

MODELOS DE ADEQUISICION DA LINGUAXE E RELACIONS LINGUAXE-PENSAMENTO

Miguel Pérez Pereira. Departamento de Psicología Evolutiva. Universidade de Santiago.

Introdución

Todo modelo teórico da adquisición da linguaxe ten fundamento nunha teoría máis global.

Na historia dos estudos sobre a adquisición e desenvolvemento da linguaxe do neno pódense destacar dúas macrocorrentes con diferentes desenvolvementos internos, moitas veces mesmo enfrentados. Unha corrente baséase fundamentalmente en algunha das teorías da linguaxe desenvolvidas, ben seña o modelo teórico probabilista de esquerda a dereita, o modelo da gramática sintagmática, o modelo da gramática xenerativa transformacional, ou o da semántica xenerativa. A outra baséase en algunha teoría do desenvolvemento intelectual. Cecais ao ser a teoría de Piaget a máis elaborada, ésta seña a de maior peso específico nos estudos sobre a adquisición da linguaxe.

Un modelo completo da adquisición da linguaxe debería facer referencia a qué se adquire, e a cómo se adquire. E dicir, debería facer unha exposición do sistema que o neno debe adquirir: a saber, a estrutura da linguaxe adulta. Neste senso debería recabar os coñecementos aportados por unha teoría da linguaxe. Por outra banda, debería explicar o mecanismo de adquisición de ese sistema e os pasos evolutivos que dá o neno até adquirir a forma adulta da linguaxe.

Como se verá, non todos os modelos dan conta de estes dous aspectos. Uns céntranse fundamentalmente en qué se adquire (gramática transformacional), mentras que os hai que se centran no mecanismo de adquisición (os modelos derivados das teorías da aprendizaxe esencialmente) uns e no aspecto evolutivo outros.

Tamén dependendo da teoría máis xeral que se adopte, uns modelos serán fundamentalmente lingüísticos, e outros fundamentalmente psicolóxicos. Os primeiros non farán referencia apenas a outros aspectos do desenvolvemento do neno cando falen do desenvolvemento lingüístico. Este se desenvolverá independentemente. Namentras que os segundos poñerán en relación o desenvolvemento da linguaxe con outros aspectos do desenvolvemento, fundamentalmente o desenvolvemento intelectual. Para os autores que manteñen

isas posicións, o desenrolo da linguaxe depende do desenrolo intelectual.

Así atopámonos con que os modelos de aprendizaxe i evolución da linguaxe teñen estreitas implicacións prá concepción das relacións entre a linguaxe e o pensamento. Unha e outra custións están íntimamente relacionadas; unha postura adoptada nunha delas ten un correlato lóxico na outra.

As tres posturas fundamentais eisistentes encol das relacións entre linguaxe e pensamento son:

1º) A linguaxe ten un desenrolo independente do pensamento. As leises que a rixen son estrictamente psicolingüísticas. En todo caso será o desenrolo da linguaxe o que condicione o desenrolo do pensamento. Ista postura é a adoptada por Chomsky e demais autores que siguen a súa teoría (McNeill máis inconfundiblemente).

2º) O desenrolo da linguaxe depende do desenrolo do pensamento. O desenrolo lingüístico non é "sine qua non" pra que se dea un desenrolo do pensamento. Prá evolución da linguaxe son necesarios en cada intre uns prerequisites de tipo cognitivo. Os máis claros espoñentes desta corrente son os autores piagetianos.

Estas dúas teorías fan unha distinción entre linguaxe e pensamento. Pensan que é posible diferencialos.

3º) Eisiste ademáis unha postura que afirma que o desenrolo lingüístico e o intelectual chegan a confluír nun momento determinado da evolución. A partir dese intre ambos están tan íntimamente interconectados que non ten senso distinguilos. O pensamento a partir de entón é o pensamento na súa forma lingüística. Ista idea son as mantidas polos autores soviéticos (Vygotsky, Luria...) e por Bruner.

A continuación comencarei facendo unha exposición das teorías xerais nas que se apoian os modelos eisistentes de adquisición da linguaxe. Na propia exposición vai ir quedando claro que algunhas destas teorías son insuficientes ou erradas pra dar conta dos feitos de que tratan. Así, a exposición das teorías lingüísticas farase poñendoas en relación. De tal xeito que serán evidentes as insuficiencias dalgunhas delas.

Convén remarcar, aínda que se fará máis amplamente, que hoxe en día parece haber unha tendencia a integrar a teoría da linguaxe (semántica ou gramática xenerativas) e os seus aportes ca teoría do desenrolo intelectual (a obra de Piaget e a escola de Xinebra), superando así os enfoques parciais no estudo da adquisición da linguaxe. Isto era así na medida en que os que adoptaban como marco teórico global unha teoría lingüística centrabanse sobor de todo nos aspectos lingüísticos, desinteresándose por outros. Namentras que quenes adoptaron unha teoría psicolóxica do desenrolo intelectual (maiormente a escola de Xinebra) que puña o desenrolo da linguaxe en función dos aspectos cognitivos do desenrolo, non poseían unha teoría da linguaxe desenrolada. Deste xeito únicamente facían alusión a aspectos aillados da linguaxe nos seus estudos, faltándolles un dar conta rigurosamente de qué é o que se adprende, aínda que fixeran alusións a teorías da linguaxe (neste caso a Chomskiana),

dándoas por boas.

Ao longo da exposición ímonos referir esencialmente ao desenvolvemento sintáctico; por eso cando se fale de evolución da linguaxe débese entender da sintaxe esencialmente, dado que é o aspecto máis realzado eiqúí.

Teorías da linguaxe

Unha teoría da linguaxe ten que ser capaz de:

1º) Decir qué oracións formuladas son gramaticais e cales non son correctas gramaticalmente. E dicir, debe ser capaz de diferenciar entre as oracións que pertencen a un idioma e as que non. Chámase a esta propiedade “adequación observacional”.

2º) Dar un modelo da competencia ou coñecemento lingüístico do suxeito ideal falante fluente dun idioma. Debe explicitar unhas regras gramaticais que se supón son as que emprega o suxeito pra xenerar as súas frases. A esta propiedade dunha teoría lingüística chámase “adequación descritiva”.

3º) Ofrecer algún tipo de medios de comparanza pra escoller entre dúas gramáticas que compitan na descrición da competencia do falante. Maiormente será máis capaz aquela teoría que dea conta máis fielmente i económicamente de cómo se adquire esa competencia; logo pois, aquela que dea unha explicación de cómo aprendemos a linguaxe. Esta é a propiedade chamada por Chomsky “adequación explicativa”.

Istes son uns criterios útiles pra ver cál das teorías a espoxer é máis axeitada. Pode haber unha teoría que chegue a acadar un nivel de “adequación observacional”, pero non descritiva. Isto quer dicir que os niveis de adecuación son escalonados; pásase dun a outro. A teoría máis completa será aquela que diga qué oracións pertencen a unha lingua e cales non, describa a competencia lingüística do falante e dea unha explicación de cómo se adquire.

Unha teoría da linguaxe, tal como a conciben os gramáticos xenerativos, debe integrar un compoñente semántico, un compoñente fonolóxico, e un compoñente sintáctico. Eiqúí, e dado o enfoque do traballo, ocuparémonos esencialmente do compoñente sintáctico.

A exposición distas teorías vai ser necesariamente sintética e superficial.

1º) *Gramática de estados finitos ou modelo probabilístico de esquerda a dereita.*

Iste é o modelo adoptado pola teoría da comunicación e polos teóricos conductistas (Skinner, Osgood, Staats, Jenkins e Palermo) nos seus estudos sobre a linguaxe.

O modelo pode ser representado por un mecanismo con diferentes estados. En

cada transición dun estado a outro o mecanismo xenera unha palabra. Así hai un estado inicial, unha serie de estados intermedios, e un estado final. Ao cabo, o mecanismo terá enunciada unha frase. Cada instrucción que permite pasar dun estado ao seguinte é unha regra gramatical. Iste mecanismo chámase probabilístico de esquerda a dereita porque cada transición a un estado está condicionado probabilisticamente polo anterior. De xeito que si se enunciou unha palabra, esa palabra estará determinando a que vai seguila. E será xustamente aquela que teña máis probabilidades de facelo. As probabilidades están en función da ocorrencia conxunta disas palabras na anterior esperiencia lingüística do suxeto.

Logo pois, tal modelo adecúase ás cadeas S-R en que a enunciación dunha palabra prevee o estímulo prá elicitación da seguinte.

O diagrama que se presenta fai unha exemplificación da dobre vía que pode seguir o mecanismo. Como se ve, o feito de que o nome vaia en terceira persona de singular ou en terceira do plural condiciona os pasos seguintes (tomado de Lyons 1970, p. 57).

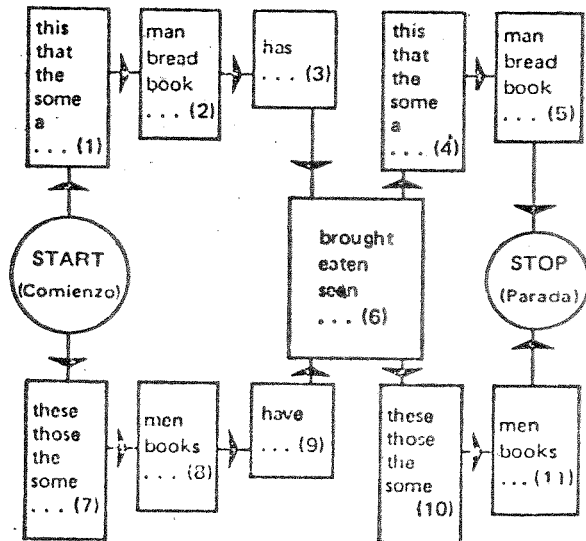


FIG. 1. — (1) (Este, aquel, el, alguno, un). — (2) (hombre, pan, libro). — (3) (ha). — (4) (Este, aquel, el, algún o algo de, un). — (5) (hombre, pan, libro). — (6) (comido, bebida, visto). — (7) (Estos, aquellos, los, algunos). — (8) (hombres, libros). — (9) (han). — (10) (estos, aquellos, los, algunos). — (11) (hombres, libros).

Lashley (1951) criticou contundentemente a viabilidade dun modelo tal pra dar conta dos feitos da linguaxe human. Lashley apelaba a unha serie de feitos que mostran como a linguaxe require, pra se dar, dun “esquema de orde” ou “tendencia determinante” que planifique o que se vai enunciar.

As anticipacións nas que se di unha palabra antes de tempo mostrarían esa existencia dun plan pra enunciación da frase. Ese fenómeno non podería ser explicado por un modelo de estados finitos. Tamén alude á existencia de frases nas que o sentido dunha serie de palabras soio pode ser captado cando aparece unha palabra posterior a éstas na frase. Iste é o caso da frase citada por Lashley (1951, p.523): “Rapid righting with his injured hand saved from loss the contents of the capsized canoe”. Eiquí o significado da frase soio se entende cando aparecen as palabras que siguen a *saved*, e que clarifican o senso de “righting” (enderezamento), que se pronuncia igual a “writing” (escritura), y sería o significado mais normal ca palabra “hand” (man) pola súa probabilidade de aparición conxunta.

Chomsky (1957, cap. 3) tamén ten desenrolado unha crítica —ésta máis formal— ao modelo probabilístico. Esencialmente amosa como dito modelo non pode dar conta das oracións que él chama incrustadas, do tipo *si...entonces...; o...o...; o...o entonces...; etc.*, nas que hai unha dependencia entre palabras que están separadas aínda por unha longa serie de palabras. En tales casos, un modelo lineal, como o de estados finitos, non valería pra esplicar eses fenómenos. Por tanto, tal modelo non acaba nin siquiera a chamada “adecuación observacional”, en tanto que habería oracións dunha lingua que non poden ser xeneradas por tal modelo. Ademáis habería outra serie de oracións gramaticalmente correctas que serían xuzgadas incorrectas polo modelo. Así a célebre frase enunciada por Chomsky “Colorless green ideas sleep furiously” (Verdes ideas incoloras durmen furiosamente) non tería ningunha probabilidade de ser enunciada en base á experiencia pasada; polo tanto sería considerada agramatical, cando en realidade nono é. Isto revela que non se pode confundir gramaticalidade con probabilidade.

En dito modelo a gramaticalidade ven definida pola probabilidade. Non hai nel, tampouco, ningunhas regras gramaticais que subiazan ao propio enunciado: eiquí a gramática ven sendo igoal á actuación.

Como vemos, tal modelo non é axeitado observacionalmente nin siquiera. Polo tanto tampouco o é descriptivamente: é absolutamente ineficaz pra representar a competencia lingüística do falante.

Ademais as implicacións do modelo pra dar conta da aprendizaxe da lingua ((adecuación explicativa) son absolutamente ridículas. Según expoñen Miller, Galanter e Pribram (Plans and the Structure of Behavior) requeriríanse así como 100 anos pra comprender as probabilidades de transición entre palabras e así xenerar a primeira frase.

2º) Modelo de estrutura de frase

Tamén chamado modelo de gramática sintagnática.

Según este modelo existen unha serie de regras que permiten xenerar oracións. Ista son as regras de rescritura do tipo:

$O \rightarrow SN + SV$	donde \rightarrow débese ler “cambiese ou rescribase por”
$SN \rightarrow Art. + N$	O = oración.
$SV \rightarrow V + SN$	SN = Sintagma nominal.
	SV = Sintagma verbal.
	$Art.$ = Artícolo.
	N = Nome.
	V = Verbo.

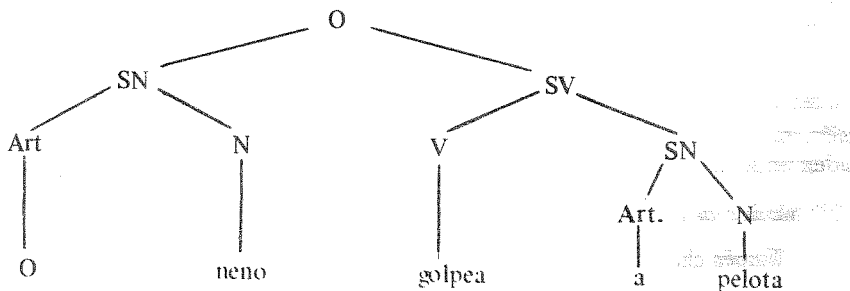
Tamén existen unhas “regras léxicas” que substitúen un símbolo abstracto por palabras concretas:

$V \rightarrow$ golpear, correr, etc.
 $N \rightarrow$ pelota, neno, etc.
 $Art. \rightarrow$ o, a etc.

Ista gramática parte da evidencia de que o falante cando escoita unha oración é capaz de diferenciala en partes definidas que cumpren unha función gramatical. Así si alguén escoita “o gato está rubindo ao tellado”, nunca considerará que unha parte da oración seña “rubindo ao” ou “gato está”.

Dos estudos feitos empregando os métodos de segmentación e substitución, os lingüistas estruturalistas chegaron a delimitar os constituintes das oración e as regras que os xeneran. Os constituintes caracterízanse por ocupar unha posición determinada na oración.

Un exemplo diste tipo de gramática é o que aparece no diagrama arbóreo (tamén chamado indicador sintagmático) seguinte:



Según esta gramática, as oracións presentan unha estrutura xerarquizada. Cada símbolo sitúase nun “nudo” que da nacimiento a “ramas”, que dan lugar aos “constituintes inmediatos” do nudo anterior. Cada liña da derivación chámase “cadea”, e a final “cadea terminal”, que constituíe a oración nos seus lexemas.

3^o) Gramática xenerativa transformacional

A gramática de estrutura de frase presenta múltiples insuficiencias. Por exemplo Chomsky amosou como tal gramática non podía dar conta das frases que tendo unha estrutura superficial igual nembargantes poden ter diferente significado. O modelo non podía incorporar o problema do significado. Así, a oración

– “góstame moito o cadro de Van Gogh”

pode ter diferentes significados:

1^o) Góstame moito o retrato que pintou Van Gogh.

2^o) Góstame moito o retrato que representa a Van Gogh.

é preciso, pois, unha gramática que nos provea dunha representación da estrutura da oración diferente en caso de que o significado seña distinto, aínda que a forma (o enunciado: a estrutura superficial) nono seña.

Tamén amosou Chomsky que a gramática sintagmática non podía explicar aquelas frases que presentan diferente análise estrutural e un mesmo significado, como é o caso das frases:

– o neno golpea a pelota

– a pelota é golpeada polo neno.

Istes feitos levaron a Chomsky (1965) a propoñer a existencia dunha estrutura profunda e unha estrutura superficial. A estrutura profunda é a que da conta do significado das frases. A estrutura superficial corresponde á frase tal como, unha vez que operan as regras morfofonéticas, se escoita.

Entre a estrutura profunda e a superficial operan unha serie de regras, que se denominan de transformación, que convirten a estrutura profunda ou latente en estrutura superficial. Ditas regras son as que explican as transformacións do tipo (por exemplo) das pasivas, interrogativas, de relativo, etc., polas que oracións ca mesma estrutura profunda (e o mesmo significado polo tanto) presentan diferente estrutura superficial, etc. As transformacións operan logo entre a estrutura superficial e a estrutura profunda das oracións.

O compoñente sintáctico da gramática xenerativa transformacional compónse dun “compoñente de base” que xenera a estrutura profunda. Dito compoñente de base xenera as estruturas profundas pola aplicación dunha serie de regras.

Sobre a cadea terminal, xenerada polas regras do compoñente de base e que

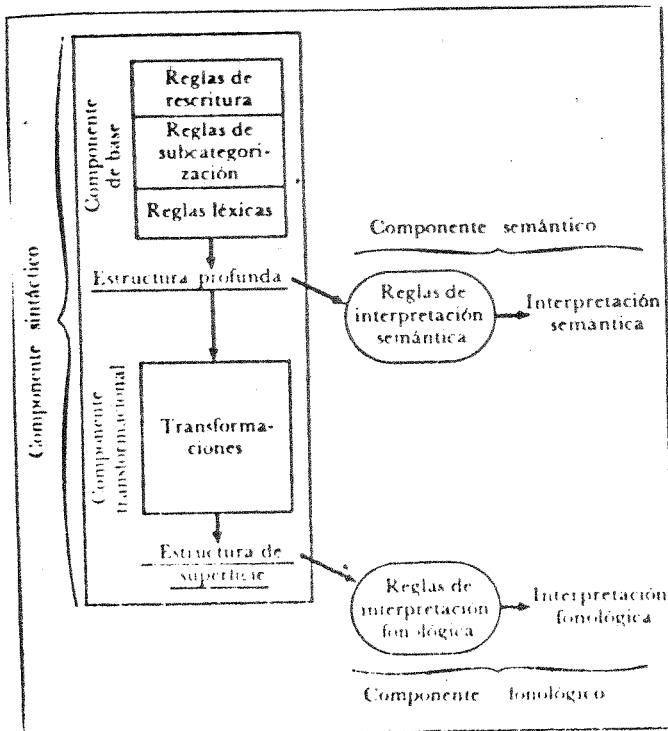
constitúe a estrutura profunda, actúan as regras transformacionais. Estas convirten a estrutura profunda en estrutura superficial.

Sobre a estrutura de superficie actúan as regras de interpretación fonolóxica do compoñente fonolóxico, que son as que dan a forma definitiva ás frases.

Sobre a estrutura profunda, que especifica o sistema de relacións gramaticais dunha frase (suxeto, oxeto do verbo, etc.), actúan as regras de interpretación semántica do compoñente semántico. Ditas regras proveen o significado da frase, implícito na estrutura profunda.

E importante destacar que nunha gramática deste tipo o significado provee a estrutura profunda, logo, por tanto, as relacións gramaticais. Esta observación será relevante cando discutamos os modelos da gramática xenerativa transformacional e o da semántica xenerativa.

O cadro seguinte representa a teoría lingüística tal como a espuxo Chomsky (1965). (Tomado de Nique, 1974, p. 163)



Pra Chomsky o rasgo central distintivo da linguaxe human é o seu carácter creativo. Ese rasgo é o que diferencia a linguaxe human da comunicación animal, ou da linguaxe dos autómatas.

Isa creatividade ven sendo o resultado da competencia lingüística do falante, ou coñecemento implícito das regras da linguaxe. Reglas que permiten xenerar un infinito número de oracións diferentes e, o que se revela como mais importante, diferentes ás que escoitou anteriormente (feito non explicable, según Chomsky, polas teorías da aprendizaxe empiristas).

Noustante na teoría lingüística de Chomsky, as realizacións lingüísticas do falante non reflexan exactamente a súa competencia. Así, aprécianse oracións que son incompletas, incorreutas, etc. Eso débese a que na actuación ("performance") lingüística hai unha serie de factores como cambios de atención, do interés, dificultades da memoria, etc., que interfieren. De tal xeito que unha teoría da actuación lingüística debería telos en conta. Nembargantes, previo a un modelo da actuación hai que ultimar un modelo da competencia, ou teoría idealizada do coñecemento implícito (non conscente) que poseen os falantes dun idioma.

Ademais da necesidade de crear un modelo de competencia e un modelo de actuación que dean conta do carácter creativo da linguaxe, é preciso crear tamén unha teoría da adquisición da linguaxe que explique como se aprende a competencia. Iso é o que imos ver a continuación.

Pra Chomsky e os autores da súa escola (Katz, McNeill, Lenneberg...) hai unha serie de feitos que nos levan a considerar que o home presenta na súa dotación xenética algo distintivo que lle permite a facultade da linguaxe. Istes feitos son:

—Inexistencia da capacidade lingüística noutros animais, nin en ningún tipo de inxenio mecánico.

—Eisistencia de dita capacidade en todos os homes por igual, independentemente da súa intelixencia. Isto, por suposto, descartando os casos de lesión cerebral, e tendo en conta unicamente a estrutura gramatical empregada e non aspectos como riqueza de vocabulario, etc.

—Rapidez con que se produce a aprendizaxe da lingua: aos 4 anos o neno posee no fundamental un dominio dela.

E levan á conclusión da eisistencia dunha base biolóxica, innata, que posibilita a linguaxe.

Tal suposto ven acreditado pola eisistencia demostrada de "períodos críticos" prá adquisición da linguaxe, así como por feitos do tipo de que os afásicos poden chegar a se recuperar si sufren a lesión na súa infancia, pero sempre conservarán algún transtorno lingüístico se a lesión se produce a partires da puberdade (Lenneberg, 1967).

Ademais, e como refrendo ao carácter innato, biolóxicamente determinado, da linguaxe, temos a existencia dunha serie de características que se atopan en todas as linguas por común. Isas características comúns son o que Chomsky chama “universais lingüísticos”, que poden ser de dous tipos (vid. Chomsky 1965). 1º) Universais sustantivos, como son a existencia dos rasgos distintivos fonolóxicos (Jakobson), ou das categorías de nome, verbo, etc. 2º) Universais formais, como a existencia de regras transformacionais (aínda que, por suposto, non seían iguais), etc.

Por outra banda, o corpus lingüístico a que está espoto o neno é fragmentario e, as veces, aínda agramatical. De ahí que, unicamente a partires del, seña imposible construír o coñecemento lingüístico por xeralización inductiva.

Todo eso leva a propoñer un modelo de aprendizaxe lingüístico do tipo do representado no seguinte esquema:

Datos lingüísticos primarios → LAD → Gramática G

Según eso o neno unicamente pode chegar a adequerir unha gramática dunha lingoa (competencia) mediante a intervención dun dispositivo prá adquisición da linguaxe (LAD: language acquisition device) que extrae da mostra da linguaxe a que está suxeto o neno aqueles aspectos relevantes pra unha gramática. Tal LAD está formado fundamentalmente por universais, i é innato.

O feito de que o neno chegue a adequerir unha linguaxe case ultimada nun período de tempo corto, leva a Chomsky a considerar que iso é así porque o home está especialmente dotado prá aprendizaxe e uso da linguaxe. Considera (1975) que hai dous tipos de aprendizaxe:

1º) Aquel pra o que non hai ningún tipo de dotación especial, e que se realiza aproximadamente do xeito como foi posto de manifesto polos teóricos da aprendizaxe.

2º) Aquel prao que sí hai unha dotación especial, e non pode ser explicado polas leises que explican o 1º.

Neste aspecto Chomsky sostén unha forte polémica con teóricos da aprendizaxe como Skinner.

Iste tipo de concepcións pódese encadrar na liña de pensamento racionalista, que considera que hai un corte cualitativo entre os demais animais superiores e o home. Ese carácter diferente da linguaxe débese a algo innato, unha dotación biolóxica distinta.

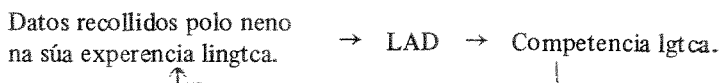
Pola contra a concepción S-R, típica dos teóricos da aprendizaxe, inscríbese na liña do pensamento empirista. Según isa non hai nada interno excepto uns mecanismos de aprendizaxes comúns pra todas as especies (os mecanismos de asociación entre

estímulos e respostas mediante reforzamentos, exercicio, ou calquera outro principio, así como fenómenos como o da xeralización, etc.). A única diferenza entre o home e os animais é de tipo cuantitativo. Pro ambos están suxetos ás mesmas leis.

Así, según a tradición empirista, non hai discontinuidade na evolución. Polo cal hai autores, que se enmarcan nesta liña, que se adicaron a establecer as pontes entre a linguaxe animal e a linguaxe humana, a demostrar que os homínidos poden aprender a falar, etc. Aínda algúns autores (Skinner en *Verbal Behavior*) realizaron os seus estudos sobre a linguaxe a partir de observacións feitas con animais.

Pola contra na tradición racionalista mantense o presuposto dunha discontinuidade entre o home e as demais especies neste aspecto. De aí a hipotetización de dispositivos especiais da aprendizaxe da linguaxe.

Posteriormente Chomsky admite a posibilidade (1975) de que a competencia lingüística que posúe o neno nun intre determinado tamén incida sobre o input lingüístico (datos primarios). Así, determinados esquemas lingüísticos que poida poseer o neno a certa idade poderían empregarse na análise do input; influíndo deste xeito sobre o output (competencia lingüística ou gramática). Eso implicaría remodelar o esquema da maneira seguinte:



Como veremos despois, os autores insertos na escola de Xinebra teñen criticado o esquema proposto por Chomsky en base a que non val pra reflexar os aspectos evolutivos de desenvolvemento no tempo.

De calquera xeito, unha teoría que hipotetice un LAD debe definir en qué consiste e cómo actúa. E iso aínda está lonxe de se ter especificado.

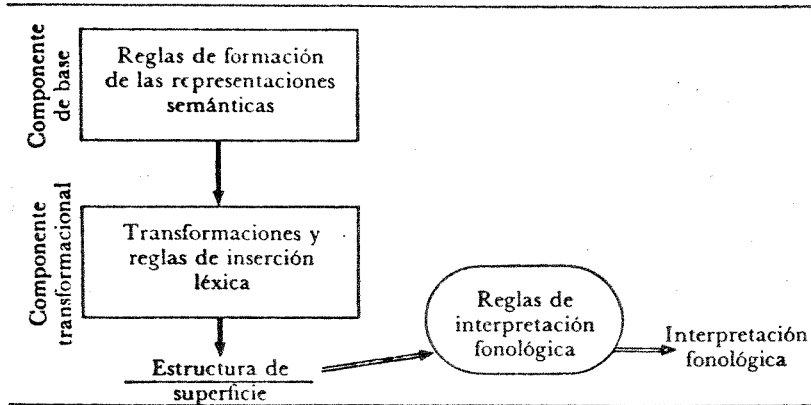
4º) *Semántica xenerativa.*

Certos autores teñen criticado, nunha orientación transformacional, o carácter da estrutura profunda da gramática tal como a formulou Chomsky.

Tales autores (Fillmore, McCawley...) tentan de dar conta do significado das oracións. Din que as categorías gramaticais de obxecto do verbo, suxeto, etc. implícitas na estrutura profunda, son demasiado amplias pra dar conta do significado. Que o "suxeto", por exemplo, pode expresar diversos roles na frase: o axente ou persoa que realiza a acción, ou un instrumento empregado pra acción, e así. Polo tanto proponen un nivel máis profundo que o da estrutura profunda pra dar conta do significado. Dita nova estrutura profunda contería relacións semánticas do tipo das anteriores.

Polo demais aceptan a existencia de transformacións na súa gramática, e dun xeito sustancialmente igual ao de Chomsky.

Nesta teoría o compoñente semántico xa non sería meramente representativo, senon que integraría a base. Unha esquematización do modelo sería (tomado de Nique, 1974, p. 209):



A crítica, como se ve, afecta fundamentalmente ao carácter do compoñente de base e á estrutura profunda, así como ao momento en que se produce a inserción léxica (que na teoría estandar de Chomsky era no compoñente de base que xenera a estrutura profunda). Pra estes autores cando imos producir unha frase, primeiramente posemos unha representación semántica do que imos dicir. Despois, sobre ésta actúan as transformacións e regras de inserción léxica que dan como resultado que aquelas representacións semánticas se transformen en estruturas de superficie sobre as que actúa o compoñente fonolóxico pra producir, ao cabo, a frase tal como ven sendo escoitada.

O que mais convén reter pra os nosos fins é a substitución das relacións gramaticais por relacións semánticas a nivel do compoñente de base.

Teoría do desenvolvemento operatorio

Finalmente cabería considerar a teoría do desenvolvemento operatorio proposta por Jean Piaget. Noustante, dado que é coñecida dabondo e de fácil acceso, imos lembrar somentes o mais fundamental dela a fins dos nosos intereses.

Piaget fixo unha delimitación dos estadios polos que pasa o neno no seu desenvolvemento intelectual. Vexamos.

1º) Período da intelixencia sensoriomotriz.— Iste abrangue hastra os 2 anos aproximadamente. Neste período o neno, a partir dunha indiferenciación absoluta

entre él e o mundo, entre íl e as cousas, nun mundo sin relacións causais nin obxectos permanentes, sin relacións temporais establecidas, chegará a adequerir a nivel práctico unha serie de logros fundamentais prao seu futuro desenrolo. Chegará a se diferenciar como ser autónomo diante do mundo externo, chegará a recoñecer a existencia de outros seres con propia iniciativa, chegará a adequerir as nocións de obxeto permanente, relacións de causa—efecto, etc.; todo elo nun espacio práctico e series temporais definidas.

2º) Antre os 2 e os 7 anos desenrólase o período preoperacional, caracterizado por un pensamento xa representacional, non ligado á acción. O tránsito cara a tal forma de pensamento está constituído polos comezos da función simbólica, cuxa característica fundamental é a separación de significante e significado, o cal permite un distanciamento no tempo e o espacio con respecto á acción inmediata.

Piaget observou que a función simbólica presentábase en 4 formas de representación:

a) Imitación diferida: o neno podía imitar feitos e situacións que ocorriron con bastante anterioridade.

b) Imáxenes mentais: derivadas do anterior, e que sustancialmente son unha interiorización daquelas.

c) Xogo simbólico: no cal uns obxectos están por outros, represéntanos.

d) Linguaxe, que xurde con posterioridade a a) e c).

A partir de ahí, a linguaxe será a principal manifestación do pensamento. Iste período caracterízase polo seu animismo (atribuir aos animais e cousas desexos, etc., humanos) o seu egocentrismo (todo vese dende a óptica propia sin ter en conta outros puntos de vista), e polo seu anclaxe na percepción (os datos aparentes distorsionan o pensamento). O pensamento é prelórico a consecuencia da falla de reversibilidade operatoria.

3º) A partires dos 7 anos comenza un período fundamental na vida do neno: o período das operacións concretas. Neste o neno chega á adequisición das primeiras estruturas lóxicas: clasificación e seriación, así como á adequisición das nocións de conservación de cantidade (7–8 anos), do peso (10 anos) e á formación da noción de número (7–8 anos). Todo elo consecuencia da integración das leis de composición, reversibilidade, identidade e asociatividade nunha estrutura de grupo. Eso da por resultado un pensamento operatorio caracterizado pola súa reversibilidade (retorno ao punto de partida).

Noustante iste pensamento ten unha limitación: non pode desligarse dos datos empírico—concretos, necesita da súa apoiatura.

4º) No período das operacións formais (a partires dos 12 anos) o rapaz posee un pensamento hipotético—dedutivo e combinatorio. E o período do pensamento

proposicional que vai do posible ao real, conxuntando todas as alternativas posibles dun fenómeno pra escoller dempois a axeitada. Gracias a esas características pode plenamente estar por riba dos condicionamentos da realidade concreta.

O pensamento adquire o seu carácter mais formal, tal como o pensamento do adulto.

Panorámica dos estudos da linguaxe infantil

Pódense destacar diferentes etapas no estudo da linguaxe infantil. A continuación realizaréi unha somera exposición do carácter dos estudos efectuados en cada unha delas, así como dos descubrimentos mais interesantes prao noso fín. As notas que siguen serán útiles pra entender referencias que se van facer mais tarde.

1º) Os primeiros estudos feitos sobor da linguaxe infantil adicábanse a observacións de aspectos tales como a evolución das vocalizacións no neno, número de palabras empregadas en cada idade, etc. Non se estudaba a linguaxe infantil como sistema, e aínda menos como sistema propio diferenciado do adulto. Simplesmente, eses enfoques estaban fora das concepcións da época.

Desta época –anterior á década dos 60– proceden tamén as primeiras observacións e estudos sobre as holofrases dunha soia palabra.

2º) A partires da aparición de novas teorías da linguaxe, como a chomskiana, encetouse un interés pola observación das frases na súa estrutura gramatical. Os autores tentaban dar unha descripción da distribución que adoptaban as palabras ao se combinar en frases, pra así chegar a delimitar as supostas partes da oración da linguaxe infantil. Estes estudos realizábanse a partir dunha mostra recollida da linguaxe de algúns nenos. Como dixen, o interés centrábase na precisa dilimitación das partes da oración, así como da súa distribución nas frases enunciadas. Esperaban así chegar a describir a gramática que empregaba o neno.

Os estudos mais relevantes son os de Braine (1963), Brown e Bellugi (1964), Brown e Fraser (1963), Miller e Erwin (1964). Istes estudos son na súa meirande parte coincidentes, e realizáronse sobre suxetos dun nivel de desenrolo lingüístico semellante: aproximadamente abranguan o período das frases de 2 palabras.

Braine descubriu que certas palabras do vocabulario do rapaz empregábanse moi a miúdo e de maneiras moi específicas, namentras que outras palabras eran usadas menos frecuentemente e dun xeito mais flexible. O autor propuxo o nome de “pivot class” e “open class” pra estas clases de palabras. A clase pivot é mais pequena (ten menos palabras) e cada palabra de ela combínase con moi diferentes palabras da moito mais extensa clase open.

Así, nas frases “bandage on”, “blanket on”, “fix on” e outras similares, a palabra “on” actúa como pivot e aparece sempre na 2ª posición. Outras pivot poden empregarse en 1ª posición, así o neno dí “allgone shoe”, “allgone lettuce”, “allgone

outside", etc. Unha palabra pivot pode estar en 1ª ou 2ª posición; pero cada palabra pivot ten a súa posición fixa.

As palabras "open", moito mais numerosas, combínanse cas pivot e poden aparecer soias. Pola contra as pivot rara vez aparecen soias.

Logo pois, as combinacións posibles son:

O + P₂

O + P₁

O

Outros autores toparon tamén a combinación O + O.

Brown e Fraser toparon esencialmente o mesmo feito, así como Miller e Erwin. Os primeiros chamaron ás clases pivot e open, "functores" e "contentives", respectivamente. Miller e Ervin chamaban "operadores" a "esas palabras que teñen alta frecuencia e un número pequeno de membros na clase. Esas propiedades atópanse na fala adulta nas palabras función (function words)" (1964, p. 23). A outra categoría, que correspondería á open na denominación de Braine, comprendería palabras denominadas "non operadores".

Había, logo, unha gran coincidencia en considerar unha estrutura gramatical propia na linguaxe infantil do período estudado.

Brown e Fraser apuntaron que a linguaxe infantil caracterizábase polo seu estilo telegráfico, polo seu carácter semellante ao empregado polos adultos nos telegramas. Caracterizábase pola eliminación das palabras "functores", que incluían pouco contido semántico (preposicións, conxuncións, artigos, etc.).

Ao mesmo tempo que se realizaban esas descripcións da gramática infantil (denominada "gramática pivot"), comenzáronse a facer os primeiros intentos de explicar cómo adeguerían os rapaces esa gramática (vid. Braine, 1963 b).

Esta etapa abragueu a primeira metade dos 60.

3ª) Posteriormente comenzaron os intentos que pretendían dar unha explicación coherente da estrutura profunda que subxacía ás frases dos rapaces. Considerouse, dende unha óptica transformacional, que a mera descripción do orde en que se combinaban as partes da oración non abundaba, logo que o importante era ver qué estruturas profundas subxacía ás frases dos pequenos. Unha gramática non o é das estruturas superficiais, senon que debe dar conta fundamentalmente da competencia do falante e, por tanto, da estrutura profunda, das regras do compoñente de base delas, e das regras de transformación existentes.

A esta etapa corresponden estudos como os de McNeill, Bloom, Menyuk, Ervin-Tripp, etc., claramente inspirados pola teoría de Chomsky.

Dentro desta corrente de investigación existiron dúas modalidades:

1º) Estudos globais que tentaban de dar unha visión de cal era a competencia lingüística dos nenos nas diferentes idades. Estes estudos facíanse a partir dunha mostra recollida da linguaxe infantil.

2º) Estudos que fan encamiñados a dar unha explicación concreta a un problema particular. Así, por exemplo, os estudos feitos sobre o desenvolvemento da negación (Bellugi, Klima...) Neste tipo de traballo os autores procuraban buscar procedementos que favoreceran a produción polo neno do tipo de frases que estaban a buscar.

3º) Co comenzo da década dos setenta encétase un tipo de estudos que xa non se centran no aspecto sintáctico da linguaxe, senon que pasa a primeiro plano o aspecto semántico e conceptual.

Esta nova tendencia ten dúas ponlas: 1º) Os estudos que parten da teoría lingüística da semántica xenerativa. Como se recordará a base de tal gramática estaba constituída polas relacións semánticas. Logo, iste aspecto e a transformación en relacións sintácticas na estrutura superficial serían os aspectos relevantes pra dita teoría.

Noustante hai que dicir que nun comenzo non houbo unha derivación simple da teoría da semántica xenerativa aos estudos sobor da linguaxe infantil. Mais ben deuse unha confluencia de perspectivas, en tanto que parecía que o neno pequeno tendía a expresar, mais que nada, relacións semánticas nas súas frases.

A ista corrente pertencen Bowerman, Brown (1973), etc. Autores que fixeron modelos da gramática que posúe o pequeno empregando a teoría da "case grammar" de Fillmore, fundamentalmente.

2º) Os estudos realizados polos psicolingüistas de orientación piagetiana. Pra ístes o desenvolvemento lingüístico era feudatario do desenvolvemento intelectual. Había que estudar os aspectos do desenvolvemento lingüístico en relación ao desenvolvemento intelectual acadado. Autores coma Sinclair, Ferreiro, Karmiloff-Smith son representantes desta orientación.

Cecais esta derradeira etapa do desenvolvemento leve a un confluír da teoría lingüística e da teoría do desenvolvemento operatorio do neno que enriqueza os estudos sobre o desenvolvemento da linguaxe e sobre as relacións linguaxe—pensamento.

Aplicación do modelo probabilístico de esquerda a dereita

A corrente que mellor expresa a aplicación de este modelo nos estudos da linguaxe e a súa adquisición é a do conductismo. Tal corrente caracterízase pola aplicación dos principios do asociacionismo plasmados nas teorías S—R. A aplicación de tales principios favorece a consideración da linguaxe como un proceso lineal, non estrutural, no que a elicitación dunha palabra serve como estímulo pra elicitación da seguinte palabra (resposta). Tal transición dáse en virtude das probabilidades de elicitar unha ou outras das, en principio, infinito repertorio de palabras.

Realmente os traballos máis significativos realizados dentro desa ampla corrente do conductismo centráronse no problema do significado de palabras ailladas, e de cales serían os mecanismos que regularían e explicarían a súa aprendizaxe e o seu emprego. E decir, adicáronse ao estudo do que en terminoloxía de Morris (1946) chamaríase significado pragmático e semántico, deixando sen atender o significado sintáctico. Dentro destes destacan os realizados por Skinner, Mowrer, e Osgood.

Noustante únicamente hastra datas relativamente recentes (década dos 60) os autores encadrados na liña da teoría da aprendizaxe non fixeron estudos sobre a gramática. Os estudos sobre as leis que regulan a combinación das palabras nas oración e o seu aprendizaxe polo neno son ben escasos e febles. Cecais iste aspecto, o sintáctico, é o que se presentaba como máis duro pra dar unha explicación coherente dél dende a óptica S-R. As ferramentas conceptuais eran ben escasas. Como dixemos, o interés dos psicólogos conductistas estaba absorbido polo estudo do significado e aprendizaxe das palabras ailladas, mostrando un desinterés case total polas cuestións relacionadas ca estrutura gramatical das oracións.

Cecais dous feitos produciron a chamada de atención sobre os aspectos gramaticais da linguaxe e a súa aprendizaxe:

1^o) A aparición dunha teoría, a gramática xenerativa, que amosaba as graves deficiencias das teorías S-R pra dar conta dos feitos máis significativos da linguaxe, a saber, a capacidade de creación de novas frases por parte de quenes a posuen, e a existencia de regras de xeneración disas oracións. Ademáis ista teoría comenzou unha dura laboura de crítica dos postulados asociacionistas e empiricistas a ultranza dos neoconductistas. Unha mostra inicial do que despois acaeceu foi o comentario crítico de Chomsky á obra de Skinner "Verbal Behavior" en 1959.

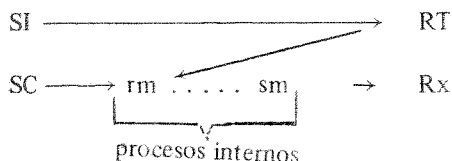
2^o) Os primeiros estudos sobre a evolución da linguaxe no neno, que revelaban a existencia de regularidades morfolóxicas (estudos de Berko) e sintácticos (Braine, Brown e Fraser, Miller e Ervin) nas primeiras expresións da linguaxe infantil. Regularidades que sí parecían poder ser explicadas por un modelo reducionista como o S-R, que, por outra banda, amosábase ineficaz pra explicar o complexo entramado da linguaxe adulta.

Ademais, pra explicación deses feitos gramaticais das primeiras frases dos nenos, os psicólogos contaban agora ca chamada "teoría mediacional", elaborada por Mowrer e Osgood, fundamentalmente, na década dos 50. Teoría que ía ser moi empregada na explicación da xeralización necesaria pra dar conta da aprendizaxe de "clases de palabras", así como pra explicar o emprego de palabras nunca ouvidas denantes nunha determinada posición nas frases.

Dous modelos tentan dar conta da aprendizaxe da gramática pivot no neno: o de Jenkins e Palermo e o de Staats.

1.- Jenkins e Palermo (1964) tentan de dar unha explicación da estrutura gramatical das frases apelando a mecanismos mediacionais.

O mecanismo mediacional funciona do seguinte xeito. Temos un obxecto real, por exemplo un can(SI) cunhas características definidas, que elicita unhas determinadas respostas no suxeto (por exemplo de evitación e fuxida nuns, de achegamento e acariñar noutros, etc.) que implican movementos musculares e reaccións actitudinais. Si se chega a establecer unha asociación, despois de presentacións repetidas e contiguas, entre o obxecto real e a palabra “can” (SC), esta palabra elicitará unha resposta (rm) interna, non visible, e que comparte certos rasgos comúns ca resposta (RT) total que producía o obxecto, pro non todos. De ahí que esa (rm) se chame fraccional e interna. Os rasgos que comparte ca (RT) son os mais fácilmente condicionabeis, a saber, os aspectos emocionais e actitudinais da resposta (RT). Esta (rm) a súa vez fai as veces de (sm) interno ou estímulo propioceptivo ou autoestímulo. Este intervéñ nas respostas instrumentais externas (Rx) á palabra “can”. Poderíase representar o proceso do seguinte xeito:



Mediante iste modelo (vid. Osgood, Succi e Tannenbaum, 1957) divídese o proceso clásico S-R en dúas etapas cun eslabón intermedio non observabel. Na primeira asocíanse os signos cos mediadores representacionais. Na segunda asocíase a autoestimulación (a rm, como vimos, é a súa vez sm) mediadora cas respostas instrumentais externas.

Pois ben, Jenkins e Palermo adoptarán este modelo na súa explicación.

O mais interesante da súa teoría é que aplican os mecanismos mediacionais á aprendizaxe, xa non de palabras ailladas, senon de clases de palabras. Pra eles a aprendizaxe das clases en que se integran as palabras (categorías gramaticais) e a aprendizaxe da ubicación correcta das palabras ven sendo simultáneo. Estas dúas cuestións constituíen o feito central a explicar por unha teoría da adquisición da linguaxe, ao concebir unha frase como “unha reunión correcta de clases axeitadamente modulada” (1964, p. 164).

A ventaxa do seu modelo é que ao se adprender clases de palabras, o neno pode producir secuencias de palabras (frases) que non escoitou nunca denantes. Precisamente porque é capaz de integrar unha nova palabra que agora emprega nunha categoría que se caracteriza por ocupar unha determinada posición na frase.

Así, si o neno adprende as secuencias:

A B

C B,

se adprende A D, poderá construír C D. Como unha aplicación do que él

chama "equivalencia de estímulos adequerida".

Outra lei importante para dar conta da construción de clases de palabras, e da súa ubicación nas frases, é o paradigma de "equivalencia de respostas": Se dúas palabras, B e C, aparecen despois de A, ambas considéranse pertencentes á mesma clase: a das palabras que siguen a A. A medida que as frases aumentan en lonxitude, o proceso de formación de clases continúa a desenrolar clases adicionais que establecen distincións cada vez máis refinadas dentro das clases. As palabras, no modelo presente, reúnen-se en clases como resultado das asociacións que se establecen entre elas cando aparecen no mesmo ou semellante contexto.

Este modelo ten que ver, logo, con probabilidades, con probabilidades de transición dunha clase de palabras a outra, e de elicitación dunha palabra fronte a outras dentro das pertencentes a unha mesma clase.

O desenrolo da linguaxe esquematízanno como sigue:

O neno comenza, mediante a imitación, a adequerir un número de conexións S-R entre etiquetas verbais e rasgos relevantes do ambiente. O neno, unha vez establecido un certo repertorio de palabras (etiquetas verbais), enfréntase con palabras que enlazan con palabras en frases, e comenza unha actividade estruturante. Así, determinadas estruturas gramaticais ocorren máis frecuentemente, debido á súa utilización. Co desenrolo de estruturas particulares, algunhas palabras forman clases no senso de que adoptan posicións particulares nunha frase, diferentes das que poden adoptar noutras. "Mediante os mecanismos de equivalencia de estímulo e resposta, esas clases de palabras fanse substituíveis unhas por outras en estruturas particulares. Así, novas frases poden ocorrer sin un entrenamento especial mediante a substitución de equivalencias adequeridas previamente" (Jenkins e Palermo, 1964, p. 169). As transformacións adequírense inicialmente ca apoiatura da mediación semántica. Despois a base semántica das estruturas vaise atenuando até que as estruturas e regras de transformación vanse usando mecánicamente sen reforzo.

O modelo, como se pode observar, pretende dar unha explicación da gramática pivot que describían os estudos da época pras primeiras frases infantís. Dito modelo baséase nunha gramática de estados finitos. Ca variante de que agora a transición prodúcese entre clases de palabras e non xa entre palabras ailladas, co cal o modelo resulta máis económico que os propostos hastra entón. Noustante a crítica que fan Miller, Galanter e Pribram continúa vixente, e asemade as súas conclusións: "Un pequeno cálculo convencerá a calquera de que o número de estados internos que necesita un sistema de esquerda a dereita estoupa denantes de que o sistema poida tratar algo tan complexo como a linguaxe natural, e de que debe de se empregar algún outro tipo de xenerador de oracións" (cap. 11) A teoría presentada reduce en algo os cálculos elaborados polos autores citados en canto ao tempo de aprendizaxe necesario pra producir frases, pero, aínda así, continúa a ser insuficiente.

Por outra banda, como toda teoría de estados finitos, continúa sendo inaxeitada

pra dar conta das frases incrustadas, nas que existe unha dependencia entre palabras que están separadas na frase por moitas outras. E, como todo modelo que opera sómente con estruturas superficiais, non pode dar conta das estruturas profundas da linguaxe nin da competencia do falante. Iguala competencia con estrutura superficial. E, logo, un modelo inaxeitado tanto observacional como descriptivamente.

2.— Outra teoría que responde a este modelo é a elaborada por Staats, quen considera necesario integrar os principios do condicionamento clásico e do operante nunha teoría que dea conta da aprendizaxe lingüística. Ao mesmo tempo tamén emprega termos hullianos como o de xerarquía de resposta, xerarquía converxente, etc.

Considera que cos conceptos de xerarquía de respostas, asociacións de palabras e control ambiental complexo de estímulos se pode dar conta das conductas verbais novas, rexeitando así a crítica que fan os chomskianos ás teorías S—R como incapaces de explicar o aspecto creativo da linguaxe. Critica á psicolingüística de corte chomskiana, da que di que trata sobre relacións R—R (tanto a competencia como as frases enunciadas son a resultas dalgo) e por tanto non pode haber un control dos eventos estudados, nen, por tanto, cómo se produce a linguaxe. Tarefa esta, segundo él, primordial en toda teoría sobre a adquisición da linguaxe. Adopta, pois, posicións duras dentro dos teóricos da aprendizaxe. O intento realizado na súa obra (1971) é o de explicar as frases de dúas palabras.

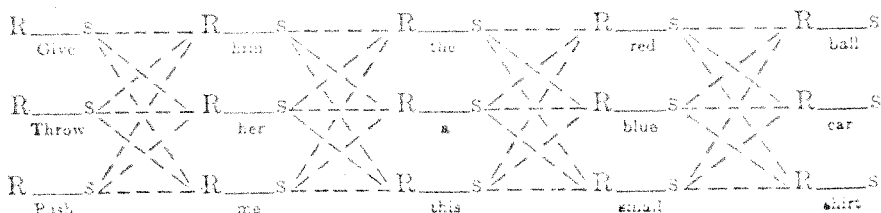
Cada vez que o neno di “bread” (pan) a nai adiestrao a decir “bread please” (pan por favor). Nese caso —habitual nas familias medias americanas— a palabra “please” serviría como estímulo discriminante que controlaría a resposta do neno “bread please”. Como é sabido na teoría Skinneriana un estímulo discriminante é aquel estímulo que, por así decilo, da a señal de que unha acción terá a súa recompensa. Así, adiéstrase a unha rata a golpear unha palanca soio cando está acesa unha luz, porque a luz funciona como sinal de que a súa acción será recompensada (caerá comida); pero a rata, pola contra, non golpeará a palanca cando a luz está apagada.

Entón, o proceso relatado denantes resulta no establecemento da secuencia palabra —palabra:



nun esquema de aprendizaxe de cadeas no que unha R é a súa vez s para a elicitación da seguinte R. Neste caso os elementos de conducta son palabras.

Se a nai provee este tipo de aprendizaxe pra palabras diferentes como “apple please”, “milk please”, etc., o neno adquirirá o que Hull denomina unha xerarquía converxente, que é un mecanismo mais complexo da seguinte clase: (tomado de Staats,



Que non é senon unha representación de secuencias de xerarquía de respostas.

Como se pode apreciar este modelo responde fielmente aos modelos probabilistas de esquerda a dereita xa criticados. De calquera xeito o modelo non explica por qué unhas palabras teñen maior probabilidade que outras. Quizaves habería que pensar que a linguaxe non é unha conducta tan suxeta ao control dos estímulos como propoñen os neoconductistas (Fodor, 1965).

Por outra banda tal esbozo de cómo se realiza a adquisición da linguaxe parece ser, ademais de excesivamente abstracto, demasiado sinxelo como para dar conta da complexidade da linguaxe. Elo non quer decir que unha hipótese innatista, que descansa nos “fundamentos biolóxicos” da linguaxe, seña unha interpretación satisfactoria; todo o contrario, apelar a elo non é senon unha maneira de agachar o problema.

Aplicación do modelo de estrutura de frase

Hai un autor, M.D.S. Braine, que representa o intento mais nidio de aplicación dun modelo de tal tipo aos estudos sobre a adquisición da linguaxe. Como se recordará, Braine foi o primeiro en propoñer a gramática pivot como primeira forma gramatical que se atopa na linguaxe infantil. Este mesmo autor, noutro artigo (1963 b), pretende dar conta do mecanismo que permite a súa aprendizaxe. O mecanismo proposto ven sendo o da xeralización contextual, definida do seguinte xeito: “cando un suxeto que tiña experimentado frases nas que un segmento (morfema, palabra ou frase) ocorre nunha posición e contexto determinado, despois tende a colocar ese segmento na mesma posición noutros contextos, o contexto do segmento dirá se ter xeralizado, e o suxeto ter mostrado xeralización contextual.” (1963 b, p.323) Tal xeralización cae dentro da rúbrica de xeralización do estímulo e da resposta. A única diferenza é que aquí o que se considera propiedade mediacional non son as características intrínsecas dos estímulos, senon a localización na frase. Insérase, pois, Braine na tradición S-R. Noustante hai un feito importante na súa formulación: o neno non aprende somentes a posición de frases dentro de oracións, senon tamen a posición das palabras dentro das frases. Así introduce a novidade, con respecto ás teorías anteriores (e que faiña superior), de considerar a estrutura xerarquica das oracións como unha parte da competencia do neno. No modelo, a posición de unha palabra está definida en función da frase, e a da frase en función da oración. Así este

modelo da conta da adquisición dunha gramática de estrutura de frase do tipo visto anteriormente. Nefeuo, a construción dunha frase sobre a base da xeralización do estímulo implica unha dimensión esencialmente distribucional. “os distribucionalistas (aqueles que adoutan o modelo gramatical de estrutura de frase: Harris, por exemplo) esforzáronse en caracterizar cada parte do discurso polos seus contextos posibles nas oracións. E a suma dos seus contextos, dos seus lugares potenciais, ao que se chama distribución dunha palabra” (Nique, 1974,p.50). Pro namentras o modelo de Jenkins e Palermo e o de Staats considera a estrutura lingüística en termos de ligazón asociativa de esquerda a dereita entre palabras e clases de palabras, Braine traballa sobre a hipótese dunha organización en termos de xerarquía de clase: de arriba abaixo.

Xa vimos tamén que tal tipo de gramática era máis axeitada que a de estados finitos. Pero tamén vimos as deficiencias que presenta, referidas fundamentalmente á imposibilidade que presenta de dar conta das transformacións existentes entre a estrutura profunda e a superficial. Esta teoría somentes explica as estruturas superficiais, e presenta as deficiencias dunha teoría que únicamente estuda conexións externas S-R (a crítica inclúe tamén, por suposto, ás teorías mediacionaes, pois os mecanismos de que se dotan aplícanse en definitiva a estímulos e respostas observables), perdendo información que nunca está presente nunha frase tal como se manifesta. A cuestión é que parece ser que o falante sí que fai uso deses aspectos non visíbeis (competencia).

McNeill (1968,411-412) ten amosado cómo, ademais, o modelo proposto por Braine tampouco é propiamente unha gramática de estrutura de frase, ao non posuír a característica de recursividade.

A teoría da xeralización contextual propón: “a) O que é adprendido son as ubicacións das unidades, e asociacións entre pares de fonemas. b) A posición adprendida é a posición de unha unidade dentro das unidades inmediatamente máis amplias da xerarquía. Hai xerarquías a dous niveis: dentro das oracións as unidades son frases principais ou secuencias de frases principais; dentro das frases principais as últimas unidades son os morfemas. c) A aprendizaxe das posicións é un caso de aprendizaxe perceptual —un proceso de se facer familiar cos sonidos das unidades nas posicións temporais en que ocorren.” (Braine,1936b.p.348). Polo tanto ista teoría non considera en absoluto a “facultade de linguaxe”, como decía de Saussure, como algo específico do xénero humano e cualitativamente diferente a outras condutas de comunicación en animais. Isto é así dende o intre en que reduce a aprendizaxe da linguaxe (ao menos no seu estadio inicial) a procesos de aprendizaxe sinxelos, comúns a todos os animais superiores. Inscríbese Braine, logo na tradición típicamente empirista de S-R, tal como vimos ao comenzo.

Como dí McNeill (1968) os que aplican a teoría S-R aos estudos da linguaxe percisan redefinir en qué consiste este para así facelo axeitado pra súa teoría, que resulta insuficiente para dar conta das complexidades deste, amosadas pola teoría da gramática xenerativa transformacional.

Antinucci apunta (1971,p.157) que a resolución do problema da adquisición da linguaxe depende de 2 factores:

A) Unha caracterización de aquilo que se aprende (a saber dada por unha teoría da linguaxe).

B) Unha caracterización de cómo se aprende, así como do mecanismo xeral da aprendizaxe.

Non é válido científicamente, logo, facer o A a medida do B, como dalgún xeito fan as teorías encadradas na liña S-R (neoconductistas); pro tampouco o é agachar o problema B apelando a misteriosos mecanismos biolóxicos aínda non coñecidos, i evitando tomar en conta iste problema. Isto non quere decir, dende logo, que ises mecanismos de aprendizaxe e o xeito como se leva a cabo teñan que responder aos modelos imperantes até agora da aprendizaxe. Modelos que se construíron sobre experimentos feitos sobre a aprendizaxe de tarefas sinxelas, non complexas, ben diferentes do tema que nos ocupa.

Según os teóricos S-R, a aprendizaxe da lingua débese fundamentalmente aos procesos de imitación, práctica e reforzamento, así como ao de xeralización. Nesta perspectiva encádranse os dous tipos de modelos de adquisición da linguaxe vistos até agora. Nembargantes parece haber evidencias dabondo pra negar a valía distes procesos pra aprendizaxe lingüística, e, fundamentalmente, da estrutura gramatical.

1.-Imitación.- Se ben é certo que o estado final do proceso de desenrolo da linguaxe é semellante ao dos adultos, non se pode concluir a partir diso que o proceso de aprendizaxe mesmo é o de imitación. Iso non revela máis que unha confusión entre proceso e produto. tal como amosa Dale (1976,p.138).

Hai probas de que, aínda cando o neno está tentando de imitar os enunciados do adulto, os seus enunciados non reflexan a gramática adulta, senon a súa propia. Traduce, por así decilo, os enunciados adultos a imitar á súa gramática. Polo tanto é difícil que o neno adquira algo mediante imitación cando precisamente o que elimina nos seus enunciados é o que debe aprender. Parece, por outra banda, que soio son imitadas construcións cando ocorriron previamente na fala espontánea do neno.

Hai, ademáis, un estudo de Lennenberg (1962) no que relata o caso dun neno que non podía falar, pero si ouvir. Nese caso non podería haber, pois, imitación, nin, logo, reforzo. Noustante o rapaz aprendeu a fala, era capaz de comprendela.

2.-Os exemplos aportados por Berko no seu estudo sobre a aprendizaxe da morfoloxía nos nenos fan evidente que a práctica, a experiencia, a repetición, non constituí un mecanismo valido pra explicar o desenrolo lingüístico. Nese estudo obsérvase que o neno na aprendizaxe das formas do tempo pasado do inglés, primeiro emprega correctamente as formas irregulares (ex.: did), pro logo, por un efecto de sobrexeralización, emprega a forma incorrecta (doed). Finalmente chega a estabilizar o uso da forma irregular. Se fora a práctica a que guiara a aprendizaxe non habería razón

pra que o neno pasara do uso da forma "did" a "doed". Tampouco o reforzamento podería explicar este feito.

3.— Reforzamento. Pra que o mecanismo do reforzamento tivera algún efecto sobre a aprendizaxe da lingua, tería que ocorrer que se reforzaran únicamente aquelas expresións verbais que son lingüísticamente correctas. E, referido á aprendizaxe da gramática, que se reforzaran as frases cunha estrutura gramatical axeitada. Noustante, como Brown, Cazden e Bellugi (1969) teñen demostrado, os pais reforzan as expresións verbais dos nenos non en base á súa corrección, senón en base ao criterio de verdade da frase; é dicir, en base á correspondencia entre a proposición e os eventos reais. Ao non ser a aprobación ou desaprobación continxente ca corrección sintáctica da frase, é imposible que dito mecanismo de reforzamento teña unha influencia na aprendizaxe da gramática dun idioma.

Por suposto, estas críticas teñen un senso dende posturas que aceptan unha teoría da linguaxe como a proposta por Chomsky, que presupón unha competencia no falante que vai máis alá dos datos lingüísticos. (Hai que recordar que unha teoría tal amósase como a máis axeitada das até agora presentadas).

Ademais as teorías S—R presentan unha serie de implicacións concernentes á consideración das relacións entre linguaxe e pensamento. Estas teorías reducen os procesos mentais ao establecemento de relacións S—R, ben señan ouservabeis ou non (mediacións). Asemade consideran que a linguaxe non está rexida máis que por asociacións entre estímulo e respostas. En definitiva consideran que toda conducta humana, toda habilidade, está rexida polas leis S—R, e o mecanismo de aprendizaxe que as subxacen (reforzamento, exercicio, etc.). Esas leis son tamén as mesmas que rixen a conducta dos animais superiores. Por tanto nen a linguaxe nen o pensamento son consideradas conductas cualitativamente diferentes de outras.

Un tal reduccionismo fai gratuito falar de relacións entre pensamento e linguaxe. Nen xiquera ten senso falar desta problemática dentro das coordenadas S—R, dado que o seu antimentalismo impide que se poida falar de algún tipo de estruturas mentais. Aínda así, apréciase unha tendencia a confundir ambos dous. Non é necesario, creemos, aludir á concepción do pai do conductismo, Watson, do pensamento como unha forma de linguaxe subvocal, pra sustentar a idea dunha consideración dos procesos como sustancialmente idénticos.

Aplicación do modelo da gramática transformacional

Sen dúbida uns dos aspectos máis criticados, dende un punto de vista transformatorio, a quenes únicamente fixeron estudos distribucionalistas e probabilistas sobre as frases enunciadas polos pequenos, foi o de que non tiñan en conta a estrutura profunda das frases nin, consecuentemente, tampouco facían unha distinción entre competencia e realización, identificando as dúas.

Quenes aducían tales críticas non estaban senón proponendo un modelo teórico diferente pra dar conta da evolución da linguaxe infantil: o da gramática xenerativa transformacional.

1.— Cecais o primeiro autor que tenta superar o mero nivei da análise descriptiva sobor da linguaxe infantil é McNeill (1966).

Como se sabe, os primeiros estudos sobre adequisición da linguaxe postulaban un coñecemento por parte do neno de clases de palabras, que ocupaban na frase diferentes posicións. Era o que deu en se chamar gramática pivot. Algúns autores postulaban un mecanismo de xeralización contextual pra explicar a súa aprendizaxe (Braine, 1963b). Outros decían que se producía unha especie de redución na lonxitude das frases infantís, comparada ca súa forma adulta completa. Esa redución producía un tipo de linguaxe chamado “telegráfico”. Brown e Fraser (1963) atribuían ese aspecto característico da linguaxe infantil ás limitacións da memoria do neno, que impídenlle elaborar frases de lonxitude maior.

A medida que o neno medra vanse incorporando máis elementos ás frases, en tanto en canto a memoria do neno aumenta na súa capacidade. Esta teoría supón, por tanto, que o neno debe posuir unha gramática esencialmente igual á adulta, pero que a interferencia de certos factores (memoria) fai que a actuación lingüística do neno non reflexe a súa competencia.

McNeill vaise opoñer a esta concepción. Primeiramente critica a consideración das clases “open” e “pivot” nun senso estático. En segundo lugar considerará que a competencia do neno que se atopa nos primeiros estadios do seu desenrolo lingüístico é diferente da competencia do adulto, se ben a anticipa.

A clase “pivot”, así como a clase “open”, son o embrión a partires do cal se desenrolarán as futuras categorías sintácticas adultas. McNeill considera que se vai producindo unha diferenciación das primitivas palabras pivot en outras clases. Dita diferenciación faise progresivamente, tal como reflexa o esquema (tomado de McNeill, 1966, p.27):

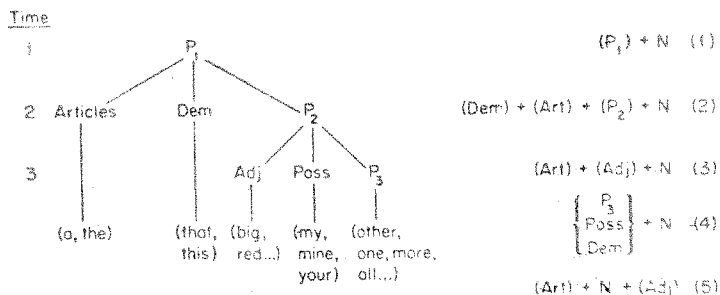


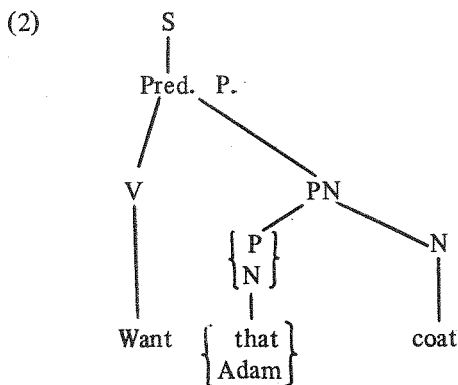
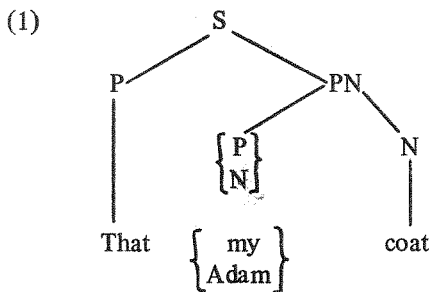
FIG. 1. Differentiation of the pivot class. Abbreviations are as follows: N = noun, that is, one of the open classes for this child; Art = articles; Dem = demonstrative pronouns; Adj = adjectives; Poss = possessive pronouns; P_1 , P_2 , and P_3 = pivot class at Times 1, 2, and 3, respectively.

Tal establecemento de xerarquía de categorías representa un universal lingüístico, que é parte da dotación xenética (innata) do neno. O papel de dito universal sería dirixir o descubrimento do neno das clases do idioma en cuestión. Os universais guiarían as hipóteses a comprobar que se plantexaría o neno con respecto a cales serían as clases en cada período do desenvolvemento.

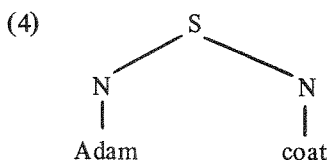
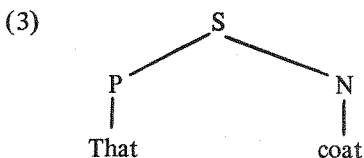
Polo tanto McNeill emprega xa categorías gramaticais adultas (verbo, nome, adxectivo, etc.) pra describer a competencia lingüística do neno nos primeiros estadios. Iso levallle a substituír as gramáticas secuenciais tipo pivot, por outras máis complexas que conteñan categorías e relacións gramaticais como as da linguaxe adulta.

Ademais diso, hai unha evidencia empírica que fai necesario adoptar outro tipo de gramática. Ista consiste na existencia de PN (predicados nominais) nas frases dos nenos recollidas por Brown e Bellugi (1964) e das que non pode dar conta unha gramática pivot. Así, xunto a frases do tipo "put (hat) on", aparecen frases como "put (the red hat) on". Ademais os nenos empregan "it" (elo) substituindo un PN.o cal mostra a realidade psicolóxica de tal categoría nos nenos, dun nivel de desenvolvemento lingüístico semellante aos dos estudos de Braine, Brown e Fraser, etc.

Pra dar conta deses feitos (a existencia de categorías gramaticais de tipo das adultas, e a existencia de PN) McNeill propón unhas regras lingüísticas como as representadas no diagrama:



Que substituirían ventaxosamente ás regras



que non poden representar a aparición de PN en frases como “That a blue flower”, etc.

McNeill considera que as frases descritas existen dende o período das frases de dúas palabras. A diferenza das clases gramaticais, éstas non evolucionarían nese período de 5 meses (o estudado polo autor). O único que cambiaría sería a frecuencia de certo tipo de frases, pero non a competencia subiacente do neno.

Dase ademais o caso de que as regras propostas por McNeill facilitan unha comprensión da evolución da linguaxe infantil á adulta. Nefeuto, as regras (1) e (2), que representan a competencia lingüística do neno no período tratado, son as dúas mitades das que forman o patrón básico adulto. Todo o que lle falta ao neno non é senon engazalas.

Polo tanto a gramática proposta por McNeill parece mais aseitada para dar conta da competencia do neno e da súa evolución lingüística que a gramática pivot. Posue unha “adecuación descriptiva” i “explicativa” meirande que aquela.

Un rasgo capital desta gramática é que se aprecia a existencia dunha estrutura profunda diferente da superficial, cousa que non existía no modelo en comparanza.

Na formulación de McNeill as transformacións non aparecerán até un período posterior do desenrolo lingüístico. Neste aspecto, como veremos, discrepa Bloom. Así, para él, as primeiras negacións son o resultado da prefixación de “no” ou “not” ás estruturas de base; o resultado serían negacións como “no fit”, “no singing song”, etc.

A aparición das transformacións coincidiría co emprego dos auxiliares (do, will, etc.).

Para McNeill, como pra Chomsky, sería o LAD o que explicaría a aprendizaxe e uso das regras gramaticais propostas, así coma das categorías de palabras que aparecen no primeiro desenrolo da linguaxe. Nengún mecanismo de aprendizaxe podería dar conta delo; e menos aínda a imitación. En todo caso contribuirían a súa aprendizaxe as “expansións” da linguaxe infantil, estudadas por Brown e Bellugi (1964), e que consisten en ampliar a frase que dixo o neno en base ao seu significado apreendido polo adulto. Así se un neno di: “Mamá calcetín”, a nai dille “Mamá te pone el calcetín”, por exemplo. Isa practica das expansións é bastante habitual nas familias da clase media.

¿Qué repercusións posúe a teoría de McNeill sobre a problemática das relacións linguaxe—pensamento?

Según o modelo teórico que adopta (gramática xenerativa), o desenrolo gramatical do neno é independente de calquer outro factor.

Se ben é certo que McNeill acepta que algúns aspectos do desenrolo lingüístico poden estar determinados por prerequisites de orden inteleitual (por exemplo o emprego dos termos “mais” e “menos”), “nembargantes o problema do pensamento e a linguaxe non ten nada que ver co contido (...). A cuestión do pensamento e a linguaxe,

pola contra, ten que ver ca estrutura” (1970, p. 73). E él plantexa un desenrolo independente da estrutura lingüística con respecto ao pensamento. Iso implica supor —dentro da concepción chomskiana— que ahi algúns elementos innatos, universais, que son os que dirixen ese desenrolo con independencia doutros aspectos.

Noustante McNeill tenta de atemperar a súa postura decindo que hai varios tipos de universais (McNeill 1970).

1º) Universais lingüísticos febles, praos que os universaes intelectuaes (tamén de tipo biolóxico) son condición necesaria e dabondo. E decir, iste tipo de aspectos da linguaxe necesitan da eisistencia previa (maduración) de certos requisitos cognitivos. Dependen, pois, deles.

2º) Universais lingüísticos fortes, que considera un reflexo dunha habilidade lingüística específica, e non dunha habilidade cognitiva. Considera, por exemplo, que a categoría sintáctica de nome é forte.

3º) Universais erráticos (“erratic universals”) que teñen dúas causas suficientes pero non necesarias, ben cognitivas, ben lingüísticas.

En calisquer caso, a especificidade biolóxica da habilidade human para expresar relacións gramaticais (en nengún experimento con animais chegou a se establecer un adestramento do uso das regras gramaticais do idioma) suxire que hai cando menos unha parte especificamente lingüística.

Slobin (1966), por outra banda, criticará a concepción que plantexa unha “aproximación de contido” con respecto ao LAD (os universais son unha parte do LAD), sendo él partidario dunha “aproximación de proceso”: son uns mecanismos procesuaes e non unhas categorías lingüísticas as que posue o recen nado. Unha tal aproximación pode dar conta tamén das fases universaes no desenrolo.

2.— Lois Bloom (1970) presentou unha explicación da gramática infantil quizaves mais completa que a presentada por McNeill, no senso de que xa fai xogar ás transformacións na primeira linguaxe infantil.

Parte tamén da crítica das teorías que somentes teñen en conta a estrutura superficial das frases dos nenos. Ela irá mais lonxe que McNeill no aspeito da consideración da estrutura profunda. Dirá que hai frases como “Mommy sock” e “no dirty soap” que poden ter diferentes siñificados segúndo a situación en que son enunciadas.

Así, a frase “mommy sock” (mama calcetín) ocorreu en dous contextos diferentes co significado seguinte:

1) Kathryn recolléu o calcetín da súa nai.

2) A nai poñendo o calcetín de Kathryn a Kathryn.

“No dirty soap” podía interpretarse como:

1) Non hai xabón sucio.

- 2) O xabrón non está sucio
- 3) Este non é xabrón sucio
- 4) Eu non quero o xabrón sucio.

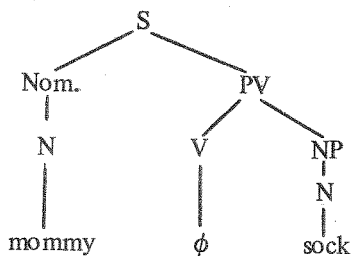
A esas diferencias de significado han de lle corresponder diferentes estruturas profundas.

Ela propón que, logo que cos nenos non se pode indagar cal é o suxeto, etc. lóxico dunha frase preguntándolle, a semántica, o significado das frases do neno, se consiga considerando a información non lingüística provinte do contexto e da conducta en relación á realización lingüística. E dicir, según a súa proposta a intención semántica —e por tanto a estrutura subxacente— dunha frase debe obtela o adulto apelando aos datos contestuais relacionados ca frase.

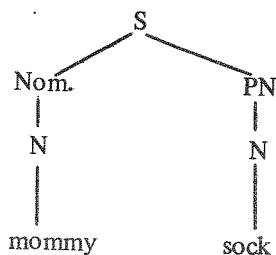
Ainda que, realmente, o séu é o primeiro estudo realizado sobre a linguaxe infantil que ten en conta os aspectos semánticos, noustante o modelo teórico empregado responde ao chomskiano. Según aquel, as relacións e rasgos sintácticos contidos nas estruturas profundas son os que proveen as claves prá a interpretación semántica. Noustante, como veremos, o seu estudo desborda as concepcións chomskianas estrictas en moitos aspectos.

O seu é o primeiro intento serio por relacionar significado e forma (estructura gramatical), o primeiro estudo que contempla o desenrolo das formas sintácticas en relación cas relacións semánticas que expresan, é dicir, co seu significado. Por exemplo, no seu estudo aprecia 3 formas de negación que corresponden a diferentes categorías semánticas de negación: ineistencia, rexeitamento, e denegación (nonexistence, rejection, denial), que aparecen progresivamente no desenrolo. Os datos que proporciona Bloom, mostran que as categorías cognoscitivas de negación evolucionan diante das formas lingüísticas correspondentes.

Unha aportación importante da teoría de Bloom é que incorpora a eistencia de transformacións á competencia lingüística do neno neste período de tempo: a chamada “transformación de redución”, que opera do seguinte xeito. Na linguaxe da súa suxeto Kathryn, a frase “mommy sock” pode ter unha interpretación en termos de relación axente—obxeto (mamá púxome o calcetín), ou en termos de posesión (o calcetín de mamá). A diferenza no significado destas dúas interpretacións represéntase pola eistencia de un constituinte verbal na estrutura profunda da primeira, pero non da segunda interpretación:



(axente—auxeto)



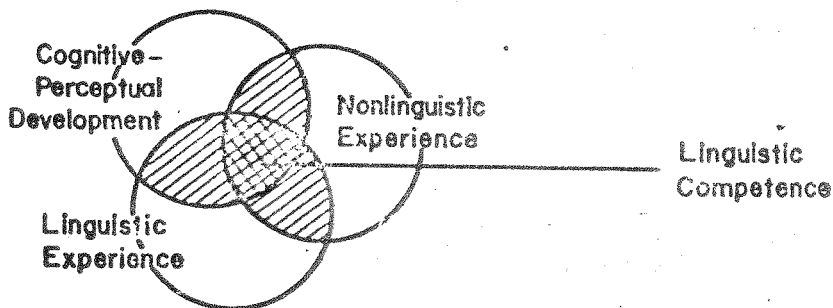
(posuedor)

Aplicándose no caso da primeira interpretación unha operación de transformación de redución sobre o elemento verbal que existía na estrutura profunda. (Polo demais, as oracións anteriores xenéranse empregando regras en diferente orde. Limitacións de espazo impiden expoñer con detimento o proceso).

Nos suxectos que Bloom estudou (Kathryn, Gia e Eric), apreciú que a linguaxe que adeprendían os rapaces non era incompatible co modelo adulto, dende o punto en que era posible establecer unha filiación entre ambos, sinal de que estaban adeprendendo a mesma linguaxe “aínda que as súas estratexias de achegamento á linguaxe diferían” (Bloom, 1970, p. 225). Isto, como a propia Bloom indica, parece que arroxa dúbidas sobre a postura que considera o desenrolo da linguaxe como unha conducta igual, programada biolóxicamente, dado que as gramáticas propostas prá linguaxe dos pequenos son diferentes no seu estudo.

Bloom mantén unhas posicións, con respecto ao problema das relacións entre linguaxe e pensamento, diferenciadas dos plantexamentos dos que se aproximan máis ás hipóteses chomskianas “duras” (McNeill, Lenneberg). Según a autora, “o feito de que a produtividade das relacións gramaticais básicas usadas na fala do neno foran evolutivamente progresivas leva á conclusión de que a emerxencia das estruturas sintácticas na súa fala dependía do previo desenrolo da organización cognitiva da experiencia que é codificada pola linguaxe” (1970, p. 228). Aínda que a correspondencia entre nova categoría semántica (ou conceptual) e a estrutura sintáctica que a representa non é lineal; así, o neno pode expresar un concepto novo empregando estruturas lingüísticas que xa posuía previamente, adeprendendo a súa correcta expresión só mais tardiamente. As veces ocorre o contrario, e a expresión lingüística é máis madura que a función cognitiva subxacente (como sucede co uso mais temprano dos adverbios de tempo). Iso podería dar lugar ao que na terminoloxía piagetiana se denomina verbalismo.

Isa falla de coordinación débese a que o desenrolo da competencia lingüística é produto da interrelación de tres compoñentes diferenciados no seu desenrolo e ámeto: experiencia lingüística, experiencia non lingüística, e organización cognitivo—perceptual.



Considera Bloom que o proceso de indución das estruturas profundas, que debe realizar o neno, no seu desenvolvemento, non é un esquema formal ou unha construción lingüística soamente. Senon que a indución da estrutura profunda está relacionada en derradeira instancia co desenvolvemento do pensamento. Para ela, o contexto ambiental e conductual tamén é moi importante á hora de dar claves para identificación de certas estruturas sintácticas e relacións gramaticais. Isto mesmo terá de ser sostido tamén por Schlesinger i, en xeral, polos que empregan o modelo lingüístico da "case grammar" para dar conta do desenvolvemento lingüístico do neno.

Como vemos, Bloom, aínda adoptando un modelo gramático transformacional, non acepta todas as implicacións da teoría de Chomsky en relación con desenvolvemento da linguaxe e as relacións entre linguaxe e pensamento. Bloom, posteriormente (1975,p.266), sigue defendendo a valía do modelo chomskiano para representar os sucesivos estadios polos que pasa a linguaxe do neno no seu desenvolvemento.

Aplicación do modelo semántico xenerativo

Cecais quen primeiro formulou a necesidade de ter en conta un nivel subxacente de rasgos semánticos ás categorías gramaticais foi Slobin (1966,p.88), se ben non foi o primeiro en desenvolver un modelo baseado nesa proposta xeral.

Schlesinger (1971 a e b) presentou un modelo da actuación lingüística do suxeito que converge no sustancial coas exposicións feitas por Fillmore da súa "case grammar". Realmente nos primeiros intentos por elaborar un modelo do desenvolvemento lingüístico do neno cunha base semántica non hai un calco das teorías lingüísticas. O que se produce é máis ben unha converxencia de puntos de vista dende terreos de investigación diferente.

Iste cambio nas investigacións sobre o desenvolvemento da linguaxe dáse nos comezos dos 70 e, como di Bloom (1975), vai na dirección de explicar a linguaxe non tanto en termos dunha teoría lingüística como dunha teoría cognitiva. "A causa de que a semántica é algo que dá conta do significado, e o significado deriva da representación

mental da experiencia, as novas descripcións da estrutura semántica da linguaxe comenzaron a ser usadas nas explicacións do temprano desenrolo da linguaxe.” (Bloom, 1975, p.264).

No modelo proposto por Schlesinger a estrutura profunda está constituída polo que él chama “imput marker” ou “I marker”. Este expresa as intencións do falante, contén conceptos, e as relacións que se manteñen entre eses conceptos. Os I marker non son lingüísticos; non definen categorías nin relacións gramaticais. Os conceptos e relacións expresados no I marker son do tipo: axente—acción; acción—obxeto, posuidor—obxeto, etc.

A razón que pon Schlesinger para propoñer que os I markers son as estruturas profundas da linguaxe é que nós pensamos encol do noso ambiente en termos de relacións, e non de frase nominal e verbal. Por outra banda, demostrou (1971 c) cómo o supostos universais lingüísticos de “suxeto de” e “obxeto de” non aparecen na base da linguaxe empregada por xordo—mudos israelís, e que éstos decodifican as frases mediante claves semánticas sen analizar as estruturas sintácticas. Por tanto parece que son as claves semánticas (dadas nos I markers) as que posibilitan a comprensión das frases; é a semántica a que constitue a estrutura profunda da linguaxe. Pertenece aos I marker tamén información do tipo “còntabel”, “human”, “còmun”, “animado”, etc., referida a un nome, por exemplo, que no modelo Chomskiano eran rasgos sintácticos contidos no subcompoñente léxico da base.

Esa información contida nos I—marker transfórmase en frases enunciadas pola aplicación de regras de transformación sobre ditos I markers. Schlesinger chama a estas regras de transformación “realization rules”. Estas son as que transforman as relacións semánticas contidas nos I marker en categorías gramaticais: suxeto, predicado, etc. Ademais dota dun orde temporal aos conceptos contidos no I—marker, de tal xeito que o suxeto irá diante do verbo, etc.

Así o modelo poderíase representar:

I—marker —————> Realization rules —————> oracións

Pero, ¿cómo adprende o neno a linguaxe? . Schlesinger a este respecto mantén posicións mais próximas ao empirismo. Dí (1971 b) que as críticas contundentes que realizaron os Chomskianos encol das explicacións aportadas polos psicolingüístas que adoptan o modelo S—R non son argumento válido para sustentar as súas teorías innatistas. As críticas a un oponente non significan a confirmación da propia teoría. E afirma que hai que tentar de buscar novos procesos de aprendizaxe válidos para explicar o desenrolo da linguaxe.

Os I—markers están determinados pola capacidade cognitiva innata do neno, polo xeito que ten o neno —como human— de ver o mundo. (1971 a, p.70). Todo o que o neno ten que adprender son as correspondencias entre os I—marker e as frases que enuncian as persoas no seu ambiente. Para inferir os I Markers os nenos empregan

claves situacionais. Así, por exemplo, cando a nai sinala o balón e di "dame o balón", a tarefa do neno consiste en aprender a asociar o I-marker que representa a situación ca frase que il escoita. Isto é como aprender unha "realization rule". Según o modelo de adquisición da linguaxe nativista, o imput lingüístico non contén a estrutura lingüística que aporta a información semántica; de ahí a imposibilidade de chegar a frases con significado a partires de tal imput, e a necesidade de recurrir a bases innatas na explicación da aprendizaxe lingüística. Segundo o modelo de Schlesinger é posible asociar sonido e significado dende o intre en que o imput non é somentes lingüístico, senon que tamén incorpora as referencias da situación: claves situacionais que facilitan a identificación do I-marker que corresponde a unha frase dada. (Hai que decir que Bloom tamen da moita importancia ao contexto non lingüístico no proceso de aprendizaxe, como vimos denantes).

A teoría proposta pretende xustamente descubrir cómo as estruturas lingüísticas relacionanse co amente. Ese é o problema da semántica, o punto donde as outras teorías abandonan e onde comenza ésta.

Schlesinger valse de certos aspectos doutras teorías para ver como se aprende o emprego de clases de palabras no seu correcto orde. (Recordemos que a base da sintaxe inglesa radica no orde das partes do discurso, a diferenza de línguas mais inflexionaes: ruso, latín, e xa menos, francés, español). Así recolle aportacións das teorías desenrolada por Jenkins e Palermo e por Braine. A diferenza radica en que os elementos que o rapaz debe poñer en relación son moito mais matizados. Unha mesma palabra P_1 , por exemplo, pode se presentar nunha posición P_2 neste modelo logo que representa diferentes relacións segúndo o caso. Por exemplo a palabra "more" (maís) pode aparecer:

— "more ball": representando a relación modificador + nome principal.

i en — "Want more": representando acción + oxeto directo.

No modelo proposto por Braine só podería ocupar unha posición, cando en enunciados reais dos nenos non ocorre así. Noustrante non imos entrar pormenorizadamente neste aspecto (ver Schlesinger 1971 a).

Bowman (1973), que adopta o modelo proposto por Schlesinger, di que as estruturas sintácticas son aprendibles, pero que a súa aprendizaxe é gradual. Dado que non existe unha correspondencia exacta entre categoría gramatical e relacións semánticas, ao ser as categorías gramaticais mais abstractas, o neno pode comenar empregando a categoría gramatical de suxeto somentes pra expresar a relación semántica de "axente", empregándose só posteriormente para representar outras relacións (persoa afectada, etc.). Producíndose nun primeiro intre o uso da categoría de suxeto única i exclusivamente para expresar ao axente dunha acción. Progresivamente esa categoría —como ocorre probablemente tamén con outras— vaise enchendo de contido até adquerir o uso adulto. Foi tamén Slobin quen primeiro plantexou un modelo da aprendizaxe lingüística deste tipo (1966, p.89).

Bowerman critica a Bloom o feito de que considere que non ten importancia a distinción entre funcións sintácticas (suxeto de predicado, predicado de verbo, etc.) e conceptos semánticos (axente de acción, oxeto de acción...) logo que as dúas son categorías lingüísticas determinadas por un criterio formal de disposición e relación. Engade que a distinción non debe de se facer entre dominios de categorías lingüísticas —como a semántica e a sintáctica— senon entre categorías lingüísticas e categorías cognitivas. Según Bloom estas deben de se definir dun xeito distinto ao semántico.

Pero, como dí Bowerman na súa crítica a Bloom (1973), o debate sobre cales son as estruturas subxacentes da linguaxe e sobre se o neno posue ou non estruturas profundas gramaticais nas primeiras frases que enuncia é un problema de fortes repercusións para unha teoría da adquisición da linguaxe. Para Bowerman ten senso facer a distinción entre categoría semántica e sintáctica. E evidente que un nome pode cubrir moi diferentes funcións semánticas cando acompaña a un verbo; así, pode facer de axente, obxeto sobre o que se actúa, cubrir funcións de localización, instrumento, etc. E dicir, que as categorías sintácticas son máis abstractas e integran varias funcións semánticas dentro delas. Non existe unha correspondencia un a un entre elas. Por tanto, contrariamente á proposta de Bloom, sí ten senso diferenciar entre categorías semánticas e sintácticas.

Ademais, a consideración de que as estruturas semánticas son as estruturas profundas leva a un tratamento diferente do problema da adquisición e evolución da linguaxe. O que debería logo explicar unha teoría da adquisición da linguaxe sería cómo se aprenden as estruturas e relacións sintácticas, xa que unha teoría tal postula que non son innatas —a diferenza dunha teoría que presupón que éstas constitúen a estrutura profunda da competencia inicial do neno—. Nun modelo con base semántica o neno debe de aprender os mecanismos gramaticais que dan forma lingüística ás relacións semánticas expresadas na estrutura profunda tal como, por exemplo, propón Schlesinger.

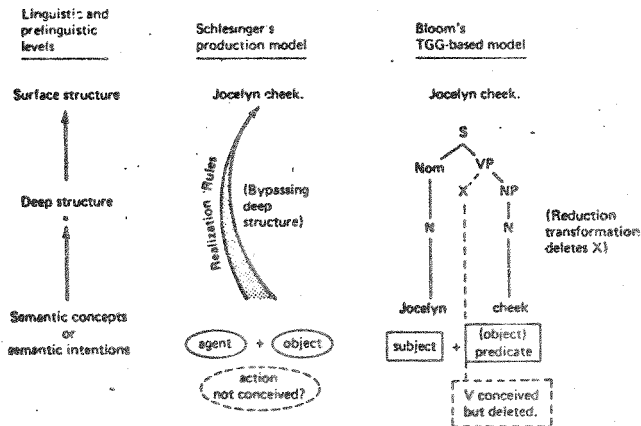
O autor proporciona probas de que, nefeito, non aparece unha estrutura xerárquica organizada de constituintes (suxeto—verbo—obxeto, etc., predicado nominal, predicado verbal, etc.), como asimesmo tampouco existe nos pequenos a relación gramatical “suxeto de”. Non hai evidencia (a partir dos datos existentes) para xustificar que o neno posue coñecimentos de relacións gramaticais básicas ou da estrutura de constituintes sobre a que se basea (Bowerman, 1973, p.20), a diferenza do proposto por outros autores como McNeill ou a mesma Bloom.

Outro autor que tamén aboga por que o neno inicialmente posue relacións semánticas e o que ten que facer é aprender a espesalas en estruturas gramaticais, é R. Brown (1973). Dito autor é quen desenrola un modelo máis pormenorizado da estrutura lingüística que posue o neno nas primeiras manifestacións lingüística, seguindo o modelo da “case grammar”.

A polémica sobre a maior utilidade dun modelo semántico xenerativo ou gramático xenerativo, ambos transformacionaes, para dar conta da linguaxe infantil é

amplia. Tal como Dale apunta (1976) un modelo é superior ao outro en certos aspectos, pero tamén é mais ineficaz para dar conta de outros. E aínda que a gramática transformacional e a “case grammar” poden captar ambas as mais importantes características da linguaxe infantil, nembargantes ningún dos dous modelos —desenrolados pra dar conta da linguaxe adulto— adáptase perfectamente á linguaxe infantil

A diferenza fundamental entre as dúas teorías é que unha supón que as categorías gramaticais fundamentais aparecen na estrutura profunda na primeira linguaxe do neno (McNeill, Bloom), namentras que a outra (a semántica xenerativa) di que tales categorías e relacións gramaticais non se dan feitas xa, e que a estrutura profunda da linguaxe do neno está constituída por relacións semánticas e conceptos. O esquema seguinte representa aos dous modelos (extraído de Taylor, 1976, p. 226).



Como se ve o modelo baseado na teoría da semántica xenerativa está moito mais próxima ás posicións adoptadas polos psicolingüístas da escola piagetiana no senso de que supeditan o desenrolo lingüístico ao conceptual e intelectual en xeral. Tal modelo, en sí e sen necesidade de facer readaptacións, evita considerar o desenrolo lingüístico como independente doutros aspectos.

De feito tal converxencia maniféstase nos estudos sobre os prerequisites ou bases cognitivas necesarios prá aparición da primeira linguaxe infantil, desenrolados por autores como Sinclair, Slobin, Macnamara, etc., que pertencen a diferentes escolas. Outro tipo de estudos compartidos por estas dúas diferentes orientacións na aproximación á linguaxe infantil e á problemática das relacións pensamento—linguaxe son os desenrolados para dar conta de cómo os pequenos usan termos comparativos (mais menos; mesmo, diferente, etc.), termos que se refíren a relacións temporais, etc., etc., poñendo eses achazos en relación co desenrolo disas nocións no neno.

Estes estudos poden abrir novas perspectivas de estudo sobre as relacións linguaxe – pensamento, e significan a vía de integración entre a psicoloxía do desenvolvemento intelectual do neno e as teorías da linguaxe no intento de explicar o desenvolvemento lingüístico do neno e demais problemas conectados. Nefeuto, todo o relacionado co I–marker na teoría de Schlesinger ven sendo descuberto fundamentalmente polos estudos sobre formación de conceptos, desenvolvemento intelectual, etc; o relacionado cos “realization rules” e a enunciación de frases polos estudos gramaticais. Unha teoría da linguaxe infantil tan de ter en conta estes dous tipos de estudos.

Facendo unha comparanza entre diferentes modelos presentados pra describir e explicar o desenvolvemento da linguaxe infantil, Roger Brown sinala (1973,p.120) que a diferenza fundamental entre os modelos propostos por McNeill, Bloom, e Schlesinger está influenciada polo aspecto que centra o seu interese: a gramática no primeiro, os aspectos gramaticais e semánticos no segundo e os aspectos semánticos en Schlesinger.

Aplicacións da teoría Piagetiana

A concepción de Piaget con respecto á linguaxe xa ven sendo característica non só del, senon de autores que se adicaron á psicolingüística dende asuncións teóricas piagetianas e mesmo de outros autores sen unha filiación orixinaria na escola de Xinebra.

Caseque se considera un tópico o presuposto sostido por Piaget de que a linguaxe é unha condición necesaria pero non suficiente da construción das operacións lóxicas, bases do pensamento (Piaget, 1954, p.124;1967,p.57). Según iso o pensamento é mais que a linguaxe, non se pode reducir a ésta.

Noustante Piaget si que recoñece que pra acadar un desenvolvemento operatorio pleno (completamente das operacións formais) é necesaria a intervención da linguaxe.

Fundamenta a súa concepción das relacións pensamento–linguaxe en tres feitos fundamentais:

1º) A existencia de raíces das operacións lóxico–matemáticas (clasificación, seriación) denantes da aparición da linguaxe. Xa no período da intelixencia sensoriomotriz hai “esquemas de acción” que prefiguran certos aspectos das estruturas de clases e de relacións. Así, por exemplo, o pequeno chupetea todos os obxectos que caen nas súas mans a certa idade, ou os frota, etc..como si probara si eses obxectos poideran estar nas características dos obxectos chupables,etc.

Ademais a creación de obxectos permanentes e do grupo de desplazamentos no espacio e no tempo, que se realizan ambos no período sensoriomotriz, prelingüístico, posibilitarán despois as relacións de orde, a reversibilidade, etc, necesarias nun pensamento lóxico. Operacións como a adición tamén teñen unha base en accións reais: reunión de obxectos. Neste senso as operacións intelectuais son consideradas por Piaget non un produto da linguaxe, senon un resultado da interiorización de accións e da súa coordinación.

2º) Aparición da linguaxe como parte integrante dunha función máis ampla: a “función simbólica”, conxuntamente con outras formas de representación, tal como amosa no seu libro “La formación del Símbolo en el niño”.

A característica desa función simbólica non é sinon a “diferenciación entre significados e significantes e a capacidade de evocar, gracias aos significantes diferenciados, os significados actualmente non percibidos.” (1967, p.62). Esa función simbólica é a que asegura o pensamento representativo, que xa supera o marco sensorio—motriz en canto que non está pegado á acción inmediata. Pero xustamente antes da aparición da linguaxe, e coetáneamente con ela, danse no neno tres conductas que participan desa característica anteriormente enunciada, e que fan as funcións de ponte entre o pensamento sensoriomotriz e o representativo: a imitación diferida, o xogo simbólico, e a imaxe mental.

Un exemplo de imitación diferida dao Piaget cando narra a conducta dun dos seus fillos que comenzoú a imitar unha rabieta dun neno que vira chorar e patalear horas antes; outro exemplo sería cando o neno fai que durme, ou fai dormir a unha moneca tal como fan con fl. Na imitación diferida o neno imita actuacións e feitos con posterioridade á súa aparición real.

As imaxes mentais xurdirían dunha interiorización disas imitacións.

O xogo simbólico aparece cando, por exemplo, o neno fai xogar a obxetos un papel de suplantación doutros obxetos: así o neno xoga cunha caixa de mistos coma si fora un gato, etc.

“Podemos admitir, por tanto, que existe unha función simbólica que engloba, ademais do sistema dos signos verbais, o dos símbolos nun senso estricto. Podemos decir, logo, que a fonte do pensamento debe de se buscar na función simbólica” (Piaget, 1954, p. 114). Esta demostración de que a linguaxe non é máis que unha forma particular da función simbólica, así como de que o símbolo individual (xogo simbólico, imitación diferida e imaxe mental) é previo ao signo colectivo e convencional, sustentan a tese de que o pensamento precede á linguaxe, é dicir, que existe un pensamento prelingüístico. Do cal dedúcese que a linguaxe non é condición sine qua non prá aparición do pensamento.

3º) Non é posibel a transmisión de estruturas operatorias completamente feitas únicamente mediante a linguaxe, mediante a mera instrución lingüística.

Hai ademais exemplos de que a posesión de un termo lingüístico non produce ipso facto o dominio das operacións a que se refere. Así, por exemplo, o neno posue os termos “algúns” e “todos”, empregados nas clasificacións xerárquicas, e sabe empregalos para solucionar problemas con froles como materiais aos 7 — 8 anos, pero non sabe cando os materiais son animais (cfr. as probas operatorias de clasificación). Tamén sabe empregar á mesma idade os termos “máis que”, “menos que” etc. prá resolución de problemas de conservación de cantidades contínuas; pero non é capaz de o facer referido a problemas de conservación de volumen ou do peso.

Se ben o concurso da linguaxe favorece a interiorización e adequisición das estruturas operatorias, n'oustante non é unha condición sine qua non prá súa aparición, como mostran os estudos realizados por Oleron e Furth con xordo—mudos.

Tampouco está claro, nin xiquera, que as operacións proposicionais estean constituídas en base á linguaxe, se ben é certo que o papel da linguaxe nestas operacións parece meirande. Logo que a coordinación do grupo INRC (identidade, negación, ou inversión, reciprocidade, e correlatividade) típico do pensamento lóxico formal, así como as operacións combinatorias, non son obra exclusiva da linguaxe, senon que este linguaxe formal é mais ben o resultado de dita coordinación (cfr. 1954,p.122—124, e 1967,p.63—65). O papel da linguaxe con respecto a estas operacións formais ou proposicionaes redúcese mais a “unha especie de educación do pensamento e do razonamento debida ás condicións de comunicación e á precorrección de erros” (1967, p. 64).

Logo pois, estes son os argumentos esenciais que esgrime Piaget pra sustentar a súa hipótese de que o pensamento mais ben dirixe á linguaxe que viceversa. Nembargantes derradeiramente parece (vid. Ferreiro, 1973, p. 305) modificou a súa concepción das relacións entre linguaxe e operacións intelectuais, facendo depender o desenvolvemento da linguaxe de un “mecanismo regulador ou orgaizador” xeral, do cal tamén dependería o pensamento, e que tendería a niveis de equilibración cada vez meirandes. De calquera xeito tal concepción non está claramente formulada, nen, por outra banda, houbo unha crítica ás mais sólidamente sostidas, que son as eiquí esbozadas.

Pois ben, tal concepción xeral de que o pensamento e o seu desenvolvemento son os que guían o desenvolvemento da linguaxe, sentando unha serie de precondicións prá aparición de certas formas lingüísticas, é a que sustentou os primeiros proxectos claros de realizar unha psicolingüística evolutiva que atacara a problemática da linguaxe infantil frontalmente, e non de refilón, como sucedera cos traballos de Piaget (cfr. Sinclair,1969)

Un dos primeiros traballos de investigación realizados nesta corrente é o de Sinclair (1968). Neste traballo a autora mostra como a linguaxe descriptiva —aínda que non a comprensión de certas formas lingüísticas— depende do nivel de desenvolvemento operatorio acadado polo rapaz (conservación e non conservación). Os rapaces que acadaron a conservación, por exemplo, empregaban o 70^o/o termos comparativos (mais que, menos que...) nas súas descripcións, namentras que os que non acadaban a conservación empregaban nun 90^o/o termos absolutos (grande,baixo,pequeno,alto...).

Os seus estudos amosaban que a adequisición de estruturas sintácticas estaba mais estreitamente relacionada co nivel operatorio do pensamento que a adequisición do léxico. Demostraba así que existía un certo paralelismo entre a estrutura operacional e as formas lingüísticas empregadas polo neno.

Estabelecida esta correlación, Sinclair tentou de ver si o desenvolvemento intelectual (operacional) podía ser acelerado por medio da instrución ou entramento verbal. Así entrenou aos rapaces non conservantes ao emprego de termos comparativos, etc. Os resultados amosaron que un tal entramento non levaba aos suxectos non conservantes á adquisición da conservación e ás operacións que subxacen a esta.

Polo tanto este estudo sustentaba hipóteses mantidas por Piaget, a saber, que non se poden adequerir estruturas lóxicas por vías estritamente verbais, e que o desenvolvemento intelectual condiciona, cando menos, estes aspectos do desenvolvemento verbal.

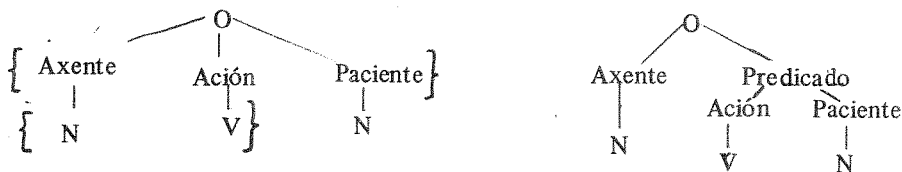
Estes estudos tamén poñen en evidencia que, do mesmo xeito que Chomsky revelou que a “performance” tiña niveis de desempeño por baixo da “competencia”, tamén podía existir unha sobrerrealización ou unha pseudoestrutura lingüística no desempeño dos rapaces, cando tales estruturas lingüísticas estaban carentes dun soporte lóxico. Este é o caso dos verbalismos incoherentes dos rapaces que empregan termos sen comprender operacións.

Posteriormente a este estudo pioneiro, as grandes liñas que seguiron as investigacións dos psicolingüistas da escola piagetiana foron, como tamén apunta Sinclair (1973, p. 13), ben sobre os requisitos previos de tipo cognitivo que adquiriu o neno no estadio sensoriomotriz do seu desenvolvemento intelectual para enunciación das primeiras frases, ben sobre dificultades inesperadas que xurden no posterior desenvolvemento lingüístico do neno e que están en relación con aspectos do desenvolvemento intelectual.

A primeira liña de investigación insértase directamente en toda a polémica aberta encol dos universais lingüísticos e, ligado a isto, sobre a innatidade ou non dises universais.

Sinclair ten posto de manifesto que as categorías “suxecto” e “verbo” —que McNeill xuzga innatas— aparecen despois de que o pequeno ten adquiridas no período sensoriomotriz as nocións de obxecto permanente e de axente de accións, axente que pode ser ben distinto del mesmo e que xurde unha vez diferenciado da acción. Ao mesmo tempo a relación axente—acción—obxecto, require da formación no neno dun certo sentido de causalidade, que igualmente adquire no período sensoriomotriz.

Así, isas relacións axente + acción + paciente, permiten a aparición de esquemas NP+NV e a relación funcional SV_{intr.}, SVO e SOV. A razón que dá a autora da aparición en primeiro termo de S, é que normalmente sempre se centra a atención no axente da acción. De tal xeito se producen esquemas do tipo:



(vid Sinclair, 1973, p. 21).

Así, móstrase como as primeiras frases, e os supostos universais lingüísticos, aparecen unha vez se construíron, a partir das accións e a súa coordinación, estruturas cognitivas que os soportan. Por tanto, os autores piagetianos consideran que existen universais cognitivos —e non lingüísticos—, que ademais son adquiridos e non innatos. Os chamados universais lingüísticos son unha tradución no plano da linguaxe de aqueles.

Esta postura arremete contra o innatismo dos autores encadrados na verquente chomskiana, e da unha solución dos universais diferente á deles, coincidindo sutancialmente cas propostas dos que siguen a liña da semántica xenerativa (se ben non acepta o innatismo cognitivo a que apelan estes) e autores como Slobin.

Como apunta Ferreiro (1973,p.301), Chomsky postula a posibilidade de acadar os universais da razón ao traveso-dos universais da linguaxe, namentras Piaget e os seus seguidores adoptan unha postura inversa.

Así, a organización axeitada dos esquemas de acción do período sensoriomotriz provee ao neno das presuposicións necesarias pra escomezar a aprendizaxe da linguaxe. A linguaxe aparece así como algo non formado de novo, e cunha historia.

As posturas innatistas dos chomskianos son dos aspectos mais criticados polos Piagetianos, xuntamente ca concepción da vía de estudo da linguaxe infantil independentemente doutros aspectos do desenvolvemento. Noustante hai puntos de converxencia entre os chomskianos e os piagetianos, que superan a mera confluencia da crítica ao empirismo asociacionista en psicolingüística. Así, o estruturalismo, a apelación a estruturas subxacentes para dar conta do comportamento efectivo, o papel activo que atribúen ao neno, son comúns a ambas dúas correntes.

Tamén van criticar os autores piagetianos o esquema que propoñen Chomsky, McNeil, Katz, entre outros, pra dar conta do problema da adquisición da linguaxe, e que vimos anteriormente. Tal esquema —dican— é fáxeitado pra dar conta dos aspectos evolutivos, dado que tanto o LAD como o output (gramática G ou competencia) representan o coñecemento lingüístico en distintos momentos do desenvolvemento, e iso non se reflexa no modelo Chomskiano. Por outra banda, a propia gramática adquirida nun intre dado fai que o input que entra seña diferente, dado que o neno captará nun intre formas expresivas práns que non estaba sensibilizado anteriormente. Críticas deste tipo fannas tamén autores como H. Contreras, Hierro-Pescador, etc., e o mesmo Chomsky (1975) parece ter cambeado a súa postura aproximándose ás propostas dos autores que estamos a ver.

Ademais critican tamén a inexistencia na teoría psicolingüística dos transformacionistas do eslabón entre a gramática constituída (competencia) e a performance.

Centrándonos un pouco máis nas directrices que seguiron as investigacións psicolingüísticas dende unha orientación piagetiana dixemos anteriormente que un segundo tema de estudo o constituía as investigacións sobre certas dificultades da

forma lingüística que están relacionadas con aspectos do desenvolvemento intelectual. A este capítulo responden máis caracteristicamente os estudos realizados sobre o uso de termos para expresar as relacións temporais (estudos de Ferreiro e Sinclair e Ferreiro), ou para expresar conceptos comparativos. En ditos estudos mostrase a dependencia do uso do termo respecto á previa existencia dos conceptos e operacións mentais. Neste aspecto os estudos desta escola converxen cos realizados por outros autores (Clark, Cromer, Wales...)

Digamos que os autores da escola piagetiana caracterízanse por remitir o uso de termos e estruturas sintácticas a aspectos do desenvolvemento intelectual tal como o estudou Piaget. Neste senso as solucións que dan a problemas estudados tamén por outros autores son diverxentes das dadas por estes. Así, por exemplo, Cambon e Sinclair (1974) fixeron un estudo sobre a comprensión que teñen os nenos sobre frases como “La poupée est-elle facile ou difficile a voir? (E a moneca fácil ou difícil de ver?). Nun estudo anterior Carol Chomsky (The acquisition of syntax from 5 to 10) descubrira que tal frase era percibida como se o suxeito do verbo fora a moneca, e non o observador. Os autores empregando unha técnica máis refinada chegaron á conclusión, en base aos datos obtidos, de que a percepción da palabra “La poupée” como suxeito ou obxecto do verbo “voir” estaba determinada por un aspecto do desenvolvemento intelectual, a saber, o progreso do egocentrismo ao descentramento. E explicaron os resultados evolutivos obtidos polos nenos das diferentes idades (había unha discontinuidade no desenvolvemento) como un resultado dun conflito cognitivo entre dous patróns de pensamento.

Dentro da escola piagetiana, noustante, hai correntes recentes que xa non consideran que o desenvolvemento semántico e sintáctico depende estrictamente do desenvolvemento cognitivo. Así, Karmiloff-Smith (1978) apunta que é necesario complementar a explicación piagetiana con modelos máis especificamente lingüísticos, e considera o desenvolvemento da linguaxe como debido á interrelación de construcións especificamente conceptuais e factores especificamente lingüísticos. Apunta que o proceso de adquisición pode seguir un patrón esencialmente semántico, sintáctico, ou fonolóxico según as circunstancias e as claves ás que lle preste máis atención o neno. Por outra banda considera que moitas veces a información estrictamente lingüística (concordancias, etc.) pode valer para afianzar unha noción: é dicir, que non soio hai unha influencia do pensamento sobre o desenvolvemento lingüístico (aspecto esencialmente estudado pola escola de Xinebra) senon que tamén hai unha influencia do último sobre o desenvolvemento do pensamento. Iste é o aspecto máis fundamentalmente estudado polas concepcións que espoño a continuación.

A linguaxe como instrumento do pensamento

Ainda que as concepcións que imos estudar non descansan en ningunha teoría xeral nin da linguaxe nin do pensamento, noustante creo oportuno mencionalas debido á súa relevancia en canto as ideas que formulan das relacións pensamento e linguaxe.

Propriamente non desenrolaron nunca un modelo —nin xiquera aproximado— do desenrolo gramatical do neno.

Os autores soviéticos Vygotsky e Luria, por unha banda, así como o americano Bruner, manteñen posicións semellantes encol da linguaxe e a súa relación co pensamento. Tanto os uns como o outro consideran á linguaxe como un instrumento do pensamento. Tamén consideran que a linguaxe posibilita non home un tipo de desenrolo totalmente diferente, permitíndolle a apropiación da cultura e os coñecementos da sociedade na que está inserto, así como a súa transmisión. Permite que os logros da especie sobrepassen o marco da lenta transmisión xenética, a a cadando outra dimensión. En xeral, pra estos autores, a aparición da linguaxe marca outro tipo de desempeño intelectual, favorecendo un pensamento abstracto

Vygotsky ven sendo considerado o autor que elaborou as concepcións que guiaron as investigacións de posteriores psicólogos, dentro da URSS, sobre o desenrolo dos procesos mentais superiores e a linguaxe.

Este autor na súa obra “Pensamiento y lenguaje”(1934), realiza unha crítica da concepción mantida por Piaget no seu libro “El lenguaje y el pensamiento en el niño”(1924). Según Piaget a evolución da función da linguaxe ía dende unha linguaxe egocéntrica a unha linguaxe socializada. A linguaxe egocéntrica caracterizábase porque o suxeto falaba as mais das veces en alta voz, pero sin comunicar nada (monólogo colectivo); tampouco mostraban os suxetos estudados por Piaget (4—6 anos) unha capacidade de ter en conta o que lle decía o seu compañeiro de xogos, nin de axeitar a súa linguaxe a él. Pola contra a linguaxe socializada caracterizábase porque o suxeto xa dirixía o seu discurso a un interlocutor esperando ter algún efecto nel.

Según Piaget, tal cambio na evolución da función da linguaxe debíase á evolución mental que subxacía. Isa transición lingüística reflexaba o tránsito dun pensamento egocéntrico a outro descentrado, que ten en conta as relacións eixistentes entre as causas e os eventos, que lle permite decatarse de que él é un suxeto máis entre outros.

Pola contra Vygotsky sostíña que a evolución que se daba no uso da linguaxe ía da linguaxe social cara á interiorizada, pasando polo intermedio da linguaxe egocéntrica. A función da linguaxe egocéntrica é a de dirixir a acción. Diseñou unha situación experimental na cal se obstruía a actividade que estaba a realizar un neno. Apreciou que neses intres de obstrución, a linguaxe egocéntrica aumentaba considerablemente. De ahí concluíu que a función da linguaxe egocéntrica era a da búsqueda e planeamento da solución a un problema (aparte de medio expresivo e de descarga de tensión).

Era esta linguaxe egocéntrica o que despois se convertería na linguaxe interiorizada. Esa é a razón de que desaparezan as manifestacións da linguaxe egocéntrica cando o neno enceta a escolaridade. Evidentemente, ademais sigue a eistir unha función comunicativa da linguaxe.

Concibe Vygotsky que hai un desenvolvemento independente da linguaxe e do pensamento hastra un intre en que se incrustan. Así, hai un pensamento preverbal, e un linguaxe preintelectual. No intre en que se interseccionan, o pensamento accede a un nivel cualitativamente diferente. Iso é así porque a linguaxe separada da acción realiza unha función directiva, de planeamento.

Luria e Yudovich (1956) realizaron unha experiencia pra demostrar cómo o desenvolvemento da linguaxe incide no desenvolvemento dos procesos mentais. Os autores tomaron como suxectos a dous nenos xemeos univitelinos que, a causa da "situación xemelar" que estableceron entre eles, presentaban un retraso moi forte na súa linguaxe. Iste caracterizábase por ser "simpráxico", ligado á acción, no que as palabras non tiñan un significado definido, senon variable, xeneralizado a outras, con un deterioro fonético, forte, sin unha estruturación gramatical, e con unha maioría de palabras de propia invención. Polo demais os xemeos (de 4 anos de idade) non presentaban ningún defecto físico nin retraso mental.

Os autores romperon esa "situación xemelar" que impedía sentir a necesidade de comunicarse poñendo a cada un nun grupo de parvulario diferente durante 9 meses cunha interrupción do 2º ao 3º mes. Iso provocou nos nenos unha necesidade de se comunicar pra poder participar nas actividades co resto dos seus compañeiros. Esa manipulación provocou un desenvolvemento evidente da linguaxe, que adqueríu características máis semellantes ás dos nenos da súa idade. A linguaxe agora era fundamentalmente desligada da acción inmediata (polo tanto podía cubrir unha función directiva), as palabras empregadas tiñan un significado estable, e a estruturación gramatical adiantou sensiblemente.

Os autores supuñan que "si o rápido avance na comunicación verbal dos nenos provocado polo noso experimento se acompaña de semellantes e significativas melloras na organización dos seus procesos mentais, teríamos amosado logo experimentalmente a relación existente entre a organización dos procesos mentais e o nivel de desenvolvemento da linguaxe." (1956, p.57).

Nefeuto, os autores atoparon mellora na organización dos procesos mentais, como nas condutas de xogo ceibe, na actividade productiva (modelado, dibuxo), nas operacións intelectuais (clasificación). Dito adianto concebíannos como producido polo papel directivo que xa podía adoptar a fala con respecto á acción: podían formular obxetivos e seguilos.

Estes resultados hachados por Luria e Yudovich, que amosan o papel da linguaxe con respecto ao pensamento, enlázanse con aqueles xa vislumbrados por Vygotsky. Pra este a linguaxe egocéntrica cumpría un papel directivo con respecto á acción. Esta nova experiencia ven a demostralo experimentalmente.

Como podemos observar, praos autores soviéticos é a linguaxe a que permite un pensamento desligado da acción, convertíndose nun instrumento fundamental pra desenvolvemento do pensamento. Nesta dirección aluden ao caso dos xordos e afásicos pra

sustentar o papel necesario da linguaxe prao desenrolo do pensamento. Según estes, os xordos non acadan un desenrolo intelectual normal, e os afásicos mostran un deterioro nos procesos mentaes como conseqüencia da lesión que lles impide o uso da linguaxe.

Pola contra, a evolución que postula Piaget da linguaxe egocéntrica á linguaxe socializada, fai depender a evolución lingüística da do pensamento (neste caso superación do egocentrismo). Os autores de corte piagetiano (Furth) teñen mostrado como os xordo-mudos presentan un desenrolo operacional considerablemente mais forte que o dos cegos (Hatwell). Isto sería explicado porque os cegos a pesares de ter linguaxe, non poideron ter un desenrolo normal sensoriomotriz, non poideron chegar a tempo a unha coordinación das accións e a unha formación de esquemas de acción, básicos pra un posterior desenrolo do pensamento representativo. Praos piagetianos a base do desenrolo intelectual está nas accións, na súa coordinación, e na súa interiorización. Praos soviéticos na linguaxe.

Outro autor que da unha gran importancia á linguaxe é J.S. Bruner. Pra iste autor o progreso que se da no pensamento a certa idade é produto da interiorización das formas de representación simbólica. Concibe a existencia de tres tipos de representación (vid. Bruner, 1964): Enactiva: representanse acontecementos mediante respostas motoras axeitadas. Icónica: representa o feitos e obxectos atendendo ás súas dimensións espacio-cualitativas, que representa. Así, as imáxenes representan eventos reais na súa composición espacial. Simbólica: as cousas e eventos represéntanse empregando rasgos arbitrarios e separados deles. Ista forma de representación danse nun orde secuencial na evolución.

A posibilidade de conservar que presentan os nenos de certa idade, así como a capacidade de inclusión de obxectos en clases, etc. débese á transición que xa se realizou neles de formas representacionaes icónicas a formas simbólicas. En concreto dí que si o neno presenta éxito nas tarefas de conservación é porque “algunha fórmula verbal internalizada” o protexe do sobreponder das disposicións visuais. E, aínda máis, fai depender a estrutura do pensamento dises rapaces —da que íl considera a xerarquización como o seu rasgo esencial— da propia estrutura da linguaxe, do sistema de representación simbólica por excelencia. Diste xeito é como se chega a superar o tipo de representación icónica, caracterizada por estar rexida por principios asociativos e de contigüidade. Así, a linguaxe, a medida que se vai interiorizando, produce unha progresiva liberación do inmediato, e un ir máis aló da información dada. “O sistema lingüístico e non a realidade externa é a que determina as operacións mentais e o seu orde” (1975,p.80).

Sería, logo, pra Bruner, a linguaxe o que transformaría o pensamento ca súa interiorización. Convertiríase nunha ferramenta que transforma ao obreiro que a emprega, elevándoo a un novo nivel.

CONCLUSIONS

Do anteriormente exposto con respecto aos modelos da gramática de estados finitos e da gramática de estrutura de frase, así como dos mecanismos S-R (nas súas diversas variantes) que pretenden explicar a adquisición da primeira gramática pivot pódese concluir:

1º) O inaxeitado de tales modelos pra representar a capacidade da linguaxe humán, sendo, logo, teorías lingüísticas insuficientes.

2º) A excesiva simplicidade dos mecanismo S-R pra explicar a aprendizaxe da linguaxe, que leva a un reducir a complexidade diste (aínda do infantil). En todo caso ditos mecanismos mostrarían máis poder á hora de explicar a aprendizaxe do significado de termos aillados, vocalizacións, etc.

Logo pois, a discusión redúcese aos outros modelos. Comenzaremos polos que non constiuen propriamente unha teoría desenrolada.

A teoría de Bruner parece excesivamente sinxela, e aínda incorrecta, pra dar unha explicación convincente do desenrolo lingüístico en relación ao desenrolo conceptual do neno. Algo do que non pode dar conta tal teoría é da existencia de cousas que non pode comprender o neno aínda que xa teña adequerida a estrutura sintáctica da linguaxe. A adquisición do sistema simbólico, por tanto, non sería suficiente pra explicar infinidade de aspectos do desenrolo mental. Ademais estudos da escola de Xinebra amosan cómo a aprendizaxe de certas formas lingüísticas non leva necesariamente á aprendizaxe de certos operacións mentais. Eso mesmo sería tamén aplicable á teoría mantida polos autores soviéticos. Efectivamente, a fala podese empregar como un instrumento que dirixe as accións e as planifica. Ises estudos mostran que así sucede, efectivamente, con tarefas relativamente sinxelas (construcións, dibuxos, xogos colectivos, dirección da atención, etc.), pero hai tamén experiencias que mostran que a linguaxe non dá claves fructíferas cando o problema é demasiado complicado prao grado de evolución intelectual na que se atopa o neno. En última instancia parece ser éste o factor determinante do desempeño do neno. Así sucede cando o neno non pode chegar a superar os enganos a que o levan os datos perceptivos, aínda que se lle dean claves lingüísticas.

Por outra banda os estudos da escola soviética restrínxense moito a un período moi determinado do desenrolo e a unhas materias e problemas tamén definidos. Non pode, logo, ofrecer unha explicación ca suficiente perspectiva.

Polo que respecta á teoría xenerativa faise necesaria unha diferenciación entre a teoría lingüística como tal, e o modelo proposto de adquisición da linguaxe (LAD; universais, innatismo, independencia do desenrolo linguístico...). Se ben o primeiro pode resultar válido relativamente pra describir a competencia lingüística do neno, o segundo mostrase como inaxeitado.

Un punto que convén resaltar é que a aceptación do primeiro non leva necesariamente á aceptación do segundo. Así Bloom, aceptando a teoría chomskiana da linguaxe, mantén que é necesario ir á procura de mecanismos que expliquen a súa adquisición e desenvolvemento (posición non innatista), así como unha consideración do desenvolvemento lingüístico en relación de dependencia co desenvolvemento cognitivo.

Neste senso non podemos rexeitar a teoría da gramática xenerativa pra describir a linguaxe, dado que non está en contradición de principio nin con posturas non innatistas, nin cun abandono da tese do desenvolvemento independente da linguaxe.

Nefeuto, parece que unha postura que manteña a idea do desenvolvemento independente da linguaxe non é soportada polos datos. As evidencias de requisitos cognitivos pra desenvolvemento de certas formas lingüísticas son concluintes. Pero aínda así, é difícil soste-lo que ditos requisitos constituían unha condición necesaria e dabondo pra explicar todo o desenvolvemento da linguaxe. Certas formas lingüísticas, por exemplo, adóptanse antes de ter adquiridas as nocións correspondentes.

Do mesmo xeito, nenos de diferentes comunidades lingüísticas que adquiren á mesma idade certas nocións noustante nunha lingua expresan moito máis tarde que na outra. E iso parece deber á maior dificultade gramatical prás expresar nesa lingua. E o caso do uso do plural en árabe, adquirido moito máis tarde que o plural en inglés. Polo tanto parece ser que o desenvolvemento lingüístico do neno mantén unha certa autonomía.

Algúns autores (Cromer, 1974) sosteñen unha hipótese cognoscitiva débil ao respecto, considerando que o desenvolvemento cognitivo o que fai é deixar certas formas dispoñibles pra expresión, pero que ademais hai certas capacidades lingüísticas específicas pra chegar a expresar eses significados. O caso dos afásicos é claro ao respecto. Iste poden aprender a expresar o seu pensamento mediante signos non verbais, como si o que tiveran imposibilitado fora únicamente o desenvolvemento da capacidade lingüística.

Todos estes feitos levan á necesidade de considerar por dereito propio estes dous aspectos: o cognitivo e máis o lingüístico.

E necesario ir cara a unha teoría da adquisición da linguaxe no neno que integre a teoría do desenvolvemento intelectual (Piaget) e a teoría da linguaxe.

Isto nono logran nin a teoría da semántica xenerativa nin a teoría psicolingüística piagetiana nas súas formas primitivas. Unha e outra presentan carencias na consideración dun ou doutro aspecto, sendo aínda moi parciais na consideración do problema. De calquera xeito o groso das súas investigacións parece ser digno de ter en conta e, ambos, xunto ca teoría da gramática xenerativa transformacional, serán sen dúbida pilares dos estudos por vir.

Aínda así, antes de chegar á integración anunciada, será preciso realizar moitas investigacións sobre aspectos concretos dos que se coñeza a verdadeira cognitiva

e a lingüística. O que sí parece evidente é que non se pode soste unha postura monolítica con respecto ao problema das relacións entre linguaxe e pensamento; dependendo do aspecto estudado, do grado de desenrolo, etc. pode variar a dirección da explicación, se ben é certo que unha consideración conxunta dos dous aspectos é necesaria en todo estudo sobor da linguaxe infantil.

A medida que os estudos sobre a aprendizaxe da linguaxe foron avanzando, foi facendose evidente a necesidade de dar unha explicación deste que superara tanto o innatismo como o mecanismo S-R. Neste senso, parece que o constructivismo ofrece certas perspectivas prometedoras como enfoque xeral do problema. Eso é así porque unha explicación da aprendizaxe debe atender non soio ao mecanismo, senon, e fundamentalmente, aos períodos de evolución, os pasos que ista sigue; dado que os mecanismos e a aprendizaxe poden estar en relación cas capacidades que o pequeno ten nun momento da súa evolución. O que compre, é desterrar a idea de que cando falamos de aprendizaxe, haxa que pensar en estímulos, respostas, reforzamento, etc., como si toda aprendizaxe deba ser obrigadamente do tipo S-R.

A integración aludida estase a apuntar xa en estudos recentes (algun aludido ei qui) que superan os enfoques exclusivistas e parciais.

BIBLIOGRAFIA (1)

- ANTINUCCI, Francesco (1971).— *Modelli dell'apprendimento linguistico*. Archivo de psicología, neurología e psiquiatría. 1971, 32 (3), 157–192.
- BELLUGI, U. e BROWN, R. (1964).— *The acquisition of language*. University of Chicago Press. 1975².
- BLOOM, L. (1970).— *Language development. Form and function in emerging grammars*. MIT Press. Cambridge, 1970.
- BLOOM, L. (1975).— *Language development*. En Horowitz, F.D.: "Review of Child Development Research". University of Chicago Press. 1975.
- BOWERMAN, M. (1973).— *Structural relationships in children's utterances: Syntactic or Semantic?*. En Moore, T.E.: "Cognitive development and..."
- BRAINE, M.D.S. (1963 a).— *The ontogeny of English phrase structure: The first phrase*. *Language*, 1963, 39, 1–13.
- BRAINE, M.D.S. (1963 b).— *On learning the grammatical order of words*. *Psychological Review*. 1963, 70 (4), 323–348.
- BROWN, R. (1973).— *A first language*. Harvard University Press. 1973.
- BROWN, R. e BELLUGI, U. (1964).— *Tres procesos en la adquisición de la sintaxis por el niño*. En Lenneberg e outros: "Nuevas direcciones en el estudio del lenguaje". *Revista de Occidente*. Madrid. 1974.
- BROWN, R., CAZDEN, C. e BELLUGI, U. (1969).— *The child's grammar from I to III*. En R. Brown.— *Psycholinguistics*. The Free Press. 1970.
- BROWN, R. e FRASER, C. (1963).— *The acquisition of Syntax*. En Bellugi e Brown (eds.): "The acquisition of language".
- BRUNER, J.S. (1964).— *The course of cognitive growth*. *American Psychologist*. 1964, 19, 1–15.
- BRUNER, J.S. (1975).— *Language as a instrument of thought*. En Davies, A (Ed.): "Problems of language and learning". Heinemann Educational Books. London. 1975.

(1) As datas entre paréntesis indican a primeira edición.

- CAMBON, J. e SINCLAIR, H. (1974).— *Relations between syntax and semantics are they "easy to see"?*. British Journal of Psychol. 1974, 65 (1), 133—140.
- CROMER, R.F. (1974).— *El desarrollo del lenguaje y del conocimiento: la hipótesis cognoscitiva*. En Foss, B. (Ed.): "Nuevas perspectivas en el desarrollo del niño". Ed. Fundamentos. Madrid. 1978.
- CHOMSKY, N. (1957).— *Estructuras sintácticas*. Siglo XXI. México. 1974.
- CHOMSKY, N. (1965).— *Aspectos de la teoría de la sintaxis*. Aguilar. Madrid. 1970.
- CHOMSKY, N. (1975).— *Refleções sobre a linguagem*. Edições 70. Lisboa. 1977.
- DALE, Ph. (1976).— *Language development. Structure and function*. Holt, Rinehart & Winston. 1976.
- FERREIRO, E. (1973).— *Desarrollo operatorio y adquisición del lenguaje*. Acta psiquiátrica y psicológica de América Latina. 1973, 19, 299—306.
- FILLMORE, Ch. J. (1968).— *The case for case*. En Bach e Harms (Eds.): "Universals in linguistic theory". Holt. 1968.
- FODOR, J.A. (1965).— *Could meaning be an r_m ?*. En Steimberg e Jacobovits: "Semantics".
- JENKINS, J.J. e PALERMO, D. (1964). *Mediation processes and the acquisition of linguistic structure*. En Bellugi e Brown (1964).
- KARMILOFF-SMITH, A. (1978).— *The interplay between syntax, semantics and phonology in language acquisition processes*. En Campbell e Smith: "Recent advances in the psychology of language. Language development and mother-child interaction". Plenum Press. New York. 1978.
- LASHLEY, K.S. (1951).— *The problem of serial order in behavior* en PRIBRAN, K.H. (Ed.): "Brain and behavior 2. Perception and action". Penguin. 1969.
- LENNEBERG, E. (1967).— *Fundamentos biológicos del lenguaje*. Alianza Ed. Madrid. 1975.
- LURIA, A.R. e YUDOWICH, J.I.A. (1956).— *Lenguaje y desarrollo intelectual*. Pablo del Río Editor. Madrid. 1978.
- LYONS, J. (1970).— *Chomsky*. Grijalbo. Barcelona. 1974.

- MCNEILL, D. (1966).— *Developmental psycholinguistics*. En Smith e Miller: "The genesis of language". MIT Press. 1966.
- MCNEILL, D. (1968).— *On theories of language acquisition*. En Dixon e Horton: "Verbal Behavior and General Behavior Theory". Prentice-Hall. 1968.
- MCNEILL, D. (1970).— *The acquisition of language*. Harper & Row. N.Y. 1970.
- MILLER, W. e ERVIN, S. (1964).— *The development of grammar in child language*. En Bellugi e Brown (1964).
- MOORE, T.E. (1973).— *Cognitive development and the acquisition of language*. Academic Press. N. Y. 1973.
- MORRIS, Ch. (1946).— *Signos, lenguaje y conducta*. Losada. Bs. As. 1962.
- NIQUE, Ch. (1974).— *Introducción metódica a la gramática generativa*. Cátedra. Madrid. 1977.
- OSGOOD, Ch., SUCI, G.J. e TANNEMBAUM, P.H. (1957).— *La medida del significado*. Gredos. Madrid. 1976.
- PIAGET, J. (1954).— *El lenguaje y el pensamiento desde el punto de vista genético*. En Piaget.— "Seis estudios de psicología". Barral Editores. Barcelona, 1971.
- PIAGET, J. (1967).— *El lenguaje y las operaciones intelectuales*. En Piaget e outros: "Introducción a la psicolingüística". Proteo. Bs. As. 1969.
- SCHLESINGER, I.M. (1971 a).— *Learning grammar: From pivot to realization rule*. En Huxley e Ingram: "Language acquisition: Models and methods". Academic Press. London. 1971.
- SCHLESINGER, I.M. (1971 b).— *Production of utterances and language acquisition*. En Slobin, D.I.: "The ontogenesis of grammar". Academic Press. New York. 1971.
- SCHLESINGER, I. M. (1971 c).— *The grammar of sign language and the problem of language universals*. En Morton, J.: "Biological and social factors in psycholinguistics". Logos Press. London. 1971.
- SINCLAIR DE ZWART, H. (1968).— *Adquisición del lenguaje y desarrollo de la mente*. Oikos-tau. Barcelona. 1978.
- SINCLAIR DE ZWART, H. (1969).— *Developmental psycholinguistics*. En Elkind, D. e Flavell; J.H. (Eds.): "Studies in cognitive development". Oxford University Press. 1969.

SINCLAIR DE ZWART, H. (1973).— *Language acquisition and the cognitive development*. En Moore, T.E. (1973).

SLOBIN, D.I. (1966).— *Comments on "Developmental Psycholinguistics"*. En Smith e Miller. "The genesis of language" ..

STAATS, A.W. (1971).— *Linguistic-Mentalistic theory versus an explanatory S-R learning theory of language development*. En Slobin: "The ontogenesis of grammar".

TAYLOR, I. (1976). — *Introduction to psycholinguistics*. Holt. 1976.

VYGOTSKY, L.S. (1934).— *Pensamiento y lenguaje*. La Pléyade. Bs. As. 1973.