il discorso etico nella sua seconda *Critica*, quasi per riempire un vuoto, sono totalmente svuotati di ogni significato trascendente, e quindi non sono nemmeno autentici. Ciò perché il quadro di riferimento del kantismo è l'Illuminismo, e ciò che nella visione illuminista si riduce della trascendenza sono i possibili aspetti immanenti di essa, come fa Kant con le idee di 'dio, anima e mondo'.

²⁴ Ossia certa, al pari della scienza sperimentale.

Su quella linea tracciata da Kant, ma prima ancora da Cartesio e la sua matematizzazione della filosofia, si è arrivati fino al Neopositivismo viennese che, con Carnap, ha declassato il linguaggio metafisico a puro non-senso, mentre il senso veniva identificato con il linguaggio scientifico. Un processo che, in età moderna, parte già con Locke e con Hume, che riducono il concetto di sostanza a puro contenitore di altri concetti altrimenti inclassificabili, deprivandolo quindi di oggettività e significato propri. Nel Novecento è stato, tra gli altri, Karl Popper che ha dimostrato la non sostenibilità e il fallimento degli asserti del Circolo di Vienna²⁵, in particolare nel pensiero di Carnap, appunto, e nel primo Wittgenstein; asserti che potrebbero riassumersi nel cosiddetto verificazionismo, in base a cui ogni enunciato ha senso, ed è quindi vero, solo se è verificabile. Si trattava, come è chiaro, di una sottomissione della metafisica alle istanze di controllabilità proprie della scienza galileiana. Più ancora, di costruire un «mondo-modello» a cui fosse perfettamente corrispondente un linguaggio costruito in modo omologo rispetto a quel mondo²⁶.

4. Linguaggio come apertura: l'orizzonte di significatività

Tutto ciò è abbastanza noto; tuttavia interessa lo schema del ragionamento di Popper, particolarmente efficace ai fini del nostro discorso. Tra gli argomenti contro il discrimine netto tra scienza e metafisica²⁷ vi è quello secondo cui «può accadere che un certo asserto appartenga alla scienza in quanto è controllabile, *mentre la sua negazione* non risulti esserlo»²⁸. È il caso degli «asserti puramente esistenziali isolati» che non possono essere controllabili, dunque non sarebbero scientifici, per esempio: “Dio esiste”. Ma se accettassimo un ragionamento di questo tipo, dice Popper, sembrerebbe strano definire gli asserti metafisici «privi di significato»: «se infatti supponiamo che la *negazione* di un asserto esistenziale sia dotata di significato, dobbiamo anche ammettere che è dotato di significato lo stesso asserto esistenziale»²⁹. In caso contrario avremmo un asserto scientifico, perché controllabile, ma privo di senso: una palese contraddizione. Se ne dovrebbe dedurre, allora, che se la metafisica è priva di senso, finirà per esserlo anche la scienza.

Questo schema ci aiuta, allora, a fare un altro passo verso la risposta alla nostra domanda iniziale. Carnap aveva negato alla metafisica ogni forma di senso, mediante l'analisi logica del linguaggio. Tuttavia l'orizzonte di significatività, in cui tutte le cose giacciono, costituisce il senso, cioè la condizione, per cui riconosciamo che qualcosa, qualunque cosa, è. Ora la scienza non vuole interessarsi dell'essere delle cose che indaga, ma solo della loro fenomenicità, operando una riduzione della sostanza alla qualità e alla relazione, e relegando il problema ontologico a questione non necessaria o di interesse soltanto dei metafisici. Tuttavia non si può scindere l'essere dal modo in cui esso appare, come fa Kant distinguendo il *noumeno* dal fenomeno³⁰: ciò ha comportato uno svuotamento dell'oggetto, preludio del soggettivismo hegeliano³¹. D'altra parte è giusto

²⁵ Popper (1962: 430-498).

²⁶ Eco (2011: 52ss).

²⁷ Popper (1962) afferma che «il criterio di demarcazione non può essere assolutamente netto, ma avrà dei gradi» (437).

²⁸ *Ivi*: 438.

²⁹ *Ivi*: 439.

³⁰ L'idea di una separazione tra la sensibilità e la ragione operata da Kant è già presente nella *Metacritica* (1788) di Hamann.

³¹ Mi sembra che tutto sommato Hegel non avesse altra scelta nel pensare il suo soggettivismo, trovandosi di fronte la distinzione kantiana che non poteva portare che a due scelte: o ritornare nell'essenzialismo metafisico, o fondare una nuova metafisica immanentista che negasse ogni alterità rispetto al soggetto. Non è un caso che il quadro di riferimento del soggettivismo hegeliano, l'unico che potesse giustificarlo e

che il problema ontologico sia di pertinenza della metafisica e non della scienza; purché, però, ciò non significhi una delegittimazione dell'ontologia a causa della presunta assenza di senso nel discorso metafisico.

Ma ciò che qui interessa è che nel momento in cui l'essere si manifesta, e quindi risulta evidente alla coscienza, bisogna necessariamente presupporre la sua possibilità d'essere³². Non riconoscere, in modo acritico, la possibilità d'essere perché non verificabile, mentre lo è soltanto l'essere *come* si manifesta, cioè il fenomeno, significa pretendere di dividere l'ombra da un corpo illuminato dalla luce. Quella luce è appunto l'orizzonte di significatività in cui tutte le cose sono poste. Non riconoscere questo orizzonte significa spegnere la luce che ci permette di cogliere la possibilità d'essere rispetto all'essere. Significa non vedere la trascendenza che si instaura nel linguaggio. L'orizzonte di significatività si attiva, appunto, nel momento in cui si attiva la capacità semantica del linguaggio. Ridurre l'ambito di significatività del linguaggio comporta una riduzione di senso generale, che finisce per investire anche la scienza, proprio perché scienza e metafisica si basano sullo stesso linguaggio.

Ciò vuol dire che il linguaggio è aperto, così all'immanenza della referenzialità e dell'intersoggettività, che trovano il loro senso più compiuto probabilmente proprio nella scienza, come alla trascendenza della metafisica. In altre parole il linguaggio, nella sua configurazione storica, ha assunto significati di volta in volta diversi, aprendosi anche alla trascendenza metafisica. E questo perché la struttura semantica della parola ha la capacità di aprirsi a ulteriori significati che non siano quelli meramente denotativi. Quantomeno dunque va accettato che la capacità del linguaggio di esprimere il trascendente, prima ancora di giudicare se sia veritiero o meno, è una sua propria capacità intrinseca. Bisogna cioè evitare di cadere nella riduzione del linguaggio a mera prassi intersoggettiva o a pura referenzialità, come se in ciò soltanto si racchiudesse il suo valore.

4.1. Scienza e trascendenza: ricerca di un nuovo equilibrio

Da quanto detto appare chiaro un ulteriore elemento interessante per il nostro discorso: cioè che la scienza è strettamente legata alla trascendenza. Essa infatti deve necessariamente presupporre il proprio oggetto: senza l'apertura, che è vera trascendenza, del soggetto verso l'oggetto, non esiste scienza. Tuttavia essa non si preoccupa di giustificare l'essere dell'oggetto: ciò pertiene alla metafisica, non potendo rientrare nelle condizioni alle quali un oggetto può presentarsi come "scientificabile". Ed è giusto, come già detto, che la scienza abbia dei limiti e un oggetto ben definiti, e che non si interessi di ciò che va oltre tali impostazioni. Ma ciò non può diventare un giudizio negativo su tutto ciò che oltrepassa i confini dei suoi criteri di scientificità, né addirittura una sua negazione. Il tentativo di eliminare tutti gli asserti metafisici dalla scienza non solo non ha portato all'esito prospettato dal Neopositivismo³³, cioè l'eliminazione della metafisica, ma è in sé stesso arbitrario, non tenendo esso conto della

garantirlo, sia quella che è una vera e propria fede panteistica. Hegel non sarebbe comprensibile senza Spinoza (vedi la nota definizione di "acosmismo", relativa alla concezione spinoziana di Dio, al paragrafo § 50 dell'*Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse*, 1817). Voler ridurre Dio all'immanenza, come fa il panteismo, o che è la stessa cosa innalzare la natura a Dio, è appunto un 'volere', un atto di assenso, di libertà, non di conoscenza. È un atto di fede. Il soggettivismo è stato fondato su un atto di fede. D'altra parte sono note le vicende legate al "Pantheismusstreit".

³² Intendiamo per possibilità d'essere il nulla come condizione perché possa essere, come esigenza che sia. Altra cosa è la potenza, che è già interna all'essere.

³³ Popper parla di «tentativi volti a costruire linguaggi scientifici esenti da asserti metafisici» (Popper 1962: 450).

naturale apertura alla trascendenza del linguaggio, né della necessaria presupposizione dell'essere dell'oggetto.

Il mondo indagato dalla scienza è, infatti, un mondo "artefatto" a cui corrisponde un linguaggio "artefatto", nel senso che è perfettamente compatibile con il «mondo-modello»³⁴ che la scienza si è creato *ad hoc*, vale a dire l'oggetto considerato entro i limiti delle sue possibilità di conoscenza. Il mondo reale, invece, manifesta un'asimmetria a cui non può corrispondere pienamente il linguaggio scientifico, a differenza del linguaggio naturale. Ciò perché sia il linguaggio, sia quel mondo reale sono aperti alla trascendenza. Ecco perché si rende necessario un superamento della dinamica gnoseologica kantiana, come in più parti e da diverse prospettive della filosofia contemporanea è stato fatto³⁵. Nella ricalibratura del rapporto binario soggetto-oggetto, mediante un approccio filtrato attraverso l'analisi del linguaggio, è possibile dunque recuperare nuovamente una dimensione più autentica del rapporto del soggetto col mondo. Ciò inoltre permette anche di recuperare la trascendenza come possibile luogo di conoscenza per la ragione. La riduzione solipsistica e soggettivista si basa solo su uno dei due corni della questione. L'immanenza delle idee evidenti con Cartesio, dei limiti della ragione, con Kant, dell'autocoscienza, con Hegel, del verificazionismo, con il Circolo di Vienna si è imposta come unico terreno praticabile su cui fondare un pensiero comune con la scienza, ma la scienza stessa richiede la trascendenza perché solo il rapporto binario è ciò che consente di costruire l'edificio di un sapere definibile come scientifico.

Solo il recupero di un sano realismo conoscitivo³⁶ può permettere un rapporto più equilibrato e sereno tra scienza e metafisica. La presupposizione del linguaggio come forma previa ad ogni tensione conoscitiva, sia scientifica che metafisica, e una serena considerazione dialettica del portato di senso immanente e trascendente di esso possono permettere un superamento della chiusura della filosofia ad ogni forma di trascendenza. D'altra parte la trascendenza del linguaggio non per forza deve significare apertura al dato teologico del linguaggio: il tentativo di nominare Dio. Essa può anche intendere la profondità prospettica che superi il mero dato immanentista che si configura nella referenzialità e intersoggettività del linguaggio. Profondità che affonda le sue arcane radici nel fondamento ultimo di tutte le cose, l'essere.

5. Conclusioni

Non esiste filosofia al di fuori della trascendenza. Solo lo spazio creato dalla metafisica, che ha per oggetto il massimo pensabile, rende pienamente libero il pensare filosofico e

³⁴ Eco (2011: 52).

³⁵ Non è possibile dare conto, qui, della vastità della questione. Mi limito ad un solo, significativo richiamo. Per Simone Weil il mondo moderno non si costituisce più come cosmo, da cui l'uomo ha saputo trarre il senso della misura, la geo-metria; ma come luogo dell'illimitato, che produce una perdita del reale, un profondo disorientamento, una vertigine (Dal Lago 2011: 112). È la vertigine del tecnologismo, per il quale tutti i limiti della condizione transeunte della natura e dell'uomo sembrano poter essere superati dalla tecnologia, cioè dall'applicazione delle conoscenze scientifiche. Questo smarrimento è appunto ciò che ha prodotto il tentativo di ricondurre uno dei due corni della questione, immanenza e trascendenza, ai limiti e alle condizioni dell'altro. Nel solipsismo gnoseologico l'oggetto non ha più limitato il soggetto, lasciando il soggetto senza punti di riferimento, in balia di un apparente senso di illimitato, su cui ha fondato la propria pretesa di unico fautore e giudice della realtà, unico criterio di verità. Si tratta di recuperare perciò il cosmo, l'ordine perduto dal mondo moderno. Il linguaggio deve ritornare a quest'ordine fondato sul pur difficile equilibrio tra immanenza e trascendenza.

³⁶ Un interessante approccio in tal senso è la filosofia di Charles Peirce, a cui ha dato grande attenzione il già citato Karl-Otto Apel. Con la sua «relazione triadica mediata semioticamente» (Tani 2012: 195), fondata sul rapporto, mediato dal segno, tra soggetto, destinatario e comunità interpretante, Peirce tenta di recuperare il realismo che è l'unico quadro di riferimento all'interno di cui si può avere una conoscenza adeguata e credibile della realtà.

quello scientifico. Quello spazio incolmabile creato dalla trascendenza diventa garanzia di libertà praticamente assoluta, perché niente potrebbe colmare quella trascendenza. L'oggetto della trascendenza si ritrarrà sempre rispetto alla nostra conoscenza, e ciò garantisce lo spazio di libertà necessario alla ricerca filosofica e scientifica. Da parte sua «la metafisica non ha mai preteso di essere una scienza puramente concettuale che vuole dedurre le realtà dalle sue idee, bensì tutt'al contrario la metafisica aristotelica professa esplicitamente la sua partenza dal empirico che poi, data la trascendenza del formale rispetto al sensibile, le consentirà una salita verso l'immateriale»³⁷. Ciò è in contrasto con quanto Kant affermava, invece, nella *Prefazione alla seconda edizione* della prima *Critica*: «La metafisica è una conoscenza speculativa della ragione, del tutto isolata, che si innalza totalmente al di sopra dell'ammaestramento dell'esperienza e fa ciò, a dire il vero, mediante semplici concetti (non già, come la matematica, mediante l'applicazione di questi all'intuizione)»³⁸. Dunque per la metafisica si tratta di un passaggio dall'immanenza verso la trascendenza. Mentre per la scienza si postula la trascendenza prima, quella dell'essere, da cui discende l'immanenza del linguaggio referenziale e intersoggettivo proprio della scienza. Proprio l'aver messo in disparte la metafisica ha fatto perdere il senso autentico della realtà, perché solo un pensiero conoscente può significare ciò che chiamiamo realtà. La metafisica allora non è altro se non una tensione alla trascendenza, a partire dall'immanenza della realtà percepita e così conosciuta. La scienza invece non ha altro cammino che verso e dentro l'immanenza della medesima realtà, a partire dalla trascendenza del suo essere, che la configura come realtà, appunto. Ciò è quanto ci porta a ritenere l'indagine sulla struttura semantica del linguaggio, capace di progettare tanto la metafisica, come tensione verso la trascendenza, quanto la scienza, come cammino verso e dentro l'immanenza.

Il rapporto tra trascendenza e immanenza attraversa tutto il linguaggio, tutta la capacità semantica del linguaggio. La variazione semantica si sviluppa su tutta la scala del linguaggio, contraendosi nell'immanenza (linguaggio scientifico) e rarefacendosi nella trascendenza (linguaggio metafisico). La contrapposizione, e non la differenza, tra linguaggio metafisico e linguaggio scientifico è del tutto falsa e fuorviante. Da un lato la scienza, che pure ha preteso di sbarazzarsi della questione dell'essere, in realtà deve necessariamente presupporre un oggetto che è. E ciò significa innanzitutto che esso è conosciuto alla luce dell'essere, e dunque presupporre che esso poteva essere: perché l'essere, come evento, comporta la possibilità d'essere la quale trascende l'oggetto. Dunque la scienza deve presupporre, e la trascendenza prima dell'essere, e la trascendenza della possibilità d'essere come previa, l'una e l'altra, ad ogni oggetto. Pertanto, nella prospettiva del linguaggio scientifico, la trascendenza è il punto d'origine di tale linguaggio. Dall'altro la metafisica non può che partire dall'oggetto così come viene percepito, dunque nella sua immanenza, per poter poi risalire alla trascendenza

³⁷ Tyn (1960: 327), citato da Strumia (1992: 227).

³⁸ Kant (1781; trad. it.: 22). È vero che la metafisica non segue, e legittimamente, "l'ammaestramento dell'esperienza" come fa invece la scienza moderna. Tuttavia da ciò non si può dedurre il "totale" affrancamento di essa dalla realtà concreta, in cui anzi la metafisica ha le sue radici.

della sua possibilità d'essere e aprirsi all'immateriale, che pertanto non è pura astrazione dedotta dalle idee, ma ha come fondamento e origine l'immanenza dell'oggetto³⁹.

Bibliografia

Agazzi, Evandro (1960), *Sulla scientificità della filosofia*, in *Atti del XII Congresso di Filosofia*, vol. V, Sansoni, Firenze 1960.

Carnap, Rudolf (1932), «Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache», in *Erkenntnis*, II, pp. 219-241.

Cassirer, Ernst (1923), *Philosophie der symbolischen Formen. Teil 1: Die Sprache*, Bruno Cassirer Verlag, Berlin (*Filosofia delle forme simboliche. Il linguaggio*, vol. I, trad. it. di M.G. Brega, Edizioni Ghibli, Milano 2018).

Cassirer, Ernst (1956), *Wesen und Wirkung des Symbolbegriffs*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.

Dal Lago, Alessandro (2011), *L'etica della debolezza*, in Vattimo, Gianni e Rovatti, Aldo (2011) (eds), *Il pensiero debole*, Feltrinelli, Milano, pp. 91-119.

Diodato, Filomena (2012), *La comunicazione tra discorso e testo*, in Gensini, Stefano (2012) (ed.), *Filosofie della comunicazione*, Carocci, Roma, pp. 73-101.

Eco, Umberto (2011), *L'antiporfirio*, in Vattimo, Gianni e Rovatti, Aldo (2011) (eds), *Il pensiero debole*, Feltrinelli, Milano, pp. 52-80.

Gadamer, Hans-Georg (1960), *Wahrheit und Methode*, J.C.B. Mohr, Tübingen (*Verità e metodo*, trad. it. di G. Vattimo, Bompiani, Milano 2000).

Gadamer, Hans-Georg (1987), «Testo e interpretazione», in *Aut aut*, nn. 217-218, pp. 31-41.

Gensini, Stefano (2012) (ed.), *Filosofie della comunicazione*, Carocci, Roma, 2012.

Gigliotti, Gianna (1995), «Cassirer e il trascendentale kantiano», in *Rivista di storia della filosofia (1984-)* 50, no. 4, pp. 785-808.

³⁹ Se così, dunque, stanno le cose, si può assumere come struttura formale del rapporto tra scienza e metafisica la cosiddetta piramide della luce e delle tenebre di cui parla Nicola Cusano nel *De coniecturis*: «Raffigurati una piramide di luce che avanza nelle tenebre, e una piramide di tenebre che avanza nella luce e riporta a questa figura ogni problema su cui stai indagando in modo che, guidato sensibilmente quasi per mano, possa rivolgere la tua congettura ai segreti più arcani» (*De coniecturis*, I, 10, 12).

Gili, Guido (2005), *La credibilità. Quando e perché la comunicazione ha successo*, Rubbettino, Catanzaro 2005.

Heidegger, Martin (1930), *Vom Wesen der Wahrheit*, Frankfurt am Main, Klosterman (*L'essenza della verità*, trad. it. di F. Volpi – H. Mörchen, Adelphi, Milano 1997).

Heidegger, Martin (1943), *Nachwort zu «Was ist Metaphysik?»*, in Id., *Was ist Metaphysik?*, Frankfurt am Main, Klosterman (*Poscritto a «Che cos'è la metafisica?»*, trad. it. di F. Volpi, Adelphi, Milano 2001).

Heidegger, Martin (1947), *Platons Lehre von der Wahrheit. Mit einem Brief über den Humanismus*, Francke, Bern (*Lettera sull'«umanismo»*, trad. it. di F. Volpi, Adelphi, Milano 1995).

Heidegger, Martin (1953), *Die Frage nach der Technik*, in *Vorträge und Aufsätze*, Neske, Pfullingen (trad. it. *La questione della tecnica*, in *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano 1976, pp. 5-27).

Humboldt, Wilhelm von (1836), *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues (Einleitung zum Kawi-Werk)*, in *Wilhelm von Humboldt's Gesammelte Schriften*, a cura di A. Leitzmann *et alii*, Behr, Berlin 1903-1936 (rist. De Gruyter, Berlin 1967/68), vol. VII, pp. 1-344.

Kant, Immanuel (1781), *Kritik der Reinen Vernunft*, I ed. Hartknoch, Riga; II ed. Hartknoch, Riga 1787 (*Critica della ragion pura*, trad. it. di G. Colli, Adelphi, Milano, 1976).

Koyré, Alexandre (1973), *Etudes d'histoire de la pensée scientifique*, Gallimard, Paris.

Locke, John (1690), *An essay concerning humane understanding*, Basset, London 1690 (*Saggio sull'intelletto umano*, trad. it. di C. Motzo Dentice di Accadia, RCS Libri – Fabbri Editori, Milano 1996).

Marconi, Diego (2011), *Wittgenstein e le ruote che girano a vuoto*, in Vattimo, Gianni e Rovatti, Aldo (2011) (eds), *Il pensiero debole*, Feltrinelli, Milano, pp. 164-180.

Parmanide, *Sulla natura*, trad. it. di G. Reale, Rusconi, Milano, 1998.

Polanyi, Michael (1962), *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*, Routledge, London (I ed. 1958); (*La conoscenza personale. Verso una filosofia post-critica*, trad. it. di E. Riverson, Rusconi, Milano 1990).

Popper, Karl R. (1962), *Conjectures and refutations*, Basic Books, New York, (*Congetture e confutazioni*, trad. it. di G. Pancaldi, Fabbri Editori, Milano 1996).

Strumia, Alberto (1992), *Introduzione alla filosofia della scienza*, ESD, Bologna.

Tani, Ilaria (2012), *La svolta comunicativa e le trasformazioni del kantismo: Apel e Habermas*, in Gensini, Stefano (2012) (ed.), *Filosofia della comunicazione*, Carocci, Roma, pp. 187-222.

Tyn, Tomas (1960), *Metafisica della sostanza*, ESD, Bologna 1991.

Valentini, Tommaso (2017), «Il trascendentale come forma linguistica e storica: la proposta teoretica di Ernst Cassirer», in *Aretè. International Journal of Philosophy, Human & Social Sciences*, vol. 2, pp. 154-191.

Wittgenstein, Ludwig (1977), *Vermischte Bemerkungen*, Suhrkamp Verlag, Francoforte (*Pensieri diversi*, trad. it. di M. Ranchetti, Fabbri Editori, Milano 1996).