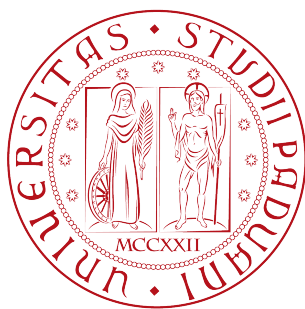




Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari

Corso di Laurea Triennale in Lettere

Classe L-10

Tesi di Laurea

**Il concetto di Grammatica Universale in
Noam Chomsky: genesi e sviluppi di una
teoria linguistica**

Relatore:

Prof.ssa Emanuela Sanfelici

Laureando:

Simone Dalla Pozza

Matricola n.1234638/LTLT

Anno Accademico 2025/2026

In certi momenti, il linguaggio sembra stare alla nostra comprensione come la tartaruga alla presa di Achille: ogni volta che ci avviciniamo, sembra allontanarsi di un poco. Ma non mi va di scoraggiarmi: forse non l'afferreremo, sono tuttavia convinto che arriveremo almeno così vicini da poterla guardare negli occhi, la nostra tartaruga.

— *Andrea Moro*, Parlo dunque sono

Abstract

ITA

Dalla pubblicazione di *Syntactic Structures* (1957) fino agli scritti sul programma minimalista di fine XX secolo, le profonde riflessioni di Noam Chomsky segnano le ricerche contemporanee sullo studio cognitivo e formale delle lingue storico-naturali. Concentrando l'attenzione sul programma chomskiano, il presente elaborato si propone di indagare le tappe fondamentali della Rivoluzione Chomskiana sia in prospettiva storica sia in prospettiva teorica, nel desiderio di contestualizzare le origini e gli sviluppi ulteriori del concetto fondamentale di Grammatica Universale (GU). Dopo aver ricostruito la genesi storico-filosofica del paradigma epistemologico Lingua-Interna dal razionalismo moderno fino al pieno strutturalismo, la trattazione indaga il lungo processo in divenire costante che portò Chomsky all'elaborazione della Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformativa, presentandone inoltre alcuni aspetti ricettivi salienti.

ENG

From the publication of *Syntactic Structures* (1957) to the writings about the minimalist program at the end of the twentieth century, the reflections of Noam Chomsky have shaped contemporary research on the cognitive and formal study of natural languages. Focusing on the Chomskyan program, the present thesis aims to investigate the fundamental stages of the Chomskyan Revolution from both a historical and a theoretical perspective, with the goal of contextualizing the origins and subsequent developments of the central concept of Universal Grammar (UG). After reconstructing the historical and philosophical genesis of the epistemological paradigm of Internal-Language, from early modern rationalism to mature structuralism the study examines the long and ongoing process that led Chomsky to formulate the Theory of Transformational Universal Generative Grammar, while also presenting some of its most significant aspects in reception.

Indice

Introduzione	3
La genesi pluridisciplinare del programma chomskiano	7
1.1 Il razionalismo moderno e la linguistica cartesiana	9
1.1.1 Epistemologia	11
1.1.2 Ontologia	15
1.1.3 Mente	17
1.2 Lo strutturalismo linguistico	22
1.2.1 Lo strutturalismo europeo	22
1.2.2 Lo strutturalismo statunitense: Leonard Bloomfield	29
1.2.3 Lo strutturalismo statunitense: la teoria distribuzionalista	35
1.3 La filosofia del linguaggio analitica, la logica formale e la matematica	40
1.4 La biolinguistica	49
Il programma chomskiano: evoluzione interna e ricezione	57
2.1 Il generativismo linguistico	59
2.2 La Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformatzionale	75
2.2.1 Il primo Chomsky	77
2.2.2 Il periodo classico e la transizione	80
2.2.3 Il modello a principi e parametri	87
2.2.4 Il modello minimalista	93
2.3 Le critiche al programma e ulteriori sviluppi	101
Conclusioni	105

Introduzione

Alvar Noam Chomsky (Filadelfia, 1928) è un intellettuale della complessità capace di vivere tra le lingue e le discipline: illustre ricercatore accademico, docente e attivista politico, la sua vita esprime dedizione precoce e costante per lo studio del linguaggio umano tra linguistica, filosofia, logica, scienze cognitive e sociali¹. Per questo motivo, dunque, nonostante l'intrinseca difficoltà nel condensare in poche pagine decenni di studi e centinaia di sole pubblicazioni primarie, è utile riuscire a costruire uno sguardo d'insieme su un intellettuale la cui teoria linguistica ha segnato la storia della scienza contemporanea.

Di questa profonda complessità, il presente elaborato si propone di indagare gli aspetti fondamentali della "Rivoluzione Chomskiana" (Matthews 1993, 1-2; Kadarisman 2009, 1) in ambito linguistico, analizzandone le caratteristiche salienti e la ricezione scientifica contemporanea entro una doppia prospettiva storico-comparativa e teorico-applicativa². Pertanto, la ricerca intende offrirsi come un tentativo di sintesi ragionata dell'intenso lavoro speculativo chomskiano che, soprattutto dalla pubblicazione di *Syntactic Structures* (1957), ha profondamente determinato un cambiamento di paradigma teorico e metodologico anche oltre la sola linguistica teorica³. La Rivoluzione Chomskiana, infatti, è considerabile come un processo in divenire lento e costante di cui la "Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformativale" ne rappresenta il prodotto teorico finale più potente. Prima di avviare la trattazione, tuttavia, è utile esporre brevemente le caratteristiche essenziali di tale rivoluzione al fine preliminare di chiarire i pilastri portanti entro cui interpretare il pensiero chomskiano. Nel primo capitolo, pertanto, si individuerà l'alveo filosofico e linguistico entro cui Chomsky attinse nell'elaborazione della propria teoria linguistica nonché, nel secondo capitolo, se ne approfondiranno gli aspetti particolari riguardanti la cronologia di sviluppo interno e le dinamiche ricettive più salienti.

Con "programma chomskiano" si farà riferimento all'insieme generale del pensiero

¹Per una biografia critica approfondita di Noam Chomsky nel contesto politico e culturale della sinistra ebraica tra vita privata e carriera pubblica si veda l'intero Barsky (1997).

²Nella letteratura scientifica si è talvolta parlato anche di "Svolta Chomskiana" (Kasher 1991).

³Barsky (1997, 47-94) informa che gli scritti del giovane Chomsky ebbero iniziali difficoltà ricettive nel dibattito scientifico americano maggiormente dominato dallo strutturalismo linguistico descrittivista e distribuzionista di Zellig Harris e Leonard Bloomfield. Solo con il trasferimento al Massachusetts Institute of Technology del 1955, infatti, l'innovativo approccio mentalista-generativista cominciò ad ottenere recensioni positive di più ampia ricezione scientifica.

di ricerca linguistica sia teorico sia metodologico di Chomsky. Il prodotto di tale programma, come già accennato, è definibile Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformativa che, malgrado alcune criticità, si prefigge nel modo più completo possibile di costituirsi come formalismo teorico universalmente valido nell'analisi della natura del linguaggio umano. Pertanto, seguendo come guida generale l'opera di Cook e Newson (1996), le caratteristiche fondamentali del Programma sono sintetizzabili entro i seguenti punti:

- **adeguatezza esplicativa universale e interdisciplinarietà:**

oltre ai due criteri di "adeguatezza osservativa" (*observational adequacy*), ovvero il fatto che una grammatica debba descrivere correttamente i dati linguistici empiricamente osservabili, e di "adeguatezza descrittiva" (*descriptive adequacy*), vale a dire che una grammatica debba fornire una descrizione accurata della competenza dei parlanti nativi, per Chomsky una buona teoria linguistica deve soddisfare il criterio di "adeguatezza esplicativa" (*explanatory adequacy*) inteso come la spiegazione teoricamente ed empiricamente fondata su come gli esseri umani siano capaci di acquisire e utilizzare il linguaggio nonostante la sua intrinseca complessità strutturale. Rispetto al metodo strutturalista, infatti, una teoria linguistica forte non deve limitarsi a osservare, classificare, ed enumerare solamente i fenomeni linguistici osservabili, preferendo, invece, l'individuazione di proprietà intrinseche alla facoltà di linguaggio che consentono ai parlanti di acquisire una lingua naturale a partire da un input limitato e parziale (Ducrot e Todorov 1972, 48-50; Kadarisman 2009, 5);

- **approccio Lingua-Interna e competenza grammaticale:**

esplicitamente contrario all'eccessivo empirismo di metodo induttivo strutturalista ("approccio Lingua-Esterna"), Chomsky indica con "approccio Lingua-Interna" un opposto paradigma epistemologico fondato sullo studio astratto, mentale, logico e deduttivo di tutto ciò che un parlante conosce della propria lingua, ossia la "competenza grammaticale" nelle sue tre componenti universali ("livelli di interfaccia"): sintassi, forma fonetica e forma semantica. La teoria linguistica chomskiana, dunque, è una teoria della conoscenza che ambisce ad essere universalmente esplicativa e non, diversamente, una teoria dell'"esecuzione" intesa come pura descrizione del dato linguistico;

- **Grammatica Universale (GU):**

il concetto di "Grammatica Universale" è il cuore pulsante della teoria linguistica⁴. Con il termine di Grammatica Universale Chomsky intende l'insieme dei principi, delle condizioni e delle regole (intese come fenomeni derivanti da questi stessi

⁴Kadarisman (2009, 6) indica come in Chomsky la scrittura in lettere capitali del termine sancisca la nascita della Grammatica Universale come concetto autonomo di referenza specifica rispetto al generico uso non capitalizzato di "grammatica universale".

principi) costituentesi come elementi o proprietà universali del linguaggio umano. La Grammatica Universale, dunque, si costituisce come organo mentale contenente l'insieme dei principi e delle regole formali che ogni lingua storico-naturale deve rispettare per poter essere definita tale. Le lingue umane, di conseguenza, sono epifenomeni della facoltà di linguaggio umana derivanti da cristallizzazioni specifiche entro i limiti della Grammatica Universale;

- **innatismo biolinguistico:** diversamente dal comportamentismo skinneriano, l'origine della Grammatica Universale è necessariamente innata nella specie umana. Essa, infatti, non può derivare dal solo stimolo esterno ma, diversamente, è determinata in modo biologico dal corredo genetico unico in natura della sola specie umana;

- **generativismo trasformatzionale:**
il "generativismo trasformatzionale" è la modalità con cui il sistema finito ma ricorsivamente produttivo di principi, regole, elementi linguistici e relazioni gerarchiche astratte insito nella Grammatica Universale enumera ed esplica tutte le infinite derivazioni possibili considerabili grammaticali entro una lingua-storico naturale⁵. Una grammatica generativa, infatti, è una grammatica esplicita capace di rendere evidenti i meccanismi ricorsivi entro cui il linguaggio risulta essere infinitamente produttivo (Ruwet 1979, 39-49). La Grammatica Universale opera dunque secondo un sistema formale (inteso in senso logico) capace tanto di ricombinazioni quanto di trasformazioni di finiti elementi linguistici mediante criteri di correttezza grammaticale interni alla stessa Grammatica Universale (Ducrot e Todorov 1972, 48);

- **creatività linguistica:**

il linguaggio umano è creativo nel senso che, malgrado l'esposizione limitata a stimoli linguistici esterni, l'essere umano ha competenza nell'esecuzione e ricezione di enunciati potenzialmente infiniti ma mai esperiti prima. Questa capacità unica tra le forme di linguaggio animale, infatti, è riflesso della natura innata e generativo-trasformatzionale della Grammatica Universale;

- **modularità:**

la complessità della competenza grammaticale richiede una teoria linguistica necessariamente modulare capace di far interagire un insieme di principi, regole, elementi linguistici e computazionali interconnessi. La modularità, inoltre, riguarda anche la mente che, allo stesso modo, è intesa come un insieme di facoltà cognitive interconnesse di cui il linguaggio è componente specifica ma non unica (Cook e

⁵Il termine è traslato in linguistica dal gergo tecnico logico-matematico della Teoria della Ricorsività. Da far notare, inoltre, come il termine generativo non sia strettamente sinonimo di "produttivo" ma, con maggiore precisione, anche di "formale ed esplicito" (Ruwet 1979, 25-26; Cook e Newson 1996, 36).

Newson 1996, 30-32)⁶. La Grammatica Universale, si noti, appartiene unicamente alla facoltà di linguaggio;

- **Struttura-superficiale e struttura-profonda:**

i meccanismi generativo-trasformazionali della Grammatica Universale implicano che il dato linguistico non sia statico ma, contrariamente, sia soggetto a processi di trasformazione dinamici agenti in due livelli differenti ma interdipendenti: un livello profondo di prima derivazione a cui, in seguito, grazie ai fenomeni trasformativi si giunge ad un livello superficiale di effettiva esternalizzazione concreta della derivazione astratta sotto forma del dato linguistico organizzato in stringhe fonologiche di output. Ogni enunciato, quindi, si origina da plurimi livelli astratti prima di essere reso materia sonora e, di conseguenza, esperienza sensibile (Ducrot e Todorov 1972, 269-270).

Tenendo presenti questi punti essenziali, dunque, si possono ora indagare le origini di questa potente Rivoluzione.

⁶Si pensi, ad esempio, alle facoltà di memoria, percezione e computo che, oltre l'ipotesi filosofica dell'autonomia del linguaggio (Coseriu 2010, 50-51), si può pensare possano interagire con la Grammatica Universale nella derivazione linguistica anche a livello neurolinguistico e cognitivo (Pinker 1997, 43-46). In questo senso, dunque, si comprende maggiormente come una buona teoria linguistica per Chomsky sia per implicazione una teoria riguardante la mente e la cognizione umana.

La genesi pluridisciplinare del programma chomskiano

Le riflessioni sulla natura del linguaggio hanno da sempre caratterizzato una parte cospicua del desiderio di conoscenza umano durante tutto il fluire della storia. Ecco che, come per ogni disciplina, anche nelle scienze del linguaggio la comprensione della complessa stratificazione di tendenze epistemologiche aiuta, in una prospettiva più accurata, a comprendere con maggiore profondità l'essenza di ogni teoria linguistica. Parte di questa consapevolezza critica, come sarà evidente nel corso della trattazione, deriva dal preliminare accoglimento della pluralità di esperienze (anche all'interno di una stessa tendenza di pensiero), accezioni terminologiche e legami interdisciplinari che rendono necessaria la conciliazione di numerosi autori, opere e metodologie di ricerca. Pertanto, nell'intento di rendere agevole la ricerca e inquadrare più facilmente il tessuto dialogante di autori e opere, si è preferito riferirsi alla storiografia curata da Lepschy (1990a, 1990b, 1994) e ai saggi di Favaretti Camposampiero (2023) e Coseriu (2010).

Per ricostruire il substrato del programma chomskiano è necessario retrocedere all'età moderna e, nello specifico, avviare l'indagine nel dibattito filosofico europeo di XVII secolo. Contro un ancora presente pregiudizio di matrice positivista per cui il pensiero antecedente al XX secolo sia meno degno di essere considerato, infatti, in Lepschy (1990a, 9-21) e Coseriu (2010, 35-44) si osserva bene come, malgrado oscillazioni nella definizione epistemologica di termini quali "scienza" e "linguaggio", anche il pensiero antico e moderno si offrano come una ricerca onnicomprensiva e critica imprescindibile nello studio del linguaggio. Rispetto al concetto di "scienza" inteso come ogni possibile tipo di conoscenza non intuitiva fondata su un metodo sistematico, ossia il metodo scientifico, ne esiste, di contro, anche una declinazione al plurale di "scienze" intese come una triplice prospettiva entro cui considerare adeguatamente il linguaggio umano⁷:

- la scienza come storia, mossa dalla domanda di carattere storico tramite indagine descrittiva e diacronica di un oggetto nella sua unicità;
- la scienza dell'universale, mossa dalla domanda di carattere scientifico tramite

⁷Coseriu (2010, 40) definisce con il concetto di inadeguatezza l'impostazione metodologica perlopiù fallace di considerare solo parzialmente un oggetto, tralasciandone, dunque, la sua interezza in antitesi ai criteri di adeguatezza perseguiti nel programma chomskiano.

l'astrazione in classi di oggetti formali (per le scienze matematiche), oggetti naturali (per le scienze naturali) e gli oggetti intenzionali (per le scienze culturali);

- la scienza come filosofia, mossa dalla domanda di carattere filosofico indagante il senso dell'essere dell'oggetto colto sia nella sua dimensione particolare sia nella sua dimensione universale.

Tramite la sintesi di metodo scientifico e filosofia della scienza, infatti, si esce dal pregiudizio positivista e si legittima l'indagine del linguaggio umano con ogni metodo della conoscenza, intendendolo come oggetto scientifico perché indagabile, in senso lato, oltre la "conoscenza previa", ossia il senso comune e non giustificato di Husserl (Di Cesare 2010, 21). Accanto alla storia del pensiero linguistico⁸, nella trattazione si farà riferimento alla linguistica generale come parte della scienza dell'universale indagante in senso empirico-descrittivo-induttivo i tratti comuni, e dunque generali, delle lingue storico naturali mentre, di contro, con teoria del linguaggio o linguistica teorica si intenderà la controparte metodologica ed epistemologica interna-formale-deduttiva volta ad indagarne la natura universale (Coseriu 2010, 45-46). Con filosofia del linguaggio, infine, si intenderà l'insieme delle riflessioni sull'essenza del linguaggio intese nella definizione dello statuto ontologico del segno linguistico sia interno sia esterno-extralinguistico (Coseriu 2010, 46-47; Casalegno et al. 2003, 1-11).

Su queste considerazioni, infine, si anticipa gradualmente un nodo centrale sul dibattito teorico e metodologico delle scienze del linguaggio che, come verrà approfondito, ancora oggi è causa di tensioni interne alla disciplina: il confronto tra l'approccio empirico di carattere descrittivista, lessicografico, normativo e sociale e, di riflesso, l'approccio mentalista di carattere logico e universale. La tensione nell'indagine del linguaggio tra fatto esterno d'uso e fatto interno razionale, infatti, è un tracciato che trova inizio fin dall'antica Grecia e che, in forme diverse, attraversa ogni epoca della ricerca⁹.

Date queste premesse, l'opera primaria sulla quale avviare lo sguardo storico e filosofico sullo studio della teoria linguistica chomskiana è *Cartesian Linguistics* (1966).

⁸Alla tendenza erronea delle sinonimie, con "linguistica storica" e "storia della lingua" ci si riferisce a metodi di indagine differenti sul dato linguistico. Con linguistica storica si fa riferimento allo studio del cambiamento linguistico entro una lingua storico-naturale specifica nelle sue leggi sistematiche di mutamento mentre, in prospettiva più esterna, con storia della lingua si intende lo studio diacronico del contesto sociale e culturale precipuo di una definita comunità linguistica.

⁹Nel corso della trattazione, tuttavia, si mantenga il punto di vista relativista espresso da Favaretti Camposampiero (2023, 21-23) per cui è preferibile non osservare i due sistemi in totale antinomia ma, diversamente, in esperienze spesso dialoganti tra loro. Così come i razionalisti non trascurarono *in toto* il ruolo dell'esperienza, anche gli empiristi riservarono spazio alla ragione nel processo di elaborazione conoscitiva del dato sensibile. In Lepšy (1990b, 321-322), inoltre, i due approcci vengono rispettivamente definiti "linea alta" e "linea bassa".

1.1 Il razionalismo moderno e la linguistica cartesiana

Mente brillante già nell'infanzia, dal 1945 Chomsky frequenta all'Università della Pennsylvania corsi di matematica, logica, psicanalisi, filosofia e, sotto la spinta del nuovo dipartimento retto da Zellig Harris, linguistica (Barsky 1997, 9-93). L'assunzione di una prospettiva filosofica nello studio teorico del linguaggio è dunque precoce nella sua esperienza accademica e, anche nell'ambiente più tecnologico e cognitivo del Massachusetts Institute of Technology, in quello che Matthews (1993, 205) definì "Periodo Classico", Chomsky volle dichiarare in modo programmatico alla comunità scientifica il suo forte legame con la filosofia razionalista del Seicento e del Settecento. Nel saggio *Cartesian Linguistics*, infatti, Chomsky (1966, 1-3) premette l'importanza dell'approccio filosofico e storiografico nelle scienze del linguaggio, sostenendo come la rivoluzione teoretica avviata da Descartes abbia importanti meriti nello sviluppo contemporaneo della teoria linguistica, della gnoseologia, dell'epistemologia e della filosofia della mente. Consapevole delle difficoltà nell'attribuzione postuma di terminologie e raggruppamenti banalizzanti, egli intende il termine "linguistica cartesiana" in senso cumulativo, ovvero come definizione ampia e non strettamente storicizzata che, anche oltre il XVII secolo e l'area geografica francofona, si riferisce ad una tendenza di pensiero capace di ricorrere in altre personalità filosofiche aventi sistemi teoretici talvolta di molto antagonisti allo stesso Descartes:

This will be something of a composite portrait. There no single individual who can be shown, on textual grounds, to have held all the views that will be sketched; ... Furthermore, the aptness of the term "Cartesian linguistics" for these developments in linguistics theory may well be questioned, on several grounds (Chomsky 1966, 2).

In seguito, tramite l'applicazione delle categorie formulate nello sviluppo del suo programma, Chomsky individua i punti di contatto con il proprio sistema teorico in ambito linguistico: il concetto di creatività linguistica, l'ipotesi del livello superficiale e profondo, l'adeguatezza esplicativa contro il solo descrittivismo e, infine, aspetti di universalismo nell'uso e nell'acquisizione del linguaggio. Similmente, anche nell'illustre storiografia critica di Lepschy (1990b, 312-322) si restituisce in letteratura scientifica dignità speculativa alla tradizione moderna affermando che:

In questi due secoli, in una misura straordinariamente elevata, la storia della linguistica non è solo la storia delle dottrine grammaticali o della filosofia del linguaggio; è piuttosto un capitolo centrale nella storia delle idee e della scienza, delle procedure di scoperta e di spiegazione, dei paradigmi scientifici e perfino delle mitologie culturali, nel quale si muovono filosofi, scienziati ... e una varietà di altri tipi di intellettuale (Lepschy 1990b, 315).

Questa notevole varietà speculativa si riflette anche a livello specifico nelle riflessioni sul linguaggio. Dal Seicento, infatti, si affermano temi eterogenei sulla natura del linguaggio

umano che diventeranno presto canonici nelle riflessioni teoriche e filosofiche successive, dalla profonda questione sull'origine divina o terrena della "lingua primeva" mediante esegesi biblica ed elementari tecniche empiriche di raccolta e confronto linguistico proto-comparativo, fino ai dibattiti più innovativi sul tema delle potenzialità linguistiche di animali e macchine rispetto alle caratteristiche del comportamento linguistico umano.

In ogni saggio citato, gli intellettuali e le fonti primarie da cui attingere sono ingenti: oltre al lavoro cardinale di Renée Descartes, infatti, si sussegue una ricca tradizione di filosofi, logici e teorici della lingua vissuti fra il Seicento e il primo Ottocento, tra cui Géraud de Cordemoy, i logici e i grammatici del convento di Port-Royal, Nicolas Malebranche, Nicolas Beauzée, Baruch Spinoza, Gottfried Wilhelm Leibniz, César Chesneau Du Marsais, Christian Wolff, James Harris, Friedrich Schlegel, fino ad Alexander von Humboldt e altri. Come Chomsky, infatti, anche Favaretti Camposampiero (2023, 13-39) esprime il carattere metastorico ed eterogeneo del termine razionalismo filosofico, preferendo isolare con "razionalismo pre-critico" o "razionalismo moderno" una specifica tendenza filosofica europea continentale di matrice francese fiorita nel XVII e XVIII secolo¹⁰. In senso generale, invece, il razionalismo come tradizione speculativa si propone di attribuire centralità sistematica alla ragione umana e alle operazioni della mente intese come strumenti primi di conoscenza secondo due assunti epistemologici:

A) alcune conoscenze hanno origine *a priori*

B) alcune conoscenze possono essere giustificate *a priori*

Al contrario, sempre in senso generale, l'empirismo come tradizione declina i due assunti in antinomia, ponendo dunque il dato conoscitivo *a posteriori* e negando alla ragione umana la capacità di giungere autonomamente a forme di conoscenza avulse dall'esperienza sensibile e dallo stimolo ambientale. In età moderna, tuttavia, in ambito linguistico ambedue i sistemi filosofici trovano un punto di contatto nel costituirsi ancora come "filosofia del linguaggio mediata" anziché come "filosofia del linguaggio immediata". Con questi due termini, Coseriu (2010, 47-48) fa riferimento rispettivamente al metodo di indagine che vede il linguaggio non come diretto oggetto di speculazione filosofica bensì come strumento ancillare utile alla conoscenza dell'essenza umana mentre, al contrario, solo in epoche più recenti il linguaggio divenne oggetto diretto della domanda filosofica. Questa tendenza di tardo spostamento dall'approccio filosofico mediato a quello immediato spiega perché ad oggi, come premesso nello stesso Chomsky (1966, 2-3), si è consapevoli del motivo

¹⁰Sebbene non abbia mai formulato una teoria linguistica, Immanuel Kant con l'idealismo delle tre *Critiche* rappresenta uno spartiacque tanto fondamentale quanto complesso nel pensiero teoretico europeo da dover occupare una trattazione autonoma. Lo stesso Chomsky (1966, 73) ammette di averlo consapevolmente tralasciato, nonché Favaretti Camposampiero (2023, 23-27) ricostruisce l'importanza del lavoro di Kant nel tentativo di delimitare, definire e conciliare l'approccio empirista a quello razionalista.

per cui molti intellettuali dell'epoca fecero pochissimi riferimenti diretti al linguaggio, lasciando invece a noi postumi il compito ermeneutico di estrapolare per confronto le tesi sulla natura linguistica dalle tesi di portata teoretica più generale.

Da queste premesse, dunque, si incroceranno nei prossimi sottocapitoli le caratteristiche generali dei sistemi razionalisti moderni alle programmatiche tesi chomskiane sostenute in *Cartesian Linguistics* (1966), nonché si isoleranno i concetti che meglio ricorrono nelle successive correnti filosofiche e linguistiche proposte in questo studio prospettico.

1.1.1 Epistemologia

Come presentato da Favaretti Camposampiero (2023, 43-60), lasciando grande spazio a questioni metafilosofiche il razionalismo moderno si propone di fondare un sistema teoretico altamente astratto e capace di spiegare la realtà umana interna ed esterna con assoluto rigore esplicativo. Parallelamente alla nascita del nuovo metodo scientifico di ispirazione galileiana, infatti, i razionalisti considerano la filosofia come una scienza vera e propria che, al pari delle discipline tecniche, deve adottare un metodo di ricerca rigoroso, sistematico e universalmente valido al fine di giungere con certezza logica a verità conoscitive dimostrabili come certe non perché risalenti alla tradizione dossografica delle *auctoritates* e delle Sacre Scritture ma, al contrario, perché frutto del libero uso della ragione¹¹. Il metodo di ricerca, pertanto, si traduce anche in filosofia in una forte spinta alla costruzione di complessi sistemi e formalismi atti ad essere adeguatamente esplicativi dei processi euristici del pensiero grazie all'applicazione della logica di ascendenza aristotelica e alla matematizzazione della natura e delle sue leggi. Questa nuova *pars costruens* si serve della ragione come fondamentale componente computazionale del ragionamento deduttivo processato nella mente: per inferenza, da premesse come principi o proposizioni provate come vere, si può per deduzione giungere a nuove verità secondo un proto-generativismo per cui, rispettando una corretta *dispositio* logica di ciò che è noto e provato come vero, l'essere umano è potenzialmente in grado di giungere alla conoscenza razionale della realtà in cui vive¹². A universalmente validi principi geometrico-matematici e logico-formali, dunque, devono affiancarsi regole procedurali di natura computazionale "il cui fine ultimo è garantire alla mente la piena consapevolezza e il completo controllo delle

¹¹Il rapporto del razionalismo moderno con la teologia non è, come potrebbe superficialmente sembrare, negazionista. Anche se accusati di eccessiva *libertas philosophandi* antireligiosa, infatti, tutti i razionalisti moderni non assunsero mai posizioni atee ma, contrariamente, dedicarono ampio spazio all'integrazione del divino nel sistema teoretico umano. Come approfondito da Favaretti Camposampiero (2023, 33-36, 105-114, 151-161), la teologia razionale nel suo complesso giustifica l'esistenza di Dio e la sua conoscibilità per via diretta o inferenziale *a priori* in quanto sostanza prima infinita ed eterna da cui il mondo umano si crea per finitizzazione della stessa, nonché attribuisce all'essenza divina la genesi e il fine teleologico delle leggi naturali determinanti la struttura e il funzionamento della sostanza organica e inorganica.

¹²Si noti che per i razionalisti un buon metodo non deve essere solo giustificativo ma anche euristicamente produttivo oltre alla sola attribuzione di criteri di verità a proposizioni derivate da premesse per via deduttiva.

sue operazioni" (Favaretti Camposampiero 2023, 54). Per perseguire i criteri di chiarezza esplicativa, inoltre, Leibniz osserva la possibilità di scomposizione di tutti i contenuti cognitivi (idee, concetti, percezioni, rappresentazioni) in fasci di tratti distintivi elementari identificabili in un contesto. La potente rivoluzione epistemologica razionalista si fonda dunque sulle pretese di universalità, adeguatezza esplicativa e sistematicità procedurale nella comprensione dell'essenza razionale dell'essere umano e materiale di ogni oggetto fenomenico animato o inanimato. L'esperienza, sebbene non sia mai trascurata, è una parte autonoma ma secondaria rispetto all'attività intellettuale della *res cogitans* cartesiana perché, secondo i razionalisti, i soli input percettivi non bastano a produrre conoscenza se non vengono elaborati dalle idee innate *a priori* dell'intelletto che, per Descartes, sono le indubitabili natura spaziale e geometrica della *res extensa* e pensante della *res cogitans*. Da questi assunti, infatti, l'intelletto per Leibniz conosce *a priori* le verità di ragione con cui comprendere la realtà (deducibili per logica e valide in ogni "mondo possibile", come la proposizione " $2+2=4$ ") mentre all'esperienza appartengono le verità causali contingenti che, per essere comprese, devono comunque essere elaborate sistematicamente anche dalla ragione. Per processo deduttivo e dimostrazione dell'esistenza dei concetti geometrico-spaziali-matematici insiti per innatismo nella mente, i sistemi razionalisti formalizzano l'adeguatezza esplicativa tramite il principio epistemologico cardinale del "Principio di Ragione Sufficiente" affermando che

... tutto ha una origine che lo spiega: nessuna cosa esiste e nessun fatto accade senza che vi sia una ragione sufficiente a spiegare perché quella cosa esiste ... e perché quel fatto accade. Questo principio esprime dunque qualcosa di fondamentale che riguarda sia la struttura della realtà, la sua intrinseca razionalità, sia di conseguenza la sua intelligibilità per noi: se nulla è privo di una ragione sufficiente, nulla è inesplicabile (Favaretti Camposampiero 2023, 72).

Secondo questo principio deduttivo, allora, la ragione dell'esistenza non va ricercata *a posteriori* negli effetti (di per sé non adeguatamente esplicativi sull'essenza degli oggetti) ma, al contrario, nella loro concepibilità mediante le idee innate dei principi matematici, geometrici e logico-formali con cui spiegare la *res extensa* e l'autoevidenza del pensiero nella *res cogitans*.

In ambito linguistico questi presupposti epistemologici si traducono nelle innovative ricerche condotte sull'individuazione di una "lingua universale" o "lingua filosofica" a partire da Descartes e sviluppate soprattutto in Comenio, Wilkins e Leibniz. È proprio in questi intellettuali, infatti, che, parallelamente al proseguire dell'indagine empirica sulla variazione linguistica tramite raccolta di dati lessicografici e stesura di grammatiche normative, si intensificano gli studi sul concetto di "unità linguistica" inteso come il fatto che

da un lato ... tutte le lingue devono possedere talune proprietà costanti e universali,

dovute alla ragione e all'omogeneità della natura umana, dall'altro sull'idea che ciascuna di esse deve presentare proprie caratteristiche tipiche. Questa distinzione è alla base del concetto ... di un doppio ordine di grammatiche: da una parte la grammatica "universale", che identifica le proprietà che le lingue devono tutte in quanto lingue, e dall'altra quella "particolare", che coglie invece la specificità di ognuna (Lepschy 1990b, 320).

L'individuazione di aspetti universali nella struttura del linguaggio è rilevante dal Seicento perché, nell'applicazione di sistemi teoretici altamente formali e matematici, già all'epoca ci si rese conto delle differenze che intercorrono fra le lingue storico-naturali e le lingue artificiali. Alla naturale regolarità logica delle lingue filosofiche intese come sistemi linguistici formali in senso stretto, infatti, il linguaggio umano appare solo in parte un sistema formale (ovvero un insieme di simboli, regole sintattiche e inferenziali) poiché, anche per sola evidenza empirica, presenta caratteristiche di ambiguità polisemiche, variazione diacronica e diatopica (alle volte interpretata come vera e propria degenerazione linguistica) e di fallacia comunicativa. In Lepschy (1990b, 331-343, 350-360) si delinea come già Cartesio nella *Lettera a Marine Mersenne* (1633) pensava ad un progetto di lingua artificiale adottabile nella comunicazione interpersonale umana al fine di trasmettere idee e conoscenze universalmente valide, in una trascrizione perfetta tra pensiero deduttivo ed esternalizzazione linguistica. Similmente, la ricerca di una lingua filosofica razionale universalmente comprensibile avviene sia nella ricerca pedagogica della *pansophia* di Comenio (che presupponeva come necessaria una corrispondenza univoca fra dato semantico e oggetto denotato al fine di scongiurare le ambiguità polisemiche) sia nel tentativo del vescovo John Wilkins di costruire una lingua artificiale efficiente e tachigrafica tramite la scomposizione del linguaggio in elementi semanticamente primi, non ambigui e ripetibili per regole di composizione ricorsiva. Questi tentativi di dare all'essere umano il linguaggio della ragione furono, di fatto, di scarso esito pratico, poiché rimasero confinati alla pura teoria senza trovare una vera applicazione euristico-deduttiva nella derivazione proposizionale o nella trasmissione di un (probabilmente utopico) sapere enciclopedico. Allo stesso modo, anche il progetto della *lingua characteristica universalis* di Leibniz rimase incompiuto. Ciò che più è rilevante in Leibniz, tuttavia, fu il tentativo di conciliare l'approccio logico all'approccio descrittivista. Oltre al tentativo di formalizzare un linguaggio algebrico traducendo il pensiero mediante l'uso di simboli matematici e operatori logici o mediante la semplificazione semantica e morfo-sintattica *a posteriori* del latino (Coseriu 2010, 218-223), egli persegue studi proto-comparatisti nella ricerca di una ipotetica universale *Ursprache* originaria estinta, secondo la tesi filogenetica per cui

Le lingue umane ... sono derivate sì da una lingua primigenia, ma si sono poi modificate a causa dell'invenzione, da parte degli uomini, di elementi nuovi. Perciò tutte le lingue conservano, malgrado le differenze di superficie, aspetti comuni ... la comparazione tra lingue serve da un lato a costruire i caratteri primordiali delle

lingue umane, il loro nucleo comune, dall'altro a cogliere l'evoluzione della storia delle scoperte umane (Lepschy 1990b, 354)¹³.

Chomsky (1966, 52-58), allo stesso modo, dal razionalismo recupera l'ambizione nel considerare completa una teoria capace di spiegare i fatti particolari all'interno, tuttavia, di principi universalmente validi, secondo tesi espresse dalla Scuola di Port-Royal, Du Marsais e Beauzée per cui, in termini contemporanei,

Within the framework of Cartesian linguistics, a descriptive grammar is concerned with both sound and meaning; in our terminology, it assigns to each sentence an abstract deep structure determining its semantic content and a surface structure determining its phonetic form. A complete grammar, then, would consist of a finite system of rules generating this infinite set of paired structures and thus showing how the speaker-hearer can make infinite use of finite means in expressing his "mental acts" and "mental states" (Chomsky 1966, 52).

Oltre allo studio superficiale del segno linguistico, dunque, nella linguistica cartesiana una adeguata teoria linguistica deve andare oltre i dati percettivi, considerando la grammatica universale come causa originaria precedente a tutte le lingue storico-naturali che, mediante la formalizzazione di un sistema derivativo complesso, riesce ad unire nel processo derivativo-generativo principi, regole computazionali ed elementi minimi funzionali e lessicali. Chomsky, inoltre, si sofferma sul tentativo di Humboldt nel considerare la natura delle lingue tramite il concetto universale di "forma del linguaggio" per cui, in un proto-generativismo, la mente combina principi ed elementi finiti in strutture infinitamente creative, poiché similmente al filosofo tedesco

language is far more than "patterned organization" of elements of various types and that any adequate description of it must refer these elements to the finite system of generative principles which determine the individual linguistic elements and their interrelations and which underlie the infinite variety of linguistic acts (Chomsky 1966, 22)

nonché, in continuità con il futuro approccio organicista ottocentesco e strutturalista novecentesco,

For Humboldt, a language is not to be regarded as a mass of isolated phenomena ... but rather as an "organism" in which all parts are interconnected and the role of each element is determined by its relation to the generative processes that constitute the underlying form (Chomsky 1966, 26).

¹³Già in età moderna si sviluppano i presupposti per l'istituzionalizzazione del metodo storico-comparativo ottocentesco di guida tedesca. Le nuove scoperte geografiche e il contatto con lingue extraeuropee, il permanere degli studi osservativi sull'uso e la variazione linguistica e le prime raccolte linguistiche di dati, infatti, portano a innovativi, ma ancora rudimentali, tentativi di classificazione tipologica e di filogenesi linguistica secondo evidenti linee di continuità con l'Ottocento storico-comparativo (Lepschy 1990b, 383-387; Lepschy 1994, 11-31).

1.1.2 Ontologia

Una adeguata teoria della conoscenza non può trascurare la spiegazione sull'essenza delle sostanze immateriali e materiali che costituiscono l'essere umano e il mondo circostante. Una volta impostato il proprio metodo epistemologico, dunque, Favaretti Camposampiero (2023, 67-118) illustra le modalità con cui i razionalisti moderni si interrogano sulla natura dell'essenza, dell'esistenza, della sostanza e i suoi attributi secondo il tradizionale ricorso ai "concetti modali" (possibilità, impossibilità, necessità e contingenza dell'essere) indagati, tuttavia, con il metodo logico-deduttivo insito nel *cogito* umano anziché con i principi di causalità osservativa e statistica propri dei sistemi che giustificano l'esistenza e la conoscenza *a posteriori*. Grazie all'applicazione del sistema logico-formale, del linguaggio matematico e dei concetti geometrico-spaziali innati e autoevidenti al *cogito*, infatti, la possibilità di esistenza di una cosa può essere inferita dalla sua mera concepibilità nella mente *a priori*. Questo "razionalismo modale" connesso alla svolta logica che vede il dominio delle modalità logiche su quelle causali, dunque, permette di provare la possibilità e l'essenza del reale grazie all'applicazione del principio di ragione sufficiente e alla deduzione delle proprietà delle cose dai concetti che la mente già possiede. Tramite inferenze sugli attributi legati alla sostanza degli oggetti come *medium* fra mente e realtà, il mondo razionalista è mosso dal meccanicismo in cui la nozione di movimento è ciò che mette in contatto la parte interna mentale con la parte esterna fenomenica. A causa dei costanti movimenti della *res extensa* intelligibili grazie alle idee innate matematico-geometriche e logiche, infatti, si prova che il mondo agisca per cause meccaniche misurabili con le nuove tecniche cartesiane e newtoniane in geometria analitica e analisi matematica¹⁴. Da ciò deriva che in ogni sistema cartesiano il vuoto non può esistere poiché, se per il Principio di Ragione Sufficiente tutto ha causa intelligibile e tutta la materia deve necessariamente avere proprietà estensione, allora non può darsi uno spazio privo di sostanza. Anche l'*horror vacui* nei sistemi razionalisti viene sempre negato universalmente per deduzione *a priori* e il movimento della materia permette di spiegare i mutamenti di stato e il grado di evidenza (non di intelligibilità logica) alla mente: lo spazio vuoto è semplicemente materia estesa in minimo movimento. In quanto tutta la realtà è meccanica, allora, il concetto di macchina o automa diventa il paradigma per lo studio della natura. Questo concetto avulso dall'antitesi naturale-artificiale nei sistemi razionalisti si estende generalmente a

tutti i corpi le cui operazioni sono interamente determinate dalla struttura di ciascun corpo e dalle leggi che governano il movimento delle parti. Data una macchina e il suo stato iniziale, ogni stato successivo è quindi in via di principio prevedibile in quanto

¹⁴Di contro, nella dimensione onirica è subito evidente l'infrazione del principio di ragione sufficiente e dei fondamentali principi logici e matematici validi universalmente e in ogni mondo possibile. Questo fatto, secondo intellettuali come Leibniz e Wolff, dimostra la necessaria autonomia fra la dimensione onirica e quella vigile, sconsigliando, dunque, la possibilità che il pensiero non sia in alcun modo ancorato alla dimensione sensibile (Favaretti Camposampiero 20203, 93-96).

effetto di cause puramente meccaniche. ... l'intero mondo può essere considerato come un'enorme macchina in cui il movimento di ciascun ingranaggio è collegato a quello degli altri in una catena di cause ed effetti meccanici, e in cui i singoli ingranaggi (cioè i corpi) sono a loro volta macchine composte da altri ingranaggi (Favaretti Camposampiero 2023, 104).

Il cosmo meccanico dei razionalisti assume dunque una struttura materiale compositiva in cui, nuovamente con universalismo esplicativo, le leggi naturali della materia e del movimento determinano non solo lo stato presente particolare della macchina cosmica ma anche la sua stessa forma in assoluto. Nella biologia meccanicista, dunque, le macchine viventi, benché più complesse di quelle artificiali, trovano funzionamento e finalismo esplicativo esattamente tramite le leggi fisiche intelligibili che governano la materia inorganica secondo un determinismo necessariamente universale.

In ambito linguistico, di conseguenza, il meccanicismo razionale suscita spiccati interessi comparativi sulla natura del pensiero e del comportamento animale e umano in una prima ampia riflessione su temi di etologia della comunicazione (Lepschy 1990b, 318, 373-375). Intrecciandosi con le teorie di formalizzazione dei sistemi linguistici artificiali, oltre al tentativo di dare alla ragione un proprio linguaggio universale, l'analisi delle lingue storico-naturali diventa una preziosa via di accesso allo studio del comportamento e del pensiero animale. Il tema della creatività unicamente umana del linguaggio e, in senso più esteso, del pensiero, diventa la discriminante fra l'ontologia umana e l'ontologia di ogni automa animato (gli animali) o inanimato. Così come teorizzato da Descartes nel *Discorso sul metodo* e corroborato da Cordemoy nel *Discours physique de la parole*, la potente creatività linguistica umana dimostra unicità nel possesso del *cogito* rispetto all'essenza animale unicamente determinata dalla sostanza estesa. Dato che il linguaggio viene considerato come espressione del pensiero, ne consegue dunque che gli animali siano puri automi incapaci di agire per volontà propria oltre gli stimoli meccanici provenienti dall'esterno. Gli automi, allora, presentano per natura una comunicazione ridotta e stimolo-determinata contro la potenza creativa umana nel produrre pensiero e linguaggio complesso anche in assenza di stimoli esterni in quanto frutto della potenza razionale del *cogito* insito nella mente. In questa prospettiva solamente i suoni emessi dagli esseri umani possono valere come veri segni linguistici complessi contro i suoni meccanici animali prodotti come puri riflessi condizionati. Ripresa anche in campo medico dalla Royal Society Britannica e da pensatori settecenteschi come Condillac, questa unicità specie-specifica del linguaggio umano dimostra consapevolezza nell'intuizione che, oltre all'ambiente, gran parte delle capacità linguistiche umane debbano necessariamente avvenire dentro la mente.

Allo stesso modo, Chomsky (1966, 3-31) dedica il primo capitolo della trattazione proprio al recupero del concetto di automa in Descartes e alla prova empirica dell'analisi del linguaggio umano come dimostrazione della capacità unicamente specie-specifica umana

di produrre una comunicazione (e, di riflesso maggiore, un pensiero) creativa derivante da principi razionali creativi non riconducibili al puro meccanicismo dello stimolo e del movimento della materia. Allo stesso modo, infatti, oltre al solo Descartes, anche Cordemoy assunse la prova d'esame comparativa sul linguaggio come discriminante fondamentale mediante cui valutare la natura meccanica degli automi animali e artificiali, poiché "the 'experiments' that reveal the limitations of mechanical explanation are those which involve the use of language, in particular, what we have called its creative aspect" (Chomsky 1966, 9). Inoltre, anche se in autori settecenteschi come Herder e Harris la mente e il linguaggio si suppone essersi sviluppati per evoluzione da uno stato ferino-istintuale pre-culturale ad uno stato evoluto di cultura e ragione, la facoltà linguistica nella specie umana permane in ogni sistema della tradizione razionalista come proprietà naturale della mente umana¹⁵. Non solo, Chomsky spinge il concetto di creatività linguistica anche in autori più tardi, come i tedeschi Schlegel e Humboldt. Così come nella *Kunstlehre* Schlegel accomuna la capacità illimitata della produzione artistica alla capacità illimitata della produzione linguistica (quasi in una sinonimia etimologica di *ars* come tecnica e come prodotto artistico), anche in Humboldt emerge un solido tentativo di sviluppare una teoria linguistica universalmente esplicativa considerante il linguaggio umano come perenne *energeia* creativa dello spirito e della sua forma organica innata e duttile ripresa dalla *Urform* universale di Goethe¹⁶.

Fin dal Seicento, dunque, è ben evidente come la capacità di produrre ragionamenti traduentisi in enunciati potenzialmente infiniti nel contenuto senza cause determinate meccanicamente dall'ambiente espliciti, contro le teorie empiriche dell'esperienza conoscitiva e dell'uso, che l'intera specie umana sia, per sua essenza intrinseca, istintiva ed involontaria forza creativa.

1.1.3 Mente

Giunti a questo ultimo sottocapitolo risulta evidente come l'epistemologia dei sistemi razionalisti non possa non considerare la natura delle idee e delle operazioni dell'intelletto come parte fondante del sistema teoretico. Da quello che Chomsky (1966, 72) definisce *century*

¹⁵Il concetto di istinto illuminista è, rispetto alla contemporaneità, di accezione etica spiccatamente spregiativa. Benché spinta ugualmente innata nell'essere umano, infatti, nel secolo dei lumi il suo contrapporsi totalmente alla forza misurata e critica della ragione lo rende sinonimo di pulsione irrazionale animale, un principio brutale tipico dell'uomo selvaggio contrario al principio razionale umano. Diversamente, il concetto contemporaneo di "istinto del linguaggio" espresso nelle neuroscienze sperimentali e da intellettuali come Pinker (1994) assume un'accezione neutra di fatto innato, inconscio, predeterminato.

¹⁶Da metà Settecento e nel primo Ottocento le tesi razionaliste trovano una profonda unione al romanticismo tedesco. Autori emblematici come i citati Schlegel e Humboldt, infatti, non si occuparono di sola metafisica o estetica ma, con grande complessità, unirono la filosofia teoretica allo studio formale ed empirico del linguaggio sulla spinta compresente di tre linee di ricerca linguistica coltivate soprattutto in area accademica tedesca: la già approfondita "grammatica universale o filosofica" di base universalistico-formale-logica), la "grammatica armonica o comparativa" a base empirica e di proto-comparativismo indoeuropeo e, infine, la "grammatica speciale" ugualmente di natura empirica ma di descrizione sincronica di una lingua particolare (Lepschy 1994, 11-63).

of genius, infatti, la spinta mentalista nella considerazione dell'essenza umana acquista grande pregnanza nel dibattito filosofico e scientifico (Favaretti Camposampiero 2023, 119-146). La mente dei razionalisti viene identificata come la cosa pensante ed esistente fin tanto che la sostanza della *res cogitans* veicola il pensiero come suo attributo. Le idee, pertanto, si costituiscono come forme specifiche del pensiero con cui, grazie alla conoscenza innata dei principi logico-gemoetrico-matematici e al sistema razionale-computazionale della dimostrazione deduttiva, la mente riconosce l'ordine necessario della realtà. In ogni intellettuale razionalista, allora, non si trascurano riflessioni sull'analisi delle facoltà cognitive e delle relative operazioni che la sostanza pensante abitualmente svolge nella mente, secondo una tripartizione canonica delle modalità possibili di cognizione in:

- A) facoltà di senso
- B) facoltà di immaginazione
- C) facoltà di intelletto¹⁷

Su impostazione della scolastica, anche le operazioni della mente si costituiscono in una triplice natura:

- A) l'atto di concepire: proprio dell'idea, è la semplice apprensione di un oggetto senza affermazioni o negazioni. A livello logico si esprime tramite espressioni sub-enunciative prive di valori di verità (ES: "fiore bianco");
- B) l'atto di giudicare: esprimendosi in logica formale tramite enunciati, è l'attribuzione mediante una copula di proprietà tra un soggetto o un predicato. affermando o negando una relazione (ES: "Il fiore è bianco");
- C) l'atto di ragionare: è la produzione di nuovi giudizi tramite regole di inferenza da altri giudizi.

La filosofia della mente e la cognizione nei razionalisti moderni si fondono pienamente con la logica formale dei predicati aprendo precocemente la strada verso lo studio sinergico fra struttura della mente, operazioni e prodotti della ragione.

Nella riflessione sulla natura del linguaggio, dunque, la spinta psicologista è evidente. Nel profondo dibattito sull'origine del linguaggio, contrariamente a teorie di genesi per necessità sociale tipiche di Hobbes e Locke o di genesi divina, nel razionalismo la nascita delle lingue storico-naturali viene inscindibilmente legata alla struttura formale del processo logico razionale. Già Bacone (Lepschy 1990b, 322-325) ritiene il linguaggio uno strumento fondamentale nel processo conoscitivo entro le *artes intellectuales* in quanto, in accordo alle *partes rhetoricae*, aiuta l'intelletto a scoprire ciò che si ricerca (*inventio*),

¹⁷L'intelletto, dunque, non è sinonimo di ragione ma, diversamente, è una specifica facoltà della mente.

giudicare quel che si è scoperto (il già citato *iudicium* della logica formale), conservare nella mente ciò che si è conservato (*memoria*) ed esprimere ciò che si ricorda (*elocutio*)¹⁸. Egli, inoltre, riconosce come, unendo il logicismo all'utilitarismo empirico, la grammatica sia la tecnica di analisi del linguaggio avente il compito di studiare sia le parole come il prodotto della ragione sia come strumento di accesso alla trasmissione del sapere entro una comunità. Allo stesso modo, i teorici della scuola di Port-Royal Lancelot, Arnauld, e Nicole (Lepschy 1990b, 331-336) unirono esplicitamente lo studio del linguaggio allo studio della logica formale della deduzione razionale nelle due opere programmatiche *Grammaire générale et raisonnée* (1660) e *La Logique ou l'art de penser* (1662). In questi scritti divenuti presto canonici nelle riflessioni sulla lingua, per grammatica generale e ragionata si intende lo studio dedotto razionalmente delle caratteristiche comuni di tutte le lingue, trascurando, invece, quelle specifiche di ciascuna. Il fondamento della disciplina è costituito dalla logica e dall'analisi delle operazioni di pensiero precedentemente descritte poiché, per un parallelismo logico-grammaticale, ogni operazione deve disporre di un equivalente linguistico secondo la tripartizione delle classi elementari degli oggetti linguistici in:

- A) nomi (per l'atto di concepire)
- B) proposizioni (per l'atto di giudicare)
- C) concatenazioni di proposizioni (per l'atto di ragionare)

L'analisi linguistica può sempre essere ricondotta ad un'analisi logica anche se, come compreso dai grammatici di Port-Royal, il linguaggio umano presenta comunque empiriche caratteristiche di imperfezione logica, variazione e fallacia d'uso dovuti ai limiti della natura cognitiva e materiale umana.

Anche Chomsky intuisce questa importante correlazione, per cui

the problem posed by the creative aspect of language use, by the fact that human language, being free from control by identifiable external stimuli or internal physiological states, can serve as a general instrument of thought and self-expression rather than merely as a communicative device of report, request, or command (Chomsky 1966, 11-12).

Nell'approccio mentalista, infatti, il linguaggio non si determina e riferisce al solo contesto pragmatico esterno ma tiene traccia anche dei processi mentali da cui deriva per composizione. Come nel lavoro dei grammatici di Port-Royal, all'aspetto fisico esterno

¹⁸La funzione di esprimere e comunicare le conoscenze agli altri individui della specie è un tema pedagogico e sociale centrale nelle riflessioni sulla genesi e sull'uso del linguaggio. Nel Seicento e nel Settecento, infatti, la grande produzione lessicografica di vocabolari normativi delle lingue europee (si pensi, ad esempio, alla prima edizione cruschiana del 1612 o ai grandi vocabolari delle accademie europee da usare a scopi didattici nelle nuove colonie extraeuropee) e la tendenza alla raccolta enciclopedica che produrrà l' *Encyclopédie* produrranno molti studi, assieme al dibattito sull'efficienza delle lingue filosofiche artificiali, sulle modalità sociolinguistiche e retoriche di uso linguistico (Lepschy 1990b, 375-380)

di linearizzazione della stringa in output (la fonologia), corrisponde un livello semantico profondo e più astratto in cui si originano i rapporti logico-strutturali degli elementi linguistici minimi. L'ambizione di Chomsky, come si esplicherà, fu proprio quella di dare alla grammatica universale un formalismo esplicativo di applicazione particolare alle lingue storico-naturali capace di legare ogni parte del sistema teorico. Chomsky (1966, 31-51), infatti, ben comprende come nei grammatici di Port-Royal si intuì che le proposizioni complesse dell'atto di ragionare sono, in realtà, il prodotto superficiale tramite l'azione di principi, regole e processi trasformativi combinanti più proposizioni semplici soggiacenti. Nell'analisi sulla natura delle varie categorie lessicali, ad esempio, si noti come:

Logica del verbo: solo il verbo "essere" alla P3 dell'indicativo presente ha semantica pura, poiché ha la sola funzione di collegare nell'atto del giudizio un soggetto all'attributo senza aggiungervi alcun ulteriore significato. Gli altri verbi, per un proto-principio di economia linguistica, condensano superficialmente l'affermazione all'attributo, per cui il legame inferenziale che porta alla struttura superficiale è:

$P_1) \textit{Pietro vive} \Leftarrow P_2) \textit{Pietro è vivente}$

(Lepschy 1990b, 333-334)

Logica del relativo: il pronome relativo ha molte proprietà nel linguaggio, tra cui quella di congiunzione di giudizi espressi in proposizioni semplici in struttura profonda, per cui:

$P_1) \textit{Dio (che è) invisibile ha creato il mondo (che è) visibile} \Leftarrow P_2) \textit{Dio è invisibile}; P_3) \textit{egli ha creato il mondo}; P_4) \textit{il mondo è visibile}$

(Chomsky 1966, 39-40)

Nella contemporaneità, dunque, lo studio della natura profonda degli enunciati porta al fatto che

we may formalize this view by describing the syntax of a language in terms of two systems of rules: a *base system* that generates deep structures and a *transformational system* that maps these into surface structures. The base system consists of rules that generate the underlying grammatical relations with an abstract order ...; the transformational system consists of rules of deletion, rearrangement, adjunction and so on. The base rules allow for the introduction of new propositions (that is, there are rewriting rules of the form: $A \rightarrow \dots S \dots$, where S is the initial symbol of the phrase-structure grammar that constitutes the base (Chomsky 1966, 42).

Chomsky (1966 59-72), inoltre, non esita ad individuare nei razionalisti precoci tesi di innatismo cognitivo nell'acquisizione del linguaggio. Per il potere deduttivo insito nella mente, da autori come Herbert di Cherbury, Leibniz e fino Humboldt permane negli scritti

la tendenza psicologista nel considerare i principi logici innati nella mente umana. Questo innatismo acquisitivo viene dedotto ricorrendo all'antico "esperimento di Platone" per cui, come lo schiavo interrogato da Socrate riesce per metodo maieutico a ricordare conoscenze già insite nello spirito, anche nel pensiero, come già esposto, la conoscenza è già presente come anamnesi piuttosto che come memorizzazione di dati esterni. Ecco che l'acquisizione del linguaggio non è tanto induttiva ma, piuttosto, una crescita interna di un sistema complesso già predeterminato: "In short, language acquisition is a matter of growth and maturation of relatively fixed capacities, under appropriate external conditions" (Chomsky 1966, 64).

Per concludere, è necessario informare che il concetto di linguistica cartesiana proposto da Chomsky non fu scevro di critiche. Anzi, nonostante il saggio *Cartesian Linguistics* (1966) possa essere considerato a pieno titolo il punto di partenza sulla rivalutazione contemporanea della filosofia sei-settecentesca in ambito linguistico, infatti, il concetto di linguistica cartesiana attirò comunque accuse di scarsa precisione filologica ed eccessiva libertà interpretativa (Lepschy 1990b, 314; Coseriu 2010, 210-211)¹⁹. Justin Leiber (1991), tuttavia, mostra come sia necessario intraprendere una posizione mediana. Benché oggi ci siano evolute evidenze scientifiche sperimentali per cui molte tesi cartesiane entro concetti di psicologia, biologia ed etologia estendibili al linguaggio siano superate o necessitino di riformulazioni, il concetto di linguistica cartesiana non ha alcuna pretesa tirannica di assolutismo storico ed epistemologico quanto, invece, desidera esprimere consapevolezza e devozione riguardo una antica, ma quanto più attuale, tendenza teorica per cui

Chomsky, most obviously in *Cartesian Linguistics*, uses the term to take in Descartes and a number of philosophers and scientists who follow in, extend, and amend his thought, forming a coherent tradition stretching from the Port-Royal grammarians, who forged Descartes's general ideas into explicit linguistic theory and description, through to Humboldt, a tradition that has been renewed and given a more formal and precise realization, and further conceptual refinement, in the generative linguistics of the last four decades (Leiber 1991, 151).

Come proposto, infatti, Chomsky è pienamente consapevole nell'esplicitare alla scienza contemporanea gli stretti legami che il razionalismo moderno, come fosse un fiume sotterraneo che non si sente ma continua a scorrere, permea nelle tendenze di ricerca più recenti e, nel suo caso, strettamente personali²⁰.

¹⁹In particolare, lo stesso Coseriu ritiene che "è necessario respingere l'ipotesi che sia esistita una linguistica cartesiana e soprattutto una filosofia del linguaggio cartesiana" (210, 211). In modo critico, infatti, Coseriu (2010, 212-223) osserva come l'ipotesi della lingua universale in Descartes derivasse già da Raimondo Lullo, nonché lo stesso Descartes risultava scettico alla possibilità di imposizione effettiva nell'uso di tale lingua artificiale in quanto non veramente capace di sostituire le lingue storico-naturali.

²⁰Per quanto riguarda la filosofia del linguaggio di Locke come controporte dei sistemi razionalisti si veda Coseriu (2010, 225-238). Sottolineando il carattere primariamente pratico e strumentale del linguaggio nella costituzione umana in società, il padre dell'empirismo moderno ritiene che l'origine del linguaggio si abbia per necessità e non per natura (malgrado l'attività mentale esista in modo innato e indipendentemente dalla sua traduzione linguistica) e che, secondo una linea giustificativa strettamente

1.2 Lo strutturalismo linguistico

Passando ora all'individuazione di teorie e metodologie ispiratrici maggiormente contemporanee, un qualsiasi studio prospettico sulle radici del programma chomskiano non può escludere un'attenta localizzazione geografica e temporale del contesto accademico in cui si formò la generazione di intellettuali antecedente al linguista filadelfiano: gli Stati Uniti della prima metà del XX secolo. Già dagli studi generali sulla biografia e sull'insieme delle sue opere, infatti, Chomsky si può definire nella sua formazione un interprete sia per similitudine sia per antitesi di alcuni concetti teorici e metodologici essenziali formulati a partire dall'approccio strutturalista europeo di retaggio saussuriano che, in specifiche declinazioni fiorite nelle università statunitensi, consentì anche nella parte settentrionale del Nuovo Continente uno sviluppo vigoroso della teoria linguistica contemporanea (Lepschy 1994, 446). Così, in un graduale movimento tra autori e continenti apparentemente lontani, la teoria della grammatica supererà lo storicismo ottocentesco del metodo storico-comparativo acquisendo, invece, ambizioni euristiche sempre più marcatamente formali. Seguendo principalmente la linea storiografica tracciata da Matthews (1993, 1-183), si osserveranno dunque le innovazioni teoriche e metodologiche che hanno portato le esperienze strutturaliste tradizionali europee ad organizzarsi nelle accademie statunitensi in due approcci pre-chomskiani fondamentali: lo strutturalismo bloomfieldiano e la teoria distribuzionalista (o distribuzionalismo) associata al metodo di analisi in costituenti immediati. Pertanto, come universalmente riconosciuto in letteratura scientifica, se si considera la Rivoluzione Chomskiana come il punto di avvio di un nuovo potente paradigma nella disciplina, concordando con il pensiero di Matthews è necessario porre in relazione Chomsky a quanto avvenne nell'intervallo temporale con un'altra data cardinale più antecedente nel tempo, poiché la storia

... would contain at most two 'memorable dates'. One is that of publication, in 1957, of Chomsky's *Syntactic Structures*, in which Structuralism, or (according to some authorities) American Descriptivism, was overthrown. The other date ... is that of Saussure's *Cours de linguistique générale* ... [in which] the subject had to be synchronic (Matthews 1993, 1).

1.2.1 Lo strutturalismo europeo

Seguendo l'osservazione terminologica proposta in Lepschy (1994, 431-433), con "strutturalismo" ci si riferisce oggi ad una tendenza culturale di ampia e poliedrica portata,

pragmatica e convenzionalista del segno linguistico, per via accidentale l'essere umano abbia scelto di associare arbitrariamente i foni alle idee private incomunicabili senza un canale fisico, trovando poi un accordo condiviso nella comunità linguistica in cui vive. Ciò che si costruisce è dunque un triangolo semiotico per cui le parole significano qualcosa del mondo esterno perché sono in relazione con delle idee (asse convenzionale) che, a loro volta, sono in relazione con le cose percepiamo attraverso i sensi (asse naturale).

originatasi maggiormente dalle riflessioni di Ferdinand de Saussure (1857-1913) e capace, fra gli anni Dieci e Sessanta del Novecento, di condizionare molte discipline tra filosofia e teoria della letteratura, scienze psicologiche, scienze sociali-antropologiche e, soprattutto, le scienze del linguaggio²¹. Il termine in oggetto, infatti, fu coniato dalla critica solo *a posteriori* quando, fondando l'etimo sul concetto centrale di struttura, identificò un nuovo indirizzo di pensiero animato da studiosi che, è bene ricordare, non si identificarono mai consciamente appartenenti ad un gruppo ermetico come, invece, le coeve esperienze delle avanguardie storiche. Nella sua più generale astrazione, l'analisi strutturale (ovvero l'analisi della struttura) prevede la concezione di un sistema di riferimento (linguistico, sociale-antropologico, letterario, psicologico) come una struttura articolata e complessa, scomponibile, perché così costituita, in un insieme discreto di elementi minimi (o unità minime) distinti che, in relazione tra loro, acquisiscono funzioni e significati complessi oltre le loro precipue caratteristiche individuali. Rispetto a quanto osservato in precedenza, dunque, il concetto di struttura riprende per analogia il concetto di sistema nella filosofia e nel metodo razionalista, dal momento che l'insieme di principi e argomenti viene opportunamente ordinato e collegato con rigore proprio della moderna epistemologia scientifica. Concettualmente, dunque, anche lo strutturalismo si fa portatore di una sineddoche epistemologica che vede il tutto non come un'entità rigida precostituita, bensì come la risultante di elementi e fenomeni interni specifici interconnessi, le vere parti agentive produttrici della totalità. Da questo assunto generale, è necessario riconoscere il merito per cui fu marcatamente in ambito linguistico che l'approccio strutturalista (ovvero il metodo di analisi degli strutturalisti in opposizione ad altri metodi) si generalizzò nella teoria del metodo occidentale, dando grande privilegio allo studio del sistema linguistico naturale come vestibolo della comprensione di altri rilevanti sistemi naturali e culturali, tanto che

Per gli strutturalisti la cultura, la società, il mondo stesso, in quanto siamo in grado di percepirlo e di parlarne, vengono assimilati al linguaggio, e si presentano perciò come accessibili a quegli strumenti conoscitivi che conferiscono un aspetto scientifico agli studi linguistici (Lepschy 1994, 431).

Giustificata in questo modo la centralità euristica del linguaggio nell'ambizione più generale di comprensione della complessità del reale, la tradizione strutturalista è il punto di partenza per quella graduale transizione contemporanea verso lo studio formale della natura interna delle lingue storico-naturali e, più universalmente, della facoltà di linguaggio umana. Tuttavia, prima di affrontare brevemente i protagonisti dello strutturalismo europeo, è utile avvertire riguardo una questione critico-terminologica ancora dibattuta. Al termine

²¹A riguardo, si pensi ad autori come Roland Barthes, Jacques Lacan, Michel Foucault, Claude Lévi-Strauss, Tzvetan Todorov e Gérard Genette, nonché la visione decostruzionista e polemica delle strutture culturali e semiologiche di Jacques Derrida. In questi autori, l'individuazione di unità minime interconnesse fondamentali nella costituzione dei sistemi culturali, psicologici e letterari è infatti centrale al pari dell'individuazione dei fonemi, morfemi e sintagmi costituenti in ambito linguistico.

"linguistica strutturale", infatti, la tradizione letteraria scientifica attribuisce due possibili sensi, secondo concezioni che, poco per volta, emergeranno con maggiore evidenza: nel primo senso, l'accezione risulta più ampia, includendo ogni forma di analisi interna al sistema linguistico derivato dalla nozione di *langue* saussuriana e, pertanto, includendo anche il generativismo come branca afferente allo strutturalismo; nel secondo senso, invece, l'accezione risulta più limitata, poiché include solamente le teorie linguistiche aventi come metodo di indagine gli approcci a Lingua-Esterna di tipo induttivo e tassonomico che, come si vedrà, comprenderanno pienamente le correnti bloomfieldiane e post-bloomfieldiane di matrice distribuzionista e non, dunque, la grammatica generativa di approccio Lingua-Interna per cui Chomsky prenderà consapevolmente le distanze dallo strutturalismo così definito²².

Ecco dunque che, come anticipato, il pensiero di Ferdinand de Saussure (1857-1913) diventa il necessario punto di partenza dello strutturalismo linguistico europeo. In Lepschy (1994, 401-431) la nascita dello strutturalismo linguistico grazie alle innovative intuizioni saussuriane viene inserito in un nucleo tematico centrale per la teoria linguistica novecentesca chiamato "la lingua" che, in continuità con quanto accennato,

esamina quelle sistemazioni teoriche che hanno cercato di identificare un oggetto specifico della linguistica: la lingua come sistema, in quanto distinta dalla parola come sua manifestazione individuale ed empirica (Lepschy 1994, 401).

Con il saggio *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes* (1879) e le raccolte di riflessioni edite postume dai suoi allievi *Cours de linguistique générale* (1916) e *Recueil* (1922), infatti, egli incarna il nuovo paradigma metodologico della sincronia come superamento del metodo di analisi storico-comparativo di matrice accademica tedesca, identificato, di contro, come il nucleo tematico de "le langue" sintetizzato come

[presentazione delle] principali indagini sulle lingue, sulle loro classificazioni storiche e tipologiche, le decifrazioni e le descrizioni, l'accumularsi delle conoscenze relative a idiomi diversi (Lepschy 1994, 401)²³.

In questo contesto, il linguista ginevrino opera da mediatore fra approcci teorici: egli, concretamente, mise in discussione il metodo tradizionale comprendendo che, per un

²²Nella trattazione, per maggiore comodità, si utilizzerà il termine "strutturalismo" nella sua declinazione in ambito linguistico e, dunque, come sinonimo di "linguistica strutturale".

²³Non bisogna pensare che, nel Novecento, il metodo storico-comparativo giunse al termine per sostituire *in toto* il metodo sincronico strutturalista. I due approcci, infatti, continueranno a convivere assieme come due prospettive di osservazione possibili su uno stesso oggetto di indagine (il dato linguistico) tanto che, anche nel XX secolo, mai si placarono le riflessioni di tipologia linguistica e di linguistica comparata come analisi contrastiva della variazione empiricamente osservabile (sia diatopica sia diacronica) delle lingue naturali. Sensibile, infatti, rimane lo sviluppo della linguistica storica su più fronti (indoeuropea, semitica, indigeno-americana) tra studi paleografici ed etnologici, nonché della dialettologia novecentesca e della variazione per contatto, della classificazione per approccio tipologico. Per un approfondimento sui temi e sugli studiosi, si consulti in Lepschy (1994, 402-419).

rinnovamento epistemologico, fosse necessario isolare razionalmente l'oggetto di ricerca nei suoi termini esplicitamente definiti, con una prospettiva non solo esterna (l'osservazione linguistica storico-comparativa) ma, soprattutto, interna (Lepschy 1994, 419-431). La crisi vissuta a fine Ottocento dal positivismo filosofico e scientifico, infatti, sorse poiché, all'accumulo ingente di dati, non seguì un efficace sviluppo della teoria generale atta ad interpretarli. Così, formatosi nella scuola neogrammatica di Lipsia, de Saussure dimostrava di fatto un'ottima conoscenza del metodo storico-comparativo ma, dall'interno, ne criticava l'incapacità di comprendere l'essenza della struttura linguistica, ovvero dell'oggetto stesso del metodo a prescindere dalla variazione diacronica empiricamente esperibile²⁴. Raggiungere questo risultato fu possibile, per de Saussure, identificando in principio ogni sistema linguistico naturale (ovvero le lingue storico-naturali propriamente dette) come la nozione di *langue*, ovvero il sistema astratto e astraibile di segni linguistici, valori funzionali e convenzioni sociali interiorizzate da una comunità linguistica oltre le manifestazioni fisiche individuali oggetto della capacità umana di produzione e fruizione comunicativa (la *parole*). Richiamando i termini tecnici delle dicotomie saussuriane, operare questa astrazione descrittiva non sarebbe altro che un procedimento induttivo per cui, dai dati linguistici osservabili, tramite isolamento, segmentazione elementare e classificazione caratteriale-funzionale la natura interna delle strutture linguistiche può essere profondamente compresa, in un moto che, dal sintagmatico, giunge più compiutamente alla cristallizzazione di un inventario paradigmatico di elementi, relazioni e funzioni. L'approccio sincronico alla disciplina è dunque riconoscere la possibilità euristica di entrare nella natura strutturale della *langue* senza indagarne l'origine storica ma comprendendo il meccanismo di funzionamento presente. La centralità della sincronia è così attrattiva nel nuovo approccio teorico da ridefinire, in sua dipendenza, il ben più maturo e consolidato metodo storico-comparativo: lo studio della diacronia, infatti, si traduce in un'analisi contrastiva di due fasi sincroniche di una lingua, andando dunque oltre al concetto ottocentesco di storicità organica che, malgrado il principio di regolarità di occorrenza delle leggi fonetiche e morfologiche, fece piuttosto dell'evoluzione linguistica e dell'origine delle forme il suo vero oggetto di studio. La variazione linguistica diventa con questa prospettiva teorica e metodologica la transizione come scarto osservabile internamente di due sistemi strutturali

²⁴È utile accennare come, già a fine Ottocento, il movimento accademico dei neogrammatici aveva già proposto in Europa un abbozzo prospettico proto-strutturalista. Come ampiamente presentato in Lepschy (1994, 223-274), infatti, i neogrammatici (tra cui intellettuali come Hermann Osthoff, Berthold Delbrück, Karl Verner) furono un gruppo di studenti desiderosi di riformare, talvolta in modo esplicitamente polemico, il metodo di indagine storico-comparativo tradizionale. Essi sostennero programmaticamente la necessità metodologica di una "grammatica statica" (sostanzialmente sincronica) nello studio preliminare alla variazione e, volendo fornire un metodo più esplicito, favorirono lo studio induttivo dei dati e la loro descrizione, con attenzione non solo per le lingue antiche (sia indoeuropee sia non indoeuropee) ma anche per le lingue moderne, tramite la giustificazione su base empirica e sistematica del principio generale di regolarità soggiacente a tutte le leggi di variazione. Nonostante questa proficua eredità per lo strutturalismo propriamente identificato, tuttavia, il metodo di spiegazione rimase ancora causale e non propriamente funzionale.

complessi autonomi, caratterizzando, in un ridimensionamento, la diacronia come una prospettiva di osservazione possibile e non come l'essenza intrinseca delle lingue naturali. Così facendo, si fortificò nella storia della teoria linguistica lo studio del dato (il segno linguistico) secondo lo scopo nomotetico delle scienze naturali, aprendo significativamente la tradizione all'individuazione di elementi, principi e leggi astratte generali comuni come, nella ricerca saussuriana, il concetto di arbitrarietà del segno linguistico nel legame interno fra significato e significante, l'ineludibilità del mutamento come variazione della natura e dei rapporti in stadi linguistici differenti del significato e del significante di uno stesso segno e, infine, la solidarietà strutturale tra gli elementi nelle loro relazioni funzionali. Date queste considerazioni, in sintesi, la forza della teoria saussuriana risiede nel gravitare attorno alla *langue* osservata con approccio sincronico (dunque interno) nelle relazioni e funzioni complesse dei suoi elementi minimi disposti in specifiche strutture sintagmatiche (dunque lineari). De Saussure, tuttavia, non fece di queste intuizioni una sistematica teoria linguistica. Parallelamente, egli proseguì gli studi sulla ricostruzione dell'inventario fonetico e sulle caratteristiche morfologiche del proto-indoeuropeo (proponendo, ad esempio, la celebre teoria delle laringali e uno studio sui gradi delle apofonie radicali) e fu, piuttosto, con i suoi seguaci che, dalle sue intuizioni, si sviluppò un vasto lavoro induttivo di individuazione, descrizione e catalogazione tassonomica degli elementi minimi strutturali dei sistemi linguistici nelle loro caratterizzazioni interne a partire, soprattutto in Europa, dalla fonologia²⁵.

L'eredità saussuriana, infatti, fu da subito accolta in una pluralità di scuole europee della tradizione culturale romanza, germanica e slava (Lespchy 1994, 433-448). In particolare, l'esperienza della Scuola di Praga fu tra le più storicamente rilevanti poiché, soprattutto con la partecipazione dagli anni Trenta dei linguisti russi Nikolaj Trubeckoj (1890-1938) e Roman Jakobson (1896-1982), la prospettiva strutturalista e funzionale sul linguaggio produsse originali risultati²⁶. In questo contesto, il metodo sincronico e la prospettiva funzionale trovarono applicazione al livello più superficiale del linguaggio (la sua dimensione sonora) e lo studio segmentale, descrittivo e tassonomico del significante sancì l'istituzione esplicita di due concetti fondamentali per tutta la tradizione seguente: la distinzione delle unità sonore minimali in foni e fonemi. Proprio nello strutturalismo europeo, infatti, lo studio della dimensione sonora si scisse nelle due differenti branche (ma pur sempre

²⁵Come presentato, il concetto di modularità era già presente nella teoria strutturalista ma solo con il generativismo si troverà esplicita ambizione teorica nel collegare assieme i livelli costituenti delle lingue storico-naturali e, per proprietà transitiva, della facoltà di linguaggio: fonologia, morfologia, sintassi, lessico e semantica. Nella tradizione strutturalista, infatti, i vari moduli del linguaggio trovano ancora linee di ricerca generalmente autonome.

²⁶Per lo scopo della presente ricerca, ci si sofferma esclusivamente sugli studi linguistici sincronici alle lingue naturali ma, è bene ricordare, gli accademici del circolo praghese si concentrarono più ampiamente anche riguardo la teoria della comunicazione e le funzioni del linguaggio, sia nelle strutture informative sia nelle strutture testuali (come, ad esempio, la classificazione delle funzioni linguistiche in referenziale, emotiva, metalinguistica, poetica *etc.*

interagenti) di fonetica e fonologia, dando ordine e comprensione interna del *continuum* sonoro. Così, sfruttando il principio saussuriano di linearità del segno, le stringhe sonore cominciarono ad essere segmentate in unità minime articolatorie ricorrenti (i foni) e ad essere descritte per le loro precipue caratteristiche fisiche (modo di articolazione, punto di articolazione, sonorità *etc.*), portando, come accennato, il sintagmatico al paradigmatico esemplificato dall'inventario fonetico afferente al sistema linguistico sincronico di riferimento²⁷. Conseguentemente, la conquista teorica della nozione di fonema derivò dall'intuizione, per sovrapposizione a questo metodo, dell'applicazione della prospettiva funzionale, per cui può assumere status di fonema ogni fono che, in quanto unità minima, viene percepito nella *langue* con funzione distintiva di significato. Allo stesso modo dell'inventario fonetico, dunque, è possibile descrivere e classificare l' inventario fonologico di tutti i fonemi (ma anche delle caratteristiche prosodiche soprasegmentali) afferenti a un sistema linguistico, grazie ad un'analisi contrastiva sullo studio delle opposizioni fonologiche operata metodologicamente con il test delle coppie minime e di occorrenza in distribuzione complementare. Da ciò, si intuisce meglio l'importanza dell'esperienza accademica praghese, poiché i nuovi risultati prodotti restituirono ampia concretezza euristica, sistematicità e fiducia all'approccio sincronico²⁸. Da questi presupposti, inoltre, la seconda intuizione cardinale consistette nella possibilità di poter isolare, descrivere e classificare le caratteristiche intrinseche dei singoli fonemi, operando, allo stesso modo, un ancora più profondo processo di astrazione, in cui un numero limitato di unità discrete possa essere descritto mediante la risultate combinatoria di ulteriori unità discrete (fisiologiche e percettivo-astratte): nasce la "teoria dei tratti distintivi" (o "coefficienti")²⁹. Anticipando un nucleo fondamentale trattato in seguito, questa intuizione sulla possibilità di scomposizione (e, conseguentemente, di rappresentazione) di ogni unità fonetica in un fascio limitato di tratti distintivi discreti in relazione biunivoca con le unità fonetiche maggiori risulterà essere estremamente potente per il generativismo standard anche oltre il solo livello fonologico ma, per il momento, l'attenzione rimase comunque, per quanto sincronica, descrittiva e tassonomica. Come già accennato, pertanto, le due più importanti proposte teoriche afferenti al contesto praghese

²⁷Come si può intuire a livello terminologico, da questo metodo segmentale marcatamente strutturalista deriva la nomenclatura ancora oggi presente nella disciplina di "tratti segmentali" e "tratti soprasegmentali".

²⁸Si noti come, all'altezza cronologica della prima metà del Novecento, la teorizzazione e l'uso di alfabeti fonetici per operare trascrizioni fonetiche e fonologiche era già ampiamente assestato e, in particolare, canonico divenne l'uso o dell'alfabeto fonetico di Lepsius o delle norme proposte dall'International Phonetic Association (fondata nel 1888), nonché cardinali divennero i primi studi di fonetica acustica e sperimentale di Paul Passy, Henry Sweet e, in ambito slavo antecedente la Scuola di Praga, della Scuola di Kazan'. Per approfondimenti sulla storia costitutiva degli alfabeti fonetici dal Settecento al tardo Ottocento, si veda in Lepschy (1994, 166-171, 301-305).

²⁹Lo studio descrittivo e tassonomico strutturalista, si badi, non riguardò solamente la natura di foni e fonemi. Anche la natura delle relazioni funzionali tra queste stesse unità minime fisiche e/o percettive, infatti, fu oggetto di studio classificatorio portando all'identificazione e alla definizione di numerosi fenomeni fonetici e fonologici quali l'allofonia, la marcatezza, le tipologie di assimilazioni, dissimilazioni, neutralizzazioni *etc.*

furono brevemente le seguenti:

- La fonologia di Trubekoj:

lo studio dei significanti della *langue* sul piano della percezione e della rappresentazione astratta viene approfondito, in particolare, in tre funzioni possibili per cui gli elementi fonici possono intrattenere nel sistema differenti tipi di relazioni: la "funzione distintiva", per cui gli elementi fonici differenziano unità distintive di significato; la "funzione culminativa", per cui gli elementi fonici consentono l'identificazione di altre unità linearmente concatenate nelle stringhe sonore della *parole* e, infine, la "funzione delimitativa", per cui queste stesse unità indicano i confini fra altre unità adiacenti. Inoltre, complessa risulta essere la classificazione delle unità fonologiche in accordo alle caratteristiche funzionali assunte nelle loro svariate relazioni per cui, dai tratti fonetici di qualità vocaliche, consonantiche e prosodiche, si possono astrarre caratteristiche fonologiche in base a tre macro-gruppi di opposizioni: in base all'intero sistema, in base ad una coppia di elementi e in base all'estensione del potere distintivo (Lepschy 1994, 438-439);

- La fonologia di Jakobson:

ambendo ad un'impostazione teorica più semplice e unitaria possibile, l'impatto più forte nella teoria fonologica fu l'istituzione del "principio binaristico" entro la classificazione dei tratti distintivi, tale per cui ogni fonema sia caratterizzato dalla presenza ([+ TRATTO]), dall'assenza ([- TRATTO]) o dalla non pertinenza (casella nulla) di un tratto distintivo. Jakobson gettò dunque le basi per la rappresentazione spettrografica dei sistemi fonologici tramite matrici di tratti, associando ad ogni fonema (l'ordinata) la sua caratterizzazione particolare di tratti (l'ascissa), sia per le unità vocaliche sia per le unità consonantiche. Questa potente intuizione, grazie al successivo contributo con Gunnar Fant (1919-2009) e Morris Halle (1923-2018) oltre il solo contesto praghese, troverà ampia diffusione soprattutto grazie al programmatico saggio *Fundamentals of Language* (1956) in cui Jakobson e Halle giunsero all'isolamento e alla classificazione di dodici opposizioni generali sufficienti ad analizzare qualsiasi sistema fonologico (Lepschy 1994, 440-442).

Come in ogni proposta strutturalista, da questi brevi esempi si intuisce come la complessità terminologica e tassonomica risultò essere tanto profonda quanto necessaria, poiché si intuì l'esistenza di legami possibili tra mondo naturale e linguaggio naturale. Frutto di questa tendenza fu, come accennato per l'esperienza saussuriana, un forte legame con il positivismo ottocentesco caratterizzato dal forte gusto per la classificazione gerarchica empiricamente determinata che, anche in ambito linguistico, fu ereditata dagli ambienti accademici non strettamente scientifici. La tendenza ad ordinare fenomeni complessi in sistemi strutturati,

genealogici, oppositivi e gerarchici, infatti, penetrò negli studi tradizionalmente umanistici come la filologia (si pensi, ad esempio, al metodo lachmaniano e alle somiglianze con la tassonomia razionalista gerarchica di matrice linneana in zoologia) e, da questi esempi, la linguistica.

Similmente, altre esperienze degne di nota per lo sviluppo del metodo strutturalista furono la "scuola funzionalista" del francese André Martinet (1908-1999), la "teoria sistemico-funzionale" dell'anglosassone Michael Alexander Kirk Halliday (1925-2018) e la "glossematica" della Scuola di Copenaghen (Lepschy 1994, 442-448). Se tali le proposte teoriche fondarono il proprio statuto sul concetto di funzione strutturale già presentato, l'ambito applicativo cominciò ad essere più trasversale nei livelli linguistici. Martinet compì numerosi studi sulla variazione linguistica, concentrandosi sulla *parole* come oggetto della fonologia diacronica capace, in un continuo moto instabile, di variare la natura dei fonemi a causa della tensione asimmetrica tra esigenze di minimo sforzo ed esigenze di massima efficienza comunicativa entro una comunità. Anche nella teoria sistemico-funzionale lo sguardo si aprì verso gli studi semiotici e sociali, poiché, dopo aver proposto scale di astrazione gerarchica sulla natura degli elementi linguistici e sui rapporti tra funzioni e forme delle unità strutturali, Halliday considerò questo modello a scale e categorie come riflesso grammaticale interno dell'organizzazione comunicativa e sociale umana esterna. Nella scuola danese, infine, la teoria strutturalista cominciò ad avere elevata ambizione formale universale, mossa non solo da interessi linguistici ma anche logici, filosofici e semiotici. In particolare, Louis Hjelmslev (1899-1965) e Hans Jørgen Uldall (1907-1957) idearono la glossematica come sistema teorico desideroso, anche se mai completato, di formalizzare ogni sapere umanistico, con una forte spinta universalista. In ambito linguistico, la glossematica eredita le accezioni astratte di *langue* e segno linguistico saussuriani, indagandone le funzioni segniche tra due macro-livelli materialmente percepibili: la forma dell'espressione, ovvero la combinazione strutturale delle sostanze astratte elementari del significante, e la forma del contenuto, ovvero la controparte semantica riguardante l'organizzazione e la referenza extralinguistica della sostanza concettuale inerente al significato.

Come sinteticamente esemplificato, dunque, appare ora più chiara la preziosa eredità euristica lasciata, sia nella teoria sia nel metodo, dall'approccio sincronico-funzionale ipotizzato nelle riflessioni saussuriane.

1.2.2 Lo strutturalismo statunitense: Leonard Bloomfield

Restringendo ora il campo di ricerca al contesto geografico e culturale di più vicina formazione chomskiana, tra gli anni Venti e gli anni Cinquanta lo strutturalismo si diffuse in più momenti nelle realtà accademiche degli Stati Uniti d'America germogliando, come nella natia Europa, in una pluralità di esperienze da cui, pressoché parallelamente, lo

stesso metodo venne esteso anche ai livelli più profondi di morfologia e sintassi (Matthews 1993, 1-5). Già al tramonto dell'Ottocento, infatti, per quanto geograficamente separati, Vecchio e Nuovo Continente saldarono in via definitiva uno stretto sodalizio intellettuale che fu teatro di numerosi scambi non solo editoriali: Maurice Bloomfield (padre di Leonard Bloomfield e allievo di Whitney), ad esempio, ebbe modo di studiare all'Università di Lipsia nell'ambiente di formazione neogrammatico (Lepschy 1994, 226) e, successivamente, accademici di spicco precedentemente citati come Martinet, che fu docente negli Stati Uniti prima di ottenere la cattedra in prestigiosi istituti accademici parigini (Lepschy 1994, 442) e Jakobson, che fu tra i principali vettori di esportazione dello strutturalismo europeo al Massachusetts Institute of Technology, animarono in più momenti gli stessi docenti biograficamente connessi alla formazione di Chomsky³⁰. Su questa spinta, infatti, nel primo Novecento americano avvenne generalmente la stessa transizione di metodo per cui

If the period up to the mid-1920s saw the initial growth of structuralist ideas, the next fifteen years are distinguished in particular by the emergence of structural linguistics as a distinct discipline (Matthews 1993, 9-10).

Nella proposta storiografica di Matthews (1993, 5-17), mediante uno studio sulla circolazione e sulle recensioni critiche della letteratura accademica maggiormente citata dell'epoca, si propongono due fasi temporali di sviluppo iniziale del nuovo approccio: dalla pubblicazione della prima parte del *Handbook of American Indian Language* (1911) da parte di Boas alla fondazione della *Linguistic Society of America* (1927) e dalla pubblicazione di *Language* (1933) da parte di Bloomfield allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale. Nella prima fase, il predominio del metodo storico-comparativo e del gusto tassonomico sulle lingue continentali (sia d'importazione europea sia native) rimase centrale. Seppur compresenti, altre tendenze teoriche, tra cui lo psicologismo e lo stesso strutturalismo di matrice saussuriana, risultavano di fatto ad uno stato frammentario privo di sistematica applicazione. Inoltre, è utile informare che l'interpretazione dello strutturalismo europeo non avvenne in un modo scevro da complicazioni, poiché, con originalità,

some of these ideas had been 'in the air' in America, and American structuralism thus had partly native origins. It also had some biases and characteristics of its

³⁰A riguardo, si accenna al fatto che la tradizione teorica statunitense in ambito linguistico trovò nascita già nell'Ottocento sulla scia del metodo storico-comparativo. William Whitney (1827-1894), in particolare, all'Università di Yale coltivò gli studi storici di matrice accademica tedesca prima della nascita della linguistica americana strutturalista, proponendo, inoltre, una forte considerazione sociale-antropologica sulla natura del linguaggio. Da queste ipotesi parzialmente vicine all'*enèrgeia* creativa di Humboldt e allo psicologismo di Heymann Steinthal (1823-1899) ed Hermann Paul (1846-1921), si faranno interpreti nel primo Novecento Franz Boas (1858-1942) ed Edward Sapir (1884-1939), quest'ultimo specialmente con la discussa ipotesi del relativismo linguistico. Humboldt, in queste esperienze contrarie alla visione organicista di August Schleicher (1821-1868), fu comunque ripreso, non tuttavia nelle sue intuizioni proto-generative (per cui il linguaggio farebbe uso infinito di elementi finiti) quanto, invece, nelle sue riflessioni psicologistiche (Lepschy 1994, 209-215).

own, which were to set American linguistics on a distinct course (Matthews 1993, 6).

In particolare, i postulati strutturalisti che si diffusero negli ambienti accademici statunitensi vengono così identificati da Matthews:

- la prospettiva per cui "every language has a structure of its own, in which individual elements have a role distinct from that which superficially similar elements have in other languages" (1993, 6), culminante con una marcata attenzione verso l'identificazione strutturale di *pattering of data* empirici già in diversi articoli di Sapir degli anni Venti sullo studio fonetico delle lingue native;
- l'idea per cui "the scientific study of language could be, and in the first instance had to be, synchronic" (1993, 7);
- la consapevolezza di autonomia scientifica della linguistica, per cui, già nelle prime recensioni di Bloomfield agli scritti saussuriani, il dato linguistico possa essere studiato nella sua struttura interna senza il ricorso alla psicologia o alle scienze sociali;
- per antitesi allo strutturalismo europeo, invece, si osserva l'implicito rifiuto della dicotomia *langue/parole* e della considerazione del linguaggio come sistema di segni, poiché in questa prima fase "the term 'sign' has not been general in American linguistics, and the principle of parallel substitution of both form and meanings ... was not American either" (1993, 8), producendo la tendenza di svincolare lo studio della forma, delle sue occorrenze e funzioni (il significante) dal significato astratto;
- inoltre, "a final, more specific feature of structuralism as it developed in America is that the sentence remained a central unit" (1993, 9), poiché "for the Saussurean tradition, sentences ... could only be units of 'parole'. But in one line of thought in the United States, which runs from Bloomfield in the 1920s through to Chomsky in the 1950s, the notion of a sentence or utterance is the basis for the definition of a language (1993, 9). Su queste fondamenta, dal primo Bloomfield si impose la visione per cui l'insieme effettivo dei possibili enunciati occorrenti in una comunità linguistica sia identificabile come il linguaggio (la saussuriana *langue*) di quella stessa comunità e non, invece, la *parole*.

Nella seconda fase, invece, lo strutturalismo americano assunse una configurazione più marcata, specialmente grazie al lavoro compiuto dalla *Linguistic Society of America* e di Bloomfield, il quale, oltre alla diffusa influenza delle sue pubblicazioni, fu docente di molti linguisti strettamente legati agli ambienti accademici di formazione chomskiana. La *Linguistic Society of America* non nacque per promuovere direttamente lo strutturalismo ma, dallo studio tematico degli atti di convegno e degli articoli editi nella rivista interna *Language*, Matthews riconosce il merito che la prospettiva di ricerca in ambito linguistico fu mantenuta tra gli esponenti del circolo consciamente ampia, favorendo lo sviluppo di

tre approcci fondamentali:

One is concerned with the 'permanent conditions' of language and includes, in particular, general phonetics and general or 'philosophical' grammar. The second deals with history and evolution, and includes both comparative study and that of single languages ... The third subdivision might be called 'practical' or 'applied linguistics'. It includes the practical study of grammar (1993, 10).

Grazie a questa libertà di ricerca, il nuovo approccio sincronico non trovò ostacoli di esercizio ed ebbe modo di conciliarsi, pur nel suo empirismo descrittivo, alla tradizione della "grammatica filosofica" (come visto già di tradizione logico-filosofica razionalista) feconda per lo sviluppo della linguistica teorica generale e formale.

Leonard Bloomfield (1887-1949), in questa seconda fase, agì da potente catalizzatore. Formatosi tra le università di Harvard e Chicago, egli personifica la graduale transizione di approcci precedentemente individuata. Sintetizzando lo studio di Matthews (1993, 51-110), nel saggio giovanile *An Introduction to the Study of Language* (1914) persistente risulta essere ancora l'eredità del metodo storico-comparativo e dello psicologismo che, invece, abbandonerà completamente in *Language* (1933). In particolare, a parti dedicate al cambiamento fonetico tramite ricorso a leggi, esempi di ricostruzione e di segmentazione delle stringhe sonore, infatti, il fatto linguistico (inteso come prodotto dell'attività psichica umana) viene indagato nel suo rapporto subordinato e necessariamente determinato dall'insieme di idee, rappresentazioni e percezioni insite nel pensiero, secondo un approccio non dissimile dal mentalismo razionalista. Nell'opera, inoltre, i riferimenti a Whitney e alla psicologia wundtiana giustificano ancora la possibilità di includere il significato nella teoria della grammatica, poiché esso viene inteso come un contenuto mentale pre-linguistico derivante da percezioni o idee aventi arbitrarie associazioni alla forma fonetica (*speech form*) fisicamente esperibile. Allo stesso tempo, tuttavia, il saggio contiene *in nuce* l'importante intuizione che orienterà il secondo Bloomfield verso il pieno strutturalismo di declinazione americana: il morfema come unità minima portatrice di significato³¹. Già in questa prima proposta teorica, infatti, egli intuì che il livello fonologico fosse responsabile esclusivamente dell'interpretazione sonora di ciò che definisce "elementi formazionali" (*formational elements*) intesi come unità mentali soggiacenti che,

³¹La nozione di morfema è, come per ogni questione terminologica, complessa nella storia della linguistica. Bloomfield, infatti, operò in un periodo storico in cui l'interesse per la morfo-sintassi non era teoricamente e metodologicamente sviluppato quanto per la fonetica, poiché, anche in Europa, la difficoltà consisteva nel fatto che "mentre esisteva una metodologia generalmente accettata per l'analisi della *Lautlehre* e della *Formenlehre* storica, nel settore della sintassi descrittiva e storica non si poteva contare sulla stessa unanimità" (Lepschy 1994, 306). In questo contesto, Bloomfield adottò termini già presenti in letteratura ma non ancora di univoco uso (come, ad esempio, il concetto stesso di "morfema" che, tuttavia, non ricondotto direttamente anche a "forma legata"/*bound form*, affissi, suffissi) e ne inventò di nuovi (come, ad esempio, le nozioni di taxema e tagmema), modernizzando sensibilmente la terminologia scientifica (Matthews 1993, 12-14). Per uno studio di semantica storica connesso alle accezioni tecniche assunte dai termini "fonetica-fono" e "fonologia-fonema" dalla scuola neogrammatica all'eredità della Scuola di Praga si veda in Lepschy (1994, 301-305).

diversamente, fossero le reali portatrici di significato di natura rappresentativo-mentale. Da ciò Bloomfield, nonostante "his general assumption that recurrent patterns belonged to grammar" (Matthews 1993, 14), ritenne che solo lo studio della natura, del tipo e delle funzioni strutturali degli elementi formazionali costituisca il nucleo di una teoria della grammatica. Se mutò il livello di analisi, l'applicazione all'enunciato dell'approccio sincronico avvenne sulla stessa linea saussuriana: l'analisi discorsiva sintagmatica e il metodo segmentale permisero una prima individuazione e classificazione paradigmatica di elementi formazionali a contenuto lessicale (le radici lessicali) e a contenuto relazionale (i morfemi significanti i rapporti logico-strutturali e categoriali fra elementi), privilegiando la morfologia come lo studio della natura e funzione strutturale delle classi di parole. Ulteriore attenzione, infine, venne riservata allo studio di alcuni fenomeni morfologico-lessicali come: la composizione, osservata come fusione di due o più parole autonome formanti una nuova unità lessicale); la derivazione, descritta come modificazione di un elemento formazionale a contenuto lessicale tramite affissione di elementi formazionali a contenuto relazionale, anch'essa produttrice di nuove unità lessicali; l'inflessione che, per lingue sensibili alla tipologia flessiva, incorporano elementi formazionali a contenuto relazionale a basi lessicali senza, tuttavia, alterarne il significato primitivo per marcarne, invece, la funzione logico-strutturale entro l'enunciato di riferimento. In questa prima fase, si noti, l'approccio teorico-metodologico risultò essere di "morfologia basata sulla parola" (*word-based morphology*), poiché, ancora priva di sistematica formalizzazione e classificazione degli elementi formazionali, l'osservazione permane principalmente sulla parola intesa come unità semantico-concettuale prediletta.

Con *Language* (1933), come anticipato, il processo di revisione teorica anti-storicista e anti-psicologista si compì definitivamente, sancendo l'inizio della *Bloomfield's mature theory* (Matthews 1993, 62). Forte delle conoscenze maturate nell'ambiente scientifico della prima fase, la seconda fase di Bloomfield si tradusse nella piena formalizzazione dello strutturalismo americano a livello morfologico, coincidente, inoltre, ad un ricco lavoro di rinnovamento terminologico destinato a perdurare fino ad oggi. In primo luogo, in *Language* l'esclusione della semantica divenne programmatica, in quanto, ritenuta fuorviante ogni forma di ingerenza psicologica, la natura fortemente astratta, interna e mentale del significato ne causerebbe l'impossibilità di determinazione tramite il metodo di approccio sincronico, soprattutto a causa delle sue proprietà ambigue e polisemiche nelle lingue storico-naturali. Impossibile da studiare mediante il solo ricorso all'osservazione empirica e alla descrizione lineare, dunque, la questione del significato venne piuttosto ricondotta alla filosofia del linguaggio e non alla teoria della grammatica. Alleggeritosi in questo modo dall'ingombro della questione semantica, la grammatica venne intesa, nel pieno senso strutturalista, al puro studio formale delle relazioni fra unità morfologiche individuabili nelle loro empiriche occorrenze e funzione strutturali. Da un corpus di

enunciati (specialmente in lingua inglese ma, talvolta, anche altre lingue moderne e antiche), Bloomfield ne estrasse così i segmenti costitutivi ritenuti portatori di significato minimo, non solo adottando con più frequenza la nozione di "morfema", ma, in prospettiva tassonomica, ne propose un'astrazione paradigmatica sulla base dell'occorrenza lineare e contrastiva generalizzabile in *pattern* astratti come, per citare gli esempi più semplici, fenomeni funzionali di suffissazione regolare nella formazione dei plurali inglesi e dei participi perfetti oppure morfemi causanti fenomeni di formazione di nuove parole nel lessico. La parola, in questa seconda fase, perse nettamente di centralità teorica e marcatezza psicologica, tanto da far transitare il maturo Bloomfield ad un approccio teorico-metodologico di "morfologia basata sul morfema" (*morpheme-based morphology*), per cui la parola si costituisce come risultante sommatoria di unità minime morfematiche dotate di significato lessicale o funzionale-grammaticale, tanto che

the difference ... between a word and a 'formative' (=morphologic) element [is that] Both 'recur as the expression of a constant element of meaning', but the latter 'is bound to certain positions with regard to the other elements, while the word may occur in all kinds of connections'. Also ... 'the word may be focused by the attention (clearly apperceived), while the formative element never rises to this explicit recognition' (Matthews 1993, 63).

Non solo, lo studio formale e tassonomico dei morfemi permise a Bloomfield di sconfinare anche in alcune considerazioni di linguistica tipologica come, ad esempio, l'idea che nelle lingue flessive fosse altamente produttiva la morfologia per morfemi legati (*bounded forms*) mentre, in sistemi a tipologia marcatamente isolante (come, ad esempio, la lingua cinese) i morfemi si caratterizzassero per essere slegati e principalmente a contenuto lessicale libero. Il rapporto tra astrazione e concretezza, inoltre, venne gestito con il ricorso *ex novo* alle nozioni di "taxema" (*taxeme*), "tagmema" (*tagmeme*) e "semema" (*sememe*), diventate da subito emblematiche nella proposta teorica bloomfieldiana. Se il morfema venne inteso come l'unità minima inferibile dalla sua dimensione fisicamente esperibile occorrente nei dati linguistici, composto internamente dall'unione di una forma fonetica e di un significato lessicale o funzionale-grammaticale ad esso associato, il taxema ne rappresentò l'antecedente puramente formale, passibile dunque di differenti realizzazioni nei fenomeni di allomorfismo. Il tagmema, invece, venne inteso come l'unità minima significante la funzione grammaticale astratta, ovvero il ruolo strutturale di una classe di forme può assumere in una determinata posizione entro i *pattern* di occorrenza, identificandone così i ruoli strutturali del sistema linguistico (come, ad esempio, le posizioni di soggetto, oggetto diretto *etc.*). Il semema, infine, richiamando sia la generale considerazione dell'impossibilità di formulazione di una teoria scientifica del significato sia la consolidata diffidenza al ricorso di postulati psicologisti, venne inteso nel senso più formale possibile, ovvero nella definizione di unità portatrice di significato in relazione a determinate occorrenze linguistiche e pragmatico-

comunicative di stretta referenza contestuale ed extralinguistica, secondo un'impostazione comportamentista di anticipazione skinneriana.

Così brevemente presentata, l'eredità di Bloomfield segnò un passaggio netto nello studio del livello morfologico: l'applicazione dello strutturalismo e dell'approccio sincronico all'analisi lineare e segmentale anche, e soprattutto, nella struttura interna degli enunciati, nonché il concetto di descrizione funzione delle unità morfologiche sulla base della loro occorrenza in *pattern* distributivi empiricamente verificabili. Grazie a queste potenti intuizioni e proposte teorico-metodologiche, il suo pensiero segnò definitivamente la storia della linguistica americana, tanto che, nella sentenza programmatica di Matthews,

Bloomfield and Chomsky, who, nothing else, are the most influential figures in our story (1993, 4).

1.2.3 Lo strutturalismo statunitense: la teoria distribuzionalista

Dopo Bloomfield, nella seconda fase dello strutturalismo americano la *morpheme-based morphology* continuò il suo percorso in una nuova pluralità di esperienze interpretative sempre più marcatamente di solo modello americano. Nello studio storiografico, Matthews individua nello scoppio della Seconda Guerra Mondiale il fattore esogeno fondamentale allo sviluppo del secondo strutturalismo americano, poiché

[It] affected the development of American linguistics in two ways. First, it drove to the United States a number of established European Scholars, of whom Jakobson, in particular, was to remain ... but his ideas were to have a wider impact by the end of the 1950s. Secondly, the United States did not enter the war until two years after it had disrupted academic life in most of Europe; and when she did come in, many younger linguists were not dispersed in the armed forces, but set to work, mostly in close contact with others ... Their intellectual development was not interrupted (1993, 18)³².

Egli si riferisce alla tradizione di questa fase come *Post-Bloomfieldian*, comprendente intellettuali come Bernard Bloch (1907-1965), George Trager (1906-1992), Kenneth Pike (1912-2000), Rulon Wells (1913-1994) e, soprattutto, Zellig Harris (1909-1992) e Charles Hockett (1916-2000), i più prossimi antecedenti della formazione chomskiana. Il metodo induttivo rimase centrale sull'eredità di *Language*, nonché, sempre in associazione allo scopo tassonomico, Matthews (1993, 17-27) osserva come, nello studio terminologico delle

³²Si noti come, qui non citati, anche Zellig Harris e Morris Halle furono, in fasi differenti, di nascita est-europea ma di precoce emigrazione e naturalizzazione statunitense. In generale, i moti d'emigrazione verso gli Stati Uniti di molti intellettuali di discendenza ebraica o di ostilità politica tra cui, ad esempio, gli esponenti della Scuola di Francoforte che, mediati da Harris a gruppi studenteschi del neomarxismo storico di partecipazione chomskiana, furono influenti nel pensiero sociologico e politico del giovane Chomsky, furono anche di rilevante importanza per tutte le discipline tra il primo Novecento (specialmente dalle tensioni sociali nel decadente Impero Russo prossimo all'usurpazione bolscevica) e lo scoppio della Seconda Guerra Mondiale, costituendo, pur nella difficoltà, un'intensa opportunità di apertura e sviluppo per la storia culturale statunitense (Barsky 1997, 49-73).

fonti primarie, il concetto di descrizione andò incontro ad un sistematico processo di associazione sinonimica con il concetto di sincronia, sancendo così definitivamente nei post-bloomfieldiani la giustificazione della teoria linguistica in sola prospettiva sincronica, lineare e distributivo-funzionale delle unità morfologiche³³. Analogamente al secondo Bloomfield, la questione del significato rimase ancora ancillare e non propriamente afferente alla teoria della grammatica, poiché, in generale, si fortificò l'ipotesi di indipendenza della componente formale (il livello morfo-sintattico) dalla componente semantica che, in questa fase storica, non venne ancora considerata come passibile di formalizzazione induttiva, rimanendo dunque legata ad approcci pluridisciplinari quali la logica, la filosofia analitica del linguaggio, le scienze psicologiche e sociali. La giustificazione epistemologica di teoria e metodo, infatti, rimase saldamente correlata al concetto di formalizzazione induttiva considerato come unico garante probatorio di scientificità contro il concetto di intuizione: nella tendenza post-bloomfieldiana, solo ciò che è osservabile garantisce perentorio rigore procedurale e validità di classificazione linguistica.

Da ciò, si comprende meglio il motivo per cui il secondo strutturalismo americano si caratterizzi per il generale sviluppo della "teoria distribuzionalista" o "distribuzionalismo" (*distributionalism*), ovvero l'approccio per cui, con elevate ambizioni di formalizzazione teorica e meccanicismo applicativo, le proprietà e funzioni delle unità minime sono determinabili a partire dall'osservazione dei contesti di occorrenza distributiva di ogni sistema linguistico (Matthews 1993, 76-86)³⁴. Ogni sistema linguistico, a sua volta, viene empiricamente rappresentato da un *corpus* di dati-oggetto che, nei termini costitutivi dell'approccio definito a "grammatica basata sul *corpus*" (*corpus-based grammar*), guidano il lavoro del linguista nel processo di ricerca essenzialmente di tipo quantitativo e, nella sua declinazione contemporanea, di "approccio statistico guidato dai dati" (*data-driven analysis*). Come nella fase precedente, l'attenzione si soffermò nella centralità riconosciuta al livello morfologico ma, superando Bloomfield, vennero proposte più approfondite ipotesi di astrazione rispetto alle nozioni di forma, ovvero l'interfaccia superficiale d'uso e di occorrenza del dato, e di funzione intesa come l'insieme delle caratteristiche costitutive e soggiacenti di queste stesse forme.

Zellig Harris, in particolare, fu tra i più rilevanti esponenti del pensiero post-bloomfieldiano

³³A riguardo, Trager introdusse in letteratura il termine "microlinguistica" per riferirsi all'analisi tipicamente strutturalista dei sistemi linguistici mentre con il termine "metalinguistica" si riferì alla dimensione socio-culturale d'uso linguistico. Nella tendenza formalizzante post-bloomfieldiana, il dominio della linguistica e della teoria della grammatica venne strettamente ricondotto alla sola microlinguistica (Matthews 1993, 21-23).

³⁴A riguardo, si citano, ad esempio, due criteri valutativi di occorrenza distributiva possibile: la distribuzione contrastiva, per cui due unità (fonetiche, fonologiche, morfologiche *etc.*) possono occorrere nel medesimo contesto linguistico producendo, tuttavia, distinzione di significato (la nozione di fonema) e, invece, la distribuzione complementare, per cui due unità non compaiono mai nel medesimo contesto ma si alternano in contesti differenti senza provocare distinzione di significato, costituendosi dunque come varianti di una stessa forma (le nozioni di allofonia e allomorfismo).

e, soprattutto, fu presenza diretta nella formazione generale del pensiero chomskiano tanto che, anche per quanto riguarda pensiero politico e attivismo, Chomsky rifiutò una prima proposta di trasferimento in Israele per dedicarsi interamente alla vita accademica (Barsky 1997, 48-93). Primo fondatore di un dipartimento di linguistica negli Stati Uniti a seguito della nomina a professore ordinario nel 1931, Harris introdusse l'allievo Chomsky allo strutturalismo americano, allo studio formale logico-matematico del linguaggio e alla teoria politica della sinistra ebraica, stringendo così un profondo sodalizio tra imitazione e sperimentalismo. Tra le molte pubblicazioni, l'opera per cui Harris viene maggiormente ricordato nella storia della linguistica strutturalista americana è *Methods in Structural Linguistics* (1951) in cui, programmaticamente, egli desidera provvedere ad un tentativo esplicito di organizzare la linguistica di matrice descrittiva in un'unica proposta teorica e metodologica di rigorosa applicazione, tanto che, nello studio storico-biografico di Barsky, viene sottolineato come Chomsky dichiarò apertamente nell'introduzione alla sua opera *The Logical Structure of Linguistic Theory* (1975) che

‘My formal introduction to the field of linguistics was in 1947, when Zellig Harris gave me the proofs of his *Methods in Structural Linguistics* to read. I found it very intriguing and, after some stimulating discussions with Harris, decided to major in linguistics as an undergraduate at the University of Pennsylvania’ (1997, 49-51)³⁵.

Il programma di Harris, in una sintesi sommaria, ebbe il pregio di ambire ad una completezza epistemologica che divenne subito esemplare (Matthews 1993, 76-141). Accogliendo l'indipendenza della grammatica (intesa come la componente formale nucleare) dalla questione sul significato (inteso come componente periferica), anche perché, nella proposta del concetto di "struttura distributiva" (*concept of distributional structure*), la grammatica viene giudicata come incapace di ricalcare perfettamente idee e significati su elementi linguistici sia lessicali sia grammaticali, Harris individua le due caratteristiche che rendono un *corpus* adeguatamente rappresentativo di una lingua naturale: l'ampiezza e la varietà tipologica degli enunciati d'uso (come, ad esempio, assertivi positivi, assertivi negativi, assertivi a varia tipologia di diatesi, interrogativi *etc.*). Su un'adeguata base di dati, di conseguenza, in modo meccanico egli applica i criteri distribuzionalisti alla segmentazione dei morfi (la forma concreta osservabile) e la loro astrazione in un inventario morfematico (il loro significato astratto in senso funzionale come, ad esempio, "PLURALE", "GENERE" *etc.*). Il metodo sistematico applicato in Harris si tradusse così in due modelli, sempre *morpheme-based*, strettamente intrecciati tra loro, immediatamente recepiti dalla tradizione critica accademica e costitutivi del periodo classico della teoria distribuzionalista del

³⁵Non solo, in Barsky più volte si esemplifica dalla citazione diretta di fonti primarie la stima che Chomsky pubblicamente mostrò per iscritto in lettere, recensioni e articoli al maestro Harris, grazie a quel sodalizio per cui, come più volte accennato, "The University of Pennsylvania's linguistics department comprised, at that time, a very small group of graduate students who shared an enthusiasm not only for linguistics, but also for politics" (Barsky 1997, 51) .

secondo strutturalismo americano:

- "Modello a unità e disposizione" (*Item-and-Arrangement Model, IA Model*): l'enunciato (*sentence/utterance*) risulta essere, per sommatoria lineare, la struttura distributiva ottenuta per concatenazione di unità morfologiche (*items*) discrete³⁶;
- "Modello a unità e processo" (*Item-and-Process Model, IP Model*): successiva evoluzione proto-generativista del modello precedente, l'enunciato è visto come prodotto dell'applicazione di processi formali (operazioni, regole, trasformazioni) a unità morfologiche fungenti da base: la struttura distributiva non è statica e *a priori* determinata.

Infine, in Harris continua ad essere valido l'assunto per cui la funzione sia strettamente determinata dalla relazione-posizione strutturale degli elementi in una geometria mai casuale.

Allo stesso tempo, Hockett fu il secondo grande protagonista del secondo strutturalismo americano. Benché non intrattenne con Chomsky un rapporto personale, il suo pensiero teorico fu, più in generale, il secondo programma più influente nella teoria della grammatica fin dalle prime pubblicazioni aventi i programmatici titoli *A System of Descriptive Phonology* (1942), *Problems of morphemics analysis* (1947) e *A Note on Structure* (1948). Nello studio complessivo di Matthews (1993), infatti, lo spazio testuale riservato alla trattazione di Hockett è ampio e sempre intrecciato al programma di Harris, poiché entrambi vengono presentati come i principali esponenti della fase matura della teoria distribuzionalista, anche se, rispetto al secondo, Hockett rimase meno incline all'astrazione tanto, ad esempio, da rifiutare l'ipotesi di morfemi zero poiché, indimostrabili per via empirica con i criteri distributivi, sembrano afferire piuttosto a fenomeni di suppletivismo lessicale. Anche in Hockett, dunque, il morfema si caratterizza come l'unità elementare della grammatica, considerando dunque la parola come una sequenza lineare di morfemi nella loro rappresentazione concreta, fonologicamente esperibile e opportunamente segmentabile (ancora una volta, torna il concetto di morfo). Non solo, egli contribuì ulteriormente all'isolamento e alla caratterizzazione dei modelli IA e IP precedentemente descritti, difendendo ancora la forza epistemologica dell'empirismo rispetto alle nascenti intuizioni generative in *Two Models of Grammatical Description* (1954).

A livello sintattico, la teoria distribuzionalista traspose gli stessi postulati e lo stesso metodo di quanto fatto a livello morfologico, tanto da osservare anche nel secondo strutturalismo americano la nascita parallela di una "sintassi distribuzionalista" (*distributional syntax*) (Matthews 1993, 111-183). In particolare,

³⁶Matthews (1993, 129-130) nota come, tra il secondo strutturalismo americano e l'adiacente sviluppo del generativismo, i termini *sentence* e *utterance* conversero nella tendenza a diventare sinonimi sia in Harris sia in Chomsky. In Bloomfield, invece, il secondo termine indicava un atto linguistico (anche composto da più enunciati) di natura pragmatica d'uso mentre il secondo l'unità sintattica frasale massima.

a part of Bloomfield's theory was taken from its context and made the foundation of the whole. In morphology it was the morpheme, so that an account of morphology, insofar as it remained distinct from syntax, was reduced to the identification of morphemes and their alternants. In syntax it was, above all, the principle of immediate constituents. From the 1940s syntax had basically two tasks, one to establish the hierarchical structure of sentences and the other to sort the units of this hierarchy into classes with equivalent distributions. Not merely did the study of language start from form rather than from meaning (Matthews 1993, 111).

Anche in questo caso, la matrice rimane lo strutturalismo bloomfieldiano di *Language*. Se, nel periodo psicologista, Bloomfield ipotizzava gli enunciati come stringhe linguistiche rappresentanti un ordine mentale di idee trasposte in strutture logico-funzionali esperibili, nella seconda fase del proprio pensiero l'enunciato venne inteso come l'unità testuale massima di linearizzazione entro cui occorrono in concatenazione classi di morfemi (*form classes*) aventi significato funzionale e lessicale sulla base delle relazioni di configurazione (*positional meaning*) contenute nell'enunciato di riferimento osservativo³⁷. Nel secondo strutturalismo americano, l'esperienza più significativa fu il "modello di analisi a costituenti immediati" (*Immediate Constituent Analysis Model, IC analysis*) di Wells che, servendosi soprattutto delle intuizioni del programma di Harris a livello morfologico, traspose gli stessi postulati teorici e metodologici allo studio della sintassi, per cui, specialmente nel saggio *Immediate Constituents* (1947), anche l'enunciato viene linearmente segmentato nei suoi costituenti sintattici, ovvero in unità frasali di varia lunghezza aventi specifiche proprietà di occorrenza entro contesti ricorrenti (ancora una volta, i *pattern*) osservabili nelle loro regolarità. Su queste stesse basi, anche in Wells l'attribuzione di tipologie categoriali e di funzioni strutturali ad una unità costituente vengono determinate sulla base della posizione, delle relazioni interne o all'occorrenza in distribuzione equivalente.

In sintesi, dunque, l'eredità teorica strutturalista su cui si formerà il giovane Chomsky è sintetizzabile, nelle sue plurime declinazioni, in quanto segue:

- l'approccio sincronico allo studio delle lingue naturali;
- l'empirismo teorico orientato all'osservazione dei dati linguistici nella loro occorrenza in *pattern* e approccio a *corpus-based grammar*;
- la linguistica descrittiva a elevato scopo tassonomico;
- la nozione di struttura e di scomponibilità dei sistemi linguistici in unità minime discrete;
- l'approccio funzionale, per cui una funzione non è determinata dall'elemento in sé quanto dall'insieme totale delle posizioni e relazioni di interconnessione tra questi

³⁷Riprendendo la nota n.36, a livello pragmatico-comunicativo l'atto linguistico vedrebbe in Bloomfield l'enunciato (*utterance*) analizzato nella sua interfaccia esterna non formalizzabile, dunque una reazione linguistica tra parlanti a stimoli conversazionali nella codificazione: "the act of speech' is a reaction by the speaker to a stimulus: $S \rightarrow r$ (small 'r' for linguistic reaction). This is in turn a stimulus that provokes a reaction in the hearer: $s \rightarrow R$ (small 's' for linguistic stimulus)" (Matthews 1993, 121).

stessi elementi;

- tendenza alla rigorosa formalizzazione e al meccanicismo applicativo;
- l'esclusione della questione del significato dalla teoria della grammatica;
- l'intuizione di sviluppo teorico a livelli multipli su cui applicare lo stesso approccio: fonologia, morfologia, sintassi³⁸.

In conclusione, tuttavia, oltre ai crediti del nuovo approccio strutturalista è utile accennare ai debiti teorici di questa stessa eredità bloomfieldiana e distribuzionalista. La sola analisi ad osservazione e segmentazione lineare, infatti, non spiegherebbe con semplicità fenomeni fonologici, morfologici e sintattici complessi come, ad esempio, le apofonie funzionali, la questione della natura grammaticale o lessicale dei morfemi zero e tutti quei fenomeni di non contiguità limitati nella comprensione tramite la sola osservazione di unità adiacenti non gerarchizzate (si pensi a fenomeni sintattici di dipendenze a distanza)³⁹. Inoltre, l'esclusione della questione del significato da una teoria linguistica andrebbe contro ad un postulato saussuriano chiave: la composizione del segno linguistico in significato e significante per cui, anche se isolabile, la sola forma esperibile non sia sufficiente alla comprensione dei sistemi linguistici storico-naturali. Da questi presupposti interni alla disciplina, Chomsky manterrà alcuni postulati e, con il passaggio al modello generativo, ne rifiuterà altri, proponendo invece nuove soluzioni interpretative verso una più universalmente valida adeguatezza esplicativa.

1.3 La filosofia del linguaggio analitica, la logica formale e la matematica

L'approccio pluridisciplinare del programma chomskiano riflette il graduale processo di frammentazione della linguistica che, dalla fine dell'Ottocento, mutò la prospettiva teorica di tutta la più stretta contemporaneità (Lepschy 1994, 274-330). Dal sentimento di stasi rispetto al solo approccio storico-comparativo e, più in generale, dall'indebolimento del positivismo, non si sviluppò solamente l'esperienza strutturalista ma, parallelamente, per gemmazione si proposero multiple prospettive di analisi, nella convinzione epistemologica per cui la conoscenza non fosse meccanicamente inferibile dai soli dati, bensì, come in un mosaico, essa fosse costituita da una pluralità teorica di approcci e modelli interpretativi. Così, nella storia della tradizione occidentale, lo studio delle pubblicazioni sulla teoria, sul metodo e sull'applicazione delle conoscenze maturate in ambito linguistico divenne sempre più trasversale, tanto che, consapevolmente, già

³⁸Ad esempio, l'intuizione della *Morphophonemics* di Hockett fornente un codice di conversione di unità morfologiche in una stringa di unità fonologiche (Matthews 1993, 87-88).

³⁹Come possibili risposte si faccia riferimento allo sviluppo di nuovi modelli a morfologia non concatenativa (*Nonconcatenative Morphology*, sorti specialmente fra la seconda fase dello strutturalismo americano e il generativismo (Matthews 1993, 86-98).

Nel 1872 Max Müller dichiarava che la Scienza del Linguaggio era divenuta onnipresente in tutta le sfere della conoscenza (Lepschy 1994, 289)⁴⁰.

Tra le molte, la logica formale, la filosofia del linguaggio analitica e la matematica furono discipline che dal primo Novecento acquisirono grande rilevanza nella comprensione del fatto linguistico, soprattutto per quanto riguarda la questione del significato e dello studio sulle possibilità di formalizzazione del linguaggio naturale, ponendosi su quella stessa linea teorica razionalista affrontata nel primo sottocapitolo della trattazione. Chomsky fin dalla prima infanzia crebbe in questa stessa complessità pluridisciplinare (Barsky 1997, 9-45). Il padre William, ebreo russo che, nel 1913, emigrò negli Stati Uniti per evitare l'arruolamento nel decadente esercito imperiale zarista, fu tra i maggiori professori di grammatica e filologia ebraica nell'ambiente accademico statunitense, nonché ebbe modo di insegnare lingua e cultura ebraica anche in diversi istituti di alto livello tra Baltimora e Filadelfia. Inoltre, anche la madre, Elsie, fu insegnante elementare di ebraico e, sul versante politico, frequentatrice di gruppi della sinistra ebraica tanto che Barsky (1997) nota in più momenti come

From a very early age, Noam ... [was] immersed in the scholarship, culture, and traditions of Judaism and the Hebrew language through the work of both of their parents (12-13);

At the age of twelve, Chomsky read a draft of his father's book on David Kimhi (1160-1236), a Hebrew grammarian working in the golden age of Jewish cultural creativity. Robert Sklar remembers a conversation he had with Chomsky concerning the impact his father's book had upon him. Chomsky said that he had come to the field of linguistics informed by the classical philology that he had learned from his father, and from his own readings, rather than by the prevailing structuralist position (19).

Radicato per nascita nella riflessione linguistica, l'approfondimento delle discipline ad alta formalizzazione avvenne, in parallelo alla formazione giovanile sotto la guida del maestro Harris, tra l'Università della Pennsylvania e, dopo l'ottenimento del dottorato nel 1955, al MIT (Barsy 1997, 47-93). Durante l'esperienza accademica filadelfiana frequentò corsi di logica e matematica in cui affrontò letture tratte da Gottlob Frege (1848-1925), Rudolf Carnap (1891-1970), Ludwig Wittgenstein (1889-1951) e, soprattutto, del logico, matematico e filosofo Bertrand Russell (1872-1970). Quest'ultimo, in particolare, fu estremamente importante nella formazione del pensiero chomskiano, poiché, oltre alla reinterpretazione di alcune sue ipotesi sulla formalizzazione delle lingue naturali, fu un esplicito esempio di attivismo politico pacifista e liberal-socialista, trovando nella vita di Chomsky numerosi

⁴⁰In Lepschy (1994, 300-301) si fa riferimento sia allo sviluppo della linguistica generale nei suoi livelli costitutivi (fonetica-fonologia, morfologia, sintassi, lessico *etc.*) sia dei "sottosettori" a essa afferenti a prescindere dall'approccio storico-comparativo o sincronico. Il dibattito scientifico, infatti, non tralasciò riflessioni sulle possibili applicazioni di altre discipline maggiori al fatto linguistico. Rimandando ai numerosi e approfonditi esempi dell'opera storiografica di precedente riferimento, si intuisce come, proprio in questo contesto, nascano le moderne riflessioni sulla glottodidattica, la psicologia del linguaggio, l'etnolinguistica e, come si vedrà nel prossimo sottocapitolo, la biolinguistica di ispirazione darwiniana.

riferimenti in articoli politici, interviste e, addirittura, apparizioni fotografiche come la seguente:

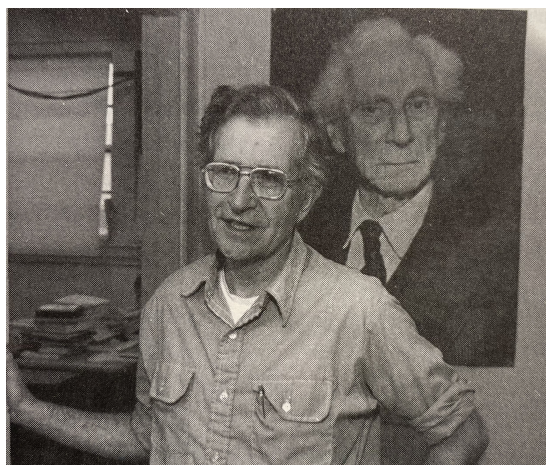


Figura 1.1: Chomsky fotografato nel suo studio al MIT. Il poster appeso alle sue spalle espone il ritratto di Bertrand Russell.

Fonte: Barsky 1997, 32.

Nell'esperienza di Boston, invece, mantenne vivi legami intellettuali con Hilary Putnam (1926–2016), Jakobson, Halle e, grazie ad un indirizzo di ricerca più applicativo-computazionale, lavorò con diversi professori di informatica che lo coinvolsero in progetti legati alla traduzione automatica (*machine translation*).

Fin dalla sua prima formulazione, il programma chomskiano si fece interprete della forte tendenza novecentesca allo sviluppo della linguistica matematica e formale. Riprendendo la linguistica cartesiana e la questione del significato nello strutturalismo, la logica e la filosofia del linguaggio si offrirono come vivaci settori di confronto sulla natura profonda del linguaggio naturale, seguendo quella tradizione teorica formalista che, dalla logica aristotelica, transitò prima nel razionalismo linguistico della grammatica filosofica fino a giungere successivamente al più recente neopositivismo anticrociano (Lepschy 1994, 465-476). Contro l'idealismo di Benedetto Croce (1866-1952), infatti, gran parte della tradizione reagì nel desiderio di dare alla linguistica una motivata legittimazione teorica al pari delle scienze dure, servendosi, dunque, dell'applicazione di quegli stessi strumenti epistemologici della logica classica utili ad indagare le possibilità di formalizzazione del linguaggio naturale: l'uso di modelli generali astratti, definizioni, regole e sistemi di riscrittura⁴¹. La filosofia del linguaggio contemporanea, sempre in contatto con la logica, accolse di buon grado la sfida sulla questione del significato e, tentando di conciliare

⁴¹Con forte slancio polemico nel saggio *Estetica come scienza dell'espressione e linguistica generale* (1902), infatti, Croce rifiuta ogni possibile ipotesi di validità scientifica della teoria linguistica, poiché, diversamente, egli intende il linguaggio come pura attività estetica irregolare e individuale, frutto dei soli moti incerti dello spirito e dell'espressione. Questa prospettiva, priva di fatto di ogni ambizione epistemologica scientifica, ebbe seguito positivo nella teoria della letteratura e nell'estetica anziché nella linguistica moderna.

linguaggio e realtà, nel Novecento si specializzò nello studio delle relazioni sui rapporti tra natura linguistica, significato e riferimento, divenendo dunque sempre più analitica. Se tradizionalmente la filosofia del linguaggio indaga la natura del significato, ovvero cosa consenta a certi suoni e tracce visibili di costituirsi in parole ed enunciati pieni di senso (i segni linguistici), la "filosofia analitica" o "filosofia linguistica" si propose nello specifico di unire la formalizzazione ai contesti d'uso pragmatico, poiché

In essa si presta grande attenzione alla fenomenologia degli usi linguistici, al modo specifico a cui si impiegano certi termini e frasi, con la convinzione che molti paradossi e dei problemi insolubili della filosofia derivino da un uso improprio e ingiustificato del linguaggio comune (Lepschy 1994, 473).

A livello terminologico, infine, alla citata "linguistica matematica"

si possono attribuire due sensi distinti che, sebbene abbiano certi tratti in comune, è preferibile tenere separati. Uno si riferisce ai conteggi statistici, l'altro alla formalizzazione, all'uso di modelli astratti. Potremmo parlare nel primo caso di linguistica aritmetica, e nel secondo di linguistica algebrica (Lepschy 1994, 460-461).

Per quanto riguarda la teoria del significato, nella proposta di Casalegno et al. (2003, 1-11; 15-41) si stabilisce che la nascita della filosofia del linguaggio analitica contemporanea avvenne sulla linea tracciata dal pensiero di Frege specialmente per quanto riguardò la distinzione delle definizioni di "senso" (*Sinn*) e "denotazione" (*Bedeutung*), nonché, strettamente rilevante per il programma chomskiano, sulla proposta del principio di composizionalità in ambito linguistico. Nei programmatici articoli *Fondamenti dell'aritmetica* (1884) e *Senso e denotazione* (1892), infatti, Frege dedusse che il significato di una parola non può essere l'oggetto extralinguistico per cui quella stessa parola referenzialmente sta, né condivise la teoria ideazionista per cui il significato sia necessariamente determinato dalle idee⁴². In sintesi, la deduzione cardinale per cui, sia nei linguaggi formali (matematica e logica) sia nel linguaggio naturale, esistano casi in cui uno stesso contenuto può essere espresso da più espressioni aventi valori conoscitivi differenti (quelli che la tradizione critica successiva chiamò "puzzle di Frege"), convinse il matematico tedesco a pensare ad una nuova teoria del significato che, anch'egli contro lo psicologismo, fosse associata ad una definizione quanto più formale e generale del significato, riprendendo di riflesso il rigore dei modelli vero-condizionali su questi assunti principali⁴³:

⁴²Locke, in particolare, fu l'esponente principale della teoria ideazionista del significato, secondo cui le parole (i significanti saussuriani) fossero associazioni indirette alla realtà sensibile grazie alla mediazione delle idee che, in virtù di questa posizione intermedia, ne costituissero il significato. Nel triangolo semiotico lockiano, inoltre, la relazione parole-idee è di tipo convenzionale mentre la relazione idee-realtà sensibile è di tipo naturale in quanto, in accordo all'empirismo filosofico, mediate dai sensi.

⁴³A titolo di esempio, si ricordano i celebri esempi sulle relazioni di identità a differente contenuto informativo tra enunciati dalla forma $a=a$ (kantianamente valido *a priori*, è una tautologia triviale in forma e significato) e $a=b$ (non triviale, è pur sempre un'uguaglianza ma descrive il termine "a" con un'espressione nuova equivalente non valida *a priori*) e, nella semantica naturale degli enunciati dichiarativi,

- un'impostazione logica antipsicologista: per Frege esistono entità astratte conoscibili solo con il pensiero ma indipendenti dalla mente che, come i numeri, i luoghi geometrici e gli enunciati formali, esistono a prescindere dalla facoltà di essere immaginate, la cui definizione, pertanto, non è sovrapponibile alla loro immagine mentale (che, in quanto interna, è soggettiva, mutevole, indefinibile). Allo stesso modo, anche nel linguaggio naturale la verità di una proposizione non dipende dal suo essere pensata ma, diversamente, è determinata oggettivamente da una denotazione e dalla sua composizione lessicale interna;
- il principio del contesto: primo strumento teorico per uscire dallo psicologismo, questo sostiene che le unità lessicali (in ambito naturale, le parole) non manifestano il proprio significato in isolamento ma entro un contesto specifico (in ambito naturale, l'enunciato) da cui poter ricavare il significato inteso nelle sue condizioni di verità. L'atto primitivo, dunque, sarebbe la comprensione di un qualsiasi enunciato tramite la deduzione dei suoi valori di verità;
- il principio di composizionalità: secondo strumento teorico per uscire dallo psicologismo, questo sostiene che il significato manifesto di un enunciato è determinato dal significato delle unità lessicali che lo compongono e dal modo in cui queste sono combinate (la composizione, ovvero, in ambito naturale, la sintassi);
- teoria del significato a doppio livello: dati questa proprietà delle espressioni linguistiche, la deduzione inferisce la necessità di impostare la teoria del significato in due livelli costitutivi, ovvero il "livello referenziale" della denotazione e il "livello del senso" legato al modo specifico con cui la denotazione viene presentata. Infatti, nella filosofia analitica del linguaggio freghiana, se si analizzassero gli esempi concettuali dei puzzle nella sola denotazione si avrebbe solo un'insufficiente prospettiva metalinguistica incapace di rendere conto della complessità del fenomeno poiché conta anche il modo in cui questa denotazione referenziale viene presentata. Il senso è dunque un modo oggettivo, non convenzionale e universalmente condivisibile di determinare una denotazione. Il significato vero-condizionale di un'espressione, pertanto, è costituito dal rapporto fra questi due livelli di senso e denotazione.

Così fondata, la teoria del significato freghiana ebbe il merito di portare la riflessione semantica ad un elevato rigore logico, deduttivo e astratto. Frege, tuttavia, non trascurò di trattare nella sua analisi anche due peculiarità del linguaggio naturale che, diversamente, non compaiono nei linguaggi logico-formali: la possibilità che a diversi nomi (unità lessicali) i parlanti possano associare sensi differenti, la possibilità che ad alcuni nomi non sia possibile associare una vera denotazione, la natura del senso e della denotazione in proposizioni

i casi dei sinonimi astronomici di Venere Espero e Fosforo, per cui "La stella del mattino è un corpo illuminato dal Sole" ha lo stesso riferimento ma non lo stesso valore informativo di "La stella della Sera è un corpo illuminato dal Sole".

subordinate rette da verbi a natura semantica psicologica⁴⁴. Nella sua disciplina, Frege rappresentò storicamente una nuova soglia da cui tutti i successivi esponenti della filosofia analitica transitarono necessariamente. Dall'esame generale dei maggiori filosofi analitici contemporanei e successivi alla teoria freghiana tracciata in Casalegno et al. (2003), è interessante accennare ad una deduzione di Russell che, molto similmente a quanto visto nel razionalismo dei grammatici di Port-Royal, giunse a postulare l'esistenza di una struttura superficiale e di una struttura profonda nella natura formale e fisica del linguaggio naturale. Pur sempre legato all'approccio analitico vero-condizionale, in merito all'analisi delle descrizioni definite proposta nel celebre articolo *Le descrizioni* (1905) Russell ritenne necessario scindere la forma grammaticale che queste espressioni assumono nel linguaggio naturale dalla forma logica di quantificazione esistenziale soggiacente. Ad esempio, dire "La luna di Vulcano è desolata" non sarebbe sinonimo di "Giove ha una luna desolata", poiché, diversamente dai nomi propri, le descrizioni definite non sarebbero semplici termini singolari ma vere e proprie espressioni complesse di quantificazione esistenziale veicolanti tre proprietà logiche profonde tra soggetto come descrizione definita e predicato⁴⁵:

- A) l'esistenza, per cui, parafrasando il formalismo logico, per ottenere un enunciato vero è necessario che esista almeno un ente x tale che x sia Y ;
- B) l'unicità, per cui per ogni ente w tale che w è Y , $x=w$;
- C) la massimalità, per cui x è Z .

Pertanto, in Russell il vero valore informativo profondo dell'enunciato di esempio sarebbe "Esiste almeno una e una sola luna di Vulcano per cui, qualunque sia una luna di Vulcano, questa ha la proprietà di essere desolata". Considerando le descrizioni definite con questo significato logico, infatti, egli supera il limite di Frege nel sottrarre dalla possibilità di associare un valore di verità (e quindi anche un significato) enunciati aventi senso ma non denotazione, per cui, riprendendo l'esempio, non sarebbe rilevante il fatto che non esista con certezza una luna di Vulcano poiché, data la falsità della quantificazione, l'enunciato è per natura logica falso (Casalegno et al. 2003, 43-56).

Riprendendo il ramo della linguistica matematica (Lepschy 1994, 460-466), la statistica linguistica si conciliò perfettamente all'approccio empirico, segmentale e *corpus-based* della teoria distribuzionalista. Come in parte accennato, se il calcolo statistico può essere applicato a qualsiasi fenomeno per cui abbia senso parlare di ricorrenza e induzione di

⁴⁴In particolare, negli scritti freghiani si affrontano i casi dei nomi sincategorimatici considerati come operatori logici del linguaggio (ovvero le unità lessicali funzionali come i quantificatori, gli articoli, particelle negative) e i casi dei nomi propri denotativi di referenti immaginari come nell'enunciato "Ulisse approdò a Itaca immerso in un sonno profondo".

⁴⁵Con "descrizione definita", si badi, Russell identifica dei "singoli apparenti", ovvero delle espressioni formate da un articolo determinativo vettore di clausola di unicità a cui viene associato una predicazione nella forma linguistica "L'Y è Z".

regolarità a partire dai dati, si sviluppò l'approccio di interpretare le sequenze dei fatti osservati in termini di probabilità e previsione di fatti non ancora osservati:

Quando parliamo, scegliamo le parole e costruiamo le frasi in base a quello che vogliamo dire, alle esigenze specifiche della situazione in cui ci troviamo, ma ciononostante, se abbiamo un corpus di enunciati sufficientemente ampio, troviamo che esso si conferma a certe regolarità. Gli eventi linguistici si rivelano particolarmente adatti al trattamento statistico (Lepschy 1994, 461-462).

I riferimenti più importanti si devono a George Zipf (1902-1950), Claude Shannon (1916-2001), Warren Weaver (1894-1978) e Alan Turing (1912-1954). Nell'ambito della linguistica aritmetica, le leggi di Zipf furono il primo passo verso l'interpretazione statistica dei *corpora*. Un'induzione di Zipf osservò che, in ogni lingua naturale, la frequenza testuale (f) di una parola, ovvero il numero di volte in cui essa compare nel *corpus*, è inversamente proporzionale al suo rango (r) inteso come la posizione che una parola occupa in una lista ordinata per frequenza decrescente, secondo un prodotto frequenza per rango approssimativamente costante (C) descritto dalla formula:

$$f(r) \cdot r = C$$

In chiave interpretativa, quest'induzione servì a proporre la "legge del minimo sforzo" per cui la comunicazione umana si costituirebbe fra una tendenza economica d'uso del numero minore possibile di parole diverse e, di contro, l'esigenza di efficacia comunicativa nell'usare, pur nella loro minore occorrenza, parole più specifiche e informative. La statistica, inoltre, non descrive solamente alcune tendenze umane di comportamento comunicativo e d'uso lessicale ma può anche ambire a prevedere la derivazione finale di una struttura linguistica (fonologica, morfologica, sintattica) sulla base delle regolarità astratte dai *pattern* di occorrenza empirici. In questo settore anticipatore delle contemporanee tecnologie del linguaggio generativo a modelli probabilistici e negli studi di traduzione automatica, la teoria dell'informazione di Shannon e Weaver stabilisce che è possibile misurare la trasmissione dei segnali e, in particolar modo, la frequenza relativa di un simbolo i :

Se ci riferiamo a una sorgente che emette infiniti simboli, possiamo parlare della probabilità p di un simbolo i , e dire che la quantità di informazione associata al simbolo i è $\log 1/p(i)$. Se pensiamo alla lingua come un dispositivo "a stati finiti", possiamo postulare un'emittente che produce una parola (o un fonema o una lettera) alla volta, e che associa ad ogni simbolo una data quantità di informazione, relativa alla struttura precedente del messaggio. Di fronte alla sequenza *brav-* sappiamo che in italiano la lettera successiva può essere solo una delle cinque vocali: *u*, che consente poi di finire con *-ra*, e *a*, *e*, *i*, *o*, che sono le desinenze dell'aggettivo, oppure consentono di proseguire per completare parole come *bravata*, *bravissimo* ecc. In base alla struttura della frase è possibile associare una data probabilità a questi simboli (Lepschy 1994, 464).

Le grammatiche formali come quelle della tradizione generativa non trascurarono affatto questi studi, pur nell'impossibilità di poter considerare il linguaggio naturale come un dispositivo a stati finiti. Ciò che emerse fu comunque un'intersezione sempre più ampia tra principi statistico-matematici e natura sia descrittiva sia predittiva delle unità segmentali lineari e discrete nelle loro combinazioni significative possibili. La questione descrittiva e predittiva sul funzionamento combinatorio delle unità discrete nei linguaggi artificiali e naturali, inoltre, sarà centrale in tutto il generativismo e, come approfondito in Pinker (1997, 47-115), anche in più ampie questioni di teoria computazionale degli automi e dei fenomeni cognitivi produttori il linguaggio nelle strutture mentali e neuro-cerebrali. In questo contesto, la questione della macchina di Turing fu centrale nell'individuazione e classificazione formale gerarchica sui tipi di grammatiche possibili, in quanto

Fu Alan Turing, il geniale matematico e filosofo britannico, a rendere scientificamente accettabile l'idea di rappresentazione mentale, logica del mondo fisico. Turing descrisse un congegno puramente fisico, una macchina ipotetica che si potrebbe ritenere capace di ragionare, che esibisce un comportamento che definiremmo intelligente (Pinker 1997, 64-65).

Nella deduzione di Turing, se ragionare è la facoltà di dedurre nuove conoscenze da vecchie conoscenze, l'attività di funzionamento di un qualsiasi linguaggio (naturale o formale) necessita di altre due componenti: una rappresentazione, ovvero una struttura di memoria su cui l'informazione è codificata e memorizzata tramite simboli, e un processore che, servendosi come *input* delle parti della rappresentazione, fa correre il ragionamento producendo come *output* nuove rappresentazioni non casuali, poiché logicamente determinate da un insieme di regole e da un coerente sistema di riscrittura⁴⁶. La macchina di Turing, pertanto, si propose come un modello computazionale applicabile a ogni forma di sistema combinatorio a elementi discreti e, di conseguenza, anche alla teoria della grammatica considerata nella sua componente procedurale. Riprendendo la già citata nozione di "grammatica a stati finiti", infine, la prospettiva matematica e computazionale furono centrali nello studio descrittivo e contrastivo sulle proprietà formali dei linguaggi artificiali e naturali, tanto che questa tipologia di modello di grammatica viene ancora oggi chiamato nella tradizione della linguistica matematica "modello di Markov" o "processo markoviano", in virtù del matematico russo Andrey Anndreyevich Markov (1856-1922) che formulò riflessioni teoriche generali sui processi naturali stocastici (ovvero processi non deterministici ma probabilistici) poi applicate anche agli studi formali sulle tipologie di

⁴⁶Si pensi, sull'esempio di Pinker (1997, 65-69), al sillogismo della tradizione logica aristotelica a premessa maggiore ("Socrate è un uomo"), premessa minore ("Ogni uomo è mortale") e conclusione ("Socrate è mortale"). La visualizzazione simbolica del sillogismo in una macchina di Turing può essere immaginata come un foglio (supporto scrittorio) con impressi i caratteri inchiostriati formanti i grafemi delle preposizioni (la rappresentazione) avente, infine, un sistema di testine lettrici e copiatrici che, dalle rappresentazioni, producano i grafemi della conclusione in base alla regola logica "Se X è Y e tutti gli Y sono Z, allora X è Z".

linguaggio (Pinker 1997, 74-88; Ruwet 1979, 85-93). Conciliando i modelli statistico-lineari del distribuzionalismo e della teoria dell'informazione con l'approccio computazionale della macchina di Turing, infatti,

... si può rappresentare questo meccanismo come un calcolatore di tipo abbastanza banale, che può passare per un numero finito di *stati*. Si ammette che questa macchina, ad ogni passaggio (ad ogni *transizione*) da uno stato ad un altro, emetta un certo simbolo (per esempio un morfema italiano). Ogni transizione ... corrisponde ad una istruzione della macchina (ad una regola della grammatica). La macchina comporta uno *stato iniziale* ed uno *stato finale*. Essa parte da uno stato iniziale, passa successivamente per una serie di stati, emettendo un morfema ad ogni transizione, e va a sboccare allo stato finale. Si può dire così che ogni sequenza [stringa] prodotta in questo modo è una frase, e che ogni macchina di questo tipo definisce un linguaggio, cioè l'insieme delle sequenze di morfemi che possono essere prodotte (emesse) in questo modo. I linguaggi prodotti in questo modo saranno detti *linguaggi a stati finiti*, e le macchine che li producono ... *grammatiche a stati finiti* (Ruwet 1979, 87).

Questo tipo di automa, tuttavia, ammette solo meccanismi ricorsivi elementari secondo una linearità probabilistica non gerarchica tra unità linguistiche, in quanto ogni transizione sintagmatica tra stato iniziale e stato finale corrisponde ad una scelta entro una serie di possibilità paradigmatiche precostituite e autoescludenti. Una macchina a stati finiti, inoltre, può essere formalizzata graficamente secondo un modello a catene di parole che, in una computazione elementare di selezione da liste paradigmatiche di occorrenze possibili (gli anelli della catena), combina linearmente unità strutturali e informative discrete rappresentabili in enunciati come nei seguenti esempi di riscrittura tratti dalla prassi di Ruwet:

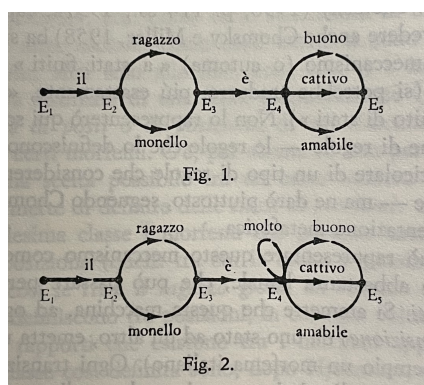


Figura 1.2: Il presente esempio di diagramma a stati (*state diagram*) vede, nel primo formalismo grafico, la grammatica che genera tutti e soli gli enunciati tramite selezione paradigmatica univoca e giustapposizione lineare e unidirezionale delle unità dallo stato iniziale E_1 allo stato finale E_5 . Il secondo formalismo grafico, invece, rappresenta l'elementare meccanismo ricorsivo ammesso dagli automi a stati finiti ottenuto tramite infinita transizione di uno stesso stato intermedio a sé stesso.

Fonte: Ruwet 1979, 88.

Si noti in anticipo come, rispetto alla formalizzazione gerarchica ad albero della struttura sintagmatica X-barra dei sintagmi del linguaggio naturale, il presente formalismo a catena riflette la rudimentale semplicità di questo tipo di grammatica che, si ricorda, permane insufficiente nella descrizione dei fenomeni complessi delle lingue naturali come, ad esempio, la ricorsività a livello ipotattico e le concordanze distali⁴⁷. Su questa panoramica generale, lo studio incrociato delle fonti selezionate dimostra come, fin dalla sua prima fase, il programma chomskiano fu pienamente radicato in questa emergente tradizione formale, analitica e matematica sullo studio della natura strutturale, computazionale e semantica della grammatica in tutte le sue possibili caratterizzazioni tipologiche.

1.4 La biolinguistica

L'esito storico della tendenza alla frammentazione epistemologica di fine Ottocento coinvolse anche un sottosettore ancora oggi in forte espansione di ricerca: la biolinguistica o linguistica biologica (Lepschy 1994, 481-489). La prospettiva biolinguistica si propone di osservare gli aspetti cognitivi, fisiologici, anatomici, genetici ed evolutivi caratteristici della facoltà di linguaggio umana, non considerando dunque il fatto linguistico nella sua dimensione d'uso sociale o culturale quanto, diversamente, nella sua dimensione naturale propriamente intesa come proprietà specie-specifica biologicamente determinata in tutti gli individui afferenti la specie *homo sapiens*. Questa prospettiva si trovò a dialogare in prima persona con la linguistica psicologica e, in generale, con tutta la tradizione psicologista nella difficile conciliazione teorica tra fattori causali fisici e fattori causali mentali che, come ormai evidente, caratterizzò la storia della linguistica:

Cartesio pensava alla ghiandola pineale come all'organo in cui si connettono il fisico e il mentale; certi positivisti definivano il pensiero come una secrezione del cervello; i comportamentisti cercavano di eliminare ogni riferimento ad attività mentali, e di riportare ogni considerazione riguardante il pensiero e il linguaggio a una descrizione ... dello stato fisico del nostro organismo (Lepschy 1994, 487).

Tuttavia, con il progresso tecnologico-sperimentale di epoca contemporanea, molti fattori fisici microscopici iniziarono ad essere scoperti, osservati e integrati alle teorie linguistiche classiche, portando così a ipotesi di insorgenza della facoltà del linguaggio entro un organo mentale geneticamente maturato nella storia evolutiva umana, ovvero un "organo di linguaggio" cerebralmente localizzato tipico della specie capace di mediare tra astrazione generativa e concretezza esecutiva. Lo sviluppo parallelo delle scienze cognitive e biologiche, infatti, portò maggiore chiarezza nel radicato dibattito antipsicologista, tanto che, specialmente per il programma chomskiano,

⁴⁷Si ricorda, tuttavia, che non tutti i linguaggi artificiali sono prodotti da grammatiche a stati finiti per processo markoviano (Ruwet 1979, 89-93).

[Anche se] Nel corso del Novecento si è assistito a una polemica di tipo empiristico o comportamentistico contro le spiegazioni psicologiche ... Il mentalismo è riemerso trionfante nell'impostazione generativista. I chomskiani vedono addirittura nella linguistica una branca della psicologia, ed è interessante che il termine psicolinguistica possa designare aree di studio abbastanza diverse: da un lato, in un senso più tradizionale, osservazioni dedicate a problemi di memoria, associazione, reazioni psicologiche varie a proposito dei fatti linguistici ... e dall'altro semplicemente un'esposizione dei principi della grammatica generativa chomskiana (Lepschy 1994, 483).

Nella seconda metà dell'Ottocento, la teoria evoluzionista di Charles Darwin (1809-1882) prese in considerazione il linguaggio anche in relazione ad alcuni aspetti della natura comunicativa animale. Pioniere nel metodo tassonomico generale, non solo ebbe il merito di legittimare la validità della classificazione tipologica rispetto alla sola classificazione genealogica ma, infondendo nella storia della linguistica una prospettiva filosofica naturalista, dal saggio *The Descent of Man* (1871) egli, pur muovendosi nell'empirismo britannico, cristallizzò un ramo della tradizione per cui

chiunque volesse sostenere, in termini evolutivi, una continuità tra animale e uomo, doveva affrontare la questione sull'origine del linguaggio: era plausibile che il linguaggio fosse il risultato di uno sviluppo evolutivo? Max Müller negava questa ipotesi, ma Darwin e la maggior parte degli antropologia la accettavano (Lepschy 1994, 289-290).

Già inserendosi tra biologia, antropologia e archeologia, il darwinismo sostenne che ogni mammifero dimostrasse comportamenti esito dell'effetto di plausibili attività mentali causali al pari della specie umana, tali per cui, sebbene gli animali non presentassero evidenti linguaggi complessi, fosse lecito ipotizzare l'esistenza di forme di pensiero e linguaggio animale (Lepschy 1994, 277-278; 289-290)⁴⁸. L'origine antropologica del linguaggio umano divenne così centrale: al pari di ogni caratteristica fenotipica visibile nelle specie viventi o nei reperti fossili, anche la facoltà linguistica doveva possedere un'origine nella cronologia relativa dell'evoluzione umana che, contrariamente alla tradizione pseudoscientifica di matrice biblica, nella seconda metà dell'Ottocento mutò coordinate, poiché dati

i nuovi sviluppi nel campo della geologia, dell'antropologia, dell'archeologia e della biologia ... Nella prima parte del secolo si poteva ancora supporre che l'uomo esistesse, come indicava la Bibbia, da circa 6000 anni, ma alla metà degli anni '60 anche Charles Lyell (1863) aveva dovuto ammettere, in base a testimonianze archeologiche, che tracce umane erano presenti ad uno stadio molto anteriore. Il darwinismo sottolineò questo punto in modo ancor più energico. A questo punto non si poteva più credere [in linguistica storica] che la ricostruzione dell'indoeuropeo ... fornisse dei dati sul linguaggio dei primi esseri umani (Lepschy 1994, 265).

Pur nell'impossibilità per mancanza di dati di risalire alla cronologia assoluta dell'origine

⁴⁸Diversamente, Max Müller, in quanto seguace dell'idealismo kantiano, riteneva che il linguaggio umano fosse concretizzazione del pensiero e che, di conseguenza, essendone tutte le altre specie animali prive, ogni altro animale fosse simile ad un automa cartesiano privo di ogni attività di pensiero perché non simbolicamente esternalizzata in atti linguistici complessi.

del linguaggio, il darwinismo fu l'avvio contemporaneo sullo studio dell'"istinto del linguaggio" citato fin dall'inizio nell'opera di Pinker (1997, 7-16). Darwin, con osservazioni straordinariamente moderne, notò come la facoltà di linguaggio fosse un tipo particolare di "tendenza istintiva ad acquisire un'arte" (intesa etimologicamente nell'accezione di "tecnica") che, diversamente dagli artefatti culturali (chiamati negli scritti "arti ordinarie"), non necessita nella specie di faticose e volontarie procedure acquisitive poiché, invece, ogni lingua si sviluppa nell'individuo in modo inconscio, graduale e senza sforzi apparenti. Nella sua caratterizzazione biologica, dunque, *in nuce* la teoria darwinista sviluppa temi fondamentali della biolinguistica contemporanea: l'origine specie-specifica della facoltà linguistica, la natura non culturale delle lingue naturali, lo sviluppo del linguaggio come risorsa evolutiva al pari di qualsiasi altra risorsa anatomica e cognitiva nella storia generale dell'evoluzione della vita sulla terra, da cui la considerazione odierna per cui

Il linguaggio è invece un pezzo a sé del corredo biologico del nostro cervello. Il linguaggio è una abilità complessa e specializzata, che si sviluppa spontaneamente nel bambino senza sforzo conscio o istruzione formale, che viene usato senza la coscienza della sua struttura logica ... Ecco perché alcuni studiosi di cognitivismo hanno definito il linguaggio come una facoltà psicologica, un organo mentale, un sistema neuronale e un modulo computazionale. Ma io preferisco usare il termine "istinto", anche se un po' antiquato, Suggestisce l'idea che un uomo sa parlare più o meno nello stesso senso in cui il ragno sa tessere la sua tela (Pinker 1997, 10)⁴⁹.

Il saggio di Pinker (1997), approfondisce molti aspetti della biolinguistica contemporanea di tradizione darwinista aggiornati al più recente sviluppo del programma chomskiano. Pur, anche in questo caso, nella vastità di ipotesi teoriche e sperimentali, per quanto riguarda la questione evolutiva ancora oggi è necessario scontrarsi con il limite per cui, sebbene sia evidente come tutte le comunità umane esistenti ed esistite abbiano sviluppato per natura un propria lingua complessa, non è possibile trovare tracce certe sulla localizzazione e sul periodo in cui, da un gruppo specifico di individui, la facoltà di linguaggio si originò e si propagò nel tempo e nello spazio. In Pinker (1997, 222-253; 324-362) si riporta l'intuizione darwiniana per cui, nella loro varietà, le lingue naturali sono causate per effetto di tre processi che agiscono durante lunghi periodi di tempo che, allo stesso modo, coinvolgono altre caratteristiche fisico-anatomiche nell'evoluzione delle specie terrestri:

- 1) la variazione, per cui, tra individui di una stessa specie, la diversità fenotipica di una stessa struttura o di una stessa facoltà permetterebbe maggiori capacità di adattamento ambientale. In biologia evolutiva, infatti, la diversità è ricchezza e non svantaggio;

⁴⁹Con "scienza cognitiva" o "cognitivismo", Pinker (1997, 9) intende una scienza contemporanea altamente sperimentale e applicata che, unendo teorie e metodi di neurobiologia, psicologia, anatomia, informatica, e linguistica, come fine ha la spiegazione del funzionamento dell'intelligenza e delle facoltà mentali umane (percezione, attenzione, memoria, linguaggio, computo *etc.*

- 2) l'ereditarietà, ovvero il vantaggio evolutivo per cui gli individui della stessa specie riescano a trasmettere nel processo riproduttivo le caratteristiche positive di adattamento ai nuovi individui;
- 3) l'isolamento, per cui, in termini linguistici, comunità umane accumulano per criteri di distanza geografica o isolamento sociale tratti innovativi di variazioni che si accumulano nel tempo portando, di fatto, ad una ricca diversificazione fenotipica.

Il linguaggio, dunque, è soggetto a questi stessi processi evolutivi generali proprio perché, come ogni altra caratteristica fisica, è un tipo specifico di prodotto naturale determinato da leggi universali. La difficoltà esplicativa, tuttavia, tenendo conto dell'oggettiva impossibilità di risalire nel tempo ad una esatta cronologia assoluta, risiede nel determinare quando e per quali cause, certamente multifattoriali, la facoltà di linguaggio complesso si sia sviluppata unicamente nella specie umana e, a riguardo, se si possa parlare di un *big bang* evolutivo o, invece, di una graduale crescita onnicomprensiva di facoltà mentali e connessioni neuro-cerebrali, dell'apparato fonatorio e, in termini più astratti, di grammatica universale. A questo interrogativo, inoltre, dall'approccio storico-comparativo si affiancò il dibattito sull'origine monogenetica o poligenetica del linguaggio nelle antiche comunità umane, depositando nella tradizione ulteriori domande e numerose ipotesi tra cui non è semplice muoversi in modo unitario. Sulla stessa traiettoria del programma chomskiano, tuttavia, anche il panorama sulla biolinguistica contemporanea tracciato da Pinker si orienta verso la difesa teorica di modelli di mentalismo e innatismo di approccio *Lingua-Interna*, secondo una tradizione che, fin dalle prime pubblicazioni chomskiane, superò con forza sia il comportamentismo sia l'empirismo induttivo-descrittivo. Il superamento degli "universali implicazionali" (o "universali statistici") di Joseph Greenberg (1915-2001) con la teoria degli "universali deduttivi" (o "universali formali") di Chomsky, infatti, consolidò l'idea per cui non sarebbe probabile l'origine monogenetica: se lingue naturali differenti per tipologia e filogenesi conservano in realtà principi necessariamente universali in quanto generati da una grammatica universale sita nell'organo specie-specifico del linguaggio umano, tali caratteristiche non sarebbero solamente conservazioni da una proto-lingua comune ma epifenomeni di stesse facoltà mentali, cognitive e fonatorie di ogni individuo competente in condizioni tipiche, ovvero non patologiche⁵⁰. Questo fatto, nonostante critiche contrarie, risulterebbe ben compatibile con la teoria evoluzionistica per selezione naturale, poiché,

⁵⁰ Anch'egli statunitense, Greenberg studiò gli universali del linguaggio in senso empirico-statistico, per cui, nell'opera *Universals of Language* (1966), l'analisi su un *corpus* di 30 lingue appositamente scelte a campione permise di ricavare per osservazione 45 universali implicativi descritti dalla formula "Se una lingua ha un tratto X, questo implica la compresenza del tratto Y" (come, ad esempio, l'ordine frasale non marcato dei costituenti verbali, attributivi, preposizionali e nominali in posizione di soggetto e oggetto). Gli universali statistici, tuttavia, nell'approccio mentalista non sono ritenuti affidabili riguardo l'organizzazione di una grammatica universale geneticamente innata (Lepschy 1994, 416-417; Pinker 1997, 224-227).

contro l'ipotesi del *big bang*, nella reale ramificazione evoluzionistica, ovvero quella non lineare, si accumularono gradualmente caratteristiche anatomiche, cognitive e mentali in individui ominidi coevi allo sviluppo dei primati, secondo il modello seguente:

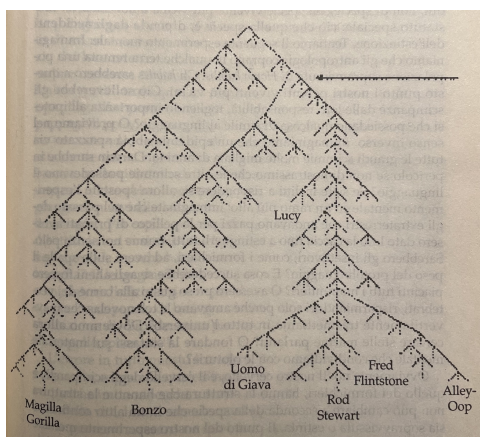


Figura 1.3: Esempio di albero evolutivo darwiniano non lineare. Fonte: Pinker 1997, 337.

Risulterebbe pertanto valida l'ipotesi per cui la facoltà di linguaggio umana possa essersi sviluppata nella sua prima forma dopo che il ramo che portò agli ominidi si separò da quello che portò ai primati, spiegando dunque l'unicità in termini linguistici dell'*Homo sapiens* rispetto ad altre classi di primati, per cui, riferendosi alla Figura 1.4,

se la prima traccia di una capacità protolinguistica è apparsa nell'antenato all'altezza della freccia, possono esserci state circa 350.000 generazioni tra allora e oggi per elaborarla e raffinarla fino a produrre la "grammatica universale" che vediamo oggi. Per quel che ne sappiamo, il linguaggio potrebbe essere comparso gradualmente, anche se nessuna delle specie esistenti, neanche i nostri parenti più vicini, gli scimpanzè, lo possiedono. Ci furono molti organismi con capacità linguistiche intermedie, ma sono tutti morti (Pinker 1997, 338)⁵¹.

Nella ricerca successiva al lavoro di Darwin, inoltre, nella tradizione biolinguistica la questione evolutiva si intrecciò necessariamente alla più recente questione genetica, per cui, se il linguaggio è un istinto specie-specifico al pari di ogni altra caratteristica fisica e cognitiva, esso deve essere determinato dal corredo genetico in ogni suo aspetto: sia nell'aspetto mentale della competenza sia nell'interconnessione anatomico-neurale di altre facoltà mentali con i limiti dell'esecuzione fonatoria (Pinker 289-323). L'esistenza di "geni della grammatica" divenne così nella contemporaneità chomskiana un interrogativo cardinale, per cui

⁵¹Ricostruire con certezza gli stadi intermedi della facoltà di linguaggio umana è ad oggi, e forse per sempre, impossibile, ma in Pinker (1997, 17-46; 254-288) si riportano ipotesi sulla natura degli stadi antecedenti la complessità della grammatica universale grazie alla comparazione etologica (ad esempio, grazie alla comparazione etologica tramite celebri esperimenti sui limiti di acquisizione del linguaggio naturale da parte di primati), sui processi di acquisizione linguistica infantile e sui processi di creolizzazione di lingue pidgin.

se esiste un istinto del linguaggio, esso deve essere incarnato da qualche parte nel cervello, e quei circuiti cerebrali devono essere preparati per il loro ruolo dai geni che li costituiscono (Pinker 1997, 291).

Gli studi sperimentali di Paul Pierre Broca (1824-1880) sulle afasie e sulle lesioni atipiche nei due emisferi cerebrali aprirono la tradizione a riflessioni e sperimentazioni di carattere neurologico che, trovando grande approfondimento dalla seconda metà del Novecento, videro una tendenza alla localizzazione delle aree adibite al processo dei segni linguistici (sia verbali sia segnati) tra l'emisfero sinistro e i ripiegamenti della Scissura di Silvio, ovvero aree ampiamente coinvolte nell'elaborazione di facoltà astratte. Gli aspetti neurologici e, in linguistica clinica, la scoperta di disturbi del linguaggio geneticamente trasmissibili suggeriscono in Pinker la possibilità di ammettere l'esistenza di geni (o, per quanto incerti, *loci* genetici) responsabili nella corretta costruzione e attivazione di strutture fisiologiche a rete neurale indispensabili per il funzionamento della grammatica tra innatismo e processi di apprendimento. D'altronde, similmente ai presupposti dello strutturalismo linguistico e, in seguito, della teoria generativa, anche il DNA umano è un sistema combinatorio di elementi discreti facente uso infinito di mezzi finiti (le basi azotate di Adenina, Timina, Citosina, Guanina), per cui anche minime variazioni possono determinare potenti effetti evolutivi nel sistema. Questi geni del linguaggio non veicolerebbero lingue naturali specifiche, poiché, in condizioni fisiologiche e sociali tipiche, qualsiasi bambino riuscirebbe ad acquisire una qualsiasi lingua naturale (o più nei casi di multilinguismo) a prescindere dall'etnia o dalla comunità linguistica di appartenenza dei genitori. Diversamente, essi veicolerebbero le informazioni per l'innata maturazione di una capacità più generale adatta ad apprendere e processare ogni lingua naturale esistente, secondo una grammatica universale (un *software* mentale) e un sistema computazionale-neurale-anatomico (un *hardware* biologico) capace di esprimere le diverse forme manifeste di una stessa facoltà. La grammatica universale e l'organo del linguaggio, pertanto, sarebbero i frutti di un progetto estremamente complesso maturato nella nostra specie, non riducibile al solo "Modello Standard delle Scienze Sociali" (MSSS) dominante numerosi contesti accademici statunitensi della prima metà del Novecento (Pinker 1997, 398-424)⁵². Di contro, infatti, il programma chomskiano rifiuterà i due assunti cardinali del MSSS:

- 1) mentre gli animali sono necessariamente costretti dalla loro struttura biologica, il comportamento umano si può liberare da questa struttura grazie allo sviluppo di un sistema culturale autonomo capace di variare arbitrariamente e senza limiti

⁵²Con il MSSS Pinker intende la dottrina che sta alla base del già citato relativismo linguistico, psicologico e antropologico del primo Novecento, per cui la natura del comportamento umano non sarebbe dovuta dalla struttura biologica, ma, piuttosto, dall'insieme dei processi sociali e ambientali propri dello stato di cultura. Alcuni esponenti in campo antropologico e psicologico sono Margaret Mead (1901-1978) e John Watson (1878-1958).

tra gruppi sociali di individui della stessa specie;

2) i neonati nascono con pochi riflessi e ridotte capacità di apprendimento, poiché ciò che dà forma all'individuo è l'apprendimento da modelli di ruolo e dinamiche di socializzazione.

Il programma chomskiano, invece, si radicò sulla proposta di un contromodello che, senza trascurare la dimensione culturale sull'uso linguistico, intese dare precedenza alla dimensione naturale in quanto desideroso di integrare il MSSS con la prospettiva biolinguistica di matrice darwinista: il "Modello Causale Integrato" (MCI), descritto nelle sue componenti entro il seguente schema⁵³:

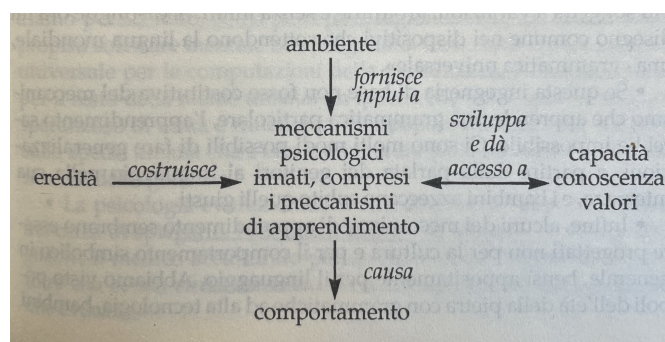


Figura 1.4: Fonte: Pinker 1997, 401.

Grazie a questo modello, pertanto, lo spostamento prospettico all'approccio Lingua-Interna acquisì nella tradizione una solida forza epistemologica, poiché permise un agile inquadramento teorico dei seguenti assunti fondanti il programma chomskiano:

- la creatività linguistica espressa in esecuzione e comprensione (*parsing*) dalla competenza dei parlanti testimonia il fatto che il linguaggio non sia un repertorio di enunciati (un sistema a catene, cioè a stati finiti) ma una grammatica mentale di elementi finiti di elementi ricombinanti entro un sistema di principi e regole definiti. La variazione delle lingue naturali non è più soggetta a variazioni arbitrarie e senza limiti ma dipendente da una grammatica universale sita nell'organo del linguaggio;
- lo sviluppo della grammatica universale nella specie umana è rapido, privo di sforzi apparenti e di esplicite istruzioni formali impartite dall'esterno. Il linguaggio ha dunque una forte base innata ma un esame ravvicinato sulle modalità di derivazione degli enunciati suggerisce parallelamente il fatto che la facoltà linguistica dipenda anche di molteplici moduli interagenti;
- l'innatismo di elementi anatomici, moduli mentali e facoltà cognitive non sostituisce i processi di apprendimento ma, diversamente, li integra per sinergia;

⁵³Si noti che il MCI venne così chiamato nei lavori di John Tooby (1952-2023) e Leda Cosmides (1957) e dunque, nonostante l'antecedente presenza di tendenze di ricerca affini, non fu di conio chomskiano né pre-chomskiano (Pinker 1997, 403).

- i sistemi biologici complessi sono di scarsa insorgenza casuale, per cui è probabile che la loro organizzazione sia in larga misura dovuta al processo della selezione naturale.

Benché di impostazione comportamentista, infine, è interessante accennare al fatto che anche Bloomfield non trascurò l'ipotesi della possibile correlazione tra facoltà linguistica e componente biologica, proponendo in letteratura l'*hypothesis of physicalism* (Matthews 1993, 15-16;63-65). Sulla linea di pensiero sviluppata sia dalla *Modern Language Association* sia dalla *Linguistic Society*, infatti, in diversi articoli del periodo maturo Bloomfield ritenne che, come ogni fatto scientifico dipende dalle leggi della natura e dall'ambiente sociale, anche il linguaggio dovesse essere nella sua componente esecutiva un riflesso meccanico dell'influsso di meccanismi naturali stimolo-risposta, ammettendo così la rilevanza di dinamiche fisiologiche nella considerazione dei processi linguistici⁵⁴. Anche se non ancora considerata in termini mentali e cognitivi, dunque, la facoltà di linguaggio umana in Bloomfield venne comunque naturalizzata, poiché intesa come fatto fisicamente e fisiologicamente causato. A questo punto dell'esposizione, dunque, si manifesta nuovamente una dicotomia teorica fondamentale nella storia della linguistica contemporanea: l'approccio cognitivo-mentalista successore dello psicologismo ottocentesco e, invece, il comportamentismo (*behaviourism*) di Albert Paul Weiss (1879-1931) e, soprattutto, di Burrhus Skinner (1904-1990).

Chomsky sfrutterà l'eredità storica darwinista e i temi di questo sottosettore lungo tutta la propria esperienza, per costruire un programma teorico saldamente radicato nella tradizione scientifica ma, allo stesso tempo, personalissimo:

La difesa più famosa in questo secolo del linguaggio come istinto è dovuta a Noam Chomsky, il linguista che per primo svelò la complessità del sistema e forse il maggior responsabile della rivoluzione moderna nella scienza cognitiva e nelle scienze del linguaggio (Pinker 1997, 13).

⁵⁴La questione del significato, ad esempio, in Bloomfield e nella tendenza comportamentista viene intesa unicamente a livello pragmatico, per cui il significato di un enunciato è definibile nella sola relazione agli stimoli esterni e alle sole reazioni fisiche individuali e interpersonali che scaturiscono nell'ambiente.

Il programma chomskiano: evoluzione interna e ricezione

Sulle fondamenta pluridisciplinari indagate nel capitolo precedente, il programma chomskiano cominciò fin da subito a manifestare la propria originalità di contenuto entro la lente prospettiva del generativismo linguistico di cui Chomsky fu tra i più importanti esponenti. In un sincretismo del tutto personale, l'esperienza di Chomsky costituirà il terzo asse epistemologico fondamentale della linguistica novecentesca, ovvero ciò che in Lepschy (1994, 401-402), a fianco dei già citati assi "Le lingue" e "La lingua", viene chiamato "La grammatica", che

analizza le tesi di Chomsky, che sono emerse negli anni '50, e in un breve periodo, sviluppandosi vigorosamente, si sono conquistate una posizione centrale nella teoria linguistica. Chomsky mostra che la nostra facoltà linguistica funziona secondo un formalismo ben caratterizzato (Lepschy 1994, 401).

Nonostante quest'importanza storica ed epistemologica, tuttavia, il pensiero chomskiano non fu né lineare né privo di critiche: con un moto a spirale, infatti, il programma chomskiano subì un'evoluzione graduale avente il fine di raggiungere, mediante un modello teorico più semplice e generale possibile, il criterio di adeguatezza esplicativa sulla competenza linguistica del parlante nativo in condizioni tipiche⁵⁵. Proponendosi dunque come un modello teorico sulla competenza, ovvero su ciò che un parlante implicitamente sa riguardo la propria madrelingua per innatismo e processi acquisitivi, il programma chomskiano raccolse i presupposti cartesiani, strutturalisti, logico-formali e bio-cognitivi per proporre un formalismo universalmente valido sulla derivazione strutturale degli enunciati e sulla descrizione dei fenomeni linguistici, ambedue operanti all'interno dei confini di una grammatica universalmente valida nella specie perché propria della facoltà di linguaggio

⁵⁵Il concetto teorico di *principio di semplicità* riguarda il grado di generalizzazione che una teoria della grammatica riesce a raggiungere nel lavoro essenziale della scienza di "cercare delle generalizzazioni più potenti di quelle già note, nel rendere conto del massimo dei fatti col minimo dei mezzi (Ruwet 1979, 76). Il concetto di semplicità, dunque, non si riferisce all'eleganza espositiva o, in senso assoluto, al numero minore di regole ed elementi posseduti da un sistema formale rispetto ad un altro ma, legandosi per certi aspetti al principio di economia, la semplicità teorica riguarda le modalità di coesione, coerenza, sistematicità e di massimo grado esplicativo ottenute limitando la ridondanza e minimizzando il trattamento delle eccezioni con regole secondarie eccessivamente caso-specifiche (Ruwet 1979, 73-79).

umana che, di riflesso, si manifesta in diverse forme e schemi parametrici in tutte le lingue naturali. Il concetto di grammatica perse così nel significato l'accezione normativa tipica della politica linguistica, segnando ora nel generativismo quel passaggio di approccio teorico da Lingua-Esterna a Lingua-Interna descritto da Cook e Newson (1996, 1-39) e da Pinker (1997, 363-397). Grazie ad una sapiente combinazione di aspetti epistemologici e metodologici sapientemente conciliati, il pensiero di Chomsky fu da subito innovativo. Già a partire dalla pubblicazione della tesi conclusiva del programma di studi superiori conseguito nel 1951 all'Università della Pennsylvania, infatti, con l'edizione riveduta di *Morphophonemics of Modern Hebrew* (1951) Chomsky riprese il metodo del programma di Harris ma, allo stesso tempo, affiancò allo strutturalismo alcuni concetti propri del generativismo, secondo un movimento dialettico che, a prescindere dalla giovane età, manifestò piena consapevolezza di vicinanza tanto all'eredità strutturalista quanto a un antitetico desiderio di superamento antimanierista del lavoro del maestro (Barsky 1997, 52-57)⁵⁶. A riguardo, dagli anni Cinquanta il sodalizio intellettuale tra Harris e Chomsky, quest'ultimo ormai non più studente, andò necessariamente incontro a distanziamenti sempre più accentuati causati da una sensazione di ansia da primato che, nell'ambiente accademico e in letteratura critica, aveva involontariamente posto in competizione due grandi nomi della linguistica teorica statunitense, tanto che Barsky ricostruisce come

Chomsky seemed to have been elected to follow up on, and expand, Harris's work, and Harris became for Chomsky a figure with whom, and ultimately against whom, he could measure his own achievement. ... Chomsky notes that Harris 'thought of linguistics as a set of procedures for organizing texts, and was strongly opposed to the idea that might be anything real to discover ... and most of my actual graduate courses were devoted to that' (1997, 52).

Così, con precoce originalità,

His undergraduate thesis also applied some of Harris's ideas, but had by then totally abandoned all of his methods and adopted 'a completely non procedural, holistic (in that the evaluation measure proposed was a measure applied to the whole system), and realist' approach: 'Phrase structure rules can generate representations of syntactic structure quite successfully ... for quite a range of expressions, and were introdu-

⁵⁶Barsky (1997, 55-56), in particolare, fa riferimento al concetto di trasformazione che, oltre al generativismo, fu presentato anche dallo stesso Harris, facendo dunque fiorire tra alcuni commentatori delle ipotesi per cui la grammatica trasformativa di Chomsky non fosse, di fatto, così rivoluzionaria. Il concetto di trasformazione nel programma di Harris e nella grammatica generativa trasformativa di Chomsky, tuttavia, fu differente, poiché pur sempre maturato in contesti e modelli differenti. Con trasformazione nel contesto della sintassi distribuzionale, infatti, Harris indica la differenza tra due o più strutture frasali contenenti le stesse classi formali di elementi che occorrono con la medesima sequenza ordinata (il concetto matematico di *n-tuple*) ma in un ordine derivabile l'uno dall'altro, come, ad esempio, tra la sequenza "The distant storm" (Adj + N) e "The storm is distant" (N + Adj). La trasformazione, di conseguenza, è lo scarto possibile di occorrenza distributiva tra due medesime classi formali in strutture enunciative differenti e non, invece, un insieme di regole astratte generanti enunciati a partire da strutture profonde: in accordo con la teoria distribuzionalista, Harris descrive la trasformazione come una modalità di osservazione dai dati di strutture e *pattern* co-occorrenti nel sistema linguistico (Matthews 1993, 160-162).

ced for this purpose in the earliest work on generative grammar' (Barsky 1997, 52-53).

Il seguente capitolo, pertanto, tratterà le fasi essenziali dello sviluppo interno del programma chomskiano dai primi scritti degli anni Cinquanta fino al modello minimalista di fine secolo, mettendo dunque in risalto le deduzioni epistemologiche chomskiane che contribuirono, anche nelle scienze applicate, a proporre la grammatica generativa in qualità del

maggiore sviluppo teorico che la linguistica abbia avuto nel nostro secolo ... diventando il modello dominante, non solo negli Stati Uniti, ma in tutto il resto del mondo dove si coltiva la linguistica teorica (Lepschy 1994, 448).

2.1 Il generativismo linguistico

Il generativismo linguistico (noto anche come teoria della grammatica generativa) fu il nuovo approccio che, affiancandosi temporalmente al secondo strutturalismo americano e anch'esso sviluppatosi in plurime interpretazioni, costituì la cornice teorica primaria di sviluppo della Rivoluzione Chomskiana (Lepschy 1994, 448-460). Riassumendo quanto finora ricostruito, In Lepschy si vede la nascita di questo approccio grazie a quel

mutamento generale che si è verificato dopo la metà del secolo negli atteggiamenti metodologici dominanti nella filosofia della scienza, di rifiuto delle limitazioni che si imponevano le tendenze neopositiviste e comportamentiste, e di apertura verso quella visione "mentalista", "cognitivistica" che si è affermata, nel corso degli ultimi decenni, nelle discipline psicologiche, e di preferenza del metodo ipotetico-deduttivo piuttosto che induttivo ... In generale, si può dire che la grammatica generativa faccia confluire due filoni della ricerca precedente: uno è quello che Chomsky chiama "cartesiano", che si rifà alla seicentesca grammatica di Port-Royal, e poi Humboldt, che sottolinea la creatività del linguaggio: la lingua, come dice Humboldt, fa "uso infinito di mezzi finiti" ... L'altro è quello della teoria matematica della computabilità e della ricorsività che, in particolare con A. M. Turing ... ha fornito quegli strumenti matematici che consentono di dare una formulazione precisa alle intuizioni idealistiche sulla creatività della lingua (1994, 448-449).

Il saggio di Ruwet (1979) preso come riferimento espone, con grande complessità, le caratteristiche teoriche del generativismo linguistico nella sua fase classica, ovvero quella che, dagli anni Cinquanta fino al principio degli anni Settanta, nacque negli Stati Uniti (specialmente al MIT) e, in breve tempo, si impose in altri contesti geografici e disciplinari, con la stessa forza di una rivoluzione copernicana in ambito linguistico. Il generativismo, infatti, non propose solamente un potente modello di teoria della grammatica ma, in un quadro più ampio, si inserì nel dibattito scientifico riguardante molti aspetti di filosofia della scienza: in un'ottica onnicomprensiva, infatti, gli esponenti dell'approccio generativo (tra cui soprattutto Chomsky) ragionarono su numerose questioni epistemologiche, al fine

di proporre nel modo più sistematico ed esplicito possibile una teoria generale che potesse fungere da base stabile per nuovi modelli esplicativi. Seguendo l'ordine e i contenuti proposti da Ruwet (1979), pertanto, si tratteranno i tre aspetti costitutivi salienti del generativismo: le fondamenta teorico-epistemologiche, il modello della grammatica a struttura sintagmatica e il modello trasformativo.

La nascita teorica del generativismo si fondò sul superamento dell'approccio empirico-tassonomico-descrittivo tradizionale da cui, secondo una nuova *pars costruens*, fu necessario dare alla disciplina nuovi postulati e compiti (Ruwet 1979, 1-79). Negli scritti dei maggiori esponenti del generativismo, infatti, dominò la tesi per cui, nel più ampio progresso della teoria scientifica contemporanea, il metodo induttivo non bastasse ad esaurire le esigenze epistemologiche di una qualsiasi teoria, poiché dalla sola osservazione di fenomeni ed elementi particolari non sarebbe di fatto possibile inferire e legittimare principi astratti generali. Anche in ambito linguistico, dunque, la linguistica induttiva del metodo storico-comparativo e dello strutturalismo (anche quello più recente) si costituirebbe tanto nell'epistemologia quanto nel processo euristico come un primitivo punto di partenza piuttosto che come un valido punto di arrivo: così, benché utili nell'aver fornito e descritto un'elevata quantità di dati entro apparati tassonomici solidi, nel nuovo approccio generativo si ritenne che i modelli di linguistica induttiva dovessero essere integrati da modelli di linguistica deduttiva che, operante per processo euristico inverso, sulla base di astrazioni formali generali potesse permettere di leggere questi stessi dati alla luce esplicativa di una teoria generale⁵⁷. La tradizione generativista, pertanto, ritenne di aver ereditato dalla tradizione precedente una quantità sufficiente di dati utili al superamento dei modelli tassonomici tradizionali, legittimando ora la proposta di modelli generali sulla natura delle lingue naturali tramite la considerazione della grammatica alla stregua di un modello esplicito-formale-computazionale di quello stesso sistema linguistico preso a riferimento⁵⁸. Secondo questo paradigma, una teoria generale di linguistica deduttiva dovrebbe assolvere a due compiti essenziali:

- 1) offrire un modello formale e generale sul linguaggio naturale;
- 2) determinare la natura delle grammatiche particolari.

Su queste ipotesi, inoltre, una teoria deduttiva generale dovrebbe rendere conto di tre questioni fondamentali (specialmente per il programma chomskiano) implicanti i concetti

⁵⁷L'idea di progresso scientifico come successione di ipotesi teoriche sempre più generali invece della sola accumulazione di dati avvenne *in nuce*, come già osservato nel primo capitolo, in Saussure. Tuttavia, come essenzialmente ricostruito, la teoria linguistica non maturò immediatamente formalizzazioni deduttive ma, a lungo, rimase ancorata alla tassonomia e allo studio descrittivo dei *corpora* secondo una transizione di approccio graduale nella tradizione storica fino alle esperienze generativiste.

⁵⁸Anche la grammatica generativa, pertanto, si inserisce pienamente nell'approccio sincronico d'ispirazione saussuriana ma con postulati, metodi, obiettivi e modelli differenti.

di creatività linguistica e di competenza linguistica:

- 1) la questione della competenza, per cui una grammatica di una lingua naturale dovrebbe riflettere la competenza implicita del parlante nativo rispetto alla propria madrelingua, provvedendo dunque alla formulazione di un modello adeguato di teoria della competenza;
- 2) la questione dell'esecuzione, intesa come uso contestualizzato della competenza astratta sia in produzione sia in ricezione, provvedendo dunque alla formulazione di un modello adeguato di teoria dell'esecuzione;
- 3) la questione dell'acquisizione, per cui è necessario descrivere le modalità per cui una grammatica astratta sia presente e si sviluppi correttamente nella specie, provvedendo dunque alla formulazione di un modello adeguato di teoria dell'acquisizione connessa alla prospettiva biolinguistica.

La tradizione generativista, tuttavia, giunse a livello teorico a declassare la seconda questione, quella sull'esecuzione, giustificando la dipendenza di tali modelli da quelli sulla competenza, dal momento che, in quanto grammatica in uso, ogni manifestazione contestuale di questa stessa grammatica (gli atti linguistici) tende a non essere analizzabile con la sola prospettiva strutturale interna, essendo invece ampiamente determinata da ulteriori fattori esterni alla competenza di tipo pragmatico-comunicativo-contestuale. Da questi postulati preliminari e dall'assunzione del metodo deduttivo, ne conseguì in letteratura che la grammatica generativa fosse internamente definibile secondo le seguenti caratteristiche:

- la grammatica generativa è un sistema strutturale complesso di natura formale e astratta che associa ad ogni frase (o meglio, come si vedrà, ad ogni "descrizione strutturale") un'interpretazione semantica e un'interpretazione fonologica;
- la grammatica generativa è un algoritmo generale che, formalizzato in un modello semplice e sistematico, fornisce l'insieme di istruzioni esplicite (le regole) adatte a enumerare tutte le frasi grammaticali possibili in una lingua naturale, escludendo, di contro, quelle agrammaticali⁵⁹;
- la grammatica generativa è necessariamente un meccanismo finito (sia negli elementi sia nelle regole) capace di generare un numero potenzialmente infinito di frasi⁶⁰;

⁵⁹Il concetto di grammaticalità, si badi, in alcune proposte teoriche non fa riferimento ad un valore binario bensì ad una gradazione di valori compresi in una "scala di grammaticalità".

⁶⁰Del tutto non espliciti e produttivi, invece, sono i modelli derivanti dall'approccio empirico e le prescrizioni della grammatica normativa tradizionale. Per i generativisti, infatti, una grammatica non può essere identificata tramite un elenco delle sole frasi grammaticali occorrenti ed estraibili da un *corpus* in un vero e proprio "dizionario di frasi", né il concetto di grammaticalità può riflettere le imposizioni di uno standard linguistico assunto culturalmente come riferimento prescrittivo: seguendo questo paradigma, il fenomeno della creatività linguistica non troverebbe spiegazione e costringerebbe ad eccessive approssimazioni dovute al fatto che, per quanto ampio, né un *corpus* sarà mai esaustivo della

- la grammatica generativa è la competenza intuitiva del parlante nativo, fondata sull'insieme di conoscenze implicite e sui relativi giudizi di grammaticalità.

La teoria della grammatica generativa, inoltre, riprese pienamente il concetto di modularità, ammettendo nei propri modelli teorici la piena e necessaria interazione tra i vari livelli costitutivi del sistema linguistico, ovvero la componente morfo-sintattica, la componente fonologica e la componente semantica. Malgrado quest'ambizione alla modularità, tuttavia, l'uguale considerazione in senso generativo dei tre livelli fu a lungo dibattuta e diede origine nella tradizione a diverse esperienze talvolta molto divergenti tra loro. Se il livello sintattico venne generalmente inteso come il cuore della grammatica generativa, per quanto riguardò il livello fonologico e il livello semantico quest'assunzione non fu sempre univoca, poiché, ai sostenitori dell'autonomia generativa della sintassi (tra cui Chomsky), si svilupparono antitesi sulla possibile natura generativa (e non solo interpretativa) sia della componente semantica sia della componente fonologica⁶¹. Sottraendosi a questa doverosa ma intricata precisazione e considerando ora il livello sintattico come la componente generativa autonoma (ma pur sempre interagente) per eccellenza entro cui opera la grammatica, in contiguità allo strutturalismo statunitense la sintassi dominò lo spazio teorico del generativismo classico. Secondo il nuovo approccio, infatti, a livello sintattico si compie il compito della grammatica relativo all'associazione ad ogni frase grammaticale possibile di una descrizione strutturale consistente in un sistema di relazioni formali astratte necessarie alle componenti interpretative, da cui si configura un sistema complesso costituito da elementi discreti opportunamente combinati dalle regole⁶². Anche solo da questi presupposti essenziali, si comprende meglio come l'apparato teorico risultante da questi postulati si affiancò con originalità ai modelli strutturalisti. In ambito epistemologico, infine, i generativisti si interrogarono anche sulla natura delle procedure di giustificazione, partendo dal presupposto per cui una teoria linguistica generale debba fornire un metodo

totalità delle frasi grammaticali esperite nella vita da un parlante nativo né una grammatica normativa rappresenterebbe la totalità della conoscenza insita nella competenza di questo stesso parlante.

⁶¹Un grande merito del generativismo fu quello di aver portato al centro del dibattito teorico la spinosa questione sul significato che, come visto nel primo capitolo, fu a lungo esclusa dal metodo storico-comparativo e dai modelli strutturalisti. Nonostante questo merito, la considerazione generativa sulla semantica non fu generalizzata nella tradizione, ma si ebbe con gli esponenti della semantica generativa (tra cui George Lakoff (1941)) i quali, reinterpretando la posizione del programma chomskiano, ritennero che già la struttura profonda (il livello di rappresentazione d'origine della sintassi) dipendesse da rappresentazioni semantiche. La fonologia ebbe, invece, maggiore facilità di considerazione in senso generativo, poiché i concetti di tratto distintivo, regola fonologica e unità fonologica discreta (fonema) si adattarono bene alla formalizzazione astratta sulla descrizione strutturale delle rappresentazioni fonologiche, da cui, ad esempio, si sviluppò la formalizzazione dei fenomeni fonologici tramite matrici di tratti ricombinanti, segnando inoltre la nascita della fonetica autosegmentale e lo studio astratto della sillaba (σ) nella sua struttura universale [*Onset*[*Rima*[*Nucleo*][*Coda*]]]. Chomsky e Halle, come già accennato, furono importanti esponenti della fonologia generativa (Lepschy 1994, 456-460).

⁶²In ambito terminologico, inoltre, si fa presente che con "derivazione" si intende il processo di applicazione di regole a una sequenza di elementi generante una descrizione strutturale. Una derivazione termina quando nessuna regola si può applicare a nessun elemento o sequenza.

altrettanto esplicito e meccanico riguardante la scoperta, la selezione e la valutazione delle grammatiche più adeguate a rispettare le condizioni della teoria generale: sistematicità, semplicità e universalità. Questa procedura effettiva permetterebbe allora di scegliere come prodotto di una grammatica universale il tipo di grammatica particolare più adatto a generare le descrizioni strutturali di una data lingua, scartando, di riflesso, le grammatiche particolari non adatte secondo il seguente schema⁶³:

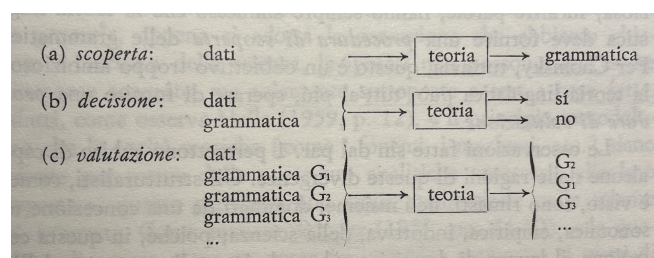


Figura 2.5: Per la procedura di scoperta, una teoria deve essere capace di astrarre da un insieme di dati iniziali la grammatica della lingua; per la procedura di decisione, una teoria deve accettare o rifiutare una grammatica esistente riguardo dati di osservazione prestabiliti; per la procedura di valutazione, la teoria deve indicare quale grammatica sia relativamente la migliore tra grammatiche già date.

Fonte: Ruwet 1979, 63.

Per la valutazione, infine, la tradizione fece largamente ricorso alla teoria della falsificazione del filosofo della scienza Karl Popper (1902-1994): fintanto che una grammatica si dimostra adeguata alla generazione degli enunciati grammaticali possibili di una lingua naturale, essa si lascia invariata, altrimenti, in caso di falsificazioni provate sulla base di incongruenze nei dati, nel modello particolare o in giudizi di grammaticalità, si procede a revisione (e successiva rivalutazione) o sostituzione con una grammatica migliore, privilegiando pur sempre il modello più semplice. Considerando il linguaggio naturale, per dare una rappresentazione sintetica dei rapporti tra grammatica universale (G_u , giustificata dalla teoria generale), grammatica particolare (G_x) e frasi possibili di una lingua particolare (L_x) si sintetizza questa relazione di dipendenza per determinazione nel seguente modo:

$$G_u \rightarrow G_x \rightarrow L_x$$

⁶³Basandosi su una *corpus-based grammar*, sull'approccio induttivo e sulla pura descrizione e classificazione, lo strutturalismo venne spesso ritenuto di minore efficacia giustificativa in quanto, vista la natura derivata dell'esecuzione (dunque dei dati), non permetterebbe la piena astrazione della competenza. Di fatto, secondo la tradizione generativista questa carenza epistemologica renderebbe lo strutturalismo più simile ad un solo metodo di scoperta piuttosto che ad una teoria generale della grammatica: sia l'*IC analysis*, l'*IA model* e l'*IP model*, infatti, non riuscirebbero da soli a garantire l'adeguatezza esplicativa della creatività linguistica e della competenza del parlante nativo.

Ecco che, sulla base di questo paradigma, la comunità linguistica non decide ciò che è grammaticale per cause sociali estrinseche ma, al contrario, è la grammatica come sistema astratto che determina dall'interno ciò che è grammaticale, secondo un moto endogeno anziché esogeno.

La riflessione epistemologica sulla grammatica generativa, tuttavia, non riguardò solamente il linguaggio naturale, poiché, nel generativismo, ogni tipo di grammatica venne preso in considerazione, dai sistemi sintattici elementari di natura artificiale fino a all'elevata complessità sintattica delle lingue naturali, al fine di studiare le proprietà formali che ogni modello dovrebbe possedere per raggiungere gli obiettivi premessi dalla teoria generale e, in seguito, studiarne le modalità di formalizzazione e rappresentazione grafica (Ruwet 1979, 81-167). Considerando dunque la sintassi come componente generativa fondamentale di qualsiasi modello ipotetico, in ogni forma di grammatica la descrizione strutturale è una sequenza intesa come una successione di elementi discreti opportunamente concatenati secondo le regole di riferimento proprie di quella stessa grammatica. Ciò che varia nei tipi di grammatica, però, è la potenza generativa, ovvero la complessità delle descrizioni strutturali che ciascuna grammatica riesce a produrre a partire dagli elementi e dalle regole che le sono proprie. Riprendendo i linguaggi generati dalle grammatiche a stati finiti del capitolo precedente, infatti, si nota come, a discapito di una massima regolarità, la potenza di generazione sia di fatto limitata, poiché la descrizione strutturale risultante dall'applicazione alla sequenza di passaggi di stato lineari non riesce a rendere conto di fenomeni e processi complessi dipendenti dal contesto: in questo modello, la grammatica, che rimane pur sempre la competenza, coincide senza effettivi scarti con l'esecuzione. In una scala gerarchica di potenza generativa, dunque, una grammatica a stati finiti è meno potente (ma non necessariamente meno semplice nell'accezione tecnica) di altri tipi di grammatiche, tra cui quella che produce il linguaggio naturale, poiché

un tale meccanismo può essere integralmente rappresentato da regole del tipo $A \rightarrow aB$ ed $A \rightarrow a$, dove A rappresenta ogni volta uno stato, a il morfema emesso nel corso del passaggio, e B il nuovo stato in cui passa il meccanismo. La regola $A \rightarrow a$ si applica solo quando il meccanismo arriva allo stato finale (Ruwet 1979, 135).

Secondo quanto rappresentato da queste regole di riscrittura, la derivazione della descrizione strutturale è strettamente lineare verso destra e, pertanto, a catena proprio perché, senza memoria e senza mai dipendere dal contesto, l'algoritmo produce al massimo un elemento terminale per volta a partire da un solo elemento non terminale, per poi passare ad una nuova derivazione dello stesso tipo in un nuovo stato⁶⁴. Questo comportamento, invece,

⁶⁴La questione sulla terminologia e sulle modalità di formalizzazione grafica dei tipi di grammatica e di regole di riscrittura è varia. In linea generale, un "elemento non terminale" (o "sequenza non terminale" nel caso di successione di più elementi costituenti) funge da input, mentre un "elemento terminale" (o "sequenza terminale") figura come prodotto della derivazione. A livello di formalizzazione grafica delle derivazioni strutturali, Ruwet (1979) adotta la formulazione essenziale (integrata con altri simboli) $X \rightarrow Y$,

non può presentarsi nella grammatica del linguaggio naturale, poiché è deduttivamente evidente che un modello sì fatto non riesca a rendere conto di molti fenomeni grammaticali complessi presenti nella competenza dei parlanti nativi come, ad esempio, i fenomeni di ricorsività per incassature multiple (*nesting* o nidificazione), di concordanza e coreferenza fra elementi distali e di generale dominanza di alcune sequenze su altre. Nel linguaggio naturale, pertanto, le stringhe di output assumerebbero forma lineare unicamente nella componente fonologica, perché lineari sono le dimensioni fisiche di tempo e di spazio nell'esecuzione ma, a livello sintattico, la descrizione strutturale astratta seguirebbe una derivazione di tipo gerarchico tra gli elementi formalizzabile tramite indicatori sintagmatici maggiormente simili ad alberi piuttosto che a diagrammi di stato a catena⁶⁵. Mantenendo il postulato teorico di proporsi come una teoria della competenza, un prodotto importante del generativismo consistette nell'elaborazione esplicita del modello della grammatica a struttura sintagmatica (*phrase structure grammar*, *PSG*) che, con maggiore potenza, riuscì a rendere conto del fatto che sequenze di costituenti ed elementi discreti si dispongano nelle lingue naturali secondo strutture specifiche di sintagmi opportunamente etichettati per categoria. Nel processo computazionale, inoltre, una PSG risulta più potente di una grammatica a stati finiti perché il sistema di riscrittura prevede regole che possono riscrivere un simbolo in una sequenza che contiene nuovamente quel simbolo: la ricorsione complessa, dunque, diventa spiegabile dal fatto che queste regole permettano ad un sintagma di dominare la copia di uno stesso tipo di sintagma potenzialmente all'infinito nella competenza (ma non nell'esecuzione), così come i fenomeni di concordanza e coreferenza distale diventano possibili in quanto questo tipo di grammatica ammette regole capaci di legare ogni elemento in una configurazione strutturale gerarchica, dando prova di una memoria computazionale maggiore rispetto agli automi a stati finiti⁶⁶. Un altro punto a favore della potenza generativa del sistema di riscrittura di una PSG, inoltre, consiste nel fatto che una regola sintagmatica può riscrivere una sequenza non terminale (o un elemento non terminale) in un'altra sequenza di più elementi non terminali, senza

e con "sistema di riscrittura" indica l'insieme delle regole di riscrittura di una grammatica. Nel caso di grammatiche a descrizione strutturale di natura gerarchica, esistono formalizzazioni sulla disposizione e sull'assegnazione di categoria degli elementi a parentesi etichettate (*labeled bracketing*) e ad alberi sintattici (*branching diagrams*), quest'ultimi largamente usati nel programma chomskiano e nella tradizione ad esso associata. Infine, si specifica che una rappresentazione grafica rappresentante una descrizione strutturale nel modello sintagmatico è detta "indicatore sintagmatico" (*phrase marker*) contro i diagrammi di stato delle descrizioni strutturali lineari dei linguaggi a stati finiti.

⁶⁵La modularità di un sistema teorico riflette una modularità di regole specifiche pertinenti ad ogni livello. Con "regole di rappresentazione" si intende l'insieme delle regole che indicano la modalità con cui gli elementi di un livello sono rappresentati in un altro livello, ponendosi dunque come regole di transizione.

⁶⁶Per questo motivo nella competenza dei parlanti nativi la ricorsione sarebbe astrattamente infinita. La grammatica sintagmatica, tuttavia, necessita comunque di restrizioni dal sistema di riscrittura perché, altrimenti, sarebbe eccessivamente potente poiché simile ai tipi di grammatiche illimitate Turing-complete. Le restrizioni, infatti, contribuiscono a porre limiti nella potenza generativa cristallizzando vincoli specifici di derivazione per ogni descrizione strutturale pena giudizio di agrammaticalità.

procedere ancora una volta a stati finiti di elementi terminali singoli, rendendo più agile trattare il livello sintattico in senso generativo. Così facendo, le regole sintagmatiche si applicano ricorsivamente fino a quando la derivazione contiene solamente elementi terminali (i morfemi), terminando di fatto la descrizione strutturale. Prendendo come esempio la formalizzazione ad albero in riferimento alla descrizione del linguaggio naturale,

ogni *nodo* dell'albero corrisponde ad un costituente, la radice dell'albero corrisponde al costituente più elevato (la frase), e i *nodi terminali* corrispondono ai costituenti ultimi, alle più piccole unità sintattiche, i morfemi ... l'essenziale di una descrizione strutturale consiste nel mostrare come una frase si scomponga in sintagmi, e come questi, a loro volta, si scompongano in unità più piccole. Reciprocamente, un indicatore sintagmatico permette di descrivere la struttura di una serie di morfemi (di *elementi terminali*). Esso permette di rappresentare chiaramente l'idea che un dato morfema appartiene ad una categoria ... [e che] tutti gli elementi (terminali e non terminali) che possono essere ricongiunti ad un certo *nodo* dell'albero "sono un" costituente del tipo designato dall'etichetta che accompagna quel nodo; reciprocamente, si dirà che il costituente il cui nome è legato a quel nodo *domina* tutti gli elementi (terminali o non terminali) che possono essere collegati a quel nodo, ad esclusione degli altri (Ruwet 1979, 108)⁶⁷.

Il lavoro sull'individuazione deduttiva delle regole sintagmatiche e delle restrizioni ad esse associate in diversi tipi di grammatiche sintagmatiche è descritto con elevata formalizzazione nell'analisi di Ruwet (1979) che, seguendo gli studi di Chomsky e di Paul Postal (1936), recupera il formalismo di riscrittura $X \rightarrow Y$ (ovvero una sequenza non terminale può essere riscritta in un'altra sequenza) ed esplicita la forma generale assunta dalle regole sintagmatiche di una grammatica a sistema di riscrittura limitato nella seguente notazione

$$XAY \rightarrow XZY$$

che, per associarsi adeguatamente ad indicatori sintagmatici di descrizioni strutturali grammaticali, deve essere soggetta a tre restrizioni fondamentali così descritte:

- a) "X, Y, Z, *rappresentano sequenze di simboli, dove X ed Y possono, eventualmente, essere nulli* (se X ed Y sono nulli, si ha una regola indipendente dal contesto; altrimenti, se X e/o Y sono non-nulli, la regola è dipendente dal contesto); *quanto ad A, esso rappresenta un simbolo unico non nullo*;
- b) *Z è non-nullo*;
- c) *A è diverso da Z*" (Ruwet 1979, 116)⁶⁸.

⁶⁷Da questa modalità di scomposizione della frase, è facilmente evidente che il modello sintagmatico ereditò il metodo segmentale dell'*IC analysis* integrandolo secondo il processo euristico e i postulati teorici dell'approccio deduttivo-generativista: l'analisi distributiva dei costituenti immediati, infatti, deve essere necessariamente integrata per offrirsi come modello generale sulla competenza, poiché un *corpus* di dati osservabili si caratterizza solo come un sottoinsieme proprio della più ampia grammatica generativa.

⁶⁸Nel sistema di notazione proposto nel saggio, inoltre, si adotta la convenzione per cui i simboli unici sono rappresentati dalle prime lettere dell'alfabeto A, B, C *etc.*, le sequenze di simboli sono rappresentate

Queste tre restrizioni determinano che ogni regola di riscrittura sintagmatica sostituisce un simbolo unico con una sequenza non-nulla distinta dall'originale, riscrivendo un elemento sotto la forma di almeno un elemento differente, per cui le restrizioni espresse garantiscono in una grammatica

- (a) che ogni riga in una derivazione differisca dalla precedente almeno in un simbolo,
- (b) che una sequenza non sia più corta di quella che precede, e (c) che non si ripetano sequenze identiche (Ruwet 1979, 118).

Nelle lingue naturali, inoltre, una grammatica sintagmatica avente questa forma di riscrittura consente di rappresentare indicatori sintagmatici differenti per frasi omonime aventi, tuttavia, significati possibili differenti dovuti alle proprietà di ambiguità e polisemia del linguaggio naturale. Gestendo con maggiore capacità questi casi, infatti, il diverso ordine e la diversa tipologia di applicazione alle sequenze delle regole sintagmatiche determina diversi indicatori sintagmatici con relative differenti descrizioni strutturali astratte. Pertanto, ecco alcuni semplici esempi di regole sintagmatiche (RS) proposti seguendo la notazione di Ruwet (1979, 359-360) per la formalizzazione del processo generativo sintagmatico astratto della descrizione strutturale di frasi semplici in linguaggio naturale⁶⁹:

RS₁: $F \rightarrow SN + SV$
 RS₂: $SV \rightarrow V(SN)$
 RS₃: $V \rightarrow \{V_i, V_t, SN\}$
 RS₄: $SN \rightarrow Art(Agg)N(Sprep)$
 RS₅: $Sprep \rightarrow Prep + SN$
 ...

La ricorsività è spiegata dalla continua reiterazione di alcune regole sintagmatiche formanti sequenze annidate aventi stessa struttura ma possibilità di sostituzione degli elementi terminali con unità lessicali sempre differenti. Nella modularità teorica, inoltre, le regole lessicali riempiono i simboli categoriali con elementi terminali appropriati mentre le regole fonologiche interpretano la descrizione strutturale astratta in una stringa di fonemi, dando così alla frase la forma esteriore definitiva. Si ricorda infine che le grammatiche sintagmatiche possano descrivere diversi tipi di linguaggi, sia artificiale sia naturale, perché nella scala di potenza generativa sono altresì divisibili in due sottocategorie:

dalle ultime lettere dell'alfabeto X, Y, Z, W *etc.* mentre i pedici indicano sottocategorie di alcune categorie di elementi come, ad esempio, un sintagma verbale SV (in letteratura riportante nomenclatura inglese VP, *Verbal Phrase*) composto da elemento terminale selezionato dalle regole lessicali con un verbo transitivo è V_t, viceversa V_i se il verbo è intransitivo.

⁶⁹Si tenga conto, tuttavia, che le regole sintagmatiche di esempio sono basilari e potrebbero essere riscritte in modo più complesso tenendo conto di ulteriori sottocategorie (nomi animati e nomi inanimati, categorie funzionali *etc.*), nonché Ruwet (1979), così come avverrà spesso nel programma chomksiano, fa principalmente riferimento alla competenza di una lingua specifica, ovvero il francese, riguardante una G_x naturale avente caratteristiche tipologiche variabili rispetto al comportamento sintattico di altre lingue naturali. I sistemi di notazione formale d'uso, inoltre, possono leggermente differire in letteratura.

- grammatiche sintagmatiche indipendenti dal contesto (*context-free phrase structure grammars*, *CF-PSG*): grammatiche aventi regole che non sono in grado di tenere in considerazione il contesto complessivo di derivazione, poiché, nella regola sintagmatica generale $XAY \rightarrow XZY$, vale la restrizione aggiuntiva per cui X e Y siano nulli, rendendo di fatto la regola sintagmatica generale di una grammatica indipendente dal contesto $A \rightarrow Z$. In quanto occupanti una posizione mediana nella gerarchia di potenza tra i sistemi di riscrittura non limitati (macchine di Turing) e le grammatiche a stati finiti, risultando simili ad automi a pila di memoria;
- grammatiche sintagmatiche dipendenti dal contesto (*context-sensitive phrase structure grammars*, *CS-PSG*): grammatiche più potenti delle precedenti, la capacità generativa è maggiore poiché le restrizioni tengono conto del tipo di contesto entro cui un elemento può essere riscritto. Queste grammatiche seguono la regola sintagmatica dipendente dal contesto generale $XAY \rightarrow XZY$ e le tre restrizioni fondamentali precedentemente presentate.

Le lingue naturali, in particolare, manifestano un comportamento simile alle grammatiche dipendenti dal contesto piuttosto che alle grammatiche indipendenti dal contesto, poiché gli elementi e le sequenze sono soggetti a restrizioni di riscrittura e combinazioni strutturali strettamente connessi alla natura di elementi e costituenti vicini, dipendendo dunque dalla presenza di un contesto adeguato memorizzato nel processo derivativo.

Riguardo lo studio del linguaggio naturale in prospettiva generativa, infine, diversi generativisti (tra cui specialmente Chomsky) si resero conto che il solo modello sintagmatico dipendente dal contesto non riusciva a garantire semplicità ed eleganza formale nella descrizione di fenomeni linguistici complessi e grammaticali secondo la competenza, facendo risultare tale modello insufficiente verso gli obiettivi prefissati dalla teoria generale sulla grammatica delle lingue naturali. Sintetizzando alcuni punti salienti dell'esposizione di Ruwet (1979, 136-167), i fenomeni complessi ammessi nella competenza ma non adeguatamente esplicabili da una *CS-PSG* sarebbero i seguenti:

- 1) le grammatiche sintagmatiche sono deboli nel rendere conto di una moltitudine di relazioni interconnesse coinvolgenti sia elementi di una stessa frase sia frasi diverse, ovvero nel rendere conto dell'esistenza di tipi di frase differenti che, tuttavia, sono strettamente derivabili tra loro come, ad esempio, le frasi affermative semplici rispetto a frasi affermative semplici composte dagli stessi costituenti ma di diatesi passiva, oppure frasi interrogative o frasi derivate da fenomeni sintattici di topicalizzazione enfatica⁷⁰. Questo tipo di grammatica, infatti, moltiplicherebbe

⁷⁰Si pensi, ad esempio alle frasi *Lucia ama Renzo* e *Renzo è amato da Lucia*, oppure *Mangio la mela* e

eccessivamente le denominazioni a stessi tipi di costituenti nella forma aventi, tuttavia, funzioni e relazioni differenti, limitando la possibilità di rappresentare lo scarto tra frasi le cui strutture sono superficialmente simili così come la somiglianza tra frasi le cui strutture sono apparentemente diverse, nonché la questione della manipolazione dell'*ordo verborum* in frasi marcate da questioni pragmatiche;

2) strettamente di natura categoriale-funzionale, le grammatiche sintagmatiche sono deboli nel rendere conto di casi particolari di ambiguità semantica, poiché non sempre riescono per le lingue naturali ad assegnare tante descrizioni strutturali sintattiche distinte a quante sono le letture semanticamente distinte di una stessa frase ambigua⁷¹: si pensi, ad esempio, all'incapacità sintagmatica nell'associare descrizioni strutturali differenti al genitivo oggettivo e soggettivo, o a casi di ambiguità semantica difficilmente riconducibili a sole questioni puramente sintattico-categoriali servendosi del solo modello sintagmatico, entrando dunque in conflitto con la tendenza alla formalizzazione e alla considerazione del livello sintattico come il modulo primario generativo-formale-computazionale⁷²;

3) il trattamento dei costituenti discontinui (che si ricorda essere stato ugualmente problematico nello strutturalismo dell'*IC analysis*) risulta ugualmente complesso in una grammatica sintagmatica, così come tutti i fenomeni di concordanza di elementi distali non contigui in linearizzazione. Nell'analisi del verbo, ad esempio, morfemi (elementi terminali) non contigui costituiscono tuttavia insiemi di costituenti di ordine superiore e vanno attribuiti insieme ad una stessa categoria: in lingua italiana, infatti, nel passato prossimo indicativo attivo di un verbo intransitivo inaccusativo due morfemi grammaticali (l'ausiliare e il suffisso participiale) sono disgiunti dal morfema lessicale radicale del verbo pur facendo entrambi parte di un unico costituente superiore di tipo funzionale⁷³. Una grammatica sintagmatica necessiterebbe di numerosissime regole sintagmatiche per rendere conto di ogni costituente discontinuo possibile, anche perché le regole sintagmatiche possono riscrivere un solo elemento per volta.

Su questi fenomeni, anch'essi indagati per metodo deduttivo, una sola *CS-PSG* applicata alle lingue naturali sarebbe allora manchevole in materia di capacità generativa forte,

La mela mangio!

⁷¹Per cui, dunque, una frase n volte ambigua ma grammaticale dovrebbe ricevere n descrizioni strutturali non equivalenti.

⁷²Si pensi, ad esempio, al chomskiano esempio *Flying planes can be dangerous* e, riferendosi al dibattito sull'autonomia modulare fra sintassi e semantica, al chomskiano esempio *Colorless green ideas sleep furiously*.

⁷³Si pensi, ad esempio, alla frase *Gianni è arrivato*, in cui i morfemi grammaticali di tipo funzionale sono nella disposizione lineare separati anche se strettamente dipendenti nell'occorrenza: $[\text{è}]_{\text{AuxT}} + [[\text{arriv(are)}]_{\text{V}} - \text{ato}]_{\text{V}}$, in cui il suffisso che si lega alla radice verbale dipende per dominanza dal nodo funzionale che manifesta come elemento terminale l'ausiliare essere in forma flessa per tratti di accordo e tempo.

intendendo con questo termine

l'insieme dei sistemi di *descrizioni strutturali* che possono essere enumerati con dallo stesso tipo di grammatica (in modo analogo, si dirà che due grammatiche distinte G_1 e G_2 sono *equivalenti in senso forte* se generano lo stesso insieme di descrizioni strutturali). Una grammatica è dunque manchevole in capacità generativa debole, se non è capace di generare tutte e sole le frasi grammaticali di un linguaggio. È manchevole in capacità generativa forte, se non è capace di generare tutte le descrizioni strutturali corrette di queste frasi (Ruwet 1979, 136-137)⁷⁴.

Per spiegare tali fenomeni ricorrendo a sole regole sintagmatiche dipendenti dal contesto, infatti, sarebbe necessario postularne un numero sovrabbondante, venendo dunque meno al principio di semplicità imposto da una teoria che ambisca ad essere generale, poiché

la debolezza di un grammatica sintagmatica ... consiste soprattutto nelle sue manchevolezze in materia di capacità generativa forte, cioè nella sua incapacità di fornire, in una grande varietà di casi, le descrizioni strutturali corrette delle frasi. In altri termini, una grammatica sintagmatica è incapace di rendere conto, in maniera allo stesso tempo completa e sufficientemente semplice, di un insieme di intuizioni, attinenti alla struttura delle frasi, che fanno parte della competenza dei soggetti parlanti, e la cui funzione è determinante nell'interpretazione semantica di queste frasi (Ruwet 1979, 139).

La soluzione a questi limiti, pertanto, fu l'integrazione al modello sintagmatico di un nuovo modello che, sempre internamente al livello sintattico, fungesse da semplificatore ulteriore della grammatica generativa del linguaggio naturale, pur mantenendo quanto di corretto del modello sintagmatico e rispettando il presupposto teorico generale secondo cui una grammatica debba essere capace di assegnare automaticamente alle frasi delle descrizioni strutturali: nacque così entro il generativismo sintattico il modello trasformatzionale (*Transformational model*), anche conosciuto come teoria della grammatica trasformatzionale (*Transformational grammar theory*). Il modello trasformatzionale, nonostante la complessità interna, forte di una nuova tipologia di regole e di restrizioni specifiche, riuscì a mantenere semplice e generale la teoria linguistica fondata sulla competenza del parlante nativo, aumentando di fatto la capacità generativa forte della grammatica universale delle lingue naturali (Ruwet 1979, 169-318). Il nuovo modello trasformatzionale, infatti, formalizza e astrae ulteriormente il modello sintagmatico, dividendo dunque il livello sintattico in due sottocomponenti responsabili nella loro interazione del processo derivativo sintattico:

1) Regole sintagmatiche (RS):

coinvolte nel modello sintagmatico, forniscono la parte primitiva della descrizione strutturale in quanto regole generanti esclusivamente una sequenza astratta di

⁷⁴La capacità generativa debole di una grammatica, pertanto, definisce l'insieme dei linguaggi (o frasi) che questa grammatica è capace di generare, per cui "si dirà che due grammatiche G_1 e G_2 sono *equivalenti in senso debole* se sono capaci di generare lo stesso insieme di linguaggi" (Ruwet 1979, 136).

elementi non terminali (dunque categoriali) e terminali che vengono trattati alla pari di costanti: tale descrizione strutturale primitiva prodotta da sole RS è detta "sequenza S-terminale";

2) Regole trasformazionali o trasformazioni (RT/T):

comunque pertinenti a livello sintattico, queste regole sono coinvolte nel modello trasformazionale applicandosi alle regole sintagmatiche in una seconda fase di derivazione strutturale sintattica. Le RT, infatti, pur essendo comunque regole di riscrittura, si applicano a elementi non terminali che vengono trattati alla pari di variabili, potendo coinvolgere più simboli contemporaneamente in quanto, benché pur sempre vincolati al rispetto di determinate restrizioni, un'intera sequenza può essere riscritta in un'altra sequenza trasformata detta "sequenza T-terminale".

La relazione che intercorre tra la frase (il dato linguistico) e la natura computazionale della grammatica risulta allora doppiamente indiretta, poiché le regole delle interfacce superiori non si applicano alla sequenza S-terminale ma, a causa dell'ulteriore passaggio trasformativo, si applicano alla sequenza T-terminale i cui elementi terminali costituenti minimi (secondo una tendenza generale in letteratura detti "formanti") vengono interpretati e tradotti in una stringa linearizzata di unità fonologiche. Allo stesso modo del modello sintagmatico, anche il modello trasformazionale venne teorizzato per deduzione tenendo conto dei giudizi di grammaticalità dei parlanti nativi riguardo molti fenomeni sintattici complessi che, comunque, sono ugualmente dipendenti da regole generali astratte intrinseche alla componente computazionale sintattica⁷⁵. Così come per il linguaggio naturale è logico postulare una *CS-PSG*, per generare sequenze T-terminali grammaticali anche nel modello trasformazionale le regole devono rispettare restrizioni di tipo contestuale e categoriale idonee a limitare l'eccessiva potenza di una grammatica non limitata: per poter essere generativa, infatti, ogni RT deve analizzare la sequenza S-terminale tramite un processo di "analisi strutturale" delle informazioni lessicali e sintattiche sintagmatiche di base (nel formalismo a notazione lineare visualizzato come la sequenza a sinistra della freccia di riscrittura) e, solo se compatibile, la regola applica la trasformazione producendo in uscita una nuova sequenza trasformata (il "cambiamento strutturale"). Oltre al contesto e alla categoria, ogni RT nel rendere conto della grammatica delle lingue naturali deve, inoltre, essere sensibile alla cronologia trasformazionale, ovvero considera come vincolo ulteriore l'ordine trasformazionale di applicazione di una regola rispetto ad altre regole: le trasformazioni, infatti, possono applicarsi più volte alla sequenza S-terminale, a patto che rispettino sempre le restrizioni precedentemente citate, determinando un cambiamento

⁷⁵In particolare, Ruwet si concentra su molte regole trasformative dedotte dalla lingua francese così come Chomsky si focalizzò sull'individuazione delle regole trasformative generali insite nella competenza della lingua inglese. Nell'opera di Ruwet (1979, 360-362), inoltre, le RT sono formalizzate secondo notazioni lineari coerenti con la formalizzazione delle RS precedentemente esemplificate.

strutturale adatto ad accogliere la trasformazione successiva. Le RT, inoltre, sulla base della funzione e dell'occorrenza, sono divisibili in diverse categorie fondamentali:

- 1) trasformazioni obbligatorie, necessarie per generare frasi dalla struttura morfosintattica semplice (come, ad esempio, le frasi dichiarative di diatesi attiva);
- 2) trasformazioni facoltative, necessarie per generare frasi dalla struttura morfosintattica complessa (come, ad esempio, frasi a subordinazione complessa, frasi interrogative, frasi a diatesi passiva, frasi ellittiche, frasi a topicalizzazione enfatica)⁷⁶;
- 3) trasformazioni singolari, per cui le RT operano su una sola sequenza S-terminale detta "base semplice";
- 4) trasformazioni generalizzate, per cui le RT operano su più sequenze S-terminali riscrivendole in una sequenza T-terminale unica derivata detta "a base doppia" (come, ad esempio, i fenomeni di coordinazione e subordinazione di più frasi incluse in diverse modalità gerarchiche entro un unico nodo massimale #F#, oppure i fenomeni di ricorsione).

Su questi concetti fondamentali, si intuisce la maggiore potenza ed eleganza del modello trasformatore quando integrato al modello sintagmatico, poiché, mantenendo sempre i vantaggi dell'analisi astratta, formale e deduttiva, il nuovo modello permette maggiore scientificità grazie alla generalizzazione di fenomeni empirici complessi che, se trattati come trasformazioni, permettono di ricondurre la grammatica delle lingue naturali a principi di regolarità sempre maggiori. Per fornire alcuni esempi essenziali di RT seguendo la formalizzazione usata da Ruwet (1979, 360-362), si osservi quanto segue⁷⁷:

⁷⁶In letteratura viene spesso usato il termine "frase nucleare" (*kernel sentence*) per riferirsi ad una frase generata applicando ad una sequenza S-terminale solamente trasformazioni obbligatorie mentre con "frase derivata" si indica una frase generata applicando alla sequenza S-terminale anche trasformazioni facoltative.

⁷⁷Si tenga presente che in Ruwet (1979, 169-318) sono trattate le stesse trasformazioni prese ad esempio in modo più completo, tenendo conto di altre precisazioni più generalizzanti sul comportamento trasformativo sia in lingua francese sia in lingua inglese di ausiliari, basi lessicali e morfemi flessivi anche in prospettiva morfologica non concatenativa. Inoltre, nell'opera sono presenti molti altri esempi di trasformazioni aventi rilevante importanza nella tradizione generativa, tra cui le trasformazioni di negazione, di ellissi, di subordinazione relativa, di enfasi. Si noti, infine, quanto la formalizzazione permetta di rendere visibile la forza con cui il modello trasformativo riesca ad operare su più simboli e sequenze complesse, permettendo allo stesso tempo sostituzioni, permutazioni e addizioni tra schema strutturale sintagmatico e cambiamento strutturale.

RT_{Affisso}: $Af + v \rightarrow v + Af + \#$

sintetizzabile nella forma

$$(1) + (2) \rightarrow (2) + (1) + \#$$

Questa trasformazione singolare obbligatoria riscrive una sequenza S-terminale applicandosi ogniqualevolta compaia una sottosequenza sintagmatica di elementi di cui il primo è un affisso (Af, ovvero una classe categoriale funzionale che contiene tratti astratti di tempo-accordo, elementi terminali realizzati come morfemi grammaticali verbali flessivi o morfemi zero) e il secondo un elemento verbale (v, ovvero una classe categoriale funzionale comprendente modali, ausiliari e verbi come lessemi veri e propri). La trasformazione associa dunque per permutazione locale Af e v che assumono nella sequenza T-terminale un ordine più prossimo alla linearizzazione operata dalle regole fonologiche che, infine, riscriveranno la sequenza terminale in una specifica stringa sonora di output (# indica qui una frontiera di parola e non di frase): la combinazione di regole e interfacce nel processo derivativo, infatti, permette di caratterizzare la grammatica in modo più elegante e generalizzato, senza dunque postulare ingenti liste di occorrenze di forme paradigmatiche di uno stesso verbo, determinate necessariamente da sole RS dipendenti da contesto. Per fornire un esempio semplice, in lingua inglese la frase *John opened the door* sarebbe così derivata nei suoi sintagmi (lessicali e funzionali) e trasformata:

John (SN) + [Passato] (TPS) + open (v) + the (SDet) + door (SN) →

John + open + Passato + # + the + door

In lingua inglese, una regola fonologica generale tradurrà poi l'aggancio morfologico di Af su v nel morfema flessivo del passato semplice inglese regolare come $V + [\text{Passato}] \rightarrow V + ed$ (fonologicamente /ɪd/);

RT_{Passivo}: dato lo schema strutturale sintagmatico

SN – Aus – V_t – SN

la trasformazione è sintetizzabile nella forma

$$(1) - (2) - (3) - (4) \rightarrow (4) - (2) + essere + PP - (3) - da (parte di) + (1)$$

Questa trasformazione singolare è facoltativa perché si applica esclusivamente qualora la grammatica dovesse generare frasi passive e, in cronologia trasformativa, deve applicarsi precedentemente a RT_{Affisso}. Si noti come tale trasformazione agisca su più simboli contemporaneamente e su sequenze complesse, operando allo stesso tempo, secondo le restrizioni contestuali e categoriali, sostituzioni, permutazioni e addizioni per derivare il cambiamento strutturale. A tale trasformazione, infine, può seguire in cronologia trasformativa la trasformazione facoltativa di ellissi dell'agente in diatesi passiva;

RT_{Cong.}: F₁: Z - X - W

(1) - (2) - (3)

F₂: Z - X - W

(4) - (5) - (6)

(1) - (2) - (3) - (4) - (5) - (6) $\rightarrow$ (1) - (2) + e + (5) - (3)

Questa trasformazione generalizzata coordina tramite congiunzione semplice due frasi distinte aventi, tuttavia, schemi strutturali formati dagli stessi tipi di costituenti. Questa regola permette dunque di derivare in una sola sequenza T-terminale due sequenze S-terminali affini, per cui dallo schema strutturale sintagmatico delle frasi *Ho incontrato Gianni al parco* e *Ho incontrato Maria al parco* si deriva per base doppia la sequenza T-terminale *Ho incontrato Gianni e Maria al parco* (dove il Spred = Z, { *Gianni*, *Maria* } = X, *al parco* = W).

Se posti a confronto con le regole sintagmatiche nella loro struttura formalizzata, questi esempi essenziali di trasformazioni permettono di visualizzare la forza generativa del modello trasformatore rispetto al modello sintagmatico⁷⁸. Inoltre, il modello trasformatore integra il modello sintagmatico poiché, senza sostituirlo, il risultato apportato in struttura dalle trasformazioni deve comunque tradursi in un indicatore sintagmatico finale: per quanto semplice sia una frase, infatti, essa deve necessariamente possedere almeno due indicatori sintagmatici associati alla parte sintagmatica e alla parte trasformatore della sintassi, ovvero essa deve essere composta da almeno un "indicatore sintagmatico soggiacente" (generato dall'applicazione delle RS) e un "indicatore sintagmatico derivato finale" (generato dall'applicazione delle RT) caratterizzante la forma assunta dalla sequenza T-terminale finale che, in ultima analisi, è ugualmente costituita da una descrizione strutturale rappresentabile come un albero etichettato ancora capace di conservare i costituenti sintagmatici primitivi anche se rielaborati in una nuova struttura. Grazie all'approccio generativo, questa duplice natura sia sintagmatica sia trasformatore del livello sintattico favorì nel secondo Novecento lo sviluppo delle riflessioni sulla natura astratta e formale della grammatica del linguaggio naturale, collocando pienamente i generativisti nell'alveo storico e teorico della linguistica cartesiana accennata nel primo capitolo. Se, infatti, la descrizione strutturale di tutte le frasi grammaticali possibili in una lingua naturale è tra i compiti più importanti di una teoria generale della competenza linguistica, la deduzione della necessaria esistenza nel processo derivativo delle descrizioni strutturali caratterizzate da indicatori sintagmatici soggiacenti e da indicatori sintagmatici

⁷⁸Se, di fatto, le regole sintagmatiche possono solamente riscrivere un elemento o una sequenza per volta operando o regole di sostituzione ($A \rightarrow B$) o di espansione ($A \rightarrow B + C$), le trasformazioni, come già accennato, operano su più simboli in più combinazioni simultanee di regole di sostituzione, espansione, soppressione, riduzione e permutazione.

finali portò nuovamente al centro del dibattito la liceità di suddivisione della componente computazionale del linguaggio in due sottolivelli: un sottolivello superficiale e un sottolivello profondo, di cui il primo più vicino alla forma del dato linguistico esperito mentre il secondo più vicino alle categorie, alle funzioni, alle relazioni e ai significati semantici primitivi degli elementi linguistici (Ruwet 1979, 319-358). Se tutta la tradizione della linguistica cartesiana vide nel tempo postulati proto-trasformazionalisti, solo nel Novecento il generativismo portò programmaticamente a termine il lavoro di elevata formalizzazione di un modello universale adeguatamente descrittivo dei sistemi linguistici umani, pur, come accennato, non tralasciando gli spunti teorici e metodologici dell'approccio empirico-induttivo⁷⁹.

Su queste linee epistemologiche, il generativismo linguistico si propose come un approccio di ricerca motivato, coerente e progressivo nella storia della linguistica, sapendo collocarsi nella tradizione deduttiva ma, allo stesso tempo, includendo quanto di utile della tradizione descrittiva. Il programma chomskiano, come si esporrà in seguito, è definibile come un modello di linguistica generativa proprio perché formulato nel contesto storico e geografico del generativismo statunitense di cui lo stesso Chomsky fu tra i maggiori esponenti: così, sulla base di quanto presentato, sarà più chiaro comprendere le motivazioni per cui la Rivoluzione Chomskiana si fondi sui concetti di grammatica generativa, universalismo e trasformazionalismo.

2.2 La Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformazionale

Dopo aver indagato le origini e i postulati teorici essenziali di alcune delle esperienze teoriche più rilevanti della tradizione linguistica fra epistemologia deduttiva ed epistemologia induttiva, lo studio sulla contestualizzazione e sulla natura del programma chomskiano può ora addentrarsi nei particolari. A riguardo, il *trait d'union* che può accompagnare il proseguimento della trattazione è proposto con una fonte primaria che, temporalmente antitetica al saggio di apertura *Cartesian Linguistics* (1966), testimonia programmaticamente la necessità di postulare una teoria linguistica generale capace di riflettere ed esplicitare adeguatamente la natura integrata dei sistemi linguistici umani: l'articolo di Chomsky *Three Factors in Language Design* (2005). Nell'articolo, che verrà successivamente approfondito per riassumere alcuni aspetti fondamentali del modello minimalista, Chomsky espone un tratto costante del proprio pensiero, ovvero il presupposto di interdisciplinarietà,

⁷⁹Si ricordi, ad esempio, quanto detto per la Scuola di Port-Royal o per la filosofia analitica del linguaggio di Russell per cui, in ambo i casi, gli enunciati superficialmente esperibili tramite la facoltà linguistica presuppongano, nel profondo, complesse operazioni logiche e mentali soggiacenti, tanto che, per proporre un collegamento possibile, il giudizio di grammaticalità come strumento euristico per eccellenza della teoria della grammatica generativa sembra riflettere il *iudicium* come attività fondamentale della ragione nella filosofia razionalista, in una ben più antica e stretta relazione tra mente, logica e linguistica.

definendo tre fattori che, accanto al nucleo teorico della grammatica universale, concorrono nell'architettura del linguaggio umano:

- il patrimonio genetico (*genetic endowment*): oggetto di studio di più recente introduzione grazie all'adozione dell'approccio biolinguistico, è il fattore contenente il modulo astratto della Grammatica Universale inteso come organo della facoltà di linguaggio sotto forma di informazione genetica trasmessa nella specie ed ereditata dagli individui. Il patrimonio genetico determina tutte le caratteristiche biologiche per cui la mente, e con essa l'organo della grammatica, si sviluppi in modo innato nel cervello assieme a tutte le altre proprietà fisiologico-neurali che permettono all'individuo di parlare, in modo non dissimile dal concetto di istinto del linguaggio ipotizzato da Pinker (1997);
- l'esperienza (*experience*): fattore connesso al concetto di povertà dello stimolo, riguarda l'interazione della Grammatica Universale innata con i dati esterni e con l'ambiente sociale, secondo un'ipotesi di crescita della facoltà di linguaggio guidata non esclusivamente dall'innatismo ma anche, per la cristallizzazione di alcune proprietà, dall'empirismo;
- i principi non linguistici generali (*language-independent principles*): vettore di collegamento tra l'architettura interna della facoltà di linguaggio e principi operativo-computazionali più ampi riscontrabili in natura, il terzo fattore riguarda l'inclusione di facoltà mentali, sistemi biologici e sistemi cognitivi extralinguistici al modulo della Grammatica Universale che, in quanto facoltà derivata, deve essere altresì determinata da ulteriori sistemi e *pattern* primitivi cooperanti al lavoro dell'organo del linguaggio.

Seguendo plurime fasi di sviluppo, la Rivoluzione Chomskiana maturò gradualmente senza perdere mai di vista queste tre direttrici, dapprima concentrandosi sulla natura dell'oggetto di ricerca definendo i confini del modulo della Grammatica Universale tramite la prospettiva generativista e l'approccio logico-deduttivo per poi, in fasi sempre più avanzate, raffinandone le peculiarità integrando i concetti teorici dell'approccio biolinguistico, delle scienze psicologiche, cognitive e sociali, perseguendo in questo modo l'obiettivo di giustificare con semplicità i postulati essenziali della teoria generale. Nello studio storico e interpretativo degli scritti chomskiani, infatti, Matthews (1993) sostiene come, pur nella difficoltà oggettiva di tracciare una panoramica completa e univoca di tutti gli scritti,

Chomsky's first article appeared in 1953; forty years later, when this book is published, he will barely have reached a normal age of retirement. It would be astonishing if, over these four decades, his view had not changed, even on general topics and even touching matters central to his thought ... At no moment, however, have his views changed comprehensively and suddenly. They have changed as the clouds change in

the sky, or as the key changes in a classical sonata movement. Nor, in some ways, have they changed entirely (184).

Le similitudini proposte esemplificano bene la genesi interna del pensiero chomskiano, frutto di cambiamenti minimi e talvolta profondi, ma pur sempre coerenti entro una cornice che, appunto, è nella sua essenza programmatica, giustificando così in letteratura critica l'attribuzione terminologica di programma all'insieme delle fasi costitutive della teoria linguistica chomskiana. Durante la sua lunga carriera, inoltre, Chomsky raramente abbandonò esplicitamente fasi precedenti, preferendo, come si vedrà, riformulare quegli stessi postulati in una nuova forma, lasciando di contro svanire quanto di non più necessario. Così, nonostante alcune critiche di oscurità e contraddizione interna, la ricchezza epistemologica del programma chomskiano risiede esattamente nella sua continua rielaborazione, tanto da costituirsi come

the testimony of a mind that is always fruitful and always on the move, and that often moves too fast for considered an orderly publication (Matthews 1993, 187).

Considerando ora gli studi storico-interpretativi proposti in Matthews (1993, 184-252), Cook e Newson (1996) e Marantz (1995), si renderà conto dello sviluppo interno del programma chomskiano nel suo più importante prodotto teorico: la Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformativa.

2.2.1 Il primo Chomsky

Matthews (1993, 188-205) colloca storicamente la prima fase del programma chomskiano riferendosi alla pubblicazione delle prime opere giovanili di inizio anni Cinquanta fino alla metà degli anni Sessanta, individuando il saggio *Aspects of the Theory of Syntax* (1965) come opera liminale. In questo primo decennio di attività il giovane Chomsky ha appena terminato gli studi all'Università della Pennsylvania e, divenuto ora collega del maestro Harris, comincia la carriera accademica in qualità di ricercatore tra la medesima istituzione (dove otterrà il dottorato di ricerca nel 1955) ed ulteriori esperienze presso altri contesti accademici di prestigio, tra cui la *Society of Fellows* di Harvard, l'Università di Princeton e, come già accennato, il MIT (Barsky 1997, 47-93). Come per ogni giovane pensatore, Chomsky cominciò a fondare le basi del proprio pensiero ma, allo stesso tempo, vivendo il forte confronto rispetto alla teoria linguistica di Harris, si mosse considerando la tradizione del secondo strutturalismo statunitense secondo una transizione teorica originale ma non di radicale diniego, facendo così emergere un pensiero innovativo ma consapevolmente contestualizzato rispetto a una realtà accademica e letteraria più ampia. In particolare, i tratti fondamentali di questa prima fase riguardano la giustificazione sull'adozione dell'approccio deduttivo-generativista, l'isolamento e la definizione della grammatica

come sistema formale oggetto dell'indagine linguistica, la critica al comportamentismo skinneriano e, in continuità allo strutturalismo, l'attenzione alla sintassi intesa come parte centrale della riflessione teorica e metodologica linguistica. Gli scritti maggiori di questa fase, infatti, rientrano pienamente nel generativismo linguistico classico esposto nell'opera di riferimento di Ruwet (1979), nonché delimitano la cornice propedeutica entro cui giustificare una teoria della grammatica che ambisca alla generalità. Così, nelle opere *Systems of syntactic analysis* (1953), *The Logical Structure of Linguistic Theory* (1975), *Syntactic Structures* (1957), *A transformational approach to syntax* (1962) e *The logical basis of linguistic theory* (1964), vengono trattati quei temi fondamentali di linguistica deduttiva e generativa affrontati in precedenza, tra cui la giustificazione di una teoria linguistica generale, le tipologie e le gerarchie dei linguaggi formali, il concetto di creatività linguistica, il principio di semplicità, la distinzione tra capacità generativa forte e capacità generativa debole, le basi del modello sintagmatico e del modello trasformativo⁸⁰. Inoltre, con l'articolo *A Review of B.F. Skinner's 'Verbal Behavior'* (1959), Chomsky compie fin da subito l'affiancamento alla prospettiva di ricerca deduttivo-formale la transizione di approccio Lingua-Interna, consistente in quell'aspetto cardinale della Rivoluzione per cui

the Post-Bloomfieldians were indeed interested only in the development of methods and procedures for arriving at a description, whereas Chomsky's interest, from the very beginning, was in describing the grammar that had been internalised ... by a speaker" (Matthews 1993, 191).

Nella recensione, Chomsky obiettò l'impossibilità generale di poter spiegare la facoltà di linguaggio umana ricorrendo allo studio del solo comportamento linguistico osservabile, per cui, contrariamente alla manifesta creatività linguistica e alla prova della povertà dello stimolo, fosse di fatto impossibile spiegare adeguatamente la natura delle lingue naturali tramite il solo ricorso al condizionamento operante e all'imitazione del dato empirico: così, nonostante la prima fase del programma, anche l'apertura all'innatismo e al mentalismo viene annunciata in modo chiaro, coerente e programmatico, prediligendo con la nuova proposta teorica il postulato deduttivo per cui la grammatica universale debba essere, nella

⁸⁰L'opera *The Logical Structure of Linguistic Theory* (1975), si badi, ebbe un processo creativo ed editoriale complesso, secondo dinamiche di filologia d'autore ricche di interpretazioni e di possibili significati. Il saggio vide stesura tra il 1955 e il 1956 ma, per volontà d'autore, fu, con minime variazioni rispetto alla prima redazione, di pubblicazione tarda. Secondo Matthews (1993, 191-193) sono possibili due ipotesi su questo fatto: la prima ritiene che il lungo ritardo nella pubblicazione può riflettere il desiderio di proporre il testo alla pari di un documento storico adatto a mostrare in una fase più avanzata ciò che era tacitamente pensato in precedenza, tracciando così un confronto diretto sullo sviluppo del suo pensiero; la seconda ipotesi, invece, sostiene che, al termine della stesura, il giovane Chomsky non si sentì sicuro nel pubblicare un saggio così complesso e, per molti aspetti, differente rispetto alla tradizione strutturalista americana, temendo conseguentemente il rischio di esporsi a maggiori probabilità di critiche negative e rifiuti accademici. Preferendo dunque una ricezione più graduale e delicata possibile del proprio pensiero, l'opera *Syntactic Structures* (1957), stilisticamente più chiara e concisa, fu preparata per l'anno successivo e preferita a livello editoriale, divenendo effettivamente il testo della fase giovanile di maggiore successo ricettivo nel contesto accademico nazionale e, in breve tempo, internazionale.

sua astrattezza, un sistema formale che può trovare localizzazione in un *software* della mente. Per giunta, in queste prime pubblicazioni, l'attenzione dedicata alla conoscenza linguistica implicita o esplicita del parlante già viene proposta come fattore centrale della nuova teoria, secondo ciò che, dal periodo classico, verrà sistematicamente definito con il termine di competenza: se verificata e resa misurabile tramite test (come, ad esempio, i già citati test sui gradi di grammaticalità o il ricorso al test delle coppie minime di genesi strutturalista), la conoscenza del parlante diventa una fonte giustificativa primaria come fosse una via di accesso alla grammatica formale interiorizzata, senza tuttavia essere manchevole nel rigore sistematico di cui si caratterizzano le procedure analitiche di tipo quantitativo tipiche degli approcci di *Lingua-Esterna*⁸¹. Infine, l'elevato formalismo di questa prima fase vede nell'articolo *Semantic considerations in grammar* (1955) i presupposti essenziali dell'esclusione del significato dalla forma caratterizzante la componente centrale del sistema grammatica. Allo stesso modo, anche nella proposta di Cook e Newson (1996, 40-42), benché meno focalizzata sulla prospettiva storica assunta dal programma, si accennano le tappe fondamentali della riconosciute dalla critica al pensiero chomskiano secondo due direttrici:

On the one level there are the general concepts about language and language acquisition on which the theory is based. The origins of such ideas as competence and performance, or the innateness of language, and the rejection of behaviourist views of language ... can be traced back to the late fifties or mid-sixties. They have grown from these original seeds continuously rather than being superseded or abandoned. On this level then the UG theory is recognizable in any of its incarnations. On the other level there are ideas about the description of syntax that fall into definite phases. The different periods in Chomskyan thinking about syntax became known by the names of particular books or concepts ... Unlike the general ideas, there are shifts in the syntax which lead to a series of apparent discontinuities and changes of direction (41).

In particolare, questa prima fase chiamata in Matthews (1993) *The early Chomsky* viene fatta coincidere in Cook e Newson con il cuore del modello sintattico fondamentale secondo quando ricostruito fino a questo punto, per cui

The original model, Syntactic Structures, took its name from the title of Chomsky's 1957 book, which established the notion of generative grammar itself and the concept

⁸¹Benché negli anni Cinquanta avesse ancora grande influenza la tradizione dei modelli linguistici descrittivi tipici del secondo strutturalismo (l'analisi predittiva, l'*IC-analysis* etc.), in Matthews (1993, 193-195) si descrive come, nel contesto statunitense, gli anni centrali del XX secolo furono di generale sincretismo nel contesto accademico, per cui la teoria distribuzionalista si aprì in alcuni momenti a ipotesi deduttive e mentaliste. Già nel pensiero maturo di Hockett, infatti, si parla delle possibilità di sistematizzazione (*systematization*) che i parlanti sono in grado di applicare in produzione e ricezione a strutture simili ricorrenti, così come Harris nell'articolo *Distributional structure* (1954) si interroga su alcuni postulati di approccio *Lingua-Interna* applicabili al distribuzionalismo, tra cui la possibile esistenza percettiva dei *pattern* distributivi nella mente dei parlanti e non solo nei *corpora* d'analisi.

of rewrite rules; it argued for a separation between phrase structure rules that generated the basic structure and transformations which altered these in various ways; hence a popular name for it was ‘transformational generative grammar’ (1996, 41).

Nel presente studio, pertanto, si farà riferimento in modo congiunto alle nomenclature proposte per la periodizzazione del programma di entrambe le opere, tenendo comunque in considerazione il fatto che, in quanto strettamente coevo allo sviluppo del modello minimalista, il saggio di Matthews (1993) giunge fino alla fase post-classica del modello a principi e parametri.

2.2.2 Il periodo classico e la transizione

La fase seguente al modello *Syntactic Structures* viene isolata da Matthews (1993, 205-219) con il nome di *Chomsky’s classic period* in cui, prendendo come riferimento iniziale il saggio *Aspects of the Theory of Syntax* (1965), viene osservata fino alle pubblicazioni di fine anni Settanta una nuova sintesi del programma che la tradizione identificò con la nomenclatura di Teoria Standard (*Standard Theory*) e, nella sua declinazione immediatamente successiva, Teoria Standard Estesa (*Extended Standard Theory, EST*), il cui nucleo viene così riassunto in Cook e Newson (1996):

This theory [Syntactic Structures] was superseded by the model first known as Aspects after Chomsky’s 1965 book ..., later called Standard Theory; this was distinctive for its recognition of deep and surface structure in the sentence, related by transformations, and for the introduction of the competence/performance distinction. During the 1970s this led into the Extended Standard Theory (EST), which refined the types of rules that were employed (41).

In questa nuova fase, il pensiero di Chomsky matura, le pubblicazioni mantengono un’elevata qualità, la terminologie trova definizioni esplicite e durevoli: forte di ciò, infatti, il nuovo modello divenne classico proprio perché, similmente all’idea critica che la tradizione letteraria occidentale nutre verso i classici della letteratura greco-latina, seguendo questo assetto gli esponenti della prima scuola chomskiana indicheranno i contenuti della Teoria Standard e dell’EST come riferimenti fondamentali per il proseguimento delle riflessioni contemporanee sulla linguistica teorica di approccio *Lingua-Interna*. Inoltre, parallelamente al costante desiderio di miglioramento interno del modello, con la pubblicazione di *Cartesian Linguistics* (1966) Chomsky dimostra in questa fase una piena capacità di metariflessione, sapendo egli, come già discusso, collocare con sguardo critico la propria proposta teorica nell’alveo antico della filosofia razionalista e della linguistica cartesiana. Così, pur mantenendo l’elevata tendenza alla formalizzazione interna, il programma chomskiano durante il periodo classico si rafforza, mantenendo viva quell’apertura alle

discipline e alla storia che garantisce valore a una teoria che sa pensare anche a sé stessa⁸².

Procedendo per ordine, dunque, il grande merito attribuibile al modello della Teoria Standard risiede nella sua elevata capacità di integrazione, specialmente per quanto riguarda il nuovo trattamento riservato alla semantica: anche se ancora pienamente focalizzato sullo sviluppo della componente computazionale-derivazionale sintattica, infatti, Chomsky si rende conto che, per raggiungere l'obiettivo teorico dell'adeguatezza esplicativa, la ricorrente e difficile questione sul significato non può più rimanere esterna al modello. Questa non banale necessità consegue per implicazione da un secondo fatto costitutivo programmaticamente presentato in *Aspects*:

The distinction between competence and performance, first drawn in Chomsky (1965), partly corresponds to the I- versus E-language split. Competence is 'the speaker/hearer's knowledge of his language', performance 'the actual use of language in concrete situations' ... The grammar of competence describes I-language in the mind, distinct from the use of language, which depends upon the context of situation, the intentions of the participants and other factors. Competence is independent of situation. It represents what the speaker knows in the abstract (Cook e Newson 1996, 22-23).

La definizione di competenza secondo questi criteri altamente astratti e generalizzati legittima dunque l'apertura del modello, poiché la conoscenza implicita che il parlante può avere della propria lingua spinge ad includere l'evidente capacità dei parlanti di attribuire valori di accettabilità anche per la componente semantica, per cui trovano riscontro casi in cui enunciati ben formati sintatticamente risultano inaccettabili nel significato attribuibile a partire dalla somma delle unità lessicali specifiche di cui esso è composto: la competenza, dunque, comprende aspetti più generali del linguaggio, riguardando anche l'interpretazione semantica⁸³. Questo nuovo postulato teorico, come Matthews (1993, 207-208) propone, è nuovo nel programma chomskiano ma non del tutto inedito nella storia della teoria linguistica statunitense: anche se mai citato in molte opere

⁸²In questi anni, come approfondito in Barsky (1997, 119-119), Chomsky proseguì la propria carriera intellettuale ottenendo nel 1961 la promozione a professore ordinario di linguistica al MIT e, al di fuori del contesto specialistico, divenendo un personaggio pubblico di spicco nei *mass-media* nazionali. Forte della stabilità lavorativa acquisita e della crescente prestigio, dagli anni Sessanta egli intensificò l'attività politica sostenendo l'ideologia sulla necessità storica di una cultura illuminata difesa da un ceto di intellettuali che, in qualità di commissari del popolo, potessero guidare la società costruendo strutture sociali ed economiche migliori. Per quanto riguarda gli aspetti biografici avulsi dalla vita accademica, infatti, il periodo classico vede Chomsky oltremodo attivo nell'attivismo della sinistra libertaria, nella scrittura giornalistica, nelle pubblicazioni saggistiche di carattere sociologico e, ormai insegnante, anche pedagogico. Convinto sostenitore in ambito educativo della libera creatività intellettuale (non dissimile dal concetto di creatività linguistica) e del rifiuto di ogni forma di coercizione, l'esposizione pubblica di idee ritenute antigovernative e radicali (come, ad esempio, la partecipazione in veste di docente ai moti di protesta sessantottini, la denuncia al riarmo globale tra Guerra Fredda e Guerra del Vietnam, nonché alcune critiche allo stesso MIT di promozione del sapere tecnico a scopi bellici) portarono da questo momento Chomsky a scontri talvolta turbolenti con esponenti politici e con alcune case editrici, rischiando talvolta la censura.

⁸³Si richiama come esempio fittizio il chomskiano *Colorless green ideas sleep furiously*.

primarie, il saggio di Bar-Hillel *Logical Syntax and Semantics* (1954) viene considerato dalla critica come un antecedente noto al giovane Chomsky il quale, dopo la prima fase, trovò durante la preparazione di *Aspects* il periodo più opportuno per ragionare sui rapporti di interfaccia tra la componente sintattica e la componente semantica. Bar-Hillel, infatti, già aveva studiato come nel linguaggio naturale non fossero possibili sostituzioni *salva veritate* di termini afferenti ad una stessa classe categoriale morfo-sintattica ma non logico-semantica, provando che l'analisi distribuzionale non fosse da sola esaustiva⁸⁴. Allo stesso modo, Chomsky riprende e approfondisce la tradizione di "linea bassa" razionalista vicina ai postulati e ai metodi della filosofia del linguaggio analitica e della logica formale, abbandonando dunque l'idea per cui il significato fosse esclusivamente connesso all'uso (e, dunque, all'esecuzione): in quanto teoria astratta sulla competenza interna, il modello della grammatica generativa deve interfacciarsi con il significato intrinseco (*intrinsic meaning*) degli enunciati in isolamento, dato tanto dalla natura delle entrate lessicali quanto dalla natura delle modalità di derivazione sintattica. In questo senso, allora, la semantica viene integrata in qualità di componente interpretativa che, governata da regole proprie esattamente come la componente fonetica e la componente sintattica, legge e dà significato alle entrate lessicali e alle strutture di derivazione in cui esse vengono strutturalmente organizzate per opera della grammatica generativa, pur senza contraddire un approccio Lingua-Interna che ambisca alla generalizzazione e alla formalizzazione. Proprio in questa fase, infatti, sia in *Aspects of the Theory of Syntax* (1965) sia in *Topics in the Theory of Generative Grammar* (1966) Chomsky comincia a postulare l'esistenza di "regole di proiezione" (*projection rules*) che, riguardando il rapporto tra lessico, sintassi e semantica interpretativa, consentono la proiezione in struttura delle proprietà semantiche contenute nelle entrate lessicali: la centralità della sintassi rimane solida ma, senza contraddire il modello *Syntactic Structures*, la semantica trova integrazione coerente⁸⁵. Per quanto riguarda la componente sintattica, Chomsky continua il lavoro sullo studio deduttivo e formale delle regole sintagmatiche e del concetto di trasformazione, organizzando il modulo centrale della grammatica in una struttura ancora più complessa e gerarchizzata: proprio da questa fase, infatti, la sintassi viene distinta in due parti, ovvero una "base della grammatica" (*base component*) contenente sia gli aspetti pre-trasformativi di generazione delle sequenze S-terminali sia i fenomeni di inserimento

⁸⁴Ancora una volta, gli studi sulle sinonimie falsificano il fatto che il linguaggio possa essere unicamente descrivibile in termini di forma avulsa dal significato: se, ad esempio, esistono termini sia di una stessa classe formale sia sinonimi perfetti nel significato sostituibili nell'uso come *oculist* (N) e *eye-doctor* (N), subentrano invece casi per cui, a identità di classe formale, a due termini non perfettamente sinonimi subentrano caratteristiche interne di natura logico-semantica che bloccano la possibilità di sostituzione.

⁸⁵Se Chomsky aprì la teoria linguistica alla semantica interpretativa, nella tradizione importanti sviluppi del concetto di proiezione si ebbero grazie al lavoro di Jerrold Katz (1932-2002) e Jerry Fodor (1935-2017), i quali, ad esempio, formularono la teoria di semantica interpretativa degli "amalgami" (Ruwet 1979, 333-335). Differente da questa concezione di semantica, invece, è la teoria della semantica generativa che si sviluppò soprattutto in reazione al pensiero chomskiano.

strutturale delle entrate lessicali e, di contro, una parte trasformativa vera e propria responsabile della generazione derivata delle sequenze T-terminali. Proseguendo dunque il lavoro della fase precedente, è su questa dualità intrasintattica che il modello a Teoria Standard definisce i concetti di "struttura-superficiale" (*Surface-structure/S-structure*) e di "struttura-profonda" (*Deep-structure/D-structure*), entrambi aspetti fondamentali nella storia del programma. Nell'ipotesi generativista di Chomsky, il sottolivello profondo, in quanto pertinente alla base della grammatica, genera tramite le regole sintagmatiche e le regole lessicali le sequenze S-terminali che, tramite le regole trasformativistiche, derivano gli indicatori strutturali delle sequenze T-terminali afferenti al sottolivello superficiale secondo una struttura terminale più prossima all'enunciato in esecuzione piuttosto che alle strutture e alle forme logico-funzionali primitive⁸⁶. Così facendo, la sintassi, pur rimanendo la componente generativa centrale del linguaggio, viene ulteriormente formalizzata ma, in una prospettiva ampliata, viene altresì proposta come componente di congiunzione fra significato e significante, accogliendo quel legame inscindibile e mediato fra semantica e suono di matrice saussuriana. In particolare, nella fase classica di *Aspects* Chomsky ipotizza che l'interpretazione semantica coinvolga unicamente le informazioni strutturali-lessicali contenute nella struttura-profonda mentre, per quanto riguarda il suono, la componente fonologica coinvolga l'interpretazione delle sequenze T-terminali, in modo non dissimile da una trascrizione fonologica degli elementi terminali degli indicatori sintagmatici derivati finali: stando a questa tesi, la struttura-profonda può essere semanticamente interpretata poiché, grazie al lavoro delle regole sintagmatiche e, dunque, della sintassi, le entrate lessicali con le loro proprietà proiettate in struttura acquisiscono significato in virtù della posizione relativa occupata da uno specifico elemento nell'indicatore sintagmatico, derivando così in senso funzionale e non assoluta la semantica degli enunciati. Il modello della Teoria Standard, infine, integra anche deduzioni importanti sull'innatismo e sull'acquisizione. Sulla frattura aperta contro Skinner, Chomsky in *Aspects of the Theory of Syntax* dedica diverse riflessioni al postulato per cui, se una teoria generale sul linguaggio naturale è una teoria della competenza del parlante nativo, questo sistema formale di regole (*set of rules/system of rules*) deve essere interiorizzato nella specie, nonché deve essere capace di generare e di selezionare come valido ogni possibile enunciato di una lingua naturale. Quanto formulato deduttivamente e formalizzato, dunque, deve applicarsi coerentemente anche alla natura della facoltà di linguaggio umana, senza scindere tra linguistica teorica e prospettiva biolinguistica: l'integrazione del modello *Syntactic Structure* non riguarda unicamente la

⁸⁶Anche se non formalizzati in queste modalità, è doveroso ricordare che i concetti di struttura-superficiale e di struttura-profonda non furono prerogativa esclusiva del generativismo linguistico ma, anche in altre discipline e tradizioni, furono *in nuce* deduttivamente ipotizzati, come, ricordando casi già esposti, la grammatica generale della Scuola di Port-Royal o le strutture logiche delle quantificazioni nella filosofia del linguaggio analitica di Russell: in entrambi gli esempi, infatti, si noti il modo con cui le strutture linguistiche complesse del linguaggio naturale siano riducibili a strutture logico-argomentali profonde più semplici e regolari, costituendo di fatto una teoria proto-trasformativa.

natura e la relazione delle componenti linguistiche in senso stretto, ma, in un'unica opera, Chomsky lega insieme diverse ipotesi sulla natura congiunta di teoria linguistica e teoria cognitiva riguardante una facoltà esistente nelle mente e ben diversa dalla pura invenzione formale. Nel modello *Aspects* compaiono correlate le prime riflessioni sulla necessità di studiare gli universali formali e sostanziali della facoltà di linguaggio umana, come pure il concetto di povertà dello stimolo e, di conseguenza, la legittimazione dell'ipotesi innatista-razionalista sull'acquisizione linguistica che vede, allo stesso tempo, l'introduzione del concetto cognitivo di "sistema di acquisizione linguistica" (*language-acquisition system*) in qualità di sistema mentale responsabile della conservazione ed elaborazione di tutti gli aspetti generativi, interpretativi ed acquisitivi della teoria universale del linguaggio. Anche se brevemente discusse, le riflessioni contenute in *Aspects* divennero talmente primarie per lo sviluppo del programma che il modello della Teoria Standard istituì di fatto l'assetto centrale e, per l'appunto, classico della teoria linguistica integrata: come si vedrà in seguito, infatti, le fasi successive vedranno ulteriori integrazioni e approfondimenti ma, per gran parte dei postulati, delle definizioni e delle relazioni fra le componenti fondamentali, esse rimarranno non di meno condizionate da questa proposta di assetto teorico generale.

Già dall'inizio degli anni Settanta, tuttavia, il programma cambia ancora, ciò perché il proseguimento costante del lavoro deduttivo sulla natura interna del linguaggio portò in poco tempo all'individuazione di nuovi fenomeni che, pur senza invalidare l'assetto teorico generale di *Aspects*, indussero Chomsky ad apportare nuove modifiche al modello, estendendo dunque la validità di alcuni postulati. Ecco che, in vari scritti, emerse una visione aggiornata del modello della Teoria Standard, secondo quella che, riprendendo quanto già accennato, la critica chiamò modello della Teoria Standard Estesa (*EST-model*). Nel suo peculiare assetto interno, il modello EST si presenta sia dal punto di vista storico-interpretativo sia dal punto di vista teorico come una fase delicata: ancora strettamente ancorato al modello della Teoria Standard, da cui eredita il nome nella tradizione, esso apporta miglioramenti ma con revisioni più sottili, avvenendo inoltre entro un intervallo cronologico facilmente sovrapponibile al periodo classico di *Aspects*, tanto che, riferendosi sempre all'analisi di Matthews (1993, 219-233), questa natura propriamente liminale costituisce, rispetto ad altre fasi di innovazione netta, un esempio importante di modello transitorio fedele storicamente a ciò che, verso la preparazione del modello a principi e parametri, viene spesso chiamato in letteratura critica *The period of transition*. Diversamente al modello della Teoria Standard, il modello EST può essere ricostruito negli scritti chomskiani dal confronto di numerose opere, senza di fatto riuscire ad assumerne una in qualità di un quasi-manifesto come avvenne per *Aspects*: pertanto, le opere primarie maggiormente rilevanti per comprendere lo sviluppo di questa transizione sono *Deep structure, surface structure, and semantic interpretation* (1970), *Studies on Semantics in Generative Grammar* (1972), *Language and Mind* (1972), *Conditions on transformations*

(1973) e *Reflections on Language* (1976). Riassumendo la linea di pensiero di questi scritti, è possibile osservare che, durante la fase di transizione, Chomsky prosegue il lavoro di rifinitura meticolosa riguardo l'interazione delle componenti e dei livelli linguistici, l'inclusione della semantica e l'approfondimento sulle caratteristiche della grammatica universale. Per i primi due punti, infatti, Chomsky si rende progressivamente conto che, per rendere il modello ancora più realistico e adeguatamente esplicativo sulla natura del linguaggio naturale, fosse necessario lavorare sulle restrizioni sintattiche, lessicali e semantiche, modificando inoltre la rigida separazione fra base della grammatica, trasformazioni e interpretazione. Così, se il modello della Teoria Standard risulta innovativo per essere la prima forma di integrazione extrasintattica del programma, il modello EST sviluppa ulteriormente nuove proprietà teoriche, arricchendo la teoria specialmente sul ruolo ora attribuito alla struttura superficiale rispetto alla semantica interpretativa. Dal punto di vista semantico, ad esempio, grazie agli studi sulle ambiguità interpretative dei quantificatori, sulla grammaticalità dei pronomi riflessivi e sulle relazioni antecedenti-anafore, Chomsky postula l'assunto per cui la struttura superficiale sia comunque rilevante ai fini dell'interpretazione semantica, secondo un legame bipartito ma simmetrico rispetto alla componente interpretativa fonologica postulata dai principi e dalle regole dell'opera classica *The Sound Pattern of English* (1968). Da questa revisione interna della componente semantica, di conseguenza, la funzione di controllo tipicamente attribuita alla sola sintassi nei modelli generativo-trasformazionali sfuma: se infatti la grammatica contiene dei filtri discriminanti fra sequenze correttamente formate, dunque grammaticali, e sequenze non correttamente formate, allora anche la semantica in questa fase del modello comincia a operare secondo regole e principi propri che, pur interpretando quanto fornito dalla componente sintattica, cooperano nel determinare l'agrammaticalità di una derivazione⁸⁷. Tuttavia, sulla base di questi ampliamenti significativi, il nuovo modello non poteva a livello teorico espandersi senza esimersi dall'individuazione preliminare di principi e restrizioni selettive capaci di limitare la potenza generativa della grammatica, ottemperando dunque al postulato per cui le lingue naturali siano sistemi sì creativi ma pur sempre dipendenti da vincoli specifici. Nell'evoluzione del modello di *Aspects*, pertanto, l'individuazione delle caratteristiche universali del linguaggio si allarga ora anche ai concetti di restrizione e filtro che, indipendentemente dal tipo di lingua naturale, si costituiscono necessariamente come aspetti interni imprescindibili della teoria generale e della competenza, divenendo quindi anch'essi argomenti primari da definire e includere con maggiore accuratezza: per il lessico, infatti, vengono introdotti studi più approfonditi sulle proprietà astratte delle entrate e sulle condizioni di selezione argomentale e categoriale proiettate poi in struttura; per la sintassi, le trasformazioni vengono rianalizzate nella loro potenza generativa per essere poi

⁸⁷Con più forza, infatti, nella linguistica teorica emerge grazie al modello EST il concetto per cui la grammaticalità si costituisca tanto come uno spettro di valori, dunque una scala, quanto come uno spettro di livelli conforme al principio epistemologico di modularità.

associate al concetto di "movimento sintattico vincolato", è altresì proposto il concetto di "traccia" grazie alla deduzione per cui, anziché sparire, gli elementi mossi dalla struttura profonda conservino nel punto di prima generazione una categoria vuota interpretabile; per la semantica, rilevante è la postulazione di due classi di regole semantiche interpretative, di cui la prima, definita *semantic rules 1 (SR-1)*, vicina alle strutture della componente sintattica e, in generale, alla *sentence grammar* formale, mentre la seconda, definita *semantic rules 2 (SR-2)*, interagente con altre facoltà cognitive, pragmatiche ed extralinguistiche in senso lato. Sui principi epistemologici della linguistica cartesiana, per giunta, in questa fase Chomsky deduce e definisce per la prima volta alcuni principi universali propri della grammatica del linguaggio naturale che, specialmente per la forza esercitata sulla componente sintattica, corroborano l'ipotesi degli universali formali precisando, inoltre, la natura fortemente vincolata ma generalizzabile della grammatica trasformativa secondo queste rilevanti deduzioni: per il principio di ciclicità (*cyclical principle*) la derivazione sintattica viene determinata da cicli di regole sintagmatiche e trasformazionali che, senza applicarsi in simultanea, agiscono progressivamente da domini locali interni a strutture via via più ampie; per il principio di soggiacenza (*principle of subjacency*) ogni movimento viene limitato nella portata, impedendo dunque che un elemento sintattico superi nodi o domini locali vincolanti in un solo passaggio; per il principio di dipendenza dalla struttura (*structure-dependency principle*) ogni operazione formale che avviene in struttura viene determinata da proprietà categoriali e relazioni gerarchiche specifiche⁸⁸.

In sintesi, lo sviluppo del programma chomskiano tra il periodo classico e la fase di transizione nacque sui concetti di integrazione e modularità, da cui, nell'interazione di plurime componenti, livelli e vincoli, l'assetto formale e generativista di *Syntactic Structures* crebbe per forza esplicativa e per ambizioni di universalità, senza tuttavia disattendere i presupposti epistemologici fondativi dell'approccio teorico-deduttivo di *Lingua-Interna*. In entrambi i modelli, infine, la congiunzione fra linguaggio inteso come sistema astratto e linguaggio inteso come fenomeno umano permase sotto le forme della prospettiva mentalista: se una lingua naturale non è altro che l'esecuzione di una grammatica generativa internalizzata nella mente dei parlanti, la linguistica deve allora studiare la competenza assunta a finestra di accesso aperta su questa stessa grammatica e, in generale, alla facoltà di linguaggio umana. Per rappresentare schematicamente l'assetto macroscopico del modello EST, si fornisce di seguito un'immagine del "modello T" (*T-model*) spesso citata nella tradizione linguistica di scuola chomskiana, specificando, inoltre, che tale rappresentazione considera le due componenti "Forma Fonetica" (*Phonetic Form, PF*)

⁸⁸Inoltre, si informa che Matthews (1993, 223-233) accenna all'individuazione nella tradizione critica di una seconda variante del modello EST, nominata modello REST (*Revised Extended Standard Theory model, REST-model*), per cui, riferendosi agli scritti chomskiani di *Essays on Form and Interpretation* (1977) e *On wh-movement* (1977), l'insieme dei vincoli universali e fenomeno-specifici sia sul movimento sintattico sia sulla semantica interpretativa sviluppano contestualizzazioni ulteriori grazie, ad esempio, allo studio delle trasformazioni interrogative, delle relative incassate e dell'azione dei filtri semantici.

e "Forma Logica" (*Logical Form*, *LF*) in qualità di livelli aggiuntivi che, strettamente dipendenti dalla struttura superficiale sintattica e in seguito chiamati "interfacce", sono responsabili dell'interazione fra il nucleo generativo della grammatica (*core grammar*, distinto invece dalla periferia) e le rispettive componenti interpretative mediante fenomeni, regole e condizioni che sono loro propri:

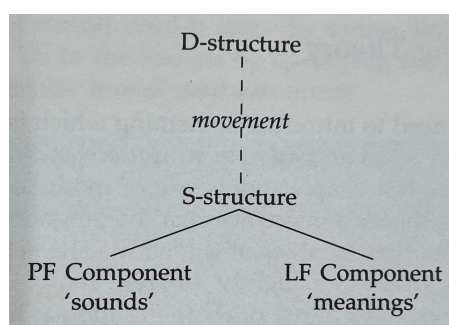


Figura 2.6: Il modello T consiste nella rappresentazione schematica dell'assetto generale con cui Chomsky intese la teoria della grammatica all'altezza cronologica della Teoria Standard Estesa. Come raffigurato, infatti, oltre ai rapporti interdipendenti fra i sottolivelli sintattici di struttura profonda (generata dalle entrate lessicali e dalle regole sintagmatiche) e di struttura superficiale (determinata dalle regole trasformazionali e, dunque, dal concetto di movimento), il livello Forma Logica viene associato alla struttura superficiale e non, come sarebbe stato nella Teoria Standard, alla struttura profonda. La posizione laterale di *PF* e *LF*, infine, denota il fatto che, rispetto al nucleo generativo della sintassi, in quanto derivate le componenti fonologica e semantica siano interpretative. In Kadarisman (2009, 4), invece, viene usata la rappresentazione alternativa che vede il livello di Forma Logica associato alla struttura profonda come nella fase antecedente, ma storicamente superata, di *Aspects*.

Fonte: Cook e Newson 1996, 47.

2.2.3 Il modello a principi e parametri

Per gli sviluppi successivi del programma, la deduzione sull'esistenza di principi universali condivisi dalle grammatiche delle lingue naturali costituì il postulato-guida su cui Chomsky espanse l'assetto teorico ipotizzato nel periodo di transizione, specialmente mediante il maggiore approfondimento della prospettiva biolinguistica: dagli anni Ottanta, infatti, la riflessione sul concetto di grammatica universale orientò il modello sempre più verso la generalizzazione e l'economia a fronte della tendenza tipica del primo generativismo di proporre una teoria della grammatica in larga parte lingua-specifica nonché centrata sulla puntuale enumerazione di regole sintattiche derivazionali applicate a classi di elementi ricombinanti. Spesso considerato nella tradizione come il fulcro della Rivoluzione Chomskiana, in questa quarta fase, individuata da Matthews (1993, 233-252) con il termine *The*

new programme, il generativismo classico si declinò in una nuova forma, ridefinendo sia l'assunto epistemologico di partenza sia parte del metodo deduttivo di indagine, per cui

The primary or immediate aim is not, in reality, to write a generative grammar. It is to explore directly the principles of 'universal grammar', like subadjacency ... We therefore begin by looking for facts that hypotheses about such principles might explain ... Therefore we try to formulate a principle that will cover it (Matthews 1993, 234).

In via preliminare, nel saggio *Rules and Representations* (1980) Chomsky fece convergere vent'anni di studi con l'esposizione delle argomentazioni fondative del nuovo programma, spostando dunque il focus analitico dal computo di regole trasformazionali e dalla natura fortemente procedurale della grammatica generativa verso un insieme più contenuto di proprietà universali che, insite per innatismo nella facoltà di linguaggio umana, potessero alleggerire la descrizione delle lingue particolari pur senza disattendere i presupposti di una teoria linguistica deduttiva sulla competenza. Poiché le argomentazioni sulla povertà dello stimolo (*poverty-of-the-stimulus argument*) e sull'efficienza acquisitiva continuavano a dimostrare che, a prescindere dal tipo di cultura e di lingua usata entro una comunità, la grammatica non fosse né una convenzione sociale, né un comportamento appreso e reiterato, né un puro formalismo logico disgiunto dalle strutture cognitive umane, il nuovo modello si trovò maggiormente nelle condizioni di dover esplicitare la natura della grammatica universale da cui, mediante il rapporto di determinazione, le grammatiche particolari associate a ciascuna lingua non sarebbero state altro che epifenomeni di un sistema comune ad ogni individuo, riuscendo inoltre ad includere tramite un approccio non empirico anche la questione sulla variazione: su queste condizioni, pertanto, si capisce facilmente il motivo per cui il nuovo programma dovette proporsi come una teoria della grammatica generativa e, allo stesso tempo, universale. Specialmente con le opere *Lectures on Government and Binding* (1981), *Knowledge of Language* (1986) e *Barriers* (1986), infine, Chomsky approfondì le proprietà interne del modello che, coerentemente all'inclusione dei concetti di principi e parametri, si impose nella tradizione sotto il nome di "modello a principi e parametri" (*Principles-and-Parameters model*, *P&P model*) perché prodotto della nuova Teoria a Principi e Parametri che ne fu l'antecedente epistemologico. Da queste considerazioni iniziali, nel nuovo programma la teoria linguistica non solo colse l'occasione di declinarsi in assoluto secondo una spinta più generale ed economica ma, soprattutto grazie all'introduzione dei concetti di "parametro" e di "*setting* parametrico", essa divenne agilmente adattabile alle ipotesi contemporanee sui processi linguistici acquisitivi delle scienze psicologiche e cognitive.

Seguendo i contenuti e l'ordine espositivo proposti in Cook e Newson (1996, 1-74), per comprendere i punti salienti del modello a principi e parametri bisogna partire dall'istituzionalizzazione del concetto di grammatica universale che, già formulato nel generativismo

classico, negli scritti del nuovo programma ottenne maggiore prominenza fino ad indicare, mediante l'uso grafico delle lettere capitali, il nome proprio del modulo linguistico centrale della facoltà di linguaggio umana nonché responsabile della generazione di tutte le grammatiche particolari associate ad ogni lingua naturale possibile: la Grammatica Universale (*Universal Grammar, UG*). La Grammatica Universale, ovvero il sistema interiorizzato di principi, condizioni e regole che sono propri di ogni lingua naturale, diventa sinonimo dell'essenza stessa del linguaggio umano in quanto cornice condivisa entro cui qualsiasi tipologia di competenza grammaticale si sviluppa nell'individuo a prescindere da fattori extralinguistici o da fenomeni idiosincratici empiricamente manifesti ed esperibili dall'osservazione delle lingue naturali. La Teoria della Grammatica Universale rimane quindi una teoria della competenza capace però di rendere conto della struttura interna della mente umana, dal momento che essa riesce a coniugare la grammatica intesa come sistema astratto logico-formale al linguaggio nella sua ontologia umana tra astrazione e cognizione. Così formulato, tuttavia, il nuovo modello non riesce a definirsi completo. La variazione linguistica, infatti, sembrerebbe smentire il fatto che la Grammatica Universale possa essere costituita da soli principi universali, poiché, come obiettabile per via empirica, è fatto evidente che le lingue naturali mutino nel tempo e nello spazio, generando di conseguenza un cortocircuito teorico: senza l'inclusione di un altro fattore che riesca a spiegare la variazione, l'antichissima questione sulla Babele delle lingue falsificherebbe l'ipotesi della Grammatica Universale e, pertanto, farebbe vacillare l'intero assetto epistemologico del nuovo programma. Per confutare quest'antitesi, nelle coeve *Pisa Lectures* e *Principles and parameters in syntactic theory* (1981) con originalità Chomsky integrò alla Teoria della Grammatica Universale il concetto di parametro finora sconosciuto alla storia del modello. A riguardo, viene definito parametro una proprietà variabile della Grammatica Universale, da cui, stando alla similitudine spesso usata in letteratura che vede la natura del parametro come un interruttore a plurimi valori, ogni grammatica particolare seleziona un valore specifico che, a sua volta, viene riflesso nelle lingue naturali sotto forma di differenti configurazioni strutturali. Con il concetto di *setting* parametrico, invece, viene definito il processo di regolazione dei valori di ogni parametro per cui, da uno stato neutro, innato e pre-linguistico, in ogni individuo la Grammatica Universale si plasma e si cristallizza in una specifica grammatica particolare. Su questa base, la competenza viene ora equipaggiata non solo di costanti (i principi) ma anche di variabili parametriche che, nella selezione e interazione dei propri valori, permettono plurime possibilità controllate di variazione entro la cornice-limite della stessa Grammatica Universale, contrastando in questo modo tutte quelle ipotesi sostenenti che il mutamento operasse per pura casualità: grazie a questa sottile ma potente rivoluzione teorica, un numero relativamente esiguo di fattori universali può determinare effetti notevoli sulle caratteristiche osservabili nelle lingue particolari. A scopo esemplificativo, si propone di seguito una tabella indicante le proprietà di alcuni dei principi e dei parametri più significativi per lo sviluppo del nuovo programma⁸⁹:

⁸⁹In Cook e Newson (1996, 345-350) viene riportata una lista approfondita ed esplicata di tutti i principi

Principi:

1) Principio di dipendenza dalla struttura (*structure-dependency principle*): già in parte dedotto durante la fase classica, la dipendenza dalla struttura lega insieme il nuovo programma all'assetto teorico del primo generativismo sostenendo che, diversamente dalle grammatiche non dipendenti dal contesto o dalle grammatiche a stati finiti, le operazioni trasformative di ogni lingua naturale necessitano di una conoscenza specifica sulle relazioni strutturali sintattiche degli elementi anziché sulla semplice disposizione lineare;

2) Principio di proiezione (*projection principle*):

integrante sintassi e lessico, la proiezione sostiene che le proprietà fornite dalle entrate lessicali memorizzate nel lessico mentale devono essere necessariamente rappresentate ad ogni livello strutturale sintattico: da questo rapporto di determinazione, dunque, si dice che le proprietà lessicali vengono proiettate in sintassi. La Teoria della Grammatica Universale mantiene l'attenzione verso la componente sintattica generativa ma, allo stesso tempo, considera cruciale nella competenza anche il ruolo della componente lessicale;

Parametri:

1) Parametro della direzionalità della testa (*head parameter*):

nella struttura interna di ogni sintagma, la posizione della testa, obbligatoria per ogni sintagma sia funzionale sia lessicale, rispetto alla posizione del complemento può variare in contesti non marcati fra valore testa-iniziale e valore testa-finale. In conformità al postulato epistemologico di massima generalizzazione distintivo dell'approccio Lingua-Interna, viene dedotto che un solo *set* parametrico può definire per tutte le lingue particolari la disposizione fra teste e complementi senza che ogni regola sintagmatica debba specificare l'ordine di occorrenza delle teste per ciascun tipo di sintagma;

2) Parametro del soggetto nullo (*pro-drop parameter*):

tra le diverse possibilità selezionabili dalle grammatiche particolari, la posizione strutturale dedicata all'espressione del soggetto sintattico può essere occupata da una categoria piena o da una categoria vuota, formalizzata nel modello con <pro>, determinando rispettivamente se il soggetto di un enunciato debba essere espresso o possa essere soppresso poiché non interpretabile dalla componente fonologica. Il valore assegnato al parametro produce di conseguenza l'evidenza empirica per cui esistano lingue naturali con possibilità di soggetto nullo e, diversamente, lingue naturali esigenti sempre l'espressione di soggetti, anche solo puramente espletivi, pronunciati.

Da questi postulati, infine, persino il concetto di regola subisce un notevole ridimensionamento: se ciò che si conosce per via innata, infatti, consiste in un ristretto gruppo di principi e parametri soggiacenti legati ad una competenza specifica sulle entrate lessicali, ogni sistema di regole è

e i parametri afferenti, come verrà accennato, alle sottoteorie qualificanti i moduli d'estensione della Teoria a Principi e Parametri.

dunque da considerare in senso derivato, permettendo in questo modo di alleggerire la natura mentale della competenza non più da intendersi come un'ingente lista di regole interiorizzate. Ancora una volta, la semplificazione apportata da un modello a principi e parametri non falsifica la validità delle regole formulate entro il generativismo classico ma, in prospettiva microlinguistica, anch'esse possono essere considerate in qualità di fenomeni idiosincratici cristallizzati da ogni grammatica particolare a partire da proprietà primitive insite nella Grammatica Universale⁹⁰. Ecco che, similmente a ciò che accade per le lingue particolari in prospettiva macrolinguistica, anche ogni regola è ricavabile da proprietà generali di ampia portata. Proseguendo, è significativo accennare al fatto che il concetto di modularità venga ulteriormente sviluppato ma tramite una relazione più vicina al medesimo concetto delle scienze cognitive: coerentemente a quella svolta cognitiva nella storia della linguistica contemporanea di cui Chomsky, soprattutto in questa fase, si fece promotore, il nuovo modello giunge ad approfondire la natura modulare della facoltà di linguaggio, considerando pertanto la Grammatica Universale come un sistema eterogeneo di sottosistemi interagenti alla pari dei meccanismi di funzionamento e di interconnessione di tutte le altre facoltà mentali. Da questo incontro fra teoria linguistica e teoria cognitiva, la Teoria della Grammatica Universale si rafforza dotandosi di sottosistemi aggiuntivi che, ciascuno determinato da una sottoteoria specifica, permettono di estendere il numero e il campo d'azione dei principi e dei parametri mantenendo comunque elevata la natura astratta del sistema. Sintetizzando sempre quanto approfondito nel lavoro di Cook e Newson (1996, 133-272), è possibile individuare entro la Teoria della Grammatica Universale le seguenti sottoteorie:

- Teoria X-barra della Struttura Sintagmatica (*X-bar Theory of Phrase Structure*): fondamentale per esplicitare le proprietà universali della sintassi, essa individua la struttura interna dei sintagmi in testa, complemento e specificatore, studiandone, inoltre, le dinamiche di disposizione gerarchica nella sequenza di derivazione. La sintassi X-barra migliora il modello perché, una volta integrata all'approccio a principi e parametri, permette, ad esempio, di comprendere con accuratezza e semplicità le implicazioni strutturali che il valore parametrico sulla direzionalità della testa riflette nelle grammatiche delle lingue particolari, così come, per quanto afferisce al principio di proiezione, il modo con cui le proprietà delle entrate lessicali si proiettino dalle teste ai nodi massimali del sintagma assegnandone dunque l'etichetta categoriale;
- Teoria Tematica (*θ -Theory*): fondamentale per esplicitare le proprietà di interazione fra gli aspetti logico-semantici e sintattici della grammatica, la presente sottoteoria riguarda i fenomeni di marcatura- θ con specifici ruoli- θ su NP argomentali selezionati dalla valenza verbale e dominati, in diverse configurazioni strutturali, entro il nodo massimale VP. Ecco

⁹⁰A riguardo, Matthews (1993, 240-242) individua che, tra gli scritti chomskiani della fase di transizione e del nuovo programma, il concetto di *core grammar* subì un processo di risemantizzazione al fine di adattarsi in modo più adeguato all'assetto della Teoria a Principi e Parametri. Nella nuova fase, infatti, il termine cessa di indicare l'insieme delle regole e dei vincoli di una grammatica generativa ma, in termini cognitivi, la Grammatica Universale nel suo stato iniziale pre-acquisitivo riflessa e cristallizzata nelle grammatiche particolari in seguito al *setting* parametrico e all'esposizione al dato da cui, per analogia, deriva la *core language* come prodotto dell'esecuzione.

allora che la Teoria Tematica, la sintassi X-barra, i principi e i parametri intrinseci alla Grammatica Universale cooperano fra loro vincolando la sintassi propriamente intesa ad aspetti logici fondamentali per l'interpretazione semantica e, in generale, alla generazione di enunciati grammaticali;

- Teoria del Movimento (*Movement Theory*): legata al concetto di trasformazione riguardante di conseguenza la relazione fra il livello profondo e il livello superficiale, la presente sottoteoria definisce ed esplicita le condizioni universali, i valori parametrici e le restrizioni particolari sottoposti all'algoritmo "muovi α ", dove con α si intende ogni categoria passibile di movimento sintattico. Permettendo dunque il movimento controllato e motivato in struttura, la Teoria del Movimento coopera con tutte le altre sottoteorie e tutti gli altri aspetti della Grammatica Universale per garantire la grammaticalità degli indicatori sintagmatici derivati finali motivando l'operazione di movimento soprattutto per aspetti riguardanti l'interazione delle categorie lessicali con le categorie funzionali come, ad esempio, l'assegnazione di tratti di tempo e accordo alla testa di VP, l'assegnazione di caso in posizioni differenti non originariamente marcate- θ o soddisfare il criterio-wh (*Wh-Criterion*) in periferia sinistra⁹¹;
- Teoria del Caso (*Case Theory*): richiamandosi al concetto tradizionale di caso morfologico, la presente sottoteoria, con elevata astrazione, stabilisce che ogni NP, pur rispettando condizioni universali, valori parametrici e restrizioni particolari, deve ricevere assegnazione di caso astratto (e, si badi, non di caso visibile) prima di poter essere interpretato sia semanticamente sia fonologicamente. Anche l'assegnazione di caso, come per la Teoria Tematica, avviene mediante particolari configurazioni strutturali da parte di assegnatori specifici che, in base al tipo di caso diretto o indiretto, selezionano il dominio in cui un NP deve generarsi o, eventualmente, muoversi per incorporare i tratti funzionali di cui necessita, coinvolgendo sia sintagmi lessicali (come VP per l'assegnazione di caso [Accusativo]) sia di sintagmi funzionali (come IP per l'assegnazione di caso [Nominativo]). Ecco allora che, se la Teoria Tematica si occupa di descrivere ed esplicitare le relazioni logico-semantiche, la Teoria del Caso si affianca alla Teoria della Grammatica Universale determinando ed esplicitando le relazioni logico-funzionali derivate in struttura;
- Teoria della Reggenza e del Legamento (*Government and Binding Theory, GB-Theory*): storicamente importante per la prima formulazione del modello a principi e parametri, la Teoria della Reggenza definisce i principi e le restrizioni sulle proprietà strutturali di dominio e di comando gerarchico tra elementi o nodi sintagmatici reggenti e retti indispensabili per il corretto funzionamento di tutte le altre sottoteorie, cooperando, ad esempio, per l'assegnazione di caso, la marcatura- θ , le relazioni di dominanza e di fratellanza nella sintassi X-barra, i fenomeni di accordo, le restrizioni sulle distribuzioni

⁹¹Appartenente al livello Forma Logica, invece, è il concetto di "movimento Forma Logica" (*LF-movement*) che, già presente in questa fase e poi ripreso nel programma minimalista, considera l'esistenza di un movimento non visibile in esecuzione capace di permettere la corretta interpretazione semantica di proprietà sintattiche non del tutto risolte in struttura superficiale (Matthews 1993, 243-245).

delle categorie vuote e sul movimento sintattico delle teste. La Teoria del Legamento, invece, coopera regolando i principi e i vincoli che determinano i fenomeni di coreferenza fra NP caratterizzati come anafora, pronomi o espressioni referenziali, determinandone la distribuzione all'interno dei diversi domini sintattici. La combinazione di reggenza e legamento, pertanto, regola la portata d'azione di molti principi e parametri intrinseci alla Grammatica Universale;

- Teoria delle Barriere (*Barriers Theory*): formulata nella fase più matura del modello in esame, la presente sottoteoria definisce ed esplicita le modalità con cui determinate categorie di sintagmi, definite barriere, bloccano la portata del movimento sintattico o le relazioni di dipendenza a distanza fra elementi entro domini specifici in virtù di condizioni particolari di reggenza, integrando di fatto il già noto principio di soggiacenza a nuove condizioni di minimalità. La tipologia delle barriere, inoltre, può essere un valore parametrico.

Su queste fondamenta, il modello a principi e parametri ebbe il merito di operare una nuova sintesi fra il generativismo classico e la prospettiva biolinguistica, senza tuttavia perdere coerenza, semplicità e generalizzazione malgrado l'arricchimento costante della complessità formale interna. Quanto delineato è ovviamente riduttivo a fronte dell'ingente numero di ulteriori principi, parametri e proiezioni funzionali individuati per ogni sottoteoria da Chomsky e, senza scordare l'esistenza di una già nutrita scuola chomskiana, dai linguisti e dalle linguiste che recepirono e proseguirono in autonomia le innovazioni del nuovo programma. A quest'altezza cronologica, infatti, la Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformativa subì forme di emancipazione che, separandosi dai soli scritti chomskiani, facilitarono la crescita del modello testimoniandone storicamente l'elevata considerazione epistemologica ed euristica ormai ampiamente condivisa nella comunità scientifica.

2.2.4 Il modello minimalista

Con la proposta del modello a principi e parametri entro la cornice epistemologica della Teoria della Grammatica Universale, tuttavia, lo sviluppo del programma non si esaurì: specialmente con le opere *Some notes on economy of derivation and representation* (1991), *A minimalist program for linguistic theory* (1993) e *Bare phrase structure* (1995), Chomsky postulò una revisione alternativa della propria teoria che, durante il lavoro intellettuale condotto dagli anni Novanta, si costituì nella storia della tradizione linguistica in qualità della fase più avanzata del proprio pensiero. Al contempo, sempre mediante l'adozione della prospettiva biolinguistica, il legame con i risultati apportati dalle scienze cognitive allo studio della mente e della facoltà di linguaggio trainarono gran parte delle nuove ipotesi, così come provato da altre pubblicazioni fondamentali tra cui *Linguistics and cognitive science: problems and mysteries* (1991) e *Language and nature* (1995) fungenti da spontaneo proseguimento alle riflessioni maturate a partire dalle due edizioni di *Language and mind* del 1968 e del 1972. Potendo ora osservare lo sviluppo evolutivo del programma chomskiano nella sua completezza, infatti, risalta in modo evidente il fatto che,

in confronto alle fasi giovanili tipicamente formali del primo generativismo, al maturare della teoria linguistica corrisponde una necessità sempre più rilevante di dover adeguare la natura astratta e deduttiva del modello alle ipotesi cognitive che ambiscono sempre più a contestualizzare la grammatica nella dimensione umana. La nuova teoria, pertanto, non chiese di spiegare il solo funzionamento interno della grammatica ma, parallelamente, di motivare le cause per cui la Grammatica Universale fosse organizzata in quel modo finora descritto. Ecco allora che, in quest'occasione programmaticamente dichiarata dallo stesso Chomsky, la Teoria della Grammatica Generativa Universale Trasformativale poteva svilupparsi in senso minimalista perché, rispetto all'assetto precedente, dimostrava logicamente ulteriori possibilità di semplificazione mediante la riduzione a un numero sempre più esiguo di operazioni e livelli fondamentali che, in prospettiva biolinguistica, potessero uniformarsi a principi universali di efficienza computazionale comuni condivisi anche da altre facoltà extralinguistiche e, in senso globale, dalla struttura e dalle proprietà intrinseche alla cognizione umana.

Compiuta dunque l'integrazione degli universali formali alla Grammatica Universale, il postulato-guida ora fondativo della fase minimalista è il principio di economia che, in stretto rapporto con il già citato concetto di semplicità, preferisce una teoria linguistica degli universali caratterizzata dal minor numero di postulati, elementi, operazioni e vincoli capaci, nella loro interazione, di esplicitare il maggior numero di fatti possibili, seguendo un concetto di *optimal design* non dissimile dalla tradizione filosofica ben più antica del "Rasoio di Occam". La Teoria a Principi e Parametri, tuttavia, già aveva indagato le proprietà del linguaggio tenendo conto di questo importante principio alleggerendo, di fatto, gran parte del carico computazionale necessario alla generazione e all'interpretazione delle descrizioni strutturali, ma, al contempo, Chomsky si rese conto che la spinta alla generalizzazione poteva ancora procedere oltre senza però rifiutare la fase precedente. Riferendosi a Cook e Newson (1996, 311-344) e a Marantz (1995), infatti, tale continuità con il modello a principi e parametri può essere sostenuta a partire da un principio della Grammatica Universale postulato già in *Knowledge of Language* (1986) che, se ulteriormente generalizzato, si costituisce come una micro-condizione caratterizzante il principio di economia nella sua totalità: il "principio di piena interpretazione" (*Full Interpretation*) determinante che qualsiasi elemento generato in struttura debba essere interpretabile in almeno un livello di interfaccia senza possibilità di ridondanza o vacuità di informazione interpretativa⁹². Ne consegue che, pena agrammaticalità, ogni descrizione strutturale ben formata non deve contenere elementi pleonastici, trascurabili o non interpretabili da alcun livello. Allo stesso tempo, ad esempio, anche il concetto di barriera posto in relazione ai concetti di domino e di reggenza implica la presenza di condizioni di località al movimento, facendo emergere la logica deduzione per cui la grammatica operi tramite un principio di minimo sforzo (*Least effort*) anch'esso riconducibile al generale presupposto di economia. Da queste deduzioni già abbozzate nella Teoria della Reggenza e del Legamento e nella Teoria delle Barriere, infatti,

It is fairly easy to see how the Principle of Economy leads to minimalism: if

⁹²La piena interpretazione, ad esempio, se applicata al criterio- θ blocca la possibilità di poter interpretare in una descrizione strutturale argomenti non associati al dominio di nessun predicato.

the linguistic system needs to be as economical as possible, in terms of both how it represents and generates structures, clearly the smallest possible set of devices to account for language phenomena should be used (Cook e Newson 1996, 312).

Un sistema di Grammatica Universale postulato in modo ancora più economico, inoltre, permette di rendere conto con maggiore completezza di alcune criticità ancora presenti nel modello precedente, tra cui ambiguità di trattamento tematico e funzionale fra posizioni-A (*Argument positions*, *A-positions*) e posizioni non-A (*non A-positions*, *A-bar positions*) implicate nella generazione e nel movimento di NP a funzione grammaticale soggetto, specialmente nelle relazioni strutturali di accordo specificatore-testa dei sintagmi funzionali AGRP, TP e CP, oppure la nozione di reggenza che, con i propri sottoprincipi, si costituisce come una relazione altamente arbitraria e soggetta a diverse reinterpretazioni possibili. Il nuovo programma in sintesi, nonostante la postulazione di un assetto epistemologico generale più efficiente grazie all'introduzione dei concetti di principio e di parametro, aveva accumulato al suo interno un'elevata complessità per cui, talvolta, l'interazione fra sottoteorie poteva creare equivoci o difficoltà aggiuntive. La soluzione migliore, di conseguenza, fu quella di raffinare la Teoria della Grammatica Universale a partire dalla ridefinizione interna dei suoi moduli: così, riprendendo l'assunto fondamentale di matrice saussuriana per cui una teoria del linguaggio debba esplicitare le modalità con cui un sistema linguistico mappa l'associazione fra suono e significato, nel programma minimalista Chomsky isola come essenziali i due livelli di interfaccia *PF* e *LF*, in cui le descrizioni strutturali astratte prodotte dal processo derivativo vengono messe in relazione con la realtà sensibile esecutiva-sonora e logico-semantica, e il "Sistema Computazionale" (*Computational System*) che, anch'esso inteso in termini cognitivi, costituisce il centro del modulo mentale della Grammatica Generativa Universale in cui, tramite poche ma potenti operazioni, la Lingua-Interna genera dal lessico le descrizioni strutturali poi inviate alle interfacce interpretative. La struttura interna del modello T viene dunque rivista entro la seguente rappresentazione:

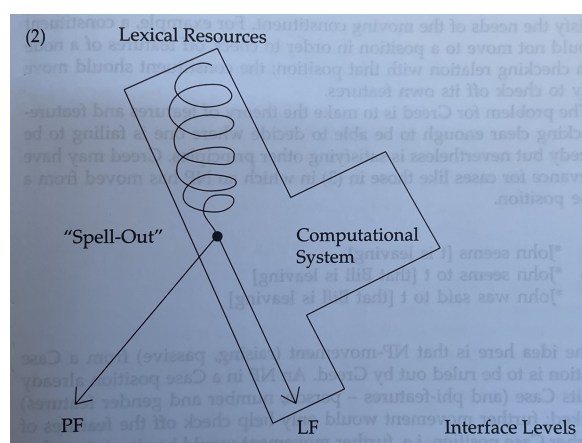


Figura 2.7: Immagine raffigurante l'assetto interno del modello minimalista. Si noti la semplificazione del nucleo generativo della grammatica ora non più caratterizzato dai sottolivelli di struttura profonda e struttura superficiale. Le interfacce, inoltre, acquisiscono maggiore rilevanza potendo agire da filtri pieni per la determinazione della grammaticalità delle descrizioni strutturali.

Fonte: Marantz 1995, 357.

Per operare tale semplificazione generalizzata, il principio di economia si applica a tutti i moduli della teoria e a tutte le fasi di derivazione, comprese le interfacce, implicando di conseguenza un'omogeneità maggiore rispetto al complesso numero di principi, parametri e condizioni soggiacenti ad ogni sottoteoria del modello precedente. Su questo assetto, pertanto, il modello applica il principio di economia rispettando condizioni interne atte ad alleggerire il più possibile il carico computazionale:

- 1) La "condizione del legame minimo" (*Minimal Link Condition*): evoluzione diretta del principio di soggiacenza e del concetto di barriera, nell'operazione "muovi α " la categoria α soggetta al movimento deve compiere lo spostamento più breve in conformità alla condizione *shortest move*;
- 2) La "procrastinazione": il sistema computazionale deve ritardare l'operazione di movimento il più possibile, in conformità alla condizione *procrastinate*;
- 3) L'"avidità" (*Greed*): il movimento di α può avvenire unicamente per soddisfare proprietà grammaticali necessarie di quello stesso elemento, secondo un criterio egoistico che non ammette il movimento per soddisfare le esigenze di altri elementi strutturali;
- 4) Il vincolo di "ultima risorsa" (*Last resort*): qualsiasi operazione compiuta dal sistema computazionale deve essere strettamente necessaria per garantire alle interfacce la grammaticalità, e dunque la convergenza, delle descrizioni strutturali generate.

Ecco che, se il principio di economia guida l'architettura generale del nuovo modello ad ogni livello, tutto ciò che riguarda i sottolivelli e i moduli della teoria viene ripensato con massima economia, includendo quindi come punto di partenza anche il lessico e la sua organizzazione. Sempre tramite deduzione, infatti, Chomsky giunse alla conclusione non banale per cui, nel dizionario mentale, i lessico potesse essere organizzato con maggiore efficienza in forme già flesse, ovvero incorporanti tratti funzionali come caso, tempo, accordo e caratteristiche- ϕ (ϕ -features) di persona, numero e genere. Una volta riconsiderata l'architettura del lessico, il processo derivativo non necessita più di mappare le informazioni e le relazioni sintattico-lessicali primitive in struttura-profonda mediante processi generativi regolati da regole sintagmatiche e, qualora necessario, da trasformazionali singolari agenti in un solo momento su sequenze-S-terminali (*all-at-once operations*). Di conseguenza, nella fase di numerazione (*Numeration*) al Sistema Computazionale viene consentita la possibilità di selezionare ed estrarre dal lessico elementi flessi tramite cui guidarne la combinazione generando una descrizione strutturale che, nella fase di scissione e ultimo invio detta *Spell-Out*, viene delegata all'interpretazione sotto forma di una rappresentazione fonologica e una rappresentazione semantica pertinenti rispettivamente alle interfacce *PF* e *LF*. In estrema sintesi, la sintassi salda e il lessico, a priori ibridato a tratti morfologici, guida il processo derivativo selezionando gli elementi richiesti per saturare in modo adeguato le proprie caratteristiche. Senza il concetto di struttura-profonda, inoltre, anche il movimento può assumere una funzione più semplice: anziché essere motivato da questioni funzionali di assegnazione, esso assume la funzione di controllo di saturazione delle caratteristiche

morfologiche (*feature-checking movement*) incorporate nelle unità lessicali e controllate entro domini specifici individuati nelle relazioni specificatori-testa (*spec-head agreement*) o testa-aggiunto (*head-adjunction*) di altri sintagmi. Pertanto, il lavoro computazionale agli albori della nuova sintassi minimalista si riduce a due sole operazioni fondamentali: l'"operazione di unione", meglio conosciuta come *Merge*, e l'"operazione di movimento" (*Move*) assieme costituenti l'algoritmo generale con cui il Sistema Computazionale opera sul processo derivativo. La forza di *Merge* e *Move*, tuttavia, non si ferma al vantaggio di ridurre l'insieme delle regole sintagmatiche e trasformazionali a due sole operazioni fondamentali. Attraverso l'alleggerimento generale della sintassi X-barra, infatti, non è necessario che saldatura e movimento operino in due fasi nettamente distinte e sequenziali, in cui la struttura superficiale, per derivare aspetti grammaticali-funzionali indispensabili, debba attendere la generazione completa della struttura profonda. Diversamente, nella nuova sintassi minimalista *Merge* è ritenuto in grado di operare tramite ricorsione binaria non solo su singole unità lessicali ma, prima dello *Spell-Out*, anche su costituenti parziali di descrizione strutturale resi accessibili al Sistema Computazionale per nuove saldature binarie su altri costituenti parzialmente formati: in questo modo, il processo derivativo riesce ad espandere e controllare tramite movimento *in fieri* parti diverse di descrizione strutturale poi saldate assieme e rese una nuova unità sintattica ulteriormente ricombinabile prima dell'invio alle interfacce, secondo un algoritmo formalizzabile come "*Merge* α , $\beta = \{\alpha, \beta\}$ " per cui α e β possono essere sia unità lessicali complete di caratteristiche morfologiche espanse numerate dal lessico sia costituenti precostituiti ancora accessibili nello spazio di lavoro computazionale. Ancora una volta, tale assetto permette di semplificare il processo derivativo poiché *Merge*, in ciò che viene definita "struttura sintagmatica nuda" (*Bare Phrase Structure*), dalla fase di numerazione combina due categorie (lessicali o già blocchi sintattici) in un nuovo *set* la cui etichetta, via via che avvengono nuove saldature, non è altro che la proiezione massimale di una testa implicata nell'operazione e determinata per essere proiettante al nodo massimale tramite le sue stesse proprietà lessicali. Così, intendendo come elementi veramente attivi in una derivazione le teste e le proiezioni massimali, per essere coerenti alle condizioni di economia e alla piena interpretazione la sintassi minimalista ritiene che le proiezioni intermedie non siano nodi primitivi e predefiniti, bensì, ogniqualevolta *Move* sia necessario per controllare le caratteristiche lessicali e morfologiche del soggetto sintattico interno che deve entrare in relazione locale con la testa AGR° , *Merge* salda per espansione il DP coinvolto nel movimento con la proiezione massimale della saldatura AGR° -TP, ovvero $AGRP$, che a sua volta ha la proprietà di proiettarsi nuovamente ad etichetta della saldatura appena creata, producendo di fatto una condizione simile ad un nodo intermedio che non più costituentesi né come proiezione massimale né come testa, senza invece riempire una posizione vuota di specificatore generata automaticamente. Da ciò, ecco che il sistema computazionale deriva solamente l'essenziale. Proseguendo, dopo lo *Spell-Out* l'accesso alle unità lessicali si limita a quanto numerato e la descrizione strutturale derivata viene inviata alle interfacce interpretative che, in gergo tecnico, ne valutano la convergenza (*convergence*) o la rottura (*crash*): qualora entrambe le rappresentazioni riportanti le informazioni fonologiche e semantiche pertinenti rispettivamente a *PF* e *LF* siano ben formate, allora l'interpretazione

convergerà, altrimenti, in caso contrario, l'interpretazione verrà bloccata causando la rottura della derivazione. Operando come filtri pieni di grammaticalità rispetto alla pura funzione generativa attribuita al Sistema Computazionale antecedente la fase di *Spell-Out*, il ruolo delle interfacce acquisisce di conseguenza maggiore prominenza andando ad approfondire le prime deduzioni risalenti al periodo di transizione. Le condizioni di interpretabilità richieste alle interfacce, infatti, nel programma minimalista suppliscono molti filtri prima attribuiti al livello sintattico come, ad esempio, il "filtro del caso", il "criterio- θ " o il "principio di categoria vuota", poiché *Merge* e *Move*, contrariamente a un sistema classico di regole sintagmatiche e trasformazionali, si caratterizzano piuttosto come operazioni strutturali cieche atte a creare condizioni favorevoli a saturare le caratteristiche proiettate dalle entrate lessicali di cui, tuttavia, sarà necessario verificarne la convergenza. L'interfaccia *PF*, pertanto, tramite regole proprie interpreterà i tratti fonologici portati dalle unità lessicali traducendo fonologicamente la struttura gerarchica generata prima dello *Spell-Out*, operando dunque quel "processo di linearizzazione" (*linearization*) che, da una struttura ancora astratta, guida il sistema articolatori-percettivo a produrre stringhe sonore di *output*. In modo simile, ma non identico, per valutare la convergenza l'interfaccia *LF* riceve dalla stessa descrizione strutturale computata la rappresentazione logico-semantiche dei tratti pertinenti inseriti nel lessico, con la differenza che, rispetto a *PF*, dopo lo *Spell-Out* può essere nuovamente possibile in modo nascosto il lavoro di *Move* su quanto già derivato, mantenendo valide le deduzioni sul movimento-FL abbozzate nelle fasi precedenti⁹³. Oltre al "movimento palese" (*overt movement*) antecedente lo *Spell-Out*, infatti, coerentemente alla condizione di procrastinazione il Sistema Computazionale viene ritenuto in grado di ritardare il controllo dei tratti mediante l'applicazione del "movimento nascosto" (*covert movement*) direttamente nell'interfaccia *LF* e a posteriori del punto di *Spell-Out*, senza quindi coinvolgere la componente fonologica e, a seguire, il dato esperibile in esecuzione. Anche se ritardato verso la periferia computazionale, il movimento *covert* consente comunque il controllo astratto dei tratti sulla derivazione permettendo in aggiunta di rendere conto di tutti quei casi empirici per cui, ad esempio, alcune lingue particolari mantengano *in situ* sintagmi specifici che, rispetto ad altre, dovrebbero subire movimenti di controllo di tipo interrogativo (*wh-movement*), verbale (*Verb raising*) e molti altri ancora: per garantire la convergenza, pertanto, nel modello minimalista il movimento deve pur sempre avvenire ma entro due modalità possibili, o *overt* o *covert*. A questo punto, una volta ridefinito l'assetto generale del modello, anche la questione sulla variazione parametrica può essere sviluppata in ottica minimalista, dal momento che il concetto di parametro viene altresì ridotto alle caratteristiche espanse delle entrate lessicali anziché a proprietà più ampie della Grammatica Universale. Rispetto alla Teoria a Principi e Parametri, le possibilità di variazione cross-linguistica vengono ritenute conseguenze dirette delle entrate lessicali espanse poiché, dal punto di vista logico-semantiche, ad ogni unità è associato un insieme di "tratti funzionali deboli" (*weak features*) o di "tratti funzionali forti" (*strong features*) che, rispettivamente, possono essere controllati per procrastinazione dopo il punto di *Spell-Out*, dunque tramite movimento *covert*, oppure, per garantire la convergenza, devono necessariamente essere controllati prima del punto

⁹³Rimandando alla figura 2.7, si intuisce facilmente il motivo per cui l'asse *Spell-Out*-interfaccia *LF* sia ancora compreso entro l'area accessibile al lavoro del Sistema Computazionale.

di *Spell-Out*, dunque tramite movimento *overt*, a causa del requisito di visibilità all'interfaccia *PF*. Da questa deduzione, combinata alla nuova "teoria della copia del movimento" (*Copy Theory of Movement*), la variazione non concerne "se" alcuni elementi possano non essere controllati tramite movimento, bensì "quando" il movimento di controllo debba avvenire, esplicando, ad esempio, le differenze tipologiche esperibili sull'*ordo verborum* non marcato o sulla possibilità delle lingue isolanti di non rendere visibili i tratti morfologici di caso astratto alla componente fonologica. Ecco che la variazione, ora microparametrica piuttosto che parametrica, è anch'essa ricondotta a caratteristiche specifiche delle entrate lessicali così come per molti altri meccanismi precedentemente descritti nella Teoria del Caso e nella Teoria della Reggenza.

Su questa nuova ristrutturazione teorica, tuttavia, il programma minimalista non può considerarsi concluso senza accennare ad alcune significative integrazioni apportate agli albori del nuovo secolo, specialmente trattate nell'articolo *Derivation by Phase* (2001) e nel già citato *Three Factors in Language Design* (2005). Con maggiore economia, infatti, Chomsky si rese conto che la teoria formulata alla metà degli anni Novanta poteva essere spinta ancora oltre, adattandosi con maggiore adeguatezza alle nuove ricerche in campo evoluzionistico, genetico e cognitivo. Supponendo ora che la facoltà di linguaggio, al pari di tutte le altre facoltà cognitive, sia un modulo mentale formatosi negli individui della nostra specie durante la lunga evoluzione della mente nella sua totalità, ciò che guida il post-minimalismo consiste nel considerare che gli assunti di massima efficienza ed economia siano caratteristiche globali della cognizione umana, rendendo dunque la Grammatica Universale una cristallizzazione particolare di altre abilità cognitive più generali cresciute lentamente nel tempo e trasmesse agli individui successivi tramite il corredo genetico. Ecco che l'efficienza di computazione dedotta nel funzionamento della Lingua-Interna sia in realtà da considerarsi una conseguenza diretta e ancora più generalizzabile di principi di massima economia riscontrabili in altre facoltà più primitive come, ad esempio, la facoltà di immaginazione creativa, la facoltà di simbolizzazione, la facoltà di computo matematico: su questa base biolinguistica, Chomsky (2005, 1-13), anziché rafforzare la teoria sociale-comunicativa, sostiene la teoria cognitiva per cui il linguaggio non si sarebbe formato nella specie per costituire primariamente una vita sociale, bensì per uno sviluppo incrociato di facoltà mentali originarie capaci di crescere nella mente e di determinare abilità astratte e produttive di pensiero sempre più potenti. Con questa chiave di lettura, *Merge* e il suo algoritmo riescono allora ad essere dedotti come proprietà generali della cognizione che, anche per facoltà extralinguistiche, permettono la saldatura ricorsiva di due oggetti mentali entro una nuova unità, senza tuttavia modificarne le caratteristiche interne secondo la "condizione universale di non alterazione" (*No-tampering condition*) che, ancora in ottica minimalista, consentono la creazione per frammenti di strutture complesse pur evitando il sovraccarico del Sistema Computazionale. L'innovazione apportata da Chomsky alla teoria del primo minimalismo, infatti, risiede in larga misura nel nuovo trattamento di *Merge*: se intesa come proprietà generale dell'architettura mentale, l'operazione *Move* può ora essere tradotta in un tipo particolare di *Merge* che, operando su oggetti mentali già costruiti sul tavolo di lavoro del Sistema Computazionale, espande unità già visibili senza compiere un movimento vero e proprio. Integrata al modello quest'ulteriore semplificazione, l'unica operazione

necessaria alla sintassi minimalista rimane solamente *Merge* nella sua duplice declinazione di "Merge interno" (*Internal Merge*), ovvero quello operante su unità o costituenti α e β già derivati, e di "Merge esterno" (*External Merge*), ovvero quello coinvolto nel processo di numerazione, ambedue sottostanti alla condizione di non alterazione. Da questo presupposto, Chomsky (2005, 13-22) sostiene di poter inserire *Merge* nel terzo fattore epistemologico, ovvero nei principi non linguistici generali rilevanti per descrivere la natura cognitiva e strettamente biologica del linguaggio naturale: alla pari di altri meccanismi biologici di efficienza computazionale di minimizzazione dello sforzo riscontrabili esternamente in molti domini del mondo naturale, infatti, Chomsky è portato a ipotizzare che lo sviluppo ricorsivo e potenzialmente illimitato di *Merge* nella mente umana possa aver prodotto nella storia quel "grande balzo in avanti" (*Great leap forward*) evolutivo favorevole al proseguimento della nostra specie, senza pertanto ricorrere a ipotesi esclusivamente darwiniste. Alla riduzione di *Move* a *Internal Merge*, inoltre, il post-minimalismo chomskiano integra il processo derivativo operato dal Sistema Computazionale con il concetto di "fase" (*phase*) così inteso:

Let us call the syntactic objects that are transferred [to the interface levels after the Spell-Out point] 'phases'. Optimally, once a phase is transferred, it should be mapped directly to the interface and then "forgotten"; later operations should not have to refer back to what has already been mapped to the interface—again, a basic intuition behind cyclic operations. We therefore hope to be able to establish a 'Phase Impenetrability Condition', which guarantees that mappings to the two interfaces can forget about what they have already done, a substantial saving in memory. Whether that is feasible is a question only recently formulated, and barely explored. It raises many serious issues, but so far at least, no problems that seem insuperable (Chomsky 2005, 16-17).

Sulla base di altri studi teorici e cognitivi, Chomsky comincia dunque a riflettere sulla possibilità per cui l'interpretazione possa essere incrementale, andando così ad alleggerire ulteriormente la teoria computazionale anche verso le interfacce che, coerentemente al terzo fattore, vengono sempre più collegate alla natura cognitiva e alle condizioni richieste da ciò che Chomsky comincia a chiamare "sistema sensomotorio" (*sensorimotor system, SM*) per quanto pertiene a *PF* e "sistema concettuale-intenzionale" (*conceptual-intentional system, CI*) per quanto pertiene a *LF*.

Così riassunto, il paradigma minimalista può essere considerato l'ultima macro-fase di sviluppo della Teoria della Grammatica Generativa chomskiana, andandosi storicamente a costituirsi come punta di una spirale che ha saputo crescere nel tempo con originalità e consapevolezza, adottando sempre come direttrici i presupposti di generalizzazione e universalità tipici dell'approccio teorico deduttivo a Lingua-Interna: nel modello *Syntactic Structures*, la teoria nasce nel generativismo linguistico formalizzando le proprietà per cui ogni sistema linguistico naturale riesca ad operare quell'"uso infinito di mezzi finiti" di deduzione razionalista; dal modello *Aspects* al modello *EST*, la teoria si espande e si riorganizza verso la modularità al fine di comprendere meglio i livelli della competenza linguistica; nel modello a principi e parametri, il concetto di Grammatica Universale unisce la ricerca dell'unità alla ricerca sulla variazione, rafforzando inoltre la prospettiva biolinguistica; nel minimalismo, infine, la teoria si raffina puntando all'essenziale e

cercando di spiegare la facoltà di linguaggio umana come prodotto ottimale del sistema cognitivo in senso lato. Giunti alla conclusione dell'indagine storica, si osserva quanto il programma minimalista sembri dilatare il concetto di grammatica generativa trasformativa tanto che, rispetto alle considerazioni generativiste tradizionali, esso è capace di rivelarsi come una teoria in larga misura diversa dalle fasi più giovanili, esemplificando perfettamente quel processo di divenire sequenziale per cui fasi distanti tra loro, benché discendenti, se prese singolarmente possono ormai manifestare più differenze che somiglianze.

2.3 Le critiche al programma e ulteriori sviluppi

Prima di giungere alla conclusione, è interessante completare la presente ricerca accennando ad alcuni temi riguardanti la ricezione del programma chomskiano nella comunità scientifica anche oltre la linguistica teorica in senso stretto. In accordo con quanto presentato in Kadarisman (2009), pur nel suo lungo e complesso sviluppo la Teoria della Grammatica Universale è stata sicuramente recepita con grande fascino ma, talvolta, con difficoltà interpretative non indifferenti circa la sua evidente complessità interna. Al pari di ogni altra teoria linguistica, infatti, sarebbe un'incauta distorsione sostenere che il pensiero chomskiano possa essere in assoluto privo di limiti ed esente da critiche nonostante l'indiscutibile influenza sulla scienza contemporanea:

Despite its popularity, however, the term [Universal Grammar] has met diverse reactions. Because UG theory deals with highly abstract linguistic principles, it is mostly comprehensible to few scholars of formal linguistics but often partly or even totally puzzling to many students of language. Moreover, because of its big claims in linguistic theorizing, UG may have been taken as a whole truth, a partial truth, or even an abstract nonsense. Among hard-core Chomskyans, UG is seen as the best possible theory for its (claim of) explanatory adequacy. Among those who see language both as a social construct and a mental reality, UG may at best be taken as half a truth, because it deals with language only as a psychological fact while ignoring social aspects of language. Among those who commit themselves to linguistics of particularity ..., UG remains up there in the abstract and fails to show the local significance of language as used in its cultural context (Kadarisman 2009, 1).

Così, anche se costantemente riformulato entro i presupposti di massima generalizzazione, semplicità ed eleganza, il programma chomskiano fu soggetto a critiche tanto dall'esterno della sua cornice epistemologica quanto dall'interno stesso, provocando reazioni contrarie in merito alla possibilità della teoria di poter provvedere *in toto* sia a una piena descrizione sulla competenza del parlante nativo sia a una piena capacità di poter giustificare empiricamente tutti i principi e i parametri osservabili nei dati linguistici esterni. A riguardo, Kadarisman (2009, 8-13) divide le critiche ascrivibili in due maggiori tipologie: le critiche esterne alla teoria e le critiche interne alla stessa.

Iniziando per ordine, le critiche esterne provengono dalle scienze sociali che, diversamente dall'approccio epistemologico chomskiano, diffidano nel considerare il linguaggio da un punto di vista altamente astratto, formale e mentale, assumendo di fatto notevoli distanze dal generativismo

e, più in generale, dall'approccio *Lingua-Interna*. La sociolinguistica, in particolare, nell'attribuire al linguaggio la funzione primaria di costrutto sociale critica Chomsky di aver eccessivamente trascurato tutti quei fenomeni comunicativo-pragmatici capaci di modificare così profondamente le strutture linguistiche da rendere necessario l'affiancamento alla competenza grammaticale del concetto paritetico di "competenza comunicativa" (*communicative competence*) così come proposto dall'antropologo e linguista Dell Hymes (1927-2009) agli inizi degli anni Settanta. A scopi comunicativi, infatti, la sola competenza grammaticale non viene ritenuta di per sé sufficiente, poiché, anche se formalmente grammaticale, un atto linguistico usato in contesti inadeguati viene comunque giudicato agrammaticale, suggerendo di conseguenza che i fattori sociali possano essere potenti nel governare il lavoro della Grammatica Universale. Un fenomeno significativo in molte lingue naturali, ad esempio, è la cortesia linguistica: per ragioni sociali, unità lessicali, come i pronomi personali, aventi lo stesso referente semantico portano in realtà significati sociali differenti, nonché la scelta di un termine a tratto di cortesia maggiore rispetto ad un altro non marcato nella scala di cortesia comporta conseguenze strutturali significative in tutta la derivazione, talvolta non limitate unicamente al solo registro stilistico ma, come per il cambio di persona verbale, anche a necessità sintattiche forti. Ecco che, per adeguarsi ad esigenze contestuali esterne, la Grammatica Universale deve saper adattarsi a requisiti di adeguatezza pragmatici capaci di penetrare e dirigere il processo derivativo. Le critiche interne, invece, proprio perché derivate dalla valutazione dello stesso programma chomskiano in quanto tale, tendono a mettere in maggiore difficoltà l'architettura teorica generale, specialmente per il fatto che, da studi cross-linguistici, non sempre alcuni principi e alcuni parametri sembrano adattarsi empiricamente ai dati in conformità al presupposto di adeguatezza osservativa. Proponendo un'analisi sulla lingua indonesiana, Kadarisman (2009, 10-13) isola due esempi di come, in riferimento alla Teoria a Principi e Parametri, il primo principio del legamento sembri non essere un vero universale, così come il parametro del soggetto nullo non sembri essere sempre motivato da proprietà unicamente sintattiche. Nel primo caso, infatti, egli individua che, diversamente dall'inglese, in lingua indonesiana un pronome riflessivo (anafora) possa essere grammaticalmente coindicizzato ad un NP antecedente posto in una configurazione strutturale tale da non consentire all'anafora di essere legata entro un dominio locale, pur consentendo piena interpretazione. Nel secondo caso, invece, in lingua indonesiana e in cinese, nonostante la mancanza di una morfologia flessiva ricca o la totale assenza nella tipologia isolante, egli nota che sia possibile l'elisione del soggetto sintattico qualora il contesto pragmatico-testuale lo permetta, senza però implicare motivazioni strettamente sintattiche di *setting* parametrico unicamente interno. Da queste brevi riflessioni, pertanto, emerge con sufficienza il fatto che la Teoria della Grammatica Universale, se applicata alla descrizione di alcune lingue particolari, non sempre riesca a giustificare come universali e innati alcuni principi e alcuni parametri.

Da questi brevi ma significativi spunti, si evince che le difficoltà maggiori attribuite al programma chomskiano riguardino principalmente il rapporto con temi pragmatico-comunicativi afferenti a questioni di osservabilità del dato e di approccio *Lingua-Esterna*, nonché, come accennato, a questioni interne di architettura formale che, ad ogni modo, già lo stesso Chomsky

tentò di semplificare e superare nella fase minimalista⁹⁴. Dal punto di vista storico, inoltre, si è già accennato al fatto che il concetto di linguistica cartesiana programmaticamente esposto in *Cartesian Linguistics* (1966) non fu affatto privo di critiche terminologiche, poiché, specialmente da parte dello storico della linguistica e della filosofia Hans Aarsleff (1925), la legittimità di poter individuare con precisione una tradizione linguistica cartesiana omogenea venne talvolta giudicata impropria: tra le maggiori antitesi, infatti, spicca l'impossibilità di poter leggere il pensiero di autori passati tramite le categorie contemporanee di generativismo e innatismo, così come l'ipotesi che, anche inconsciamente, Chomsky abbia potuto operare un *bias* di conferma distorsivo per cui, anziché ricostruire le loro idee nel loro preciso periodo storico, egli ne avrebbe interpretato il contenuto come fosse un'anticipazione delle proprie idee (Leiber 1991; Lepschy 1990b, 314; Coseriu 2010, 310). Tuttavia, la presenza di limiti teorici, benché legittima, non sempre per una teoria si costituisce come fattore in assoluto negativo. Oltre una prospettiva di analisi storica strettamente biografica, infatti, la forza della Rivoluzione Chomskiana risiede allo stesso tempo nell'essersi emancipata dalla penna del proprio ideatore, trovando, di conseguenza, nuove reinterpretazioni parimenti significative nel panorama della tradizione linguistica contemporanea, soprattutto per quanto riguarda la "Teoria della Sintassi Generativa Diacronica" (*Diachronic Generative Syntax*) di David Lightfoot (1942-2022) e la "Teoria Cartografica della Sintassi" fondata da Luigi Rizzi (1952) e Guglielmo Cinque (1948). Da come emerso negli sviluppi di quest'analisi storica, un limite riscontrabile fin dalla nascita del generativismo classico e, di riflesso, nel pensiero chomskiano consiste nell'aver considerato la natura della grammatica e della Grammatica Universale in senso sincronico e non parallelamente anche in prospettiva diacronica. Questo perché, perlomeno fino all'inizio degli anni Ottanta grazie al lavoro di Lightfoot, il criterio di adeguatezza osservativa permetteva sì di poter lavorare su *corpora* testuali di lingue naturali antiche, ma, per la relativa mancanza di poter valutare la grammaticalità tramite giudizi dei parlanti nativi, il criterio di adeguatezza esplicativa non poteva definirsi altrettanto metodologicamente certo. Anche se mai condivisa da Chomsky, la rivoluzione operata dalla Teoria della Sintassi Generativa Diacronica ebbe di fatto il merito di spostare l'attenzione generativa di approccio Lingua-Interna sulla variazione diacronica, sostenendo dunque l'esistenza di una dimensione storica della Grammatica Universale. Richiamando infine i riferimenti alla questione pragmatica e al concetto di competenza comunicativa di Hymes, se circoscritta alle sole opere chomskiane la Teoria della Grammatica Universale vacilla qualora si debba rendere conto di tutti quei fenomeni pragmatici che, pur dall'esterno, influenzano nei fatti il lavoro della grammatica. Ecco che, nel tentativo di colmare questo limite, la proposta della cartografia sintattica partì ugualmente dal presupposto di assumere i postulati della teoria generativa Lingua-Interna di

⁹⁴In senso provocatorio, è interessante citare che, come riportato in Marantz (1995,380-381), l'estrema riduzione all'essenziale della sintassi minimalista fece discutere la comunità scientifica sull'effettiva esistenza entro questo paradigma di una vera teoria della sintassi, tanto che nella critica si arrivò a parlare di una possibile "fine della sintassi" (*The End of Syntax*) in favore di un guadagno sempre maggiore di rilevanza grammaticale riconosciuto alle interfacce. Nel programma minimalista, infatti, "The syntactic engine itself - the autonomous principles of composition and manipulation Chomsky now labels 'the computational system' - has begun to fade into the background. Syntax reduces to a simple description of how constituents drawn from lexicon can be combined and how movement is possible (i.e. how something other than the simple combination of independent constituents is possible)" (Marantz 1995, 380).

Chomsky, ma, tramite l'introduzione di nuovi sintagmi funzionali specialmente in periferia sinistra, integrò via via la mappatura di trasformazioni di interfaccia fra sintassi e pragmatica, dimostrando di conseguenza che alcune zone della sintassi pertengono in realtà alla computazione di fenomeni contestuali-discorsivi capaci di riflettersi durante il processo derivativo nella *core grammar* come, ad esempio, le topicalizzazioni e le focalizzazioni interpretate grazie allo *split* del CP. In questi termini, allora, non sarebbe corretto sostenere l'esistenza di un programma chomskiano chiuso in sé stesso: quanto dimostrato dalla Teoria della Sintassi Generativa Diacronica e dalla Teoria Cartografica Sintattica, infatti, esemplifica la possibilità di poter integrare l'assetto generale della teoria linguistica senza tuttavia alterarne le fondamenta epistemologiche in accordo alla teoria della falsificazione di Popper. Chomsky stesso, d'altronde, non pensò mai che la propria proposta teorica dovesse rimanere immutabile. Sempre aperto a nuovi stimoli, mentre la scuola chomskiana cominciava a fornire interpretazioni sempre più significative del programma, in *Knowledge of Language* (1986) egli propone il concetto di "periferia" (*periphery*) a dimostrare il fatto che, con piena consapevolezza, la Teoria della Grammatica Universale riconoscesse l'esistenza di aspetti che, anche se empiricamente presenti nei dati, non fossero pienamente riconducibili al nucleo della Grammatica Universale benché compresi entro la competenza del parlante nativo, come, ad esempio, irregolarità lessicali-semantiche nell'uso di espressioni idiomatiche o forme storiche morfo-sintattiche eclettiche cristallizzate nelle lingue. Ciò prova che, oltre alla distinzione fra teoria della competenza, e dunque teoria sulla Lingua-Interna, e teoria dell'esecuzione, Chomsky ipotizzò già da sé di dover circoscrivere la portata della Grammatica Universale, dimostrando piena onestà intellettuale nell'ammettere che

The theory of UG is far from a complete account of the speaker's entire knowledge of language; it deals with the core aspects that are related to UG, not with the periphery that is unrelated to UG ... UG does not pretend to account for the whole of knowledge, only the core; it idealizes away from the totality of language knowledge to those parts that humans share (Cook e Newson 1996, 72).

Conclusione

Pensare di poter ridurre tutta la complessità storica e teorica della Rivoluzione Chomskiana in queste pagine sarebbe, per sua stessa natura, un'aspirazione illogica. Proprio per questo motivo, tuttavia, la presente indagine sorge dal desiderio di poter dare un facile ordine e un appropriato contesto a cinquant'anni di lavoro intellettuale di altissimo pregio, proponendosi dunque come una linea prospettica essenziale ma ragionata sullo sviluppo del programma chomskiano da un punto di vista sia storico sia teorico. Consapevole di questa complessità, l'indagine è stata condotta quasi esclusivamente riferendosi a fonti secondarie, privilegiando inoltre un approccio ricostruttivo di tipo biografico e, quanto più possibile, interdisciplinare, al pari dell'essenza epistemologica stessa del pensiero linguistico chomskiano.

Benché rivoluzionaria, infatti, nessuna buona teoria nasce priva di contingenza storica: così, in modo più o meno mediato, Chomsky stesso dialoga su una tradizione ben più antica e articolata che, al tempo come tutt'oggi, mantiene in tensione la linguistica teorica fra empirismo, ora approccio Lingua-Esterna, e il razionalismo, ora approccio Lingua-Interna. Solo dall'eredità intrecciata di queste due linee, pertanto, è possibile comprendere i motivi genetici che consentirono al programma di originarsi, svilupparsi e imporsi con originalità e coerenza, senza cui la comprensione generale del lavoro di Chomsky rimarrebbe inevitabilmente limitata. Ecco allora che, mediante il programmatico ricorso alla categoria storico-critica di linguistica cartesiana, alla logica formale, alla filosofia del linguaggio analitica, la teoria assunse a riferimento cardinale il metodo deduttivo, l'elevata astrazione formale, l'attenzione alle attività del pensiero e l'ambizione all'universalità, cogliendo inoltre importanti vantaggi euristici nel considerare le lingue naturali come sistemi simil-formali capaci di fare uso creativo infinito di mezzi finiti. La tradizione strutturalista, invece, non solo fu coinvolta nella diretta formazione del giovane Chomsky, ma, con riflessi ambivalenti, lo portò all'autonomia intellettuale: il rigore della tassonomia, la ricerca di procedure esplicite, la considerazione strutturale-funzionale dei sistemi linguistici sincronici, l'intuizione di tratti binari ricombinanti e il forte orientamento alla sintassi trovarono forme reinterpretate ma, di contro, l'eccessivo legame al dato, il concetto statistico di distribuzione e il diffuso orientamento comportamentista non furono ritenuti sufficienti a spiegare la competenza linguistica, o meglio, la competenza grammaticale dei parlanti nativi. Lo sviluppo ottocentesco sugli studi biologici comparati e sull'evoluzionismo, infine, accelerò la diffusione della prospettiva biolinguistica di cui Chomsky si sarebbe fatto uno dei più autorevoli. Solo da questa prospettiva si comprende che la Grammatica Universale con i suoi meriti critici, proprio come l'istinto del linguaggio, non nacque né crebbe priva di condizioni ragionevoli che, fase per fase, portarono dal primo generativismo

al programma minimalista portarono la ricerca chomskiana ad essere sempre più efficiente e generale.

Il programma chomskiano ha senza dubbio rivoluzionato la linguistica teorica e applicata, qui tuttavia tralasciata, continuando a muoversi oltre la penna del proprio ideatore per cercare di conciliare la natura ontologica ambivalente del linguaggio fra prodotto innato della mente e fatto sociale mutevole. Lo studio di Chomsky insegna che la conoscenza non deve temere la complessità: la linguistica rimarrà sempre una disciplina viva perché, tra cultura e natura, vivo è lo stesso linguaggio.

Bibliografia

Barsky, Robert Franklin. 1997. *Noam Chomsky: A Life of Dissent*. Cambridge, London: MIT Press.

Casalegno, Paolo, Pasquale Frascolla, Andrea Iacona, Elisa Paganini, Marco Santambrogio. 2003. *Filosofia del linguaggio*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

Chomsky, Noam. 1966. *Cartesian Linguistics: A Chapter in the History of Rationalist Thought*. New York, London: Harper & Row.

Chomsky, Noam. 2005. "Three Factors in Language Design." *Linguistic Inquiry* 36 (1): 1-22. <https://doi.org/10.1162/0024389052993655>

Cook, Viavian J., e Mark Newson. 1996. *Chomsky's Universal Grammar: An Introduction*. 2.ed. Oxford: Blackwell.

Coseriu, Eugenio. 2010. *Storia della filosofia del linguaggio*. A cura di Donatella Di Cesare. Roma: Carocci.

Di Cesare, Donatella. 2010. "Coseriu e la domanda filosofica sul linguaggio". In *Storia della filosofia del linguaggio* di Eugenio Coseriu. Roma: Carocci.

Ducrot, Oswald e Tzvetan Todorov. 1972. *Dizionario enciclopedico delle scienze del linguaggio*. Tradotto da Bernadette Bearez et al. A cura di Giovanni Caravaggi. Milano: ISEDI.

Favaretti Camposampiero, Matteo. 2023. *Introduzione al razionalismo moderno*. Bologna: Il Mulino.

Kadarisman, Achmad Effendi. 2009. *Chomsky's Universal Grammar: A Chronological and Critical Overview*. Universitas Negeri Malang (UM).
<https://sastra.um.ac.id/wp-content/uploads/2009/11/011-Chomsky-UG-for-Pak-Jimdc1.pdf>

Kasher, Asa. 1991. "Preface". In *The Chomskyan Turn*. Oxford: Blackwell.

Leiber, Justin. 1991. "‘Cartesian’ Linguistics?". In *The Chomskyan Turn*. Oxford: Blackwell.

Lepschy, Giulio Ciro, cur. 1990a. *Storia della linguistica*. Vol. 1. Bologna: Il Mulino.

Lepschy, Giulio Ciro, cur. 1990b. *Storia della linguistica*. Vol. 2. Bologna: Il Mulino.

Lepschy, Giulio Ciro, cur. 1994. *Storia della linguistica*. Vol. 3. Bologna: Il Mulino.

Marantz, Alec. 1995. "The Minimalist Program". In *Government and Binding Theory and the Minimalist Program*, a cura di Gert Webelhuth. Cambridge: Blackwell.

Matthews, Peter Hugoe. 1993. *Grammatical theory in the United States from Bloomfield to Chomsky*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pinker, Steven. 1997. *L’istinto del linguaggio: Come la mente crea il linguaggio*. Tradotto da Gloria Origgi. Milano: Mondadori.

Ruwet, Nicolas. 1979. *Introduzione alla grammatica generativa*. Tradotto da Clara Simone Baldi e Raffaele Simone. Firenze: La Nuova Italia.

