

Linee di Ricerca

Pieranna Garavaso

WITTGENSTEIN

*Versione 1.0*



SWIF - Sito Web Italiano per la Filosofia  
Rivista elettronica di filosofia - Registrazione n. ISSN 1126-4780

### Linee di Ricerca – SWIF

Coordinamento Editoriale: Gian Maria Greco

Supervisione Tecnica: Fabrizio Martina

Supervisione: Luciano Floridi

Redazione: Eva Franchino, Federica Scali.

### AUTRICE

Pieranna Garavaso [garavapf@morris.umn.edu] è Full Professor of Philosophy presso la University of Minnesota, Morris, U.S.A. È autrice del volume *Filosofia della matematica. Numeri e Strutture* (Guerini, 1998). Ha pubblicato su riviste italiane e inglesi articoli sulla filosofia di Frege, sulla filosofia della matematica di Wittgenstein e sulla nozione di oggettività nel dibattito tra realismo e anti-realismo nella filosofia della matematica, fra cui: “Frege and the Analysis of Thought”, *History and philosophy of logic*, 12 (1991), 195-210, “The Argument from Agreement and Mathematical Realism”, *Journal of Philosophical Research*, 17 (1992), 173-187, “On Frege’s Alleged Indispensability Argument”, *Philosophia Mathematica* (III), 13 (2005), 160-173. Ha contribuito la voce “Filosofia della matematica” nel volume *Storia della filosofia analitica* edito da N. Vassallo e F. D’Agostini (Torino, 2002), pp. 275-296. Di recente ha pubblicato saggi che discutono dell’influsso della filosofia femminista nordamericana sul dibattito analitico tradizionale sia nell’ambito dell’epistemologia sia nell’ambito del problema dell’identità personale fra cui “The Quine/Wittgenstein Controversy: any role for feminist empiricism in it?”, *Epistemologia*, 22 (1999), 63-90, e “Mens una in corpore uno,” nel volume *Identità personale. Un dibattito aperto*, a cura di A. Bottani e N. Vassallo, (Napoli, 2001).

La revisione editoriale di questo capitolo è a cura di Gian Maria Greco.

LdR è un e-book, inteso come numero speciale della rivista SWIF. È edito da Luciano Floridi con il coordinamento editoriale di Gian Maria Greco e la supervisione tecnica di Fabrizio Martina.

LdR - Linee di Ricerca è il servizio di [Bibliotec@SWIF](mailto:Bibliotec@SWIF) finalizzato all’aggiornamento filosofico. LdR è un e-book in progress, in cui ciascun testo è un capitolo autonomo. In esso l'autore o l'autrice, presupponendo solo un minimo di conoscenze di base, fornisce una visione panoramica e critica dei temi principali, dei problemi più importanti, delle teorie più significative e degli autori più influenti, nell'ambito di una specifica area di ricerca della filosofia contemporanea attualmente in discussione e di notevole importanza. Il fine è quello di fornire al pubblico italiano un'idea generale su quali sono gli argomenti di ricerca di maggior interesse nei vari settori della filosofia contemporanea oggi, con uno stile non-storico, accessibile ad un pubblico di filosofi non esperti nello specifico settore ma interessati ad essere aggiornati.

Tutti i testi di Linee di Ricerca sono di proprietà dei rispettivi autori. È consentita la copia per uso esclusivamente personale. Sono consentite, inoltre, le citazioni a titolo di cronaca, studio, critica o recensione, purché accompagnate dall'idoneo riferimento bibliografico. Per ogni ulteriore uso del materiale presente nel sito, è fatto divieto l'utilizzo senza il permesso del/degli autore/i.

Per quanto non incluso nel testo qui sopra, si rimanda alle più estese norme sui diritti d'autore presenti sul sito [Bibliotec@SIWF](mailto:Bibliotec@SIWF), [www.swif.it/biblioteca/info\\_copy.php](http://www.swif.it/biblioteca/info_copy.php).

Per citare un testo di Linee di Ricerca si consiglia di utilizzare la seguente notazione:

AUTORE, *Titolo*, in L. Floridi (a cura di), *Linee di Ricerca*, SWIF, 2006, ISSN 1126-4780, p. X, [www.swif.it/biblioteca/lr](http://www.swif.it/biblioteca/lr).

## SWIF – LINEE DI RICERCA

### WITTGENSTEIN

PIERANNA GARAVASO

Versione 1.0

#### INTRODUZIONE

Come sicuramente già altri autori di *Linee di Ricerca*, ho iniziato la stesura di questo capitolo con grande trepidazione, sia per la vastità dell'argomento, sia per la consapevolezza della soggettività di giudizio che inevitabilmente caratterizza la scelta dei temi e delle prospettive critiche che qui propongo. Il pensiero di Wittgenstein continua ad essere al centro di un'ampia letteratura critica. Una ricerca sommaria del *Philosopher's Index*, lo strumento di ricerca più usato nei paesi di lingua inglese (e sicuramente non solo in quelli), rivela che il numero di scritti filosofici dedicati alla discussione del pensiero di Wittgenstein ha raggiunto quello degli scritti dedicati al pensiero di figure centrali della filosofia occidentale, quali ad esempio Descartes e Kant. Biletzki (2004) propone una rassegna della vastissima gamma di interpretazioni di Wittgenstein sia all'interno della tradizione analitica sia all'interno della tradizione continentale. Secondo Biletzki è ormai molto difficile ritrovare Wittgenstein al di sotto e al di là della pleora di (sovra)interpretazioni del suo pensiero: "Raramente un filosofo ha ricevuto così tanta attenzione; raramente un filosofo ha ricevuto un'attenzione così

disparata. Raramente un filosofo è stato così riverito e così fortemente condannato. Raramente un filosofo è stato così acclamato, sia all'interno della comunità filosofica sia all'esterno, nella comunità intellettuale in generale. E raramente un filosofo è stato così ampiamente interpretato.” (p. 1)

Poiché in questo contributo è impossibile dar conto di tutti o perfino di una maggior parte dei lavori che presentano prospettive contemporanee interessanti e originali su Wittgenstein, mi sono proposta più realisticamente di seguire due “linee di ricerca” che mi sono sembrate stimolanti e in un certo senso rappresentative dei migliori dibattiti contemporanei su Wittgenstein. Prima di tutto, mi concentro sulla filosofia della matematica di Wittgenstein, non solo perché essa costituisce per me un'area di interesse particolare, ma anche perché negli ultimi tempi, e soprattutto negli ultimi quindici anni, si è vista una notevole rinascita di interesse per questo ambito di ricerca. In secondo luogo, presento una breve panoramica di studi che sviluppano l'esame del pensiero di Wittgenstein da una prospettiva che, data la misoginia comunemente attribuita a Wittgenstein, può apparire a prima vista piuttosto inaspettata. Così come nella filosofia della matematica, anche nel pensiero femminista si è notato negli ultimi anni un fiorire di saggi sul pensiero di Wittgenstein.

Fin dalla metà del secolo scorso, quando sono cominciati ad apparire in gran numero gli scritti sulla filosofia di Wittgenstein, si sono delineati due fondamentali approcci filosofici.

Da una parte, vi sono stati coloro il cui obiettivo principale era quello di interpretare o spiegare il pensiero di Wittgenstein. *Che cosa ha veramente detto*

*Wittgenstein* non è solo il titolo di un volumetto a suo tempo molto informativo di Marina Sbisà, uscito nel 1975, ma anche una domanda che ben esprime il proposito principalmente esegetico di molti studiosi wittgensteiniani del secolo scorso. Capire Wittgenstein<sup>1</sup> è stato e rimane un obiettivo intellettuale non facile da raggiungere, ma atto a produrre grandi benefici speculativi. Questi filosofi si prefiggono come scopo principale di portare alla luce l'autentico pensiero di Wittgenstein o di dimostrare come una certa lettura ne abbia travisato il pensiero o forse tralasciato qualche componente importante.

Dall'altra parte dello spettro, stanno gli studiosi che non si propongono tanto di capire, spiegare o difendere Wittgenstein, quanto di sviluppare le sue intuizioni e di costruire, sulla base dei suoi aforismi, delle teorie che siano sostanzialmente originali, ma anche profondamente influenzate dal pensiero filosofico e dall'approccio metodologico di Wittgenstein. L'obiettivo di questo secondo gruppo è soprattutto quello di incorporare la filosofia di Wittgenstein all'interno di aree di studio di cui egli non si è mai occupato e forse di cui non avrebbe nemmeno mai voluto o potuto occuparsi.

Ho parlato di "spettro" perché non credo si possano catalogare tutti gli studi su Wittgenstein come o solo esegetici o solo creativi. La maggior parte dei lavori comprende un po' l'uno e un po' l'altro di questi aspetti. Tuttavia, se si tiene presente questa distinzione, si può più facilmente evitare di fraintendere l'obiettivo di un

---

<sup>1</sup> Anche questo è il titolo di una fortunata raccolta di studi su Wittgenstein edita da Andronico, Marconi e Penco. La pubblicazione di tale raccolta nel 1988 sembra provare che il filone di studi dedicati alla ricerca di un'interpretazione corretta del pensiero di Wittgenstein è tutt'altro che esaurito.

particolare scritto su Wittgenstein e meglio comprenderne il valore. Un buon esempio in merito è il volume di Saul Kripke *Wittgenstein on Rules and Private Language*. Negli anni ottanta, subito dopo la sua pubblicazione nel 1982, questo lavoro produsse una vera e propria valanga di studi che per lo più avevano lo scopo di dimostrare quanto fosse errata l'interpretazione del pensiero di Wittgenstein sul seguire una regola, proposta da Kripke. Con l'andare del tempo, divenne sempre più evidente che Kripke non intendeva proporre tanto un'esegesi degli scritti wittgensteiniani quanto una discussione su una forma di scetticismo sui concetti di significato e di regola possibilmente ispirata dagli scritti di Wittgenstein, ma non necessariamente in essi già adeguatamente articolata.

Tenendo conto del fatto che, come ho già menzionato, a parte rare eccezioni, non si può classificare un lavoro come o di sola esegesi o di solo sviluppo del pensiero di Wittgenstein, mentre i lavori sulla filosofia della matematica di cui mi occupo nella terza sezione per lo più prendono spunto dalla discussione di qualche particolare testo wittgensteiniano, i lavori discussi nella quarta sezione tendono per forza di cose a proporre estensioni originali del pensiero o dell'approccio metodologico di Wittgenstein a temi di cui questo autore non si è mai veramente occupato. Infatti, risulta molto difficile se non impossibile trovare negli scritti di Wittgenstein dei commenti originali che si riferiscano direttamente a questioni rilevanti per il dibattito femminista quali ad esempio il genere, o la razza, o il ceto sociale delle persone, ovvero quei sistemi di oppressione sociale che costituiscono una trama comune di tutti i dibattiti femministi.

Concludo con un ultimo commento concernente la scelta dei testi discussi in questo contributo. A causa della selezione delle due aree sopramenzionate, mi ritrovo a discutere per lo più testi pubblicati in inglese, ma ove possibile ho citato traduzioni e testi rilevanti in italiano. Ho evitato tuttavia di replicare bibliografie già esistenti. Per esempio, Perissinotto [1997] contiene una utilissima “Nota bibliografica” che offre una lista delle opere di Wittgenstein tradotte in italiano e una breve bibliografia ragionata che presenta una buona selezione di opere di approfondimento del pensiero di Wittgenstein.

## 2. VICISSITUDINI DELLA PUBBLICAZIONE DELLE OPERE DI WITTGENSTEIN

Dopo la morte di Wittgenstein, avvenuta nel 1951, vari studiosi ed alunni di Wittgenstein curarono la pubblicazione di molti suoi scritti sulla base di dattiloscritti con annotazioni a mano dello stesso autore. Wittgenstein scrisse moltissimo ma fu un critico straordinariamente esigente delle proprie opere. La lista degli scritti pubblicati mentre Wittgenstein era ancora in vita è molto breve e non include nemmeno le opere più famose quali le *Ricerche Filosofiche*, *Della certezza* o le *Osservazioni sopra i fondamenti della matematica*. Nel passato, la cura editoriale e la pubblicazione postuma degli scritti di Wittgenstein diedero origine ad accese polemiche, specialmente nel caso della *Grammatica filosofica*. Hintikka [1991] contiene una cronaca non molto edificante di tentativi falliti di rendere accessibile al pubblico l'intera collezione degli scritti e delle annotazioni lasciate da Wittgenstein. Fortunatamente, di recente sono

apparso due edizioni dell'intero corpo degli scritti di Wittgenstein, il cosiddetto *Nachlass*, che rendono finalmente accessibile al pubblico tutti i suoi scritti. Queste sono *The Bergen Edition*, una edizione elettronica su CD Rom, e la *Vienna Edition* che è invece tradizionalmente cartacea. Il volume undicesimo della *Vienna Edition*, che costituisce la sezione TS 213 della *Bergen Edition*, è il cosiddetto *Big Transcript*, che raccoglie i testi dattiloscritti dalle cui revisioni e correzioni nacquero le *Ricerche Filosofiche*. Penco [2003] contiene una recensione della traduzione italiana del *Big Transcript*. Raatzsch [2002] oltre ad offrire un breve resoconto storico delle vicissitudini dei testi dattiloscritti di Wittgenstein, che hanno portato alla pubblicazione di queste due versioni complete del *Nachlass*, presenta anche un interessante confronto di una stessa pagina, per la precisione pagina 205 del *Big Transcript*, in quattro diverse trascrizioni ora rese accessibili a tutti i lettori grazie alle due sopramenzionate recenti edizioni del *Nachlass*. È particolarmente interessante la prima trascrizione che presenta una copia facsimile del testo dattiloscritto con le correzioni scritte a mano di Wittgenstein. Le altre tre sono trascrizioni che contengono diversi dettagli del processo di revisione del testo operata da Wittgenstein. Sui meriti rispettivi delle due edizioni e relative trascrizioni, Raatzsch conclude saggiamente: “entrambe le edizioni sono altamente raccomandabili. ... Per coloro che vogliono semplicemente leggere Wittgenstein, la *Vienna Edition* è forse la scelta migliore. ... Ma per coloro che vogliono, o devono, condurre delle ricerche particolari e accedere alla copia facsimile, la *Bergen Edition* è lo strumento ideale” (p. 135).

C'è da sperare che con la comparsa di queste due edizioni del *Nachlass* si mettano finalmente a tacere le polemiche sulla scelta editoriale dei vari curatori delle precedenti edizioni delle opere di Wittgenstein. Ciononostante, è innegabile che il problema dell'autenticità dei testi di Wittgenstein a noi disponibili e della loro capacità o meno di riflettere il vero pensiero del loro autore rimane inalterato. Dal momento che Wittgenstein non ha di persona acconsentito alla pubblicazione di questi scritti, è legittimo chiedersi se essi rappresentino o meno il suo pensiero. Floyd [1991] che discute in dettaglio le vicissitudini per esempio delle *Osservazioni sui fondamenti della matematica* (pp. 146-150) solleva il dubbio che forse il più delle volte non leggiamo veramente Wittgenstein ma solo una certa interpretazione o ricostruzione del suo pensiero. Luckhardt [1991], che fornisce altresì un buon esempio di un saggio dedicato all'esegesi del pensiero di Wittgenstein sulla nozione di filosofia che si basa sia sui testi pubblicati sia su testi allora, nel 1991, inediti, sintetizza efficacemente una posizione plausibile su questo problema quando dice: "Chiunque abbia lavorato con il manoscritto [qui si allude al cosiddetto *Big Transcript*] e con fonti dattiloscritte non può far a meno di notare che quando [Wittgenstein] tornò a modificare questi testi, le sue revisioni produssero quasi sempre un testo più scorrevole, e per lo più si capisce perfettamente perché egli li correggesse. Mentre il dattilografo scriveva a macchina il testo originale, Wittgenstein soleva scrivere, vicino a tale testo e racchiuse tra due sbarre, le correzioni possibili. Le parole e le frasi racchiuse fra sbarre sono di solito così palesemente migliori che viene da chiedersi perché si prendesse la briga di far trascrivere a macchina le versioni originali... Perciò chi va a studiare le versioni originali dei testi che sono

stati ..... alterati e accresciuti per produrre le *Ricerche* si trova di fronte a una doppia difficoltà: da una parte il fatto che in realtà Wittgenstein preferì la versione più tarda, dall'altra il fatto che le correzioni di questi testi possono essere plausibilmente considerati dei miglioramenti” (p. 257). Se Luckardt ha ragione, nella maggioranza dei casi, il testo che i curatori editoriali hanno scelto risulta essere alla fin fine quello che molto probabilmente Wittgenstein avrebbe considerato l'espressione più fedele del proprio pensiero.

La maggioranza dei lavori discussi in questo contributo sfuggono in un modo o nell'altro al problema se i testi esaminati siano una rappresentazione fedele del pensiero di Wittgenstein sull'argomento. I lavori che menziono nella sezione sulla filosofia della matematica possono essere affetti da questo problema solo in misura minima, grazie al fatto che gli autori si concentrano spesso sulla discussione di un numero limitato di passaggi e per lo più non si propongono di ricostruire, sulla base di una grande quantità e varietà di scritti, una possibile teoria da attribuire a Wittgenstein. Al centro del dibattito delineato nella prossima sezione vi sono i pochi passaggi dedicati al teorema dell'incompletezza di Gödel che compongono l'Appendice III alla Parte I delle *Osservazioni sui fondamenti della matematica* riguardo ai quali non sono mai state sollevate polemiche editoriali. Per gli scritti discussi nella quarta sezione, il problema è ancora minore perché questi autori si propongono di espandere il pensiero di Wittgenstein piuttosto che di interpretarlo, e di sviluppare una teoria originale sulla sua base. In entrambi i casi, il problema dell'autenticità dei testi di Wittgenstein non è pressante.

### 3. WITTGENSTEIN E LA FILOSOFIA DELLA MATEMATICA

Nonostante le speranze di Bertrand Russell che Wittgenstein potesse completare il progetto logicista da lui iniziato in collaborazione con Alfred Whitehead e che portò alla pubblicazione dei *Principia Mathematica*, Wittgenstein abbandonò molto presto qualsiasi alleanza con il logicismo. Tutti gli scritti sulla matematica composti dopo il *Tractatus* dimostrano chiaramente il suo distacco dalle teorie di Frege e di Russell e la sua posizione critica rispetto ad esse. Tradizionalmente, il pensiero di Wittgenstein sulla filosofia della matematica è stato giudicato molto sfavorevolmente e spesso non è nemmeno stato preso sul serio. Klenk [1975, pp. 90-92] offre una panoramica dei maggiori detrattori degli scritti di Wittgenstein sulla matematica: Anderson [1958], Bernays [1959], Kreisel [1958-59] e Dummett [1959]. Floyd [1991, nota 2] fornisce riferimenti bibliografici non solo ai detrattori originali menzionati dalla Klenk, ma anche ad autori che hanno intrapreso più di recente varie forme di riesame e talvolta di difesa del pensiero di Wittgenstein sulla matematica.

Virginia Klenk non solo fu la prima a difendere il pensiero di Wittgenstein sulla matematica dai fraintendimenti e dalla sottovalutazione a cui fu inizialmente soggetto – in particolare le accuse di finitismo, una forma di costruttivismo che permette solo l'uso di costruzioni matematiche che impieghino un numero finito di elementi e di passaggi logici, e di convenzionalismo, secondo il quale la necessità degli asseriti matematici veri deriva solo da convenzioni linguistiche – ma fu anche la prima a proporre, nei limiti in cui ciò era possibile sulla base dei commenti e dei passaggi spesso frammentari di

Wittgentein, una ricostruzione coerente della filosofia della matematica di Wittgenstein, basata principalmente sulle *Osservazioni sui fondamenti della matematica*, sulle *Ricerche filosofiche*, sul *Tractatus Logico-Philosophicus* e su *Della certezza*.

Wright [1980] si concentra su alcuni temi permeati da profondi problemi metafisici quali ad esempio il realismo o platonismo matematico, la nozioni di oggettività e di necessità matematica e l'interpretazione del convenzionalismo matematico. Discute inoltre temi della filosofia del linguaggio, come ad esempio la nozione di bivalenza (per ogni asserto, o esso o la sua negazione è vera), la nozione di verificabilità (una nozione non facilmente definibile ma simile alla capacità di una dimostrazione di essere riproducibile in pratica) e il legame di quest'ultima con la nozione di verità. La discussione di Wright è in parte una reazione agli scritti di Dummett sulla filosofia della matematica di Wittgenstein, specialmente per quanto riguarda il dibattito sul realismo e l'anti-realismo in matematica.

Il volume di Penco [1981] ha il merito di essere il primo volume pubblicato in italiano interamente dedicato alla discussione della filosofia della matematica di Wittgenstein. Inoltre esso colloca questa discussione in un proficuo dialogo con il pensiero di Frege, Russell, Hilbert, Cantor, Dedekind, in breve con i protagonisti del dibattito sui fondamenti della matematica fra le tre principali scuole attive nei primi decenni del diciannovesimo secolo, ovvero il logicismo, il formalismo e l'intuizionismo.

Shanker [1987] dichiara che il punto di partenza della sua riflessione è il desiderio di capire i commenti di Wittgenstein su Gödel che sono stati all'origine di

molte delle critiche della filosofia della matematica di Wittgenstein menzionate da Klenk e Floyd. Finisce tuttavia col concentrarsi sugli scritti della fine degli anni trenta, e cioè la *Grammatica filosofica* e le *Osservazioni filosofiche*, rimandando ad uno studio futuro la vera discussione dei commenti di Wittgenstein sul teorema dell'incompletezza di Gödel. Come vedremo fra breve, Shanker è di fatto ritornato a discutere i commenti di Wittgenstein su Gödel (Shanker [1988]). Questo accenno di Shanker a tali commenti, e il suo proposito di interpretarli in una luce più positiva, possono considerarsi i prolegomeni di tutti i recenti studi che hanno simili fini e che stanno dando vita ad un vivace dibattito contemporaneo sulla reazione di Wittgenstein al teorema di Gödel e sulla sua supposta incapacità di capire la sostanza e l'importanza di questo teorema.

Frascolla [1994] solleva la discussione del pensiero di Wittgenstein sulla matematica ad un livello nuovo. Come Klenk, Frascolla non ha dubbi che il pensiero sulla matematica di Wittgenstein non sia affatto "il prodotto sorprendentemente insignificante di una mente brillante" come lo descrisse Kreisel. Una delle caratteristiche più interessanti del libro di Frascolla sta nel fatto che la ricostruzione della filosofia della matematica da lui proposta tiene conto di tutte le diverse fasi dell'itinerario filosofico di Wittgenstein, dal *Tractatus*, al periodo intermedio alle più tarde *Osservazioni sui fondamenti della matematica*. La discussione della filosofia della matematica di Wittgenstein nel *Tractatus* nel primo capitolo del libro di Frascolla è probabilmente la prima discussione in profondità di tale soggetto. Frascolla attribuisce a Wittgenstein una posizione che egli battezza con il termine "quasi-formalismo" che

comprende in particolare una robusta visione nominalista della nozione di necessità, ovvero una concezione anti-platonista che non ricorre all'esistenza di enti astratti come i numeri e alle loro proprietà per giustificare la necessità della verità degli asserti matematici. È inoltre da elogiare il proposito di questo studio di mantenere una saggia distanza sia dal rigetto totale sia dall'accettazione integrale delle prospettive di Wittgenstein sulla matematica. In una estesa e dettagliata recensione della monografia di Frascolla, Rodych (1995) offre una discussione critica dell'interpretazione di Wittgenstein proposta da Frascolla. Da una parte Rodych elogia Frascolla per essere riuscito, a differenza di molti altri commentatori, a costruire una visione globale dell'evoluzione del pensiero di Wittgenstein sulla matematica, integrando in particolare il *Tractatus* con le opere del periodo intermedio e con quelle più tarde. D'altro canto, Rodych accusa Frascolla di non essere stato abbastanza critico verso il pensiero di Wittgenstein e di essere finito, come molti altri commentatori, per difendere piuttosto che realmente discutere le sue idee.

Fra i testi che discutono il pensiero sulla matematica di Wittgenstein con un approccio globale, che permetta di connettere fra loro non solo i diversi periodi del pensiero di Wittgenstein ma anche le diverse aree filosofiche che interessarono Wittgenstein, desidero infine menzionare Marion [1997], che fornisce una ricostruzione della filosofia della matematica di Wittgenstein con particolare attenzione agli scritti del periodo intermedio fra il *Tractatus* e le *Ricerche*. Marion identifica vari fattori che favorirono l'iniziale accoglienza negativa del pensiero sulla matematica di Wittgenstein: prima di tutto, le scelte editoriali che portarono alla pubblicazione di testi incompleti e

inadatti ad una rappresentazione coerente e fedele del pensiero di Wittgenstein in materia; quindi, le enormi difficoltà che gli studiosi interessati dovevano affrontare per accedere ai testi originali di Wittgenstein; in terzo luogo, la relativa immaturità della analisi critica del pensiero di Wittgenstein; e, infine, l'atmosfera culturale degli anni cinquanta, in cui il platonismo anti-costruttivista dominava la scena in filosofia della matematica grazie agli importanti risultati ottenuti da Gödel con il teorema di incompletezza, da Tarski con la concezione semantica della verità, da Cohen con l'indipendenza dell'Assioma di Scelta e da Zermelo e Fraenkel con la loro teoria degli insiemi. Nel suo saggio, Marion situa la discussione del pensiero di Wittgenstein in un ampio contesto storico e matematico che presta particolare attenzione ad una componente che Marion battezza "algoritmica" o finitista e che viene rappresentata dal pensiero di matematici e filosofi quali Kronecker, Borel, Weyl, Skolem, Ramsey e Brouwer.

Il seguente commento di Michel Dummett, una delle autorità più indiscusse sul pensiero di Wittgenstein, è un buon esempio del tipo di critiche che condannarono gli scritti sulla matematica di Wittgenstein, e in particolare i suoi commenti sui risultati ottenuti da Gödel, alla reputazione negativa che hanno a lungo mantenuto: "Molti dei pensieri [nelle *Osservazioni sui fondamenti della matematica*] sono espressi in una maniera che il loro stesso autore riconobbe come inaccurata o oscura; alcuni passaggi ne contraddicono altri; alcuni sono del tutto inconcludenti; altri sollevano obiezioni a idee che Wittgenstein sosteneva o aveva sostenuto e che non sono esse stesse presentate con chiarezza nel volume; altri passaggi ancora, soprattutto quelli sulla consistenza e sul

teorema di Gödel, sono di qualità mediocre o contengono chiari errori” (Dummett [1959]). Data la severità di queste critiche e la notorietà del loro autore, non c’è da stupirsi se il pensiero di Wittgenstein su Gödel sia stato per molto tempo negletto.

Negli ultimi quindici anni vi è stata una rivalutazione del significato e dell’importanza dei commenti di Wittgenstein sul teorema dell’incompletezza di Gödel. Fra i primi commentatori che misero in atto questa rivalutazione sembra doveroso menzionare Shanker [1988] il quale, all’inizio di questo ampio saggio, dalle dimensioni più di una monografia che di un semplice articolo, propone una serie di esempi di risultati matematici, quali prove e teoremi, che vennero considerati significativi dai matematici ad essi contemporanei. Lo scopo di questa panoramica è di dare un’idea delle reazioni di stima e ammirazione con cui i matematici contemporanei a Gödel dovevano avere accolto il suo teorema dell’incompletezza reso pubblico nel 1931 e che provava l’impossibilità di dimostrare, all’interno di qualsiasi sistema assiomatico consistente, tutte le proposizioni matematiche vere che potevano essere espresse in tale sistema e perciò la conseguente incompletezza di qualsiasi assiomatizzazione della matematica. Questo sfondo permette a Shanker di collocare i commenti critici di Wittgenstein all’interno di un contesto di indiscussa ammirazione e rispetto che rende i commenti dissonanti di Wittgenstein ancor più sorprendenti e come tali meritori di maggiore attenzione. Secondo Shanker è evidente che Wittgenstein reagì in parte non tanto al risultato di Gödel quanto alla sua interpretazione platonistica. Alla fine di una dettagliata discussione dei commenti di Wittgenstein sui diversi aspetti del teorema di Gödel, Shanker conclude riaffermando che lo scopo principale del suo articolo è stato

quello di “collocare i commenti di Wittgenstein sul teorema di Gödel all’interno del più ampio contesto del suo approccio ai problemi della consistenza e della decisione” nella speranza che, all’interno di tale contesto, essi possano apparire più coerenti e consistenti con la soluzione proposta dallo stesso Wittgenstein al problema dei fondamenti della matematica.

Floyd (1995) contiene la prima estesa discussione dei commenti di Wittgenstein su Gödel e la seconda - dopo Shanker (1988) - dettagliata difesa del loro merito e della loro importanza. L’autrice intende dimostrare che i commenti di Wittgenstein su Gödel non sono né inferiori agli altri scritti di Wittgenstein né separabili da essi. In accordo con Shanker, Floyd vede il significato di tali commenti non tanto e non solo in una critica del risultato ottenuto da Gödel, ma soprattutto in un tentativo di minimizzare l’apparente significato del teorema. In contrasto con la posizione di molti platonisti, Wittgenstein intendeva negare che il teorema di Gödel potesse dirci qualcosa di importante sulla natura di una dimostrazione matematica o della matematica in generale. Nell’interpretazione di Floyd, una rilettura di Wittgenstein su Gödel quale quella da lei proposta dimostra che Wittgenstein aveva veramente capito il teorema di Gödel. Inoltre, ci permette di scoprire che il vero proposito dei commenti di Wittgenstein sul teorema di Gödel era metodologico. Secondo Floyd, per Wittgenstein vi è un’analogia fra la prova dell’impossibilità della trisezione dell’angolo e il teorema dell’incompletezza, basata sul fatto che, come la discussione della prima solleva problemi sulla nozione di congettura matematica, così la seconda solleva problemi sulle nozioni di verità, di asserto e di dimostrazione matematica. Per Wittgenstein, “il

teorema dell'incompletezza è solo un'altra dimostrazione di impossibilità" (p. 380). Questo saggio contiene, oltre a dettagliatissime note sulla estesa letteratura critica su questo argomento, un minuzioso esame della discussione di Wittgenstein sulle prove di impossibilità classiche del novecento, la cui analisi risulta indispensabile, secondo l'autrice, per capire veramente il significato dei commenti di Wittgenstein sul teorema di Gödel. In conclusione, secondo Floyd, nella sua discussione su Gödel, Wittgenstein radicalmente propone che "tutte le nozioni di cui i filosofi si sono interessati di più -- "verità", "provabilità" e "derivabilità" -- trovano una collocazione appropriata solo all'interno di una tecnica d'uso specifica e funzionante e mai solamente all'interno di un formalismo puro e semplice" (p. 403).

Nella sua risposta critica al saggio di Floyd, Steiner (2001) si proclama d'accordo in parte sia con Shanker sia con Floyd, ma si schiera con i critici originari di Wittgenstein nel ritenere che i commenti della terza appendice delle *Osservazioni sui fondamenti della matematica* costituiscano una "aberrazione" e siano alla fin fine "indifendibili". Più precisamente, Steiner trova molto convincente la dettagliata analisi di Floyd per sostenere che Wittgenstein possa aver visto un'analogia fra il teorema di Gödel e le prove di impossibilità quali quella della trisezione dell'angolo; inoltre, si dichiara d'accordo con Shanker nell'identificare la motivazione all'origine dei commenti di Wittgenstein sul teorema di Gödel con la "paura che il teorema di Gödel venisse ricevuto come un modo per rafforzare il platonismo metafisico" (p. 258, nota 5). Tuttavia, secondo Steiner, l'analogia messa bene in luce da Floyd dimostra come Wittgenstein non avesse veramente capito il teorema dell'incompletezza. Se

Wittgenstein avesse veramente capito il teorema di Gödel, sostiene Steiner, egli avrebbe potuto usarlo per difendere alcune delle proprie convinzioni, per esempio quella che “il concetto di numero, come quello di gioco, non hanno un’essenza” (p. 261), oppure per attaccare i propri avversari filosofici. Invece, Wittgenstein produsse una ricostruzione semantica del teorema di Gödel, basata sull’esistenza di un asserto improbabile ma vero, e poi attaccò tale ricostruzione. Come ben noto, lo stesso Gödel dichiarò che Wittgenstein, interpretando il suo teorema come un paradosso logico, non lo aveva veramente capito o aveva fatto finta di non capirlo. In conclusione, per Steiner, se Wittgenstein avesse veramente capito il significato del teorema di Gödel se ne sarebbe servito per sostenere il proprio approccio – anti-platonista e anti-metafisico – alla filosofia della matematica. Avendo al contrario frainteso il teorema, Wittgenstein criticò una versione informale di una prova semantica, ovvero basata sulla nozione di verità, del teorema dell’incompletezza che però Gödel di fatto non avanzò mai.

Floyd e Steiner non sono gli unici interlocutori in questo dialogo sui commenti di Wittgenstein sul teorema dell’incompletezza di Gödel. Rodych (1999) difende il valore dei commenti di Wittgenstein dai suoi primi detrattori e sostiene che sono consistenti con la sua filosofia della matematica sia del periodo intermedio quando, secondo Rodych, Wittgenstein era un “finitista forte”, sia del periodo più tardo, quando era un “costruttivista radicale”. Rodych ammette che Wittgenstein possa aver commesso un errore quando, nei suoi commenti sul teorema di Gödel, egli sembra dire che “la temuta contraddizione della dimostrazione di Gödel può essere stabilita solo se si presuppone una qualche interpretazione extra-sistemica e in un linguaggio ordinario

dell'asserto 'vero ma non dimostrabile' 'P', [e cioè un'interpretazione] come ad esempio 'P non è dimostrabile nel sistema di Russell'" (p. 173). Sembra che Wittgenstein abbia creduto che la contraddizione potesse essere eliminata semplicemente eliminando l'interpretazione dell'asserto 'P' in un linguaggio ordinario. Tuttavia, arguisce Rodych, non è necessario presupporre un'interpretazione linguistica ordinaria per l'asserto 'P' al fine di derivare la contraddizione; essa può essere derivata usando strumenti anche solo numerici e logici. Rodych discute anche la lettura di Floyd e quella di Goodstein – uno studioso appartenente alla prima ondata di commentatori della filosofia della matematica di Wittgenstein – dei commenti di Wittgenstein su Gödel e dichiara di trovarsi più d'accordo con il secondo che con il primo. Alla fine dell'articolo, Rodych propone una tesi interessante: per capire la reazione di Wittgenstein al teorema di Gödel bisogna tenere presente uno dei temi principali che animavano il pensiero di Wittgenstein su Gödel e cioè la convinzione che, in matematica, la negazione non sia necessaria e che il suo uso possa finire coll'essere pericoloso.

Floyd e Putnam (2000) difendono i commenti di Wittgenstein su Gödel non tanto proponendo nuove letture dei tanto criticati paragrafi, quanto sostenendo che essi contengono una tesi filosofica di grande interesse, che sembra essersi persa nella discussione generale sulla questione se Wittgenstein abbia o non abbia realmente frainteso il teorema di Gödel. In una discussione critica del saggio di Floyd e Putnam, Bays (2000) identifica la supposta tesi che Floyd e Putnam attribuiscono a Wittgenstein come l'asserto "Se si assume che  $\neg P$  sia dimostrabile, allora si deve rinunciare alla

“traduzione” di  $P$  nella frase [inglese] ‘ $P$  non è dimostrabile’”. Lo scopo principale del saggio di Bays è di refutare l’argomento che, secondo Floyd e Putnam, Wittgenstein offre a sostegno della sopra menzionata tesi. Bays asserisce, “c’è un’interpretazione perfettamente adeguata – e perfettamente rispettabile da un punto di vista matematico – del linguaggio dell’aritmetica in cui  $P$  esprime il fatto che  $P$  non è dimostrabile. In questa interpretazione, il teorema di Gödel dimostra veramente che  $P$  è ‘vera ma non dimostrabile’. Inoltre questa interpretazione non è affatto estranea al lavoro di Gödel. Gödel usa tale interpretazione nell’articolo in cui dimostra il suo teorema dell’incompletezza; tale interpretazione permette di spiegare il *significato* di quel teorema; e tale interpretazione può essere usata - come Gödel ben sapeva - per fornire una dimostrazione rigorosa di quel teorema” (p. 208). Come reso palese dal contenuto di queste ultime discussioni, la questione della legittimità o meno di una interpretazione del risultato di Gödel in un linguaggio ordinario rimane al centro di questo dibattito.

Fra i più recenti contributi al proseguimento di questo dibattito, troviamo Floyd (2001), Sayward (2001) e Rodych (2002). Nella prima parte di questo nuovo saggio, come sempre molto dettagliato, Floyd offre prove storiche a sostegno della tesi che Wittgenstein effettivamente comprese ed accettò il risultato di Gödel. Nella seconda parte, Floyd mette a confronto gli approcci filosofici di Wittgenstein e Gödel; infine, nella terza parte, discute le critiche mosse alla sua lettura di Wittgenstein (Floyd 1995) da Steiner (2001). Sayward rivisita i famosi e criticati commenti di Wittgenstein contenuti nella terza appendice e si schiera con quelli che negano che Wittgenstein abbia veramente sottovalutato il risultato di Gödel. Sayward ricostruisce la discussione

contenuta nei commenti di Wittgenstein estraendo da tali commenti due argomenti che, secondo l'autore, ci permetterebbero di vedere con maggiore precisione il vero obiettivo dell'attacco di Wittgenstein. Rodych (2002) contiene infine una discussione minuziosa dei commenti di Wittgenstein su Gödel che sono diventati accessibili a un più largo pubblico solo recentemente con la pubblicazione del *Nachlass* di Wittgenstein su CD-ROM. Uno dei primi risultati della lettura di questi commenti è, secondo Rodych, la conferma del fatto che Wittgenstein capì perfettamente la dimostrazione del teorema di Gödel; inoltre, emerge ancora più chiaro il tema della non-usabilità del teorema di Gödel come una delle principali critiche mosse da Wittgenstein a tale teorema. Secondo Rodych, quello che infastidì di più Wittgenstein nel primo teorema dell'incompletezza fu il fatto che “filosofi e matematici lo accettarono come una dimostrazione di asserti veri ma non dimostrabili senza rendersi conto che la dimostrazione di Gödel crea una situazione *nuova* veramente sorprendente” (p. 389).

Benchè questa panoramica della più recente letteratura sulla filosofia della matematica di Wittgenstein si concluda qui, mi sembra sia evidente che il dibattito sul valore delle riflessioni critiche di Wittgenstein su Gödel sia tutt'altro che concluso.

#### 4. WITTGENSTEIN E LE FILOSOFIE FEMMINISTE

Un altro recentissimo ed inatteso sviluppo del dibattito contemporaneo sul pensiero di Wittgenstein viene da un ambito di pensiero filosofico a cavallo fra la filosofia analitica e quella continentale. Sono uscite di recente due monografie e una collezione di saggi dedicati all'esplorazione dei rapporti fra la filosofia di Wittgenstein e il pensiero

femminista. Heyes (2000 e 2003) sostiene l'esistenza di un nesso fra il pensiero di Wittgenstein e un nodo centrale del dibattito femminista, ovvero il cosiddetto "problema della differenza". Tale problema si configura come un dilemma fra l'ipotesi di accettare la differenza sessuale e di conseguenza fornire una qualche base, non importa se biologica o meno, alla discriminazione sessuale, o l'alternativa di negare che esista alcuna sostanziale differenza fra uomini e donne con il conseguente onere di spiegare in qualche modo le evidenti differenze di potere, successo e realizzazione personale fra la grande maggioranza di uomini e donne del passato e dei nostri tempi. La prima alternativa viene spesso accusata di condurre ad una posizione essenzialista, che rischia di universalizzare un modello parziale e selettivo di femminilità, per esempio la donna madre o la donna appartenente alla classe borghese e alla razza bianca. La seconda alternativa rischia di lasciare il femminismo, come movimento politico e sociale, privo di legittimità perchè privo di un reale gruppo sociale che si riconosca nei suoi obiettivi di trasformazione. Il dilemma della differenza occupa un posto di primo piano nel dibattito filosofico sul femminismo; se Heyes è corretta nella propria diagnosi, la nozione di "family resemblance" con cui Wittgenstein discute l'analoga difficoltà di determinare il contenuto di vari concetti, come quello di gioco per esempio, può fornire un utile strumento analitico a disposizione delle filosofie femministe per evitare entrambi i corni del dilemma della differenza, che offra cioè una terza alternativa in grado di preservare un significato al termine "donna" senza però cedere alla tentazione essenzialista. L'appello ad un concetto di donna non perentorio e totalmente definibile, come dovevano essere tutti i concetti per Frege, ma piuttosto

governato da somiglianze di famiglia, potrà forse offrire un modello per costruire concetti, quali ad esempio quelli di uomo e di donna, sufficientemente chiari da essere utili e allo stesso tempo più consoni alla complessità delle sensibilità politiche e sociali della civiltà contemporanea.

Tanesini (2004) ha un atteggiamento critico verso la proposta di usare la filosofia di Wittgenstein per avanzare un programma femminista: dal momento che Wittgenstein stesso dichiara di non avere sostanziali tesi o teorie filosofiche da proporre, non è possibile cercare nei suoi scritti delle idee da mettere a buon uso al fine di far avanzare una proposta politica femminista. Tuttavia, secondo Tanesini, rimane molto da dire su un diverso possibile legame fra la filosofia di Wittgenstein e il pensiero femminista. Tanesini, che riconosce l'influsso di Stanley Cavell sulla propria interpretazione del pensiero di Wittgenstein, propone di leggere quest'ultimo come una reazione alla filosofia moderna, con la quale espressione Tanesini intende indicare sia filosofi dell'Illuminismo, come Kant, sia filosofi razionalisti tradizionali, come Descartes. Secondo Tanesini, il progetto filosofico di Wittgenstein, come quello di Kierkegaard, di Nietzsche e di Heidegger, era quello di criticare la filosofia della modernità. L'incontro quindi con il pensiero femminista avviene nella condivisione del rigetto dell'ideale di un individuo autonomo e sufficiente a se stesso. Poiché la filosofia per Wittgenstein ha funzione terapeutica, l'attacco di Wittgenstein contro il solipsismo può essere, secondo Tanesini, ridiretto a sostegno di una filosofia politica che proclami la necessità di un superamento della prospettiva individuale e dell'assunzione di una

prospettiva collettiva e che riconosca nella comunità piuttosto che nel singolo individuo il vero soggetto di responsabilità politica.

Scheman e O'Connor (2002) contiene una raccolta di saggi scritti nella convinzione che “Wittgenstein e le teorie femministe abbiano cose costruttive e illuminanti da dire l’uno alle altre – una convinzione che non è (ancora) condivisa ampiamente da altri e che spesso sembra, sia a femministi sia a studiosi di Wittgenstein, sorprendente se non addirittura perversa” (p.1). Questa collezione, ideata nel 1995 ma uscita solo pochi anni fa, raccoglie saggi di studiosi, per lo più giovani e che cominciano solo ora a partecipare al dibattito filosofico, che discutono del pensiero di Wittgenstein in connessione con aree di ricerca molto varie quali l’etica e la filosofia politica, l’epistemologia e le scienze cognitive, la metafisica e la filosofia del linguaggio.

## CONCLUSIONE

Le due linee di ricerca discusse in questo saggio delineano due campi di studi wittgensteiniani molto diversi fra loro sia nell’approccio agli scritti di Wittgenstein sia nel contenuto. Forse alcuni lettori penseranno che solo il primo campo costituisca un ambito legittimamente filosofico. La scelta di parlare di entrambi testimonia quanto sia grande il mio disaccordo con tale posizione. La riflessione filosofica ci conduce al rinnovamento e all’espansione di schemi concettuali e di categorie conoscitive tradizionali. Fra tutti i filosofi, certamente Wittgenstein ha personificato il modello di un filosofo costantemente impegnato nello sforzo di mettere in discussione, alterare e

ampliare i nostri schemi concettuali. Se Wittgenstein fosse ancora in vita, forse non sarebbe compiaciuto dell'uso che viene fatto delle sue idee e delle sue parole negli scritti femministi che ho discusso nella ultima sezione. Tuttavia, data la sua ben nota e straordinaria sensibilità critica, dubito che considererebbe quest'uso necessariamente meno legittimo o meno filosofico degli sforzi di coloro che (e includo anche me stessa in questo campo) tentano di costruire, sulla base dei suoi scritti, una filosofia della matematica anti-realista o che cercano di presentare una versione riveduta e corretta delle sue notorie critiche al teorema di Gödel. È sempre difficile leggere gli scritti di Wittgenstein senza rimanere coinvolti o quasi invischiati nelle polemiche e nei punti di vista del loro autore. Chiaramente, non è un caso che Wittgenstein spesso scrivesse i suoi pensieri nella forma di un dialogo fra diversi punti di vista. Per Wittgenstein, fare filosofia era un'attività squisitamente personale e al tempo stesso inevitabilmente interattiva. A mio parere, questi due filoni di ricerca rappresentano al meglio sia la capacità potenzialmente trasformativa del suo pensiero sia la natura essenzialmente dialogica di una ricerca filosofica praticata alla maniera di Wittgenstein.

#### SCHEMA BIBLIOGRAFICA

Una delle migliori introduzioni al pensiero di Wittgenstein è in italiano ed è *Wittgenstein Una guida* di Luigi Perissinotto [1997], un lavoro accessibile ma tutt'altro che superficiale. Rimando il lettore interessato alla sua concisa ma informativa "Nota bibliografica" non solo per una lista delle opere di Wittgenstein, ma anche per una utilissima lista dei lavori più significativi su Wittgenstein scritti o pubblicati in italiano.

Rimane classica l'introduzione di Antony Kenny. Avrum Stroll [2002] ha appena pubblicato un'introduzione a Wittgenstein in cui difende la tesi, attribuita a Daniele Moyal-Sharrock, dell'esistenza di non solo due ma bensì tre fasi di pensiero nello sviluppo della filosofia di Wittgenstein. Mentre la prima e la seconda fase corrispondono rispettivamente al *Tractatus* e alle *Ricerche Filosofiche*, la terza fase comprenderebbe *Della certezza* e gli scritti degli ultimi anni della vita di Wittgenstein. La lettura della biografia di Wittgenstein scritta da Ray Monk [1991], soprattutto se accompagnata anche dalla lettura della biografia di Russell sempre dello stesso Monk [1996], offre una visione a tutto tondo della vita, dello sviluppo filosofico e dei rapporti non sempre distesi fra questi due filosofi. Infine, data l'attenzione, all'interno del dibattito filosofico italiano, dedicata alla legittimità dello scientismo e del processo di naturalizzazione della filosofia, può essere di speciale interesse per i lettori italiani il dibattito sulla possibilità o meno di stabilire dei legami o confronti fra il pensiero di Wittgenstein e Quine. Si veda a riguardo la collezione di saggi edita da Arrington e Glock (1996). Fra coloro che negano l'utilità e l'accuratezza di una connessione fra il pensiero di Wittgenstein e quello di Quine, si veda Stroll (1994) e Moyal-Sharrock (2000). Fra le più interessanti recenti raccolte di saggi su vari temi nella filosofia di Wittgenstein segnalò Crary e Read (2000) e McCarthy e Stidd (2001).

## BIBLIOGRAFIA

### STUDI DI INTERESSE GENERALE:

- Andronico M., Marconi D., Penco C. (a cura di) (1988), *Capire Wittgenstein*, Marietti, Genova.
- Biletzki Anat (2003), *(Over)interpreting Wittgenstein*, Kluwer, Dordrecht.
- Cavell S. (1976), “The availability of Wittgenstein later philosophy”, in *Must We Mean What We Say? A Book of Essays*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 44-72.
- Cavell S. (1982), *The Claim of Reason: Wittgenstein, Skepticism, Morality, and Tragedy*, Oxford University Press, Oxford.
- Crary A., Read R. (a cura di) (2000), *The New Wittgenstein*, Routledge, New York.
- Dauber K., Jost W. (a cura di) (2003), *Ordinary language criticism : literary thinking after Cavell after Wittgenstein*, Northwestern University Press, Evanston, Ill.
- Gargani A. (1996), *Introduzione a Wittgenstein*, Laterza, Bari, settima edizione.
- Garver N. (1994), *This Complicated Form of Life: Essays on Wittgenstein*, Open Court, Peru.
- Kenny A. (1973), *Wittgenstein*, Penguin, Harmondsworth.
- Kripke S. (1982), *Wittgenstein on Rules and Private Language*, Harvard University Press, Cambridge. Tr. it. di M. Santambrogio (1984), *Wittgenstein su regole e linguaggio privato*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Marconi D. (a cura di) (2002), *Guida a Wittgenstein: il Tractatus, dal Tractatus alle Ricerche, matematica, regole e linguaggio privato, psicologia, certezza, forme di vita*, Laterza, Roma, seconda edizione.
- McCarthy T., Stidd S.C. (2001), *Wittgenstein in America*, Clarendon Press, Oxford.

Monk R. (1991), *Wittgenstein. Il dovere del genio*, tr. it. di R. P. Arlorio, Bompiani, Milano.

Monk R. (1996), *Bertrand Russell. The Spirit of Solitude, 1872-1921*, Free Press, New York.

Perissinotto L. (1997), *Wittgenstein Una guida*, Feltrinelli, Milano.

Sluga H, Stern D. (a cura di) (1996), *The Cambridge Companion to Wittgenstein*, Cambridge University Press, Cambridge.

Stern D.G. (1995), *Wittgenstein on Mind and Language*, Oxford University Press, New York.

Stern, D. G., Szabados, B. (a cura di) (2004), *Wittgenstein reads Weininger*, Cambridge University Press, Cambridge.

Stocker B. (2004), *Post-Analytic 'Tractatus'*, Ashgate, Burlington.

Stroll A. (2002), *Wittgenstein*, Oxford, Oneworld.

Wettstein H.K (2004), *The magic prism : an essay in the philosophy of language*, Oxford University Press, New York.

#### IL *BIG TYPE* SCRIPT E LE CONTROVERSIE SUGLI SCRITTI DI WITTGENSTEIN:

Carena T. (2004), "Ludwig Wittgenstein, *Della Certezza. L'analisi filosofica del senso comune*, Introd. di A. Gargani, trad. di M. Trincherò, Torino, Einaudi, 1999, pp. 110;

Ludwig Wittgenstein, *The Big Transcript*, a cura di Armando De Palma, Torino, Einaudi 2002, pp 772." *Filosofia* 54(2-3), pp. 189-191.

Hintikka J. (1991), "An Impatient Man and His Papers", *Synthese*, 87, pp. 183-201.

- Luckhardt C. G. (1991), “Philosophy in the *Big Typescript*”, *Synthese* 87, pp. 255-272.
- Penco C. (2003), “Ludwig Wittgenstein, *The Big Typescript*, a cura di Armando De Palma, Torino, Einaudi, 2002, pp. xx-772”, *Rivista di filosofia* 94(1), pp. 142-146.
- Raatzsch R. (2003), “Ludwig Wittgenstein, *The Bergen Electronic Edition*, Oxford University Press, Oxford, 1998/99, GBP 600-1600” e “Ludwig Wittgenstein, *Wiener Ausgabe/Vienna Edition*, Band/Volume 11, *The Big Typescript*, edited by Michael Nedo, Springer-Verlag and New York, 2000, ISBN 3-211-82569-X, DM 298”, *Erkenntnis* 59, pp. 129-135.

#### WITTGENSTEIN E LA FILOSOFIA DELLA MATEMATICA

- Bernays P. (1959), “Comments on Ludwig Wittgenstein’s *Remarks on the Foundations of Mathematics*”, *Ratio*, II, no. 1, pp. 1-22.
- Bouveresse J. (1987), *La Force de la règle: Wittgenstein et l’invention de la nécessité*, Parigi, Éditions de Minuit.
- Diamond C. (1991), *The Realistic Spirit: Wittgenstein, Philosophy and the Mind*, MIT Press, Cambridge.
- Dreben B, Floyd J. (1991), “Tautology: How not to Use a Word”, *Synthese*, 87, pp. 23-49.
- Dummett M. (1959), “Wittgenstein’s Philosophy of Mathematics”, *Philosophical Review*, 68, pp. 324-348.
- Dummett M. (1963), “The philosophical significance of Gödel’s theorem” in Dummett (1980), *Truth and Other Enigmas*, Harvard University Press, Cambridge, pp. 186-201.

- Egidi R. (1991), "Ramsey and Wittgenstein on Scientific Theories", *Theoria*, 57, pp. 196-210.
- Floyd J. (1991), "Wittgenstein on 2, 2, 2 ...: The Opening of *Remarks on the Foundations of Mathematics*", *Synthese* 87, pp. 143-180.
- Floyd J. (1995), "On Saying What You Really Want to Say: Wittgenstein, Gödel, and the Trisection of the Angle" in Hintikka (1995), pp. 373-425.
- Floyd J., Putnam H. (2000), "A Note on Wittgenstein's 'Notorious Paragraph' about Gödel's Theorem", *The Journal of Philosophy* 97(11), pp. 624-632.
- Floyd J. (2001), "Prose *versus* Proof: Wittgenstein on Gödel, Tarski and Truth", *Philosophia Mathematica* 9, pp. 280-307
- Frascolla P. (1980), "Il concetto di infinito nella filosofia della matematica di Wittgenstein", *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa: Classe di Lettere e filosofia*, 10, pp. 639-674.
- Frascolla P. (1984), "Wittgenstein e il principio del terzo escluso" *Rivista di filosofia*, 75, pp. 293-309.
- Frascolla P. (1994), *Wittgenstein's philosophy of mathematics*, London ; New York : Routledge.
- Frascolla P. (1997), "The *Tractatus* System of Arithmetic" *Synthese*, 112, pp. 353-378.
- Garavaso P. (1988), "Wittgenstein's Philosophy of Mathematics: A Reply to Two Objections", *Southern Journal of Philosophy* 26, pp. 179-191.
- Garavaso P. (1991), "Anti-Realism and Objectivity in Wittgenstein's Philosophy of Mathematics", *Philosophica*, 48(2), pp. 93-106.

- Gefwert C. (1998), *Wittgenstein on mathematics, minds, and mental machines*, Ashgate, Brookfield.
- Geist R. (1992), “Wittgenstein: On Not Getting Excited About Gödel’s Proof” *De Philosophia*, 9, 1-8.
- Gerrard S. (1991), “Wittgenstein’s Philosophies of Mathematics”, *Synthese*, 87, pp. 125-142.
- Gonzales W. (1991), “Intuitionistic Mathematics and Wittgenstein”, *History and Philosophy of Logic*, pp. 167-183.
- Goodstein R. L. (1972), “Wittgenstein’s Philosophy of Mathematics”, in Ambrose A. e Lazerowitz (a cura di) (1972), *Ludwig Wittgenstein: Philosophy and Language*, Allen and Unwin, Londra, pp. 271-286.
- Grosholz E. (1981), “Wittgenstein and the Correlation of Logic and Arithmetic”, *Ratio*, 23, pp. 31-42.
- Hintikka J. (a cura di) (1995), *From Dedekind to Gödel*, Kluwer, Dordrecht.
- Hintikka J. (2004), “Wittgenstein’s Demon and His Theory of Mathematics”, in Demeter T. (a cura di), *Essays on Wittgenstein and Austrian Philosophy*, Rodopi, Amsterdam, pp. 89-107.
- Klenk V (1975), *Wittgenstein’s Philosophy of Mathematics*, Martinus Nijhoff, The Hague.
- Kreisel G. (1958-59), “Wittgenstein’s Remarks on the Foundations of Mathematics”, *British Journal for the Philosophy of Science*, 9, pp 135-158.

- Marconi D. (1984), "Wittgenstein on Contradiction and the Philosophy of Paraconsistent Logic", *History of Philosophy Quarterly*, 1(3), pp. 333-352.
- Marion, M. (1998), *Wittgenstein, finitism, and the foundations of mathematics*, Oxford, Clarendon.
- Penco C. (1981), *Matematica e gioco linguistico. Wittgenstein e la filosofia della matematica del '900*, Le Monnier, Firenze.
- Penco C. (1994), "Dummett and Wittgenstein's Philosophy of Mathematics", in McGuinness B. e Olivieri G. (a cura di), *The Philosophy of Michael Dummett*, Kluwer, Dordrecht, pp. 113-136.
- Puhl K. (a cura di) (1993), *Wittgenstein's Philosophy of Mathematics: Proceedings of the 15th International Wittgenstein-Symposium, Kirchber-am-Wexhsel 1992*, Hölder-Pichler-Tempsky, Vienna.
- Putnam H. (1996), "On Wittgenstein's Philosophy of Mathematics", *Proceedings of the Aristotelian Society*, Supplementary Volume 70, pp. 243-264.
- Olivieri G. (1997), "Mathematics: A Science of Patterns?", *Synthese*, 112, 379-402.
- Rodych V. (1995), "Pasquale Frascolla. *Wittgenstein's Philosophy of Mathematics*", *Philosophia Mathematica*, 3(3), pp. 271-288.
- Rodych V. (1997), "Wittgenstein on Mathematical Meaningfulness, Decidability, and Application", *Notre Dame Journal of Symbolic Logic*, 38 (2), pp. 195-224.
- Rodych V. (1999a), "Wittgenstein on Irrationals and Algorithmic Decidability", *Synthese*, 118, pp. 279-304.

- Rodych V. (1999b), “Wittgenstein’s Inversion of Gödel’s Theorem”, *Erkenntnis*, 51, pp. 173-206.
- Rodych V. (2000a), “Wittgenstein’s Anti-Modal Finitism”, *Logique & Analyse*, 171-172, pp. 249-282.
- Rodych V. (2000b), “Wittgenstein’s Critique of Set Theory”, *The Southern Journal of Philosophy*, 38, pp. 281-319.
- Rodych V. (2002), “Wittgenstein on Gödel: The Newly Published Remarks”, *Erkenntnis*, 56, pp. 379-397.
- Sayward C. (2001), “On Some Much Maligned Remarks of Wittgenstein on Gödel”, *Philosophical Investigations*, 24(3), 262-270.
- Shanker S. G. (a cura di) (1986), *Ludwig Wittgenstein: Critical Assessment*, Croom Helm, Londra.
- Shanker S. G. (1987), *Wittgenstein and the Turning Point in the Philosophy of Mathematics*, Croom Helm, London.
- Shanker S. G. (a cura di) (1988), *Gödel’s Theorem in Focus*, Croom Helm, London.
- Shanker S. G. (1988), “Wittgenstein’s Remarks on the Significance of Gödel’s Theorem”, in Shanker (a cura di) (1988), pp. 155-256.
- Smiley T. (a cura di) (2000), *Mathematics and necessity : essays in the history of philosophy*, Oxford University Press, Oxford.
- Steiner M. (1996), “Wittgenstein, Mathematics, Regularities, and Rules”, in Morton A. (a cura di), *Benacerraf and His Critics*, Blackwell, Oxford, pp. 190-212.

- Steiner M. (2000), "Mathematical Intuition and Physical Intuition in Wittgenstein's Later Philosophy", *Synthese*, 125(3), pp. 333-340.
- Steiner M. (2001), "Wittgenstein as his Own Worst Enemy: The Case of Gödel's Theorem", *Philosophia Mathematica*, 3(9), pp. 257-279.
- Wang H. (1991), "To and From Philosophy – Discussions with Gödel and Wittgenstein", *Synthese* 88, pp. 229-277.
- Wrigley, M. (1977), "Wittgenstein's Philosophy of Mathematics", *Philosophical Quarterly*, 27, pp. 50-59.
- Wrigley, M. (1993), "The Continuity of Wittgenstein's Philosophy of Mathematics", in Puhl K. (a cura di) (1993), pp. 73-83.
- Wright C. (1980), *Wittgenstein on the Foundations of Mathematics*, Harvard University Press, Cambridge.

#### WITTGENSTEIN E LE FILOSOFIE FEMMINISTE

- Brill S. B. (1995), *Wittgenstein and Critical Theory. Beyond Postmodern Criticism and Towards Descriptive Investigations*, Ohio University Press, Athens, OH.
- Duran J. (2002), "Wittgenstein, feminism, and theory", *Philosophy and Social Criticism*, 28(3), pp. 321-336.
- Hekman Susan (1999), "Backgrounds and Riverbeds: Feminist Reflections" in *Feminist Studies*, 25(2), pp. 427-448.
- Heyes C. (2000), *Line Drawings: Defining Women Through Feminist Practice*, Cornell University Press, Ithaca.

Heyes C. (a cura di) (2003), *The Grammar of Politics: Wittgenstein and Political Philosophy*, Cornell University Press, Ithaca.

O'Connor P. (2002), *Oppression and Responsibility: A Wittgensteinian Approach to Social Practices and Moral Theory*, Penn State Press, University Park.

Orr D. (2001), "Diotima, Wittgenstein, and a Language for Liberation" in Earl K., Lopez McAlister L., Kahl K., Rainwater C.P. (a cura di) (2001), *Beliefs, Bodies, and Beings: Feminist Reflections on Embodiment*, Rowman and Littlefield, Lanham, Md.

Scheman, N., O'Connor P. (a cura di) (2002), *Feminist interpretations of Ludwig Wittgenstein*, Pennsylvania State University Press, University Park, Pa..

Tanesini, A. (2004), *Wittgenstein. A Feminist Interpretation*, Polity Press, Cambridge.

#### WITTGENSTEIN E LA TRADIZIONE ANALITICA

Floyd J., Shieh S. (2001), *Future pasts : the analytic tradition in twentieth-century philosophy*, Oxford University Press, New York.

French P., Uehling T. E., Wettstein H. K. (1992), *The Wittgenstein legacy*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, Ind.

Hacker P. M. S. (1996), *Wittgenstein's place in twentieth-century analytic philosophy*, Blackwell, Cambridge, Mass.

Reck E. H. (2002), *From Frege to Wittgenstein : perspectives on early analytic philosophy*, Oxford University Press, Oxford.

Stroll A. (2000), *Twentieth-century analytic philosophy*, Columbia University Press.  
New York.

#### WITTGENSTEIN E QUINE

Arrington R. L., Glock H-J. (a cura di) (1996), *Wittgenstein and Quine*, Routledge, London.

Dejnozka J. (1996), *The ontology of the analytic tradition and its origins : realism and identity in Frege, Russell, Wittgenstein, and Quine*, Littlefield Adams Books, Lanham.

Garavaso P. (1998), “The Distinction between the Logical and the Empirical in *On Certainty*”, *Philosophical Investigations* 21(3), pp. 252-267.

Garavaso P. (1999), “The Quine/Wittgenstein Controversy: Any Role for Feminist Empiricism in It?”, *Epistemologia* 22, pp. 63-90.

Marconi D. (1972), “Wittgenstein: Contesto e fondamento”, *Filosofia*, 23, pp. 255-272.

Moyal-Sharrock D. (2000), “Wittgenstein Distinguished: A Response to Pieranna Garavaso”, *Philosophical Investigations*, 23(1), pp. 54-69.

Stroll A. (1994), *Moore and Wittgenstein on Certainty*, Oxford University Press, Oxford.

#### WITTGENSTEIN E L'ANTROPOLOGIA

Andronico M (1998), *Antropologia e metodo morfologico. Studio su Wittgenstein*, La città del sole, Napoli.

Shulte J. (2004), “Readings of ‘Natural History’ and Ways of Making Sense of Other People” in Demeter T. (a cura di) (2004), *Essays on Wittgenstein and Austrian Philosophy*

#### WITTGENSTEIN, IL SÈ, LA FILOSOFIA DELLA MENTE E LA PSICOLOGIA

Floyd J. (1998), “The Uncaptive Eye: Solipsism in Wittgenstein’s *Tractatus*”, in Ruoner L. S. (a cura di) (1998), *Loneliness*, University of Notre Dame Press, Notre Dame.

Garrett B. (1998), *Personal identity and self-consciousness*, Routledge, New York.

Hookway C., Peterson D. (a cura di) (1993), *Philosophy and cognitive science*, Cambridge University Press, Cambridge.

Luntley M. (2003), *Wittgenstein. Meaning and Judgment*, Blackwell, London.

Moran R. (2001), *Authority and estrangement: an essay on self-knowledge*, Princeton University Press, Princeton.

Schulte J. (1993), *Experience and expression: Wittgenstein's philosophy of psychology*, Clarendon Press, New York.

#### WITTGENSTEIN E LE PRATICHE SOCIALI

Bloor D. (1997), *Wittgenstein, rules and institutions*, Routledge, London.

Schatzki T. R. (1996), *Social practices : a Wittgensteinian approach to human activity and the social*, Cambridge University Press, New York.