
Ermanno Pavesi

Noam Chomsky, la linguistica e la “grammatica universale”



1. *Premessa*

Agli inizi dell'epoca moderna si è affermata in ambienti scientifici e filosofici la visione meccanicistica del mondo e dell'uomo. Tutta la natura funzionerebbe come una macchina regolata unicamente da leggi naturali.

«L'assunzione del modello macchina — scrive lo storico della scienza Paolo Rossi —, la integrale spiegazione della realtà fisica e biologica in termini di materia e di movimento comportavano una modificazione profondissima del concetto di natura. Essa non appare più composta di forme e di essenze cui ineriscono le “qualità”, ma di fenomeni quantitativamente misurabili. Tutte le qualità non traducibili in termini matematici e quantitativi vengono escluse dal mondo della fisica. Nella natura non si danno “gerarchie” e il mondo non appare più costruito per l'uomo o a misura dell'uomo: tutti i fenomeni, così come tutti i pezzi che compongono una macchina, hanno lo stesso valore. Conoscere la realtà vuol dire rendersi conto del modo in cui funziona la macchina del mondo, e la macchina può (almeno teoricamente) essere smontata nei suoi singoli elementi per essere poi, pezzo per pezzo ricomposta. [...] Il mondo dei fenomeni “ricostruibili” mediante l'indagine, e di quei prodotti artificiali che sono stati

creati o costruiti dall'intelletto o dalle mani, è l'unico mondo del quale si possa aver scienza. La conoscenza delle cause e delle essenze è riservata a Dio, in quanto creatore e costruttore del mondo»¹.

2. Cartesio

René Descartes “Cartesio” (1596-1650) ha cercato di porre un argine a questa tendenza con una teoria, ardita e non priva di aspetti problematici, che distingue tutta la realtà materiale, la *res extensa*, da quella spirituale, la *res cogitans*. Si tratta quasi di una ritirata strategica: concedere tutta la realtà materiale al meccanicismo, sperando di creare un abisso fra il corpo e l'anima, per salvare spiritualità e immortalità di quest'ultima. Tutta la realtà materiale, compresi gli esseri viventi e il corpo umano, sarebbe completamente soggetta alle leggi naturali. Per Descartes tutti gli organismi funzionano come macchine e dovrebbe quindi essere possibile costruire repliche meccaniche di animali, tali da non poter essere distinte dall'originale. «[...] *la cosa non sembrerà per niente strana a chi, sapendo quanti diversi automi o macchine semoventi può costruire l'industria umana, impiegandovi solo pochissimi pezzi in confronto alla gran quantità di ossa, muscoli, nervi, arterie, vene, e di tutte le altre parti che sono nel corpo di ogni animale, consideri questo corpo come una macchina che, essendo opera delle mani di Dio, è incomparabilmente meglio regolata e porta in sé movimenti più degni di ammirazione di tutte quelle che gli uomini possono inventare. E qui mi ero particolarmente soffermato a mostrare che, se esistevano macchine siffatte, che avessero gli organi e la figura esteriore di una scimmia o di qualche altro animale privo di ragione, non avremmo nessun mezzo per riconoscere che esse non rivestono in tutto e per tutto la natura di questi animali»².*

Alla *res cogitans* viene attribuita solamente l'attività razionale e conscia, mentre tutta l'attività psichica irrazionale e inconscia, come sensazioni, fantasia, ricordi, immagini, ecc. sarebbe regolata dalle leggi naturali, non diversamente dal corpo, con tutte le sue funzioni vegetative e sensitive.

L'interpretazione meccanicistica esclude l'esistenza di un principio vitale negli esseri viventi, anima vegetativa e sensitiva diventerebbero quindi superflue per le funzioni dei corpi viventi, «[...] *sicché, per spiegarle, non occorre concepire nella macchina alcun'altra anima vegetativa*

¹ PAOLO ROSSI, *I filosofi e le macchine. 1400-1700*, Feltrinelli, Milano 2007, p. 150.

² RENÉ DESCARTES, *Discorso sul metodo*, in *Opere filosofiche*, trad. it., 6^a ed., 4 voll., Laterza, Roma-Bari 1991, vol. I, pp. 289-342 (p. 327).

o sensitiva, né altro principio di movimento e di vita oltre al suo sangue e ai suoi spiriti agitati dal calore del fuoco che brucia continuamente nel suo cuore, e che non è di natura diversa da tutti i fuochi che si trovano nei corpi inanimati»³.

Un automa simile all'uomo potrebbe disporre delle funzioni psichiche inconse, ma non di quelle coscienti. In particolare due facoltà, il linguaggio e la ragione, distinguerebbero l'uomo da un automa che lo imitasse: «[...] *se vi fossero macchine simili ai nostri corpi, che ne imitassero le azioni quanto è praticamente possibile, avremmo sempre due mezzi certissimi per riconoscere che non per questo sarebbero dei veri uomini. Il primo è, che mai potrebbero usare delle parole o di altri segni impiegandoli, come noi facciamo, per comunicare ad altri i nostri pensieri. [...] In secondo luogo, le macchine, anche se facessero parecchie cose bene quanto noi, e forse meglio di tutti noi, immancabilmente in qualche altra cosa fallirebbero, dando modo di scoprire che non agiscono in base a conoscenza, ma solo in base alla disposizione dei loro organi. Perché, mentre la ragione è uno strumento universale, che può servire in ogni sorta di occasioni, questi organi hanno bisogno, in ogni azione particolare, di una disposizione particolare; ne consegue la pratica impossibilità che una macchina ne possieda una sufficiente varietà che le consenta, in tutte le occorrenze della vita, di agire come ci fa agire la nostra ragione»⁴.*

3. De La Mettrie

Il filosofo francese Julien Offray de La Mettrie (o Lamettrie) (1709-1751) considera tutto l'uomo come una macchina, andando un passo più avanti di Descartes che aveva considerato solo il corpo umano come una macchina, e sacrifica quindi non solo l'anima vegetativa e l'anima sensitiva al meccanicismo, ma anche l'anima intellettiva. «*Il corpo umano è una macchina che carica da sé i suoi meccanismi, immagine vivente del moto perpetuo»⁵*, e le funzioni psichiche non sarebbero che proprietà della materia del corpo: «[...] *il giudizio, il ragionamento, la memoria non sono affatto parti assolute dell'anima, ma vere e proprie modificazioni di quella specie di tessuto midollare sul quale gli oggetti dipinti nell'occhio sono proiettati come da una lanterna magica»⁶.*

³ IDEM, *L'uomo*, *ibid.*, vol. I, pp. 203-287 (pp. 278-279).

⁴ IDEM, *Discorso sul metodo*, cit., p. 328.

⁵ JULIEN OFFRAY DE LA METTRIE, *L'uomo macchina*, in IDEM, *Opere filosofiche*, trad. it. a cura di , Laterza, Bari 1992, pp. 163-236 (p. 182).

⁶ *Ibid.*, p. 195.

De la Mettrie ritiene che per la sua somiglianza anatomica con l'uomo una scimmia sottoposta a un programma di educazione avrebbe addirittura la possibilità di diventare un "uomo perfetto": «[...] la somiglianza tra la struttura e le operazioni della scimmia con quelle dell'uomo è tale che sono quasi certo che se si esercitasse ben bene questo animale si riuscirebbe ad insegnargli a pronunciare e dunque a sapere una lingua. In tal caso non sarebbe più né un uomo selvaggio, né un uomo mancato: sarebbe un uomo perfetto, un piccolo borghesuccio con altrettanta stoffa e muscoli quanta ne abbiamo noi per pensare e trarre profitto dalla sua educazione»⁷.

4. La questione del linguaggio e Noam Chomsky

La questione dell'intelligenza e del linguaggio è stata trattata nei secoli successivi da numerosi filosofi e pensatori, dei quali non è possibile qui riferire, e viene dibattuta ancor oggi. Negli ultimi decenni le questioni riguardo all'intelligenza e al linguaggio sono state riproposte in nuove forme. È stato per esempio proposto un modello computazionale del cervello basato sulla cibernetica e sui principi dell'intelligenza artificiale. Alcuni autori sono convinti della possibilità, per il momento solo teorica, di costruire *computer* in grado di riprodurre le facoltà cognitive della mente umana, capaci non solo di interagire, ma anche di comunicare con l'uomo: contrariamente alla convinzione di Descartes, sarebbe quindi possibile costruire una "macchina pensante e parlante". Intelligenza e linguaggio non sarebbero prerogative dell'uomo e quindi non esisterebbe una differenza ontologica tra uomo e il resto della natura.

Questo contesto culturale consente di apprezzare l'opera di Avram Noam Chomsky, uno degli esponenti più importanti della linguistica del XX secolo. Le sue teorie superano l'ambito più ristretto della linguistica e interessano altre discipline come la filosofia, la psicologia, la scienza della comunicazione e pongono anche quesiti alla teoria dell'evoluzione.

Chomsky, nato nel 1928 e professore emerito di Linguistica al Massachusetts Institute of Technology (Mit), si è profilato anche per il suo impegno politico, molto critico nei confronti della politica del suo Paese ed è diventato uno degli intellettuali più celebri e seguiti della sinistra radicale americana e mondiale.

Un volume di recente pubblicazione, che raccoglie in una versione riveduta e ampliata alcune conferenze che Chomsky ha tenuto in alcune

⁷ *Ibid.*, p. 191.

delle maggiori università americane e due altri saggi, può fornire una utile introduzione alle sue teorie⁸.

Nel primo capitolo *Mente e corpo* (pp. 69-133), Chomsky delimita l'ambito della sua ricerca. Egli non nasconde tutte le difficoltà della ricerca linguistica, dichiara apertamente i limiti delle interpretazioni delle nostre conoscenze al riguardo e non esclude neanche che i problemi fondamentali del linguaggio, ma anche dell'attività mentale in generale, potrebbero risultare insolubili per la mente umana.

«In teoria, possiamo distinguere fra “problemi”, che si collocano all'interno di tali limiti, e che pertanto la scienza umana può affrontare con qualche speranza di successo; e quelli che potremmo chiamare “misteri”: problemi cioè che vanno semplicemente oltre la possibilità di comprensione della nostra mente, come è strutturata e organizzata — o perché sono decisamente al di là dei nostri limiti o perché sono comunque lontani da quanto possiamo capire con relativa facilità — e che pertanto non saranno mai integrati in teorie esplicative intelleggibili all'uomo. Possiamo sperare che le questioni che affrontiamo cadano nella sfera dei “problemi”, quali sono quelli che caratterizzano il primo gruppo. Ma non abbiamo alcuna garanzia che sia così» (p. 73).

In contrasto con teorie associazioniste, che spiegano la complessità della mente con l'accumulo di informazioni e di influenze dell'ambiente, Chomsky ritiene necessario ammettere l'esistenza di una struttura che sola consente l'organizzazione e la strutturazione di tali informazioni: *«Ho il sospetto che una parte fondamentale di quello che chiamiamo “apprendimento” si comprenda meglio se lo intendiamo come sviluppo di strutture cognitive secondo un processo determinato internamente sotto l'effetto modellante, in quanto gli uomini parlano linguaggi diversi che riflettono le differenze dell'ambiente verbale. Rimane tuttavia da vedere fino a che punto il sistema così sviluppato è davvero modellato dall'esperienza o quanto riflette invece processi intrinseci e strutture originate dall'esperienza»* (p. 106).

Chomsky cerca di affrontare il problema della psicologia, di cui pensa che la linguistica sia una disciplina particolare, con un approccio di tipo scientifico-biologico, e applica allo sviluppo della mente criteri simili a quelli utilizzati per comprendere lo sviluppo degli organi del corpo (cfr. p. 104). L'uomo avrebbe un patrimonio biologico ben definito che *«[...] consente la crescita di un sistema complesso di organi fisici altamente articolati e intrinsecamente determinati nelle loro proprietà essenzia-*

⁸ Cfr. NOAM CHOMSKY, *Regole e rappresentazioni. Sei lezioni sul linguaggio*, trad. it., Baldini Castoldi Dalai, Milano 2009.

li. Se non fosse per questo patrimonio altamente specifico, cresceremmo come una specie di creatura ameboide, che riflette soltanto le contingenze esterne, e ogni individuo sarebbe del tutto differente da un altro» (p. 107).

Anche nello studio della mente «[...] incontriamo strutture di considerevole complessità, che si sviluppano in modo del tutto uniforme, trascendendo di gran lunga i limitati fattori ambientali che ne scatenano la crescita e parzialmente la modellano» (p. 113).

Qui vengono sottolineati due aspetti: da una parte la uniformità dello sviluppo e dall'altra la sproporzione tra gli stimoli esterni alla base dell'apprendimento e la complessità dello sviluppo mentale.

Chomsky differenzia nettamente il linguaggio come si manifesta nell'individuo che ha raggiunto la maturità e la capacità in sé di apprendere un linguaggio, e critica concezioni empiristiche che considerano lo sviluppo del linguaggio come il semplice risultato dell'associazione di stimoli visivi e sonori, con cui un determinato oggetto viene associato a un nome determinato. Il linguaggio e la comunicazione sono caratterizzati soprattutto dalla grammatica e dalla struttura logica della frase, per mezzo delle quali è possibile dare, e rispettivamente comprendere, un senso a un gruppo di parole. La capacità di apprendere un linguaggio presuppone proprietà e condizioni iniziali innate e viene definita "grammatica universale". Questa grammatica universale costituirebbe il punto di partenza per l'apprendimento e per lo sviluppo di una grammatica particolare, corrispondente alla propria lingua, e, come piattaforma comune a tutte le lingue e a tutte le grammatiche, consentirebbe la traducibilità da una lingua all'altra e la comprensione reciproca.

L'altro aspetto è costituito «*dall'argomento dell'insufficienza degli stimoli*» (p. 108): il bambino incomincia a utilizzare il linguaggio con le sue strutture logiche molto prima che quelle regole gli vengano insegnate.

Alla fine del primo capitolo viene ribadito che, non ostante le differenze individuali, esiste un «*ricco patrimonio innato*» comune, grazie al quale ogni individuo «[...] *potrà vivere in un mondo ricco e complesso, fatto di conoscenze condivise da altri organismi dotati di un patrimonio simile, che si estende ben oltre i limiti dell'esperienza variabile. Se non fosse per questo patrimonio, gli individui crescerebbero come ameboidi mentali, gli uni diversi dagli altri, e ciascuno rifletterebbe soltanto l'ambiente limitato e misero nel quale si sviluppa, sprovvisto di quegli organi cognitivi magnificamente articolati, differenziati e raffinati che rendono possibile la ricca e creativa vita mentale caratteristica di tutte le persone che non siano menomate da patologie individuali o sociali*» (p. 123).

Nel secondo capitolo, *Strutture, capacità e convenzioni* (pp. 135-194), vengono prese in considerazione alcune critiche alle tesi della gramma-

tica universale e all'ipotesi della realtà delle rappresentazioni psichiche. Secondo Chomsky è legittimo ammettere la realtà di rappresentazioni psichiche partendo dalle osservazioni sull'attività psichica e linguistica, e ricorda che anche nelle scienze naturali certe conoscenze sono basate unicamente su supposizioni, per esempio nessuno è in grado di dimostrare cosa avviene all'interno del sole: anche in questo caso le ipotesi vengono formulate a partire dall'osservazione di alcuni fenomeni, e precisamente dell'attività solare.

Per questo Chomsky conclude il capitolo con una sintesi: «*Non vedo alcuna alternativa ragionevole al punto di vista che afferma che le grammatiche sono interiormente rappresentate nella mente. E la ragione fondamentale per cui la conoscenza linguistica arriva a essere condivisa da una popolazione opportunamente idealizzata (e parzialmente condivisa dalla popolazione reale) è che i suoi membri condividono un ricco stadio iniziale, e perciò sviluppano analoghi stati costanti di conoscenza*» (p. 185).

Anche il terzo capitolo, *La conoscenza della grammatica* (pp. 195-269), è dedicato in parte alla confutazione di critiche rivolte da differenti autori. Le tesi esposte riguardano spesso tematiche particolari, ma non mancano considerazioni generali di interesse anche per il non specialista.

L'attività psichica viene descritta come un complesso di diversi sistemi interagenti, e «*Una più completa analisi della conoscenza linguistica prenderà in considerazione le interazioni fra la grammatica e altri sistemi: in particolare, quello delle strutture concettuali e della competenza pragmatica, e forse anche altri, come i sistemi della conoscenza e dei convincimenti che entrano in gioco in quella che potremmo chiamare comprensione del mondo secondo il "senso comune". Anche tali sistemi e le loro interazioni derivano da una base primitiva, che fa parte del patrimonio innato che definisce l'"essenza umana"*» (pp. 198-199).

I vari sistemi della mente umana presentano caratteristiche e modalità di sviluppo differenti, nondimeno rispondono a un piano comune che per Chomsky sarebbe riconducibile all'essenza umana innata. Questi sistemi, e non solo quello linguistico, appaiono così differenziati da non poterli far considerare come prodotto di meccanismi evolutivi. Non ci sarebbe, infatti, ragione per credere «*[...] che l'adattamento evolutivo giochi un ruolo speciale. Non c'è alcuna ragione per richiedere, e poche ragioni per supporre, che le proprietà determinate geneticamente derivino invariabilmente da una selezione specifica (ne è esempio la capacità di trattare le proprietà del sistema numerico)*» (p. 208).

Il quarto capitolo, *Alcuni elementi della grammatica* (pp. 271-336), è quello più specialistico, per la cui comprensione sono necessarie conoscenze specifiche.

Il quinto capitolo, *Sulle basi biologiche delle capacità linguistiche* (pp. 339-381), sviluppa alcune tesi esposte nei capitoli precedenti: la linguistica viene presentata come una scienza empirica, dalla quale non si può quindi pretendere le stesse certezze come dalla matematica. La descrizione di alcuni aspetti dell'attività mentale consente secondo Chomsky di postulare l'esistenza di meccanismi mentali che avrebbero una base biologica, anche se a più riprese viene ribadito che la connessione tra rappresentazioni mentali e base biologica non è attualmente spiegabile e potrebbe restare un mistero anche per il futuro. In questo approccio alla linguistica Chomsky riconosce di aver seguito le tracce del suo maestro, il linguista e neurologo Eric Lenneberg (1921-1975).

«Lo studio dei meccanismi innati ci porta alla grammatica universale, ma naturalmente anche all'analisi dei principi biologicamente determinanti che sottostanno all'uso linguistico (a volte chiamata "competenza pragmatica") e delle altre strutture cognitive che entrano in gioco nel reale uso linguistico. Nel tirare queste conclusioni riguardo all'analisi dei meccanismi innati, Lenneberg ha compreso che era necessario sottolineare la natura empirica di tale ricerca, perché "c'è stato un tempo in cui 'l'innatismo' era all'indice dei concetti proibiti", e "ci sono ancora molti scienziati i quali ritengono che postulare che possa esservi qualcosa di innato sia un ingegnoso passatempo da salotto che allevia colui che lo propone dal fardello di eseguire ricerche 'veramente scientifiche'": una posizione "a dir poco strana", osservava, che tuttavia ha avuto e ha ancora grossa presa dell'immaginazione moderna. È facile mostrare la persistenza che fino ad oggi hanno avuto molte serie apprensioni per le spiegazioni che poggiano su postulati meccanismi innati, benché io sia del tutto d'accordo con Lenneberg che queste riserve sono "a dir poco strane"» (pp. 365-366).

Per Chomsky una caratteristica particolare del linguaggio umano è la creatività, cioè la possibilità di dare risposte originali a stimoli ambientali e di formare frasi sempre nuove pur potendo utilizzare un numero limitato di regole e di parole.

«Costruiamo liberamente frasi nuove e le impieghiamo nelle occasioni adatte, proprio come comprendiamo le frasi che udiamo in nuove circostanze, in genere riversando nell'esecuzione di questi atti creativi molto più della nostra conoscenza linguistica. Malgrado il nostro uso linguistico sia appropriato alla situazione, esso non è controllato dalle condizioni dello stimolo. Il linguaggio è uno strumento per la libera espressione del pensiero, di immensa portata, non controllato dalle condizioni dello stimolo, anche se appropriato alla situazione e disponibile all'uso in qualunque circostanza possa esser compresa dai nostri processi di pensiero. Questo "aspetto creativo dell'uso linguistico" è una proprietà peculiare della spe-

cie umana. [...] *L'uso creativo del linguaggio è un mistero che sfugge alla comprensione intellettuale*» (p. 389).

Chomsky sottolinea poi l'originalità e la specificità del linguaggio umano rispetto al tipo di comunicazione degli animali, anche dei primati: «*Possiamo sperare di scoprire in altri organismi facoltà molto simili a quelle della capacità linguistica umana? È una cosa possibile, ma poco probabile. Rappresenterebbe una sorta di miracolo biologico [...]. Senza dubbio, il linguaggio conferisce un enorme vantaggio selettivo. È difficile immaginare che qualche altra specie — poniamo, gli scimpanzé — possieda la capacità linguistica, ma non abbia mai appreso a servirsene. Né ci sono prove che questo miracolo biologico sia accaduto. Al contrario, mi sembra che le interessanti indagini sulla capacità dei primati di acquisire sistemi simbolici confermino l'opinione tradizionale che anche le più rudimentali proprietà linguistiche si situano oltre le capacità di una scimmia intelligente. Le differenze fondamentali tra il linguaggio umano e i sistemi insegnati alle scimmie sono molto chiare. [...] Da un punto di vista funzionale, il linguaggio umano è un sistema che favorisce la libera espressione del pensiero, sostanzialmente indipendente dal controllo degli stimoli, dal soddisfacimento dei bisogni, da scopi strumentali: per questo è qualitativamente diverso dai sistemi simbolici insegnati alle scimmie*» (pp. 409-410).

5. *Gli ultimi studi*

Negli ultimi anni diversi rappresentanti delle neuroscienze e della psicologia evolucionista hanno negato la peculiarità delle funzioni psichiche superiori dell'uomo, che non si differenzierebbero in modo sostanziale dall'attività psichica degli animali, e che si sarebbero sviluppate in un processo di adattamento naturale all'ambiente.

Chomsky, uno dei più importanti linguisti viventi, è convinto che tali tesi non possano spiegare la complessità del linguaggio umano. Il linguaggio non viene "appreso", ma cresce «[...] *secondo un prefissato programma geneticamente determinato, modificato e rimpolpato di specifici dettagli dall'esperienza*» (p. 408). La teoria della grammatica universale presuppone poi che anche tutti gli uomini siano dotati della stessa natura e quindi, almeno dal punto di vista linguistico, dell'unità del genere umano.