

## La creatività dell'uso linguistico tra Chomsky e Wittgenstein

**Emiliano La Licata**

Università degli studi di Palermo e Messina  
emiliano.lalicata@gmail.com

**Abstract:** The debate on linguistic creativity is very much influenced by the ideas of Noam Chomsky. In recent writings, he believes that the key element that characterizes creativity is a recursive computational procedure which is based in the brain of individuals. He also believes that there is another form of creativity that is expressed in the freedom of language use, whose outlines are mysterious. Thus, according to Chomsky, creativity is an individual matter and internal to the subject. This way of interpreting linguistic creativity poses some issues. According to the interpretation of Wittgenstein's *Philosophical Investigations* pursued by the scientist Stuart Kauffman, creativity of language is expressed in language use that is social, collective and contingent. This article discusses why this second interpretation of linguistic creativity is preferable.

**Key words:** creativity, language, Chomsky, Wittgenstein, Kauffman

### 1. La creatività dell'uso linguistico tra Chomsky e Wittgenstein

Nell'ambito della filosofia del linguaggio e della linguistica teorica, le ricerche sul tema della creatività nel secolo scorso sono state molto influenzate dagli studi di Noam Chomsky.

Come è noto, questo tema, teorizzato con uno stile filosofico nel 1966 in *Cartesian Linguistics* (CHOMSKY 1966), non è stato mai abbandonato dal famoso linguista statunitense, nonostante più volte e a più riprese abbia apportato cambiamenti alle sue teorie. Non mi sembra scandaloso affermare che questo tema è stato per Chomsky il faro teorico di una ricerca che si estende da più di mezzo secolo. In questi anni Chomsky ha talvolta cambiato i metodi di ricerca, talvolta alcuni assunti teorici, tuttavia ha sempre mantenuto saldo il suo interesse per il tema della creatività del linguaggio che ha così percorso trasversalmente tutta la sua opera.

Attraverso questo tema, in primo luogo Chomsky vuole provare a spiegare i meccanismi universali e interni all'individuo – interpretato come oggetto di studio della scienza e non come una entità storica – capaci di produrre la estrema varietà delle lingue storico naturali. In secondo luogo, egli vorrebbe provare a costruire una teoria in grado di dare ragione della libertà dell'individuo parlante nell'uso delle espressioni linguistiche nei contesti di vita giornalieri. Riguardo alla prima forma di creatività, Chomsky pone a fondamento della produttività linguistica interna all'individuo meccanismi computazionali che fanno leva su processi ricorsivi;

riguardo alla seconda forma di creatività, Chomsky sembra arrendersi all'idea che i meccanismi della libertà di espressione linguistica potrebbero rimanere un mistero per la scienza: Chomsky oscilla, dunque, fra un legalismo computazionale della produzione linguistica interna ad un individuo metastorico e il mistero dell'uso linguistico.

Questo articolo vuole gettare la basi per delineare un concetto di creatività linguistica radicalmente diverso da quello proposto da Chomsky. Per questo saranno mosse critiche al linguista statunitense dal punto di vista della filosofia del linguaggio, cioè dal punto di vista degli assunti teorici che egli pone a *fondamento* della sua ricerca scientifica.

La filosofia della scienza che prende l'avvio da Kuhn (KUHN 1962) e da Feyerabend (FEYERABEND 1975) ha mostrato come i paradigmi *definiti* scientifici sono fondati su idee socialmente riconosciute valide da una comunità di scienziati: queste idee *diventano* scientifiche perché accettate da una comunità che ne certifica la validità usando talvolta criteri non "razionali" (FEYERABEND 1975). Partendo da questo sfondo epistemologico, in questo articolo saranno oggetto di critica alcune idee di Chomsky che appartengono alla storia delle idee sul linguaggio; idee che fondano discipline e paradigmi socialmente definiti scientifici.

Facendo interagire le categorie della scienza della complessità con la tarda filosofia di Wittgenstein, in questo articolo si tracciano, dunque, una serie di linee concettuali che mettono a fuoco una idea di creatività dell'uso linguistico che si discosta profondamente da Chomsky.

Nel portare avanti questo discorso, si farà riferimento al Wittgenstein reinterpretato da uno scienziato statunitense che si occupa di teorie della complessità: Stuart Kauffman.

Per il Kauffman che legge Wittgenstein, il gioco linguistico è il luogo dove si produce *creatività linguistica*, dove si produce innovazione linguistica che non può essere prevista *a priori*. Il gioco linguistico è quell'officina di lavoro dove vengono costruiti e ricostruiti gli usi linguistici con un movimento verso l'alto, *emergente*, che sfrutta le capacità costruttive dei parlanti che in maniera collettiva, nel gioco, ricamano forme sensate sulla sfondo di una *entropia semantica*<sup>1</sup> sempre in agguato e pronta a prendere il sopravvento sul lavoro svolto.

Kauffman riesce a fare venire fuori un concetto di creatività linguistica che ruota attorno all'uso del significato che avviene all'interno del gioco linguistico. Nell'idea di Wittgenstein, il gioco linguistico è uno spazio regolato in maniera flessibile e per nulla rigida; le regole del gioco linguistico sono abitudini collettive che poggiano su niente altro che la *fiducia* sociale che si ripone in queste<sup>2</sup>. Usare un significato all'interno del gioco comporta una scelta: o aderire ad un paradigma di correttezza socialmente riconosciuto<sup>3</sup>, oppure avventurarsi nell'ignoto entropico che è il presupposto del cambiamento<sup>4</sup>. Infatti, proprio per il fatto che si è rinunciato all'ordinario e al conosciuto, è possibile sviluppare qualcosa di nuovo ed esercitare così la propria creatività che può condurre all'innovazione all'interno del gioco.

---

<sup>1</sup> Per *entropia semantica* intendo quel processo per il quale quando una espressione esce fuori dall'uso linguistico, non viene cioè più usata nei contesti di gioco, *perde* gradatamente il significato assegnatogli nei contesti di uso, così più facilmente può essere utilizzata nuovamente con significati diversi da quelli che possedeva in precedenza.

<sup>2</sup> V. KRIPKE 1982.

<sup>3</sup> V. FRASCOLLA 2000.

<sup>4</sup> Sul concetto di caos indistinto come presupposto per la creatività v. DE CAROLIS 2008.

L'idea di Kauffman è che giocare un gioco conduce sempre verso qualcosa di nuovo. Ogni volta che si gioca si costruiscono e ricostruiscono trame semantiche a partire da forme entropiche, dal disordine semantico che è il presupposto per il lavoro creativo che viene fatto e che conduce ad innovazioni.

Con le osservazioni di Kauffman su Wittgenstein ci si allontana dalla creatività chomskiana, che si muove nell'orizzonte di uno spazio individuale, di un soggetto cartesiano la cui mente è separata dal contesto che lo circonda. L'individuo chomskiano è interpretato come del tutto slegato da situazioni contestuali; proprio perché parla una lingua generata da sé stesso, esso è interpretato come un soggetto che può esercitare la sua libertà di espressione senza confini, cioè senza legami con ciò che si pone al di fuori del suo ego.

La creatività linguistica che viene fuori dalla interpretazione di Wittgenstein portata avanti da Kauffman è, invece, una creatività che si inserisce in un contesto regolato che viene costantemente forzato dai creativi alla ricerca del nuovo. È una creatività che con un occhio guarda al passato, alla tradizione, con l'altro getta le basi per nuovi futuri.

## ***2. Cartesian Linguistics***

Nel 1966, in *Cartesian Linguistics* (CHOMSKY 1966), Noam Chomsky delineava da un punto di vista strettamente filosofico alcuni punti del suo programma di ricerca che si estende da più di mezzo secolo. In quello scritto, Chomsky approfondisce alcuni obiettivi della sua nascente ricerca servendosi, in particolare, degli scritti di Descartes. Nella prima parte di questo libro, egli focalizza la sua attenzione sul concetto di *creatività dell'uso linguistico*: un concetto che lo accompagnerà durante tutta la sua riflessione filosofica non priva di oscillazioni, di sviluppi e di ripensamenti.

Per il Chomsky che rilegge Descartes la specie umana è intrinsecamente creativa, nel senso che, a differenza delle altre specie animali, non è asservita alla sua natura corporea, alla sua fisiologia. Nella natura dell'uomo non c'è nessuna relazione deterministica tra gli stati fisiologici del corpo e le espressioni del pensiero, così come non si trova alcuna relazione necessaria tra gli stimoli esterni al corpo e la risposta linguistica a questi.

Per il Descartes letto da Chomsky la creatività umana si estrinseca nella *estrema*<sup>5</sup> libertà dello spirito sul corpo e, dunque, sulla materia che sarebbe, invece, regolata

---

<sup>5</sup> La creatività umana teorizzata da Chomsky in *Cartesian Linguistics* attraverso l'interpretazione di Descartes è, dal mio punto di vista, *estrema* perché nel delineare questo concetto, il linguista statunitense slega del tutto la libertà creativa dell'individuo da *qualsiasi* legame con il corpo o con il contesto sociale. Scrive Chomsky: «In short, then, man has a species-specific capacity, a unique type of intellectual organization which cannot be attributed to peripheral organs or related to general intelligence and which manifests itself in what we may refer to as the “creative aspect” of ordinary language use – its property being both unbounded in scope and stimulus-free. Thus Descartes maintains that language is available for the free expression of thought or for appropriate response in any new context and is undetermined by any fixed association of utterances to external stimuli or physiological states (identifiable in any noncircular fashion)» (CHOMSKY 1966: 4-5). Chomsky usa le espressioni “unbounded in scope and stimulus-free” (*slegato* dagli scopi e libero dagli stimoli) e “undetermined by any fixed association of utterance to external stimuli or physiological states” (*non determinato* da una relazione fissa tra le espressioni e gli stimoli esterni o gli stati fisiologici) per definire l'aspetto creativo del linguaggio. Lo spazio di libertà della creatività umana si configura, così, come del tutto privo di ogni forma di relazione determinante con il corpo e con il contesto sociale; non c'è nulla del corpo o della relazioni sociali che possa influenzare o determinare la “libera” espressione

da ferree leggi deterministiche. La creatività della specie umana permette agli uomini di esercitare la loro estrema libertà in ogni contesto di vita, proprio per il fatto che la materia, il corpo, non determina negli uomini gli stati del pensiero che, invece, possono trovare una libera canalizzazione linguistica in maniera del tutto indipendente sia dalle costrizioni contestuali sia da quelle corporee. In questo, secondo Chomsky, consiste il principio creativo cartesiano del quale egli vuole farne un oggetto di studio.

Per Chomsky, la *libertà dell'uso linguistico* è dunque l'elemento discriminante che fa della specie umana una specie intrinsecamente libera perché creativa, perché in grado di inventare risposte differenti a identiche situazioni, perché libera di esprimere qualsivoglia pensiero in qualsiasi circostanza:

in its normal use, human language is free from stimulus control and does not serve a merely communicative function, but is rather an instrument for the free expression of thought and for appropriate response to new situations (CHOMSKY 1966: 13).

In linea teorica, secondo il Chomsky che rilegge Cartesio, in quanto specie umana, possiamo sempre e liberamente esprimere nuovi pensieri con nuove frasi e possiamo, inoltre, *in libertà*, rispondere agli stimoli che riceviamo dal contesto nel quale ci troviamo; non c'è nessun nesso causale, nessuna necessità, nessuna costrizione deterministica tra gli stimoli contestuali, gli stati fisiologici e l'uso di alcune espressioni piuttosto che di altre<sup>6</sup>. In questa prima teorizzazione della creatività linguistica, Chomsky si muove, come visto, nell'ambito dell'*uso linguistico*: la creatività linguistica risiede nella libertà di proferire espressioni non determinate né da stati corporei né da stimoli contestuali.

La creatività dell'uso linguistico è alla base della libertà dell'uomo che si esprime nel campo delle circostanze dell'uso linguistico: non c'è nessuna costrizione né esterna né interna che può determinare la scelta di un uso linguistico piuttosto che di un altro. La famosa frase, ormai divenuta chomskiana, "*il linguaggio fa un uso infinito di mezzi finiti*", in *Cartesian Linguistics* è usata con un chiaro riferimento all'uso linguistico. Citando Humboldt, Chomsky afferma che poiché la lingua, con i suoi

---

linguistica. Ancor di più, l'aspetto creativo del linguaggio, la libertà di esprimere le frasi, non dipende nemmeno dalla intelligenza individuale o da qualsiasi altro organo del corpo: «in short, then, man has a species-specific capacity, a unique type of intellectual organization which cannot be attributed to peripheral organs or related to general intelligence»; l'aspetto creativo del linguaggio si configura allora come un tratto distintivo della specie umana del tutto indipendente e scisso da qualsiasi relazione che si pone o all'interno del corpo (biologicamente inteso) dell'individuo o al di fuori di esso (contesto relazionale e sociale).

<sup>6</sup> Scrive Chomsky: «In summary, it is the diversity of human behavior, its appropriateness to new situations, and man's capacity to innovate – the creative aspect of language use providing the principal indication of this – that leads Descartes to attribute possession of mind to other humans, since he regards this capacity as beyond the limitations of any imaginable mechanism. Thus a fully adequate psychology requires the postulation of a "creative principle" alongside of the "mechanical principle" that suffices to account for all other aspects of the inanimate and animate world and for a significant range of human actions and "passions" as well.» (CHOMSKY 1966: 6). Per il Chomsky che interpreta Descartes, il principio creativo è un principio che si pone al di là di un principio meccanico, di un principio che pone relazioni di causa-effetto, o relazione deterministiche in genere, tra la mente e il corpo: «beyond the limitations of any imaginable mechanism». Il principio creativo chomskiano è allora, come già detto, un principio del tutto scisso da ogni forma di legalismo naturale o sociale: non ci sono leggi di natura che obbligano a proferire alcune espressioni piuttosto che altre, non si sono norme sociali che determinano il nostro uso linguistico.

meccanismi finiti, deve essere usata per un insieme illimitato e imprevedibile di occasioni, «Sie muss daher von endlichen Mitteln einen unendlichen Gebrauch machen» (CHOMSKY 1966: 20). La varietà e la molteplicità delle situazioni di vita richiedono che la specie umana sia in grado di usare creativamente i mezzi finiti che il linguaggio offre per tutte le indefinite possibilità contestuali all'interno delle quali un individuo si può trovare; per questo, essa si differenzia dalle altre specie animali che, invece, sono determinate dalla loro fisiologia e dalle costrizioni legalistiche contestuali.

Nel suo progetto originario, Chomsky è affascinato dalla possibilità di dare una spiegazione a quello che crede essere l'elemento determinante la specie umana: l'elemento *specie-specifico* che connota la natura umana, ciò che permette agli uomini di avere una mente, un dispositivo cioè in grado di superare il determinismo della fisiologia del corpo<sup>7</sup>.

### 3. Dimenticare la creatività dell'uso linguistico

Se si dà uno sguardo agli ultimi scritti teorici di Chomsky, salta subito agli occhi che del progetto originario che riguarda lo studio della creatività dell'uso linguistico, contenuto in *Cartesian Linguistics*, è rimasto ben poco. Chomsky sempre più si concentra su una sorta di creatività interna alla facoltà di linguaggio capace di generare le singole lingue storico naturali: si concentra su quelli che egli ritiene i meccanismi universali di produzione degli idiomi e abbandona lo studio della creatività dell'*uso* linguistico.

In *Cartesian Linguistics* era certo già presente e consapevolmente teorizzata questa *seconda* creatività tutta interna alla facoltà di linguaggio. In quello scritto, infatti, Chomsky distingue la creatività dell'uso linguistico dalla creatività capace di modificare la forma del linguaggio in modo da produrre la varietà delle singole lingue storico naturali.

La creatività dell'uso linguistico è, infatti, chiamata "*rule governed creativity*" (CHOMSKY 1996: 27), ed è quella creatività che a partire da una forma fissa della lingua riesce a dare libera espressione al pensiero individuale utilizzando gli strumenti forniti dalla lingua medesima. Poi, Chomsky immagina una creatività tutta interna al linguaggio, costituita da regole che permettono di generare la estrema varietà delle singole lingue storico naturali: una creatività che è definita «the kind of innovation that leads to a modification in the grammatical structure of the language» (CHOMSKY 1966: 27-28). Inoltre, la *rule-governed creativity*, per Chomsky, è un fenomeno ininfluenza sulla forma linguistica profonda; infatti, egli ritiene che l'uso creativo linguistico non sia in grado di mutare la forma della lingua, si limita solo ad

---

<sup>7</sup> Per il Chomsky che interpreta Descartes la *mente umana* è, dunque, caratterizzata dal principio creativo, un principio che si pone al di là di ogni meccanicismo: «Arguing from the presumed impossibility of a mechanistic explanation for the creative aspect of normal use of language, Descartes concludes that in addition to body it is necessary to attribute mind – a substance whose essence is thought – to other humans» (CHOMSKY 1966: 6); ciò che attribuisce una mente (*mind*) all'uomo è proprio questa libera capacità creativa dell'uso linguistico; il comportamento comunicativo degli animali è invece legato alle relazioni causali che sono da ascrivere a quel principio meccanico di cui si è parlato. Chomsky concorda in linea di principio con questa impostazione di Descartes, riconoscendo una specificità alla mente umana che si distinguerebbe qualitativamente dal dispositivo di funzioni comunicative e cognitive degli animali: «For our purposes what is important in this is the emphasis on the creative aspect of language use and on the fundamental distinction between human language and the purely functional and stimulus-bound animal communication systems, (...)» (CHOMSKY 1966: 10).

usare quello che è altrove generato; semplicemente si limita ad usare gli strumenti prodotti dalla facoltà di linguaggio che genera le lingue poi parlate: «the rule-governed creativity which constitutes the normal use of language and which does not modify the form of language at all (...)» (CHOMSKY 1966: 27). Gran parte delle riflessioni chomskiane post *Cartesian Linguistics* si concentrano sull'analisi della creatività grammaticale generatrice delle lingue e che non ha nulla a che fare con l'uso linguistico che, come visto, per Chomsky, ha un peso del tutto ininfluenza sulla costituzione della forma linguistica.

Sempre più, allora, Chomsky si concentra sulla possibilità di individuare meccanismi universali tali da produrre le lingue. In altre parole, nelle sue riflessioni post *Cartesian Linguistics*, Chomsky abbandona gradatamente l'idea di dare ragione della creatività dell'uso linguistico per concentrarsi sempre più sulla definizione di quei principi universali sottostanti alla produzione epifenomenica delle lingue storico naturali che forniscono, poi, il materiale per l'uso linguistico. Egli cerca sempre più quegli invarianti linguistici, quei dispositivi generatori della varietà linguistica che egli ritiene facciano parte della facoltà di linguaggio comune a tutti gli uomini.

#### **4. Creatività internalista e computazionale**

È sufficiente dare un'occhiata ai *New Horizons in the Study of Language and Mind* (CHOMSKY 2000) per rendersi conto che strada hanno preso le ricerche chomskiane sulla creatività quasi quarant'anni dopo *Cartesian Linguistics*.

In primo luogo la facoltà di linguaggio che ci distinguerebbe dalle altre specie perché produce creatività e libertà nelle interazioni linguistiche, viene del tutto biologicizzata, diventa una parte della biologia del corpo umano, alla stessa stregua del sistema visivo o immunitario: essa è infatti definita un "*language organ*" (CHOMSKY 2000: 4). In questa visione naturalizzata, come tutti gli organi del corpo, la facoltà di linguaggio si sviluppa quando entra in contatto con l'ambiente e, attraverso questa relazione con il vissuto, produce qualcosa. In ogni singolo individuo, la facoltà di linguaggio produce una "*lingua internalizzata*" (*internalized language*) che ha uno sviluppo e una crescita come qualsiasi altra parte del corpo umano.

The approach I have been outlining is concerned with the faculty of language: its initial state and the state it assumes. Suppose that Peter's language organ is in the state L. We can think of L as Peter's "internalized language." What I speak of language here, that is what I mean. So understood, a language is something like "the way we speak and understand", one traditional conception of language. Adapting a traditional term to a new framework, we call the theory of Peter's language the "grammar" of his language. Peter's language determines an infinite array of expressions, each with its sound and meaning. In technical terms, Peter's language "generates" the expressions of his language. The theory of his language is therefore called generative grammar. Each expression is a complex of properties, which provide "instructions" for Peter's performance systems: his articulatory apparatus, his mode of organizing his thoughts, and so on. With his language and the associated performance system in place, Peter has a vast amount of knowledge about the sound and the meaning of expressions, and a corresponding capacity to interpret what he hears, express his thoughts, and use his language in a variety of other ways (CHOMSKY 2000: 5).

Da quanto si legge, appare chiaro come Chomsky si concentri su quella forma di creatività associata alla capacità produttiva, *generativa*, della facoltà di linguaggio, di quell'organo interno al corpo umano, che risiederebbe verosimilmente nel cervello di ogni individuo e che è capace di produrre infiniti enunciati che danno istruzioni ai sistemi di “*performance*” individuali: il sistema articolatorio che pronuncia le parole e le frasi e il sistema concettuale che organizza i pensieri. La facoltà di linguaggio personale ed individuale genera in ogni individuo una lingua, una lingua interna, privata si potrebbe dire, che appartiene cioè solo a colui che la parla perché sviluppata in modo del tutto unico, personale: per “*language*”, infatti, Chomsky intende il modo in cui parliamo e comprendiamo, verosimilmente diverso da individuo ad individuo.

C'è e si sviluppa, allora, in ogni individuo, una *grammatica generativa* che è quell'apparato produttivo di espressioni generate dalla facoltà di linguaggio in associazione con i suoi sistemi di “*performance*”. Le conoscenze che sono contenute in questo dispositivo che vede la facoltà di linguaggio in relazione ai sistemi di “*performance*” sono definite la teoria del linguaggio di ogni singolo parlante, che, verosimilmente, è quel sistema di conoscenze fonetiche e semantiche che permettono la costruzione di infinite espressioni che formano la lingua interna di ogni individuo. In Chomsky, questa creatività internalista della facoltà di linguaggio assume, poi, negli aspetti più tecnici, aspetti computazionali. Sono procedure computazionali quelle che generano infinite espressioni della lingua interna; in questo nuovo senso, la produttività della facoltà di linguaggio generatrice delle espressioni della lingua interna è una procedura effettiva che fa “un uso infinito di mezzi finiti”.

Nel programma minimalista, il più aggiornato progetto chomskiano sullo studio della facoltà di linguaggio, Chomsky delinea una teoria della produttività linguistica interna alla facoltà del linguaggio che fa perno sulla capacità di combinazione di proprietà fonetiche e semantiche, chiamate tratti (*features*), che sono presenti nelle parole: leggendo e seguendo la capacità combinatoria di questi tratti, il lessico viene assemblato in parti della lingua sempre più grandi attraverso incassamenti multipli.

Le procedure computazionali fondamentali, così, si restringono a due: l'una assembla i tratti nelle unità lessicali, l'altra forma oggetti sintattici più grandi a partire da quelli già costruiti, cominciando dalle unità lessicali.

The optimal computational procedure consists, then, of the operation Merge and operations to construct the displacement property: transformational operations or some counterpart. (...)

The operations Merge takes two distinct object X and Y and attaches Y to X. The operation Move takes a single object X and an object that part of X, and merge Y to X (CHOMSKY 2000: 13).

La procedura “*Merge*” è per Chomsky il cardine della creatività della facoltà di linguaggio attorno al quale ruota il perno della computazione che produce elementi del linguaggio sempre più articolati: attraverso la fusione (*Merge*) delle unità lessicali, nelle frasi si generano parti di discorso sempre più grandi.

## 5. Biolinguistica

Nel famoso articolo *The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?* del 2002, con Fitch e Hauser, Chomsky apre una nuova fase della sua ricerca, radicalizzando e ampliando alcune posizioni teoriche precedenti. La

biologicizzazione della facoltà di linguaggio è portata al suo totale compimento, facendo interagire le precedenti teorie con la biologia evoluzionista. La scissione tra la capacità di produrre espressioni e la “*performance*” creativa che coinvolge questi è apertamente e finemente teorizzata con la distinzione tra la facoltà di linguaggio in senso stretto (FLN) e in senso esteso (FLB). La FLN è quel meccanismo computazionale ricorsivo che attraverso “*Merge*” produce le espressioni della lingua interna; questo meccanismo interagisce poi con il sistema senso motorio e con il sistema concettuale-intenzionale che formano la FLB, la quale, così, si occupa solo dell’esecuzione, cioè solo della sfera comunicativa dei prodotti della facoltà di linguaggio; una sfera comunicativa che, come è chiaro, è tenuta separata dai meccanismi computazionali soggiacenti alla produzione delle espressioni linguistiche.

FLN takes a finite set of elements and yields a potentially infinite array of discrete expressions. This capacity of FLN yields discrete infinity (a property that also characterizes the natural numbers). Each of these discrete expressions is then passed to the sensory-motor and conceptual-intentional systems, which process and elaborate this information in the use of language. Each expression is, in this sense, a pairing of sound and meaning (HAUSER CHOMSKY FITCH 2002: 1571).

La procedura ricorsiva “*Merge*” che produce potenzialmente infinite espressioni appare a Chomsky l’elemento che ci separa dalle altre specie, dal momento che non si riscontrerebbe in nessun altro animale questa procedura computazionale. I sistemi di esecuzione sarebbero invece condivisi, in buona parte, dalle altre specie animali che mostrano sia capacità comunicative sia forme di rappresentazioni concettuali e forme percettive, forme cognitive e semantiche che, però, non hanno una struttura sintattica pari alla nostra.

## 6. Questioni

Ci sono almeno tre questioni nella teoria di Chomsky che destano non poche perplessità.

(1) Una riguarda la ricorsività computazionale. La procedura ricorsiva – gli incassamenti multipli – incontra limiti naturali. Possiamo certo espandere una frase con multipli incassamenti, ma questo procedimento ha limiti legati alla capacità di generare e comprendere la frase che sempre più si espande<sup>8</sup>. Siamo davvero certi che la ricorsività sia l’elemento principe, il fulcro della capacità creativa linguistica? Chomsky è consapevole di questi limiti naturali della ricorsione, e li fa presenti proprio in quell’articolo scritto con Hauser e Fitch; tuttavia, lascia grandi dubbi il fatto che il “*kernel*” della specificità umana sia una procedura computazionale che si limita a combinare le parole sulla base della loro *forza compositiva*.

(2) Un’altra questione riguarda la semantica. Dove viene fissato il senso dell’espressione che i processi ricorsivi e computazionali formano? Il sistema ricorsivo produce una frase che viene letta dai sistemi periferici. Verosimilmente il sistema intenzionale-concettuale si occupa di leggere da un punto di vista strettamente semantico l’enunciato generato dai meccanismi ricorsivi: una serie di

---

<sup>8</sup> Su questo punto v. MARCONI 2000.

conoscenze che il singolo parlante possiede sui significati e sulla organizzazione del pensiero fisserebbero, così, la correttezza semantico-grammaticale dell'enunciato. Ma di cosa si parla quando si discute del senso di una espressione? Chomsky è assai controverso al riguardo:

Empirically-oriented studies seem to me to approach problems of meaning rather in the way they study sound, as in phonology and phonetics. They try to find the semantics properties of the word "book": that is nominal not verbal, used to refer to an artifact not a substance like water or an abstraction like health, and so on. One might ask whether these properties are part of the meaning of the word "book" or of the concept associated with the word; on current understanding, there is no good way to distinguish these proposals, but perhaps some day an empirical issue will be unearthed. Either way, some features of the lexical item "book" that are internal to it determine of interpretation of the kind just mentioned (CHOMSKY 2000: 15).

Chomsky discute di proprietà semantiche delle parole che non si capisce se appartengano al significato o al concetto: oscilla e non prende posizione tra una semantica internalista ed una externalista. Alla fine rimane il fatto che per Chomsky le parole posseggono caratteristiche, una lista di proprietà, la cui natura e la cui provenienza, soprattutto, sembrano essere abbastanza misteriose.

Quello che è certo è che egli ritiene che il senso di una espressione rimane, comunque, un fatto interno alle procedure computazionali in accordo con i sistemi di "performance": nel modo di vedere chomskiano, il senso di una espressione viene fissato all'interno delle procedure computazionali che portano alla costruzione di una espressione.

Ma, aldilà del problema della definizione dei tratti semantici delle parole, problema di non poco conto, siamo del tutto certi che il senso di una espressione viene fissato attraverso una *procedura interna e privata*?

L'enunciato "Il cielo di Roma è azzurro" è sintatticamente ben formato e il significato ci è subito chiaro poiché è dato dal potere compositivo delle sue singole parole unite insieme localmente nella frase sulla base, probabilmente, di quei tratti che caratterizzano le parole medesime. Le grammatiche delle nostre lingue interne non avrebbero problemi a stabilire la correttezza semantica di quell'enunciato e non avrebbero problemi a comprendere quell'espressione. Tuttavia, se qualcuno entra in una sala di un convegno e, proprio durante i lavori, declama a voce alta quella frase, è difficile che si trovi un senso a questo gesto semantico, perché manca qualcos'altro per avere un quadro semantico chiaro. Infatti, il pubblico comincerà verosimilmente a chiedersi: ma che senso ha? E se, per caso, quell'espressione ha un uso tra alcuni partecipanti al convegno, quella frase avrà pure un senso che non è quello immediatamente riconoscibile: quella frase potrebbe, per esempio, essere una espressione usata tra alcuni convegnisti per comunicare il fatto che è arrivata l'ora di fare una pausa all'aperto.

Quello sui cui mi vorrei soffermare è il fatto che ci sono due versanti del significato che si devono sposare: la costruzione di una forma semantica secondo regole e l'uso che se vuole fare. Verosimilmente il significato viene fissato nella collaborazione tra questi due versanti della semantica. Il versante della costruzione linguistica della frase e il versante dell'uso linguistico.

(3) Una ultima questione riguarda la forza esplicativa della teoria. A detta di Chomsky, la creatività dell'uso linguistico rimane una sorta di mistero. Un miraggio

scientifico che deve essere prima o poi spiegato. La creatività dell'uso linguistico, che, come detto, non ha alcun valore e nessuna forza dal punto di vista della produzione delle espressioni linguistiche – non le produce e non modifica di un nulla la lingua interna, ma si limita a fare un uso degli strumenti linguistici generati dalla lingua interna – rimarrebbe un mistero per la scienza:

Generative grammar seeks to discover the mechanisms that are used, thus contributing to the study of how they are used in the creative fashion of normal life. How they are used is the problem that intrigued the Cartesians, and it remains as mysterious to us as it was to them, even though far more is understood today about the mechanisms that are involved (CHOMSKY 2000: 17).

Chomsky sembra volere rinunciare a quello che sembrava, agli esordi, il caposaldo della sua attività di ricercatore scientifico: dare una spiegazione della libertà umana che si esprime nell'uso creativo del linguaggio nei normali contesti di vita. Seppure marginalizzato alla esibizione di espressioni in precedenza formate altrove e attraverso meccanismi computazionali, l'uso linguistico, per Chomsky, rimane un grande mistero.

### **7. Tornare alla creatività dell'uso linguistico**

È forse possibile che il grande equivoco chomskiano dal quale nascono poi alcuni problemi teorici risieda nel separare concettualmente la creatività dell'uso linguistico dalla creatività che produce la forma linguistica. Come visto, Chomsky separa quella capacità creativa di usare le espressioni linguistiche in qualsivoglia circostanza, una creatività che non modifica la forma della lingua, dalla creatività della facoltà di linguaggio che genera infinite espressioni che finiscono per dare una forma alla lingua personale ed interna di ogni singolo individuo.

Egli separa concettualmente in maniera netta l'uso linguistico dai processi che modificano la lingua, duplicando così la creatività: una riguarda la formazione della lingua, la produzione della lingua interna; l'altra, la libertà di usarla.

Ma siamo del tutto certi che l'uso linguistico non modifica alcunché della lingua? Siamo davvero certi che non esiste una relazione tra l'uso linguistico e i mutamenti che avvengono nella lingua?

Altri hanno pensato che nell'uso risiede il luogo della creatività che permette di modificare la forma della lingua: per esempio Saussure e Wittgenstein. Essi hanno pensato che nel e attraverso l'uso linguistico avvengono quei processi di innovazione che mutano la forma della lingua. La creatività dell'uso linguistico risiede proprio nella capacità che hanno i parlanti di creare innovazione linguistica attraverso la sfera dell'uso linguistico. Inoltre, una idea di questo tipo sposa una visione comunitaria e pubblica della lingua e non una visione interna e privata *à la* Chomsky. La lingua è una sorta di tessuto semantico comune e condiviso che nei termini wittgensteiniani investe le pratiche di vita. Nell'esercitare la loro creatività, la moltitudine dei parlanti, con gli usi linguistici, agisce su questa e attraverso l'uso la altera, la modifica e la trasforma.

È forse possibile, allora, difendere adesso queste due idee tra loro connesse:

- (1) l'idea che l'uso modifica la forma della lingua. Ed è nella sua capacità di alterare, modificare, trasformare, manipolare la semantica che risiede la forza

creativa dell'uso linguistico: *attraverso l'uso si modifica la forma del lingua.*

- (2) L'idea che vi sia una forma comune e flessibile della lingua, pubblica e condivisa, in un dato momento spazio-temporale, e che il lavoro dei parlanti, comunitariamente, modifica nel tempo questa forma attraverso l'uso linguistico.

Come è noto, Wittgenstein è un fine teorico dell'uso linguistico come dispositivo comunitario di mutamento linguistico (WITTGENSTEIN 1953).

### **8. La creatività wittgensteiniana dell'uso linguistico**

Chomsky e Wittgenstein concordano nel pensare che si è certo liberi di usare le espressioni linguistiche come meglio si crede; non c'è, infatti, nessuna relazione *deterministica* tra gli stati fisiologici del corpo, gli elementi contestuali e la libertà dell'uso. Tuttavia, in Wittgenstein, l'uso linguistico non è il campo della massima ed estrema libertà come vuole il Chomsky che legge Descartes. In Wittgenstein la creatività dell'uso linguistico non si esercita nella totale libertà di fare ciò che si vuole, proprio per il fatto che la libertà della creatività deve fare i conti con le regole comunitarie dell'uso, con i vincoli contestuali che discriminano usi corretti e scorretti. La libertà dell'uso non è né assoluta, né senza limiti, ma essa è vincolata a regole contestuali con le quali bisogna entrare in relazione. In altre parole, c'è una forza normativa che vincola l'uso linguistico e con la quale bisogna entrare in una qualche relazione se si vuole innovare ed essere, così, creativi. La creatività si muove all'interno di un contesto regolato e non è il luogo della massima espressione della libertà anarchica e svincolata da norme. Le innovazioni frutto della creatività si muovono all'interno di uno sfondo regolato e non sono invece la libera espressione di un ego decontestualizzato e ripiegato sul suo interno.

In Wittgenstein, la creatività dell'uso linguistico si estrinseca semmai nell'aver uno spazio sperimentale e creativo all'interno del quale è possibile ricombinare, riqualificare, alterare il senso delle espressioni sulla base delle condizioni contestuali del gioco linguistico. Attraverso l'uso c'è una modificazione o una alterazione del significato che non è certo assoluta e decontestualizzata, ma è sempre legata al quadro complessivo che il gioco linguistico presenta.

Si tratta di una creatività dell'uso che rimane comunitaria, ancorata alla prassi del gioco linguistico. Essa altera lo stato dello sfondo semantico pubblico, localizzato in un preciso spazio-tempo e comune a tutti coloro che accedono ad esso attraverso la parola. Come detto, non si tratta di una creatività decontestualizzata che combina parti di linguaggio senza tenere conto dei vincoli normativi comunitari, ma, al contrario, si tratta di una creatività che in uno spazio regolato prova a modificare e a trasformare, al limite, a rivoluzionare il contesto.

Volendo fare uso di una metafora, la creatività pensata da Wittgenstein è una *creatività wikipediana*: i creativi convergono su una piattaforma comune e pubblica e la modificano insieme confrontandosi secondo certe regole che possono anche esse diventare oggetto di discussione, di modifiche e di cambiamenti. Non ci sono più, come in Chomsky, tanti individui con la loro lingua interna e privata che espongono nei loro usi sociali le espressioni internamente generate.

Per Wittgenstein il linguaggio presenta uno sfondo pubblico e comune; i parlanti, attraverso l'uso, ne alterano l'aspetto confrontandosi continuamente con quanto essi ereditano dalla tradizione, dalla sfondo semantico comune ereditato.

## **9. Creatività termodinamica: usare significa manipolare, trasformare e costruire**

La creatività dell'uso in Wittgenstein assume, inoltre, caratteristiche che si allontanano dal paradigma computazionale e sposano elementi che si avvicinano, piuttosto, al paradigma della termodinamica. Questa ultima studia i processi trasformativi che sono coinvolti nella produzione di lavoro. Lo scienziato Stuart Kauffman, in un libro intitolato *Investigations* con un chiaro riferimento a Wittgenstein, rileggendo le *Philosophical Investigations*, così, commenta il concetto di gioco linguistico:

Indeed, part of why I have so blatantly borrowed Wittgenstein's title, without my presumption to similar intellectual stature, is that there is a parallel between Wittgenstein's abandonment of the *Tractatus* and my growing awareness of knowing as living a language game (...). Life and language games seem persistently open to radical innovations that cannot be deduced from previous categories and concepts (KAUFFMAN 2000: 50).

Il gioco linguistico è un luogo che produce creatività, innovazione, attraverso l'uso. Continua Kauffman a pag. 52:

Wittgenstein invented the concept of a "language game", a co-defined cluster of concepts that carve up the world in some new way (...). Wittgenstein's point is that one cannot, in general, reduce statements at a higher level to a finitely specified set of necessary and sufficient statements at a lower level. Instead, the concepts at the higher level are co-defined. We understand "guilty of murder" within the legal language game and thus in terms of a co-defining cluster of concepts concerning the features noted above – law, legal responsibility, evidence, trial, jury. Useful new concepts arise in co-defining clusters. (...); hence, the web of concepts touches, articulates, discriminates, and categorizes the world.

Da quanto si legge, la creatività wittgensteiniana, secondo Kauffman, presenta queste caratteristiche:

- (1) all'interno del gioco linguistico, il lavoro dei parlanti fa emergere creativamente concetti irriducibili ad un "set" di enunciati preesistenti e che si pongono fuori dal gioco medesimo.
- (2) Il gioco è il luogo dove i gesti semantici creativi si connettono gli uni agli altri creando, così, un ricamo semantico, un "pattern"<sup>9</sup> semantico nuovo e imprevisto che si sviluppa in quel "cluster" codefinitorio e manipolativo dell'ambiente che prende il nome di gioco linguistico.

## **10. Uno schema della creatività wittgensteiniana**

Usando le categorie di Kauffman che rilegge Wittgenstein, la creatività dell'uso linguistico di Wittgenstein è schematicamente così immaginata:

---

<sup>9</sup> Per "pattern" semantico intendo quella struttura di relazioni semantiche che si costruisce nelle relazioni del gioco linguistico. Per esempio, due individui dialogano e, attraverso quel dialogo, costruiscono una struttura semantica fatta di parole, frasi, gesti corporei che vengono scambiati.

Entropia semantica

↑ ↓

Lavoro creativo: uso linguistico.

L'entropia semantica è la ridondanza, il materiale semantico già conosciuto, lo sfondo semantico che fa parte della tradizione ereditata. Il lavoro linguistico creativo è generato dalle applicazioni, dagli usi linguistici che nei giochi vengono fatti partendo da quello sfondo semantico ereditato e con l'intento di modificarlo.

La ricombinazione semantica che viene fatta attraverso un lavoro mira a riqualificare e modificare lo sfondo semantico ereditato. I creativi ereditano uno sfondo semantico contestualizzato nei giochi linguistici e fatto di abitudini semantiche e, poi, esercitano la loro forza trasformativa su quanto hanno a disposizione.

Il lavoro è collettivo e non individuale perché si sviluppa all'interno di un gioco linguistico regolato che vede più soggetti in gioco. A differenza di Chomsky che immagina un individuo anarchicamente creativo, per Wittgenstein, il singolo non può produrre da solo senso e creatività, ha sempre bisogno sia di una piattaforma semantica comune sia del confronto con gli altri che partecipano al gioco. Nel gioco linguistico, insieme agli altri, è possibile sviluppare lavoro creativo e produzione di senso.

La creatività wittgensteiniana vede creativi lavorare sui significati a *bassa entropia* con lo scopo di ricombinare e di reinventare sensi, che in Wittgenstein sono prassi semantiche, in maniera tale che risultino essere nuove agli occhi della comunità.

## 11. Significati a bassa entropia

Cosa vuol dire che nel gioco linguistico si lavora con “significati a bassa entropia” con l'intento di costruire qualcosa che potrebbe essere considerato nuovo? Partiamo prima dalla semantica di Wittgenstein e cominciamo a vedere cosa, in primo luogo, non è il significato:

- (1) Il significato non è un oggetto eterno<sup>10</sup>, il *Sinn* di Frege<sup>11</sup>.
- (2) Il significato non è un oggetto percettivo, i *sense-data* di Russell<sup>12</sup>.
- (3) Il significato non è un oggetto o una proprietà della realtà, le proprietà scientifiche della realtà di Bloomfield<sup>13</sup>.
- (4) Il significato non è un oggetto psicologico, un “*Mental Representation*” di Fodor (FODOR 1987).

---

<sup>10</sup> Nel saggio “*Der Gedanke*” (FREGE 1918), il senso viene oggettificato da Frege ed è inoltre visto come un oggetto astratto che si trova in un regno iperuranico.

<sup>11</sup> Vd. FREGE 1918 e FREGE 1892.

<sup>12</sup> Vd. RUSSELL 1912, cap. 1. Nel cap. 4 Russell introduce inoltre la definizione del termine “acquaintance” che è uno dei pilastri concettuali sul quale aveva fondato il famoso articolo sulla denotazione (RUSSELL 1905).

<sup>13</sup> «We can define the meaning of speech-form accurately when this meaning has to do with some matter of which we possess scientific knowledge» (BLOOMFIELD 1933:139).

Nei termini wittgensteiniani, il significato è un gesto performativo<sup>14</sup> che vive nella contingenza del gioco linguistico. È una prassi che si esperisce nel gioco linguistico, nell'applicazione che viene fatta nel gioco. Il significato è un gesto che fa qualcosa nella prassi del gioco. Naturalmente, dice Wittgenstein, nel processo semantico sono coinvolti gli oggetti della cosiddetta realtà, le percezioni, le rappresentazioni psicologiche, il pensiero, ma il livello nel quale viene fissato il senso delle espressioni che si usano è il livello del gioco linguistico, il livello delle interazioni umane e non un mondo psicologico segreto o un mondo ideale iperuranico (WITTGENSTEIN 1953: §§ 1 e 6). In Wittgenstein, i significati si aprono alla creatività, cioè alla trasformazione semantica (VIRNO 2005), perché i significati sono abitudini collettive che hanno il loro fondamento sulla fiducia condivisa della comunità (KRIPKE 1982).

Poiché i significati sono abitudini collettive ereditate e legate ai giochi linguistici, essi diventano facilmente oggetto della creatività dei parlanti che proprio nell'uso provano a ricombinare, modificare e trasformare lo sfondo semantico ereditato. Per questi motivi, i significati sono materia semantica a bassa entropia da trasformare attraverso un lavoro che avviene nel gioco linguistico. "Bassa entropia" vuol dire, in definitiva, che i significati, che sono usi linguistici che vivono nei giochi, nel tempo e col tempo, se non vengono usati nelle relazioni linguistiche si perdono, escono fuori dalla circolazione linguistica fino ad esaurire il loro valore semantico. Questa entropia natural-culturale dei significati è frenata se gli usi sono presenti nei giochi, se sono utilizzati in questi, o se sono trasformati e riqualeficati all'interno dei contesti semantici.

L'uso è, così, il terreno delle creatività, l'officina della sperimentazione semantica, esso rappresenta quel ponte tra la tradizione che offre uno sfondo semantico e le vie verso l'innovazione (GARRONI 1978).

## **12. *Philosophische Untersuchungen* § 47: creatività dell'uso linguistico**

Facciamo adesso un esempio, ed esaminiamo che cosa avviene all'interno del gioco linguistico, qual è il *lavoro linguistico creativo* che, secondo Wittgenstein, i parlanti compiono a partire dall'entropia semantica.

Wenn ich jemandem ohne weitere Erklärung sage "Was ich jetzt vor mir sehe, ist zusammengesetzt", so wird er mit Recht fragen: "Was meinst du mit 'zusammengesetzt'? Das kann ja alles Mögliche heißen!" – Die Frage "Ist, was du siehst, zusammengesetzt?" hat wohl Sinn, wenn bereits feststeht, um welche Art des Zusammengesetztseins – d.h., um welchen besonderen Gebrauch dieses Wortes – es sich handeln soll (WITTGENSTEIN 1953: § 47).

Che cosa significa la parola "composto" ("zusammengesetzt") in un gioco linguistico? Devo possedere già un *uso regolato* della parola "composto" per esprimere qualcosa di sensato, oppure devo *inventare* sul momento un uso della parola per meglio dare una spiegazione al mio interlocutore. La parola "composto" può significare tutto, è una forma entropica, disordinata, che ha bisogno del lavoro del parlante per ricevere una forma, un significato, un uso, cioè, che si deve accordare all'interno del gioco linguistico.

---

<sup>14</sup> Per l'interpretazione dell'enunciato come gesto performativo nella tarda filosofia di Wittgenstein v. GARGANI 2008: 1-25.

In altre parole, durante un gioco linguistico, per accordarmi al contesto semantico, devo o costruire sul momento una nuova forma semantica attraverso un lavoro creativo definitorio, o devo esibire, sempre attraverso un lavoro linguistico, una forma semantica già conosciuta, al fine di raccordarmi con il mio interlocutore per creare un “*pattern*” semantico nel bel mezzo di una organizzazione semantica, ed evitare, così, che il lavoro semantico del gioco scivoli verso forme entropiche: insensatezze, incomprensioni e smarrimenti comunicativi che fanno parte della dinamica dei giochi.

Nel gioco linguistico i parlanti costruiscono, così, organizzazione semantica che si propaga sempre più, che si espande attraverso un lavoro collettivo che mira a costruire forme semantiche. Si tratta, dunque, di creare trame di senso che si costruiscono attraverso un lavoro semantico che usa il materiale linguistico a bassa entropia, lo sfondo semantico conosciuta, ridondante, che i giocatori hanno a disposizione.

Il lavoro creativo dei parlanti delle *Philosophische Untersuchungen* è, così, presto chiaro: c'è un gioco linguistico regolato con flessibilità, si prende parte a questo. Prendere parte ad un gioco linguistico significa cominciare a lavorare semanticamente, cominciare a produrre creatività linguistica collettiva in vari modi; significa:

- (1) produrre frasi che si raccordano al contesto generale al fine di costruire un “*pattern*” semantico;
- (2) usare *ad hoc* forme semantiche già conosciute, usi già regolati;
- (3) costruire “*from scratch*” nuove forme semantiche, definendo e ridefinendo, così, i concetti e gli usi linguistici conosciuti per gli scopi che servono all'interno del gioco linguistico.

### **13. La creatività e l'uso linguistico**

Wittgenstein propone un'idea di creatività semantica che fa perno sulla natura comunitaria del linguaggio. C'è una trama sensata di pratiche comunitarie che sono condivise e che poggiano sulla fiducia collettiva che si ha in queste. L'uso linguistico è soggetto alle scelte dei parlanti i quali non essendo obbligati da nessun determinismo che riguarda sia le regole del gioco linguistico sia la biologia del corpo<sup>15</sup>, possono sempre scegliere di seguire strade creative facendo un uso innovativo della semantica ereditata. Nei giochi e attraverso i giochi, c'è spazio per la sperimentazione dei parlanti che possono, così, esercitare la loro creatività sullo sfondo semantico ereditato. L'uso diventa quel potente mezzo per esercitare la creatività che può alterare, modificare e trasformare il materiale semantico a disposizione.

In Wittgenstein, l'uso linguistico è direttamente connesso alla creatività e alla sperimentazione: attraverso l'uso si modifica il linguaggio pubblico e comune, quelle pratiche condivise che sono oggetto di esame da parte di coloro che le seguono.

La creatività dell'uso si muove tra la costrizione normativa delle regole dei giochi e la volontà di modificare il contesto. La libertà dell'uso linguistico è allora incastrata

---

<sup>15</sup> Qui seguo le interpretazioni che fanno della “*Lebensform*” wittgensteiniana un concetto antropologico, vd. per esempio GEBAUER (2009).

tra la forza normativa e sociale delle regole e il desiderio di innovazione e di trasformazione. In questo scarto, in questo confronto, si produce creatività, i cui esiti possono essere di vario genere: la normatività può reggere o può essere trasformata dalla pressione innovativa dei creativi.

Quanto detto ci allontana profondamente dalla creatività chomskiana, che si muove nell'orizzonte di uno spazio individuale, di un soggetto cartesiano la cui mente è separata dal contesto che lo circonda. La creatività teorizzata da Chomsky è radicalmente divisa tra procedure computazionali interne all'individuo e una misteriosa libertà dell'uso linguistico, anarchica, cioè sregolata e decontestualizzata, che alla fine non ha alcuna incidenza sulla forma profonda della lingua dell'individuo.

## **Bibliografia**

BLOOMFIELD, Leonard (1933), *Language*, Holt, Rinehart and Winston, Inc., ed. utilizzata (1984), Chicago, The University of Chicago Press (trad. it., *Il linguaggio*, Milano, Il Saggiatore 1996).

CHOMSKY, Noam (2000), *New Horizons in the Study of Language and Mind*, Cambridge, Cambridge University Press (trad. it., *Nuovi orizzonti nello studio del linguaggio e della mente*, Milano, Il Saggiatore 2005).

CHOMSKY, Noam (1966), *Cartesian Linguistics. A Chapter in the History of rationalistic Thought*, London and New York, Harper & Row (trad. it., *Linguistica cartesiana: un capitolo di storia del pensiero razionalistico*, in *Saggi linguistici 3. Filosofia del linguaggio: ricerche teoriche e storiche*, Torino, Bollati Boringhieri 1969, pp. 43-128).

DE CAROLIS, Massimo (2008), *Il paradosso antropologico. Nicchie, micromondi e disconnessione psichica*, Macerata, Quodlibet.

FEYERABEND, Paul K. (1975), *Against method: Outline of anarchistic theory of knowledge*, New Left Books (trad. it., *Contro il metodo: Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza*, Milano, Feltrinelli 1979).

FODOR, Jerry A. (1987), *Psychosemantics. The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind*, London, The Mit Press Cambridge, Massachusetts (trad. it., *Psicosemantica. Il problema del significato nella filosofia della mente*, Bologna, Il Mulino 1990).

FRASCOLLA, Pasquale (2000), «Wittgenstein su regole e dimostrazioni», in CAPAREZZA, Marco e LO PIPARO, Franco (2000), [a cura di,] *La regola linguistica. Atti del VI Congresso di studi della Società di Filosofia del Linguaggio*. Bagheria (Palermo) 14-16 Ottobre 1999, Palermo, Novecento, pp. 229-238.

FREGE, Gottlob (1918), «Der Gedanke. Eine logische Untersuchung », in *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, n. 2, 1918-1919, pp. 58-77 (trad. it., «Il pensiero», in FREGE, Gottlob F.L. (1988), *Ricerche logiche*, Milano, Guerini e Associati 1988).

FREGE, Gottlob (1892), «Über Sinn und Bedeutung», in *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, n. 100, 1892, pp. 25-50 (trad. it., «Senso e denotazione», in BONOMI, Andrea (1973), [a cura di,] *La struttura logica del linguaggio*, Milano, Il Saggiatore 1973, pp. 9-32).

GARGANI, Aldo Giorgio (2008), *Wittgenstein. Musica, parola, gesto*, Milano, Raffaello Cortina.

GARRONI, Emilio (1978), «Creatività», in *Enciclopedia 4. Costituzione-Divinazione*, pp. 25-99, Torino, Einaudi, poi (2010), *Creatività*, Macerata, Quodlibet.

GEBAUER, Gunter (2009), *Wittgensteins anthropologisches Denken*, München, Beck.

HAUSER, Marc D., CHOMSKY, Noam, FITCH Tecumseh W. (HCF), «The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?», in *Science*, vol. 298, pp. 1569-1579.

KAUFFMAN, Stuart A. (2000), *Investigations*, Oxford, Oxford University Press (trad. it., *Esplorazioni evolutive*, Torino, Einaudi 2005).

KRIPKE, Saul (1982), *Wittgenstein on Rules and Private Language*, Oxford, Basil Blackwell (trad. it., *Wittgenstein su regole e linguaggio privato*, Torino, Bollati Boringhieri 1984).

KUHN, Thomas S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press (trad.it., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi 1969).

MARCONI, Diego (2000), «Regole e capacità», in CARAPEZZA, Marco e LO PIPARO, Franco [a cura di,] *La regola linguistica. Atti del VI Congresso di studi della Società di Filosofia del Linguaggio. Bagheria (Palermo) 14-16 Ottobre 1999*, Palermo, Novecento 2000, pp. 129-141.

RUSSELL, Bertrand (1905), «On Denoting», in *Mind, New Series*, vol. 14, n. 56. (1905), pp. 479-493 (trad. it., «Sulla denotazione», in BONOMI, Andrea (1973), [a cura di,] *La struttura logica del linguaggio*, Milano, Il Saggiatore 1973, pp. 179-195).

RUSSELL, Bertrand (1912), *The Problems of Philosophy*, London, Williams and Norgate (trad. it., *I problemi della filosofia*, Milano, Feltrinelli 1959).

VIRNO, Paolo (2005), *Motto di spirito e azione innovativa. Per una logica del cambiamento*, Torino, Bollati Boringhieri.

WITTGENSTEIN Ludwig, (1953/2001/2009), *Philosophical Investigations*, The German Text, with an English Translation by G.E.M Anscombe, P.M.S. Hacker and Joachim Schulte. Revised 4th edition by P.M.S. Hacker and Joachim Schulte, Wiley-Blackwell (trad.it., *Ricerche filosofiche*, Torino, Einaudi 1967).