

Ruth E. Vasconcellos Lopes

**Uma proposta Minimalista para o
processo de aquisição da linguagem:
relações locais**

Tese apresentada ao Departamento
de Linguística do Instituto de Estudos
da Linguagem da Universidade Estadual
de Campinas como requisito parcial
para a obtenção do título de Doutor
em Linguística

Orientadora: Profa. Dra. Mary A. Kato

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Instituto de Estudos da Linguagem

Dezembro de 1999

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA IEL - UNICAMP

L881p	<p>Lopes, Ruth Elisabeth Vasconcellos Uma proposta minimalista para o processo de aquisição da linguagem: relações locais / Ruth Elisabeth Vasconcellos Lopes. - - Campinas, SP: [s.n.], 1999.</p> <p>Orientador: Mary Aizawa Kato Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.</p> <p>1. Minimalismo. 2. Gramática gerativa. 3. Aquisição da linguagem. 4. Psicolinguística. I. Kato, Mary Aizawa. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.</p>
-------	--

Comissão Examinadora:

Profa. Dra. Mary A. Kato (IEL/UNICAMP)
orientadora

Profa. Dra. Charlotte C. Galves (IEL/UNICAMP)

Profa. Dra. Cláudia de Lemos (IEL/UNICAMP)

Profa. Dra. Maria Cristina Figueiredo Silva (UFSC)

Prof. Dr. Milton do Nascimento (PUCMG)

Profa. Dra. Maria Cecília Perroni (IEL/UNICAMP)
(suplente)

Prof. Dr. Sérgio Menuzzi (PUCRS)
(suplente)

ao Tico,
pela sensibilidade e carinho, e por me surpreender sempre.
Ele não sabe como eu possa levar tanto tempo para entender uma coisa tão
simples: como as crianças aprendem a falar. E, ainda, tem uma hipótese!
ao Lu,
que se torna um ser cada dia mais iluminado.
Sou puro orgulho.

Agradecimentos

Não há como fugir do chavão geral, porém, realmente foram muitos os que cruzaram o meu caminho nesse doutorado, deixando alguma marca. Nomearei alguns e certamente estarei sendo injusta com tantos outros.

Como eu sempre gostei de ler os agradecimentos nas teses, não vou me furtar o direito de estendê-lo o quanto achar necessário para acomodar todos os que foram importantes na minha vida nesses longos anos de tantas mudanças pessoais.

À Mary, minha orientadora, por conseguir aturar a minha teimosia e, em determinados momentos, deliberada surdez. Por esperar o meu percurso e estar sempre disposta a me ouvir, mesmo quando eu não tinha nada a dizer. Pela eterna disponibilidade a despeito de todos os meus atrasos. Pelo carinho com que sempre me tratou.

(Ao Kato por nos receber em sua casa com tanta elegância, deixando os “alunos da Mary” sempre à vontade.)

Aos membros da minha banca de qualificação: Prof. Dr. Jürgen Meisel e Prof. Dr. Jairo Nunes. Pelos inúmeros comentários e orientações. Ao Jairo por me dar mais segurança com o quadro teórico e ao Meisel por me fazer as perguntas cruciais sobre aquisição. A falta de resposta a elas é um estímulo para continuar na área.

Desnecessário dizer que todos os problemas que permanecem no trabalho correm por minha conta.

Ao Mestre, sempre, embora eu ande desgarrada.

Aos meus professores do IEL e aos muitos colegas pelas estimulantes discussões – a distância vejo o quanto esse é um espaço acadêmico muito privilegiado. À Profa. Dra. Cláudia de Lemos que nos faz perceber que aquisição é assunto muito delicado. Pena nunca ter podido fazer seus cursos. Mas agradeço à Viviane pelas anotações de suas aulas (e pela risada gostosa).

Aos muitos amigos. Especialmente, porém, ao Pedro, verdadeiro sinônimo de amizade, sempre pronto a ouvir minhas queixas acadêmicas e pessoais, sempre sabendo o que dizer. Ao Mauri, que descubro aos poucos. Ao Jairo pelos textos saindo do forno, e pela paciência em responder meus e-mails. À Eugênia pela longa amizade acima de qualquer suspeita.

A alguns novos companheiros da UFSC: especialmente à Tânia que, desde o nosso primeiro momento em Floripa, sempre nos recebeu de braços abertos; à “turma (da cerveja) da literatura (e “agregados”)”; à Cris e ao Carlão pelas trocas teóricas; ao Cesar Mortari, ao Bernd e ao Raul Waslavick, tomara que nunca percam o interesse pelas línguas naturais.

A alguns amigos que já não sei onde encontrar, daquelas pessoas que passam, deixam sua marca e vão-se embora. Eles sabem quem são.

Aos meus pais, pai Zé e Dona Ruth, pela retaguarda de sempre e pela sabedoria de não perguntarem mais quando eu terminaria a tese, pelo orgulho que sei que sentem. À Dir pela amizade, que se estreita mais a cada dia, de quem sabe ouvir.

Ao Lucas e ao Henrique que, desde a concepção, convivem com as angústias e os prazeres da vida acadêmica. Tomara não criem alergia.

Mas me perdoem todos, que deixei por último o mais sentido agradecimento e não à toa.

Ao Emílio, por ser o meu "acorde inicial, nas manhãs de preguiça total", pelo sorriso nosso de cada dia e que todo dia me ensina de novo a descobrir meus vãos, a sentir a leveza que a vida pode adquirir – "o resto é detalhe da pintura, defeito da moldura".

As páginas seguintes confundem-se com a nossa vida: as delícias de um café e um cigarro, os livros e canções, os filmes na TV, os lençóis e os projetos de vida, as grandes tristezas, a não-cobrança, o respeito ao silêncio nas angústias, os almoços tardios de domingo, o supermercado que eu não precisei fazer. A revisão da tese! Não sei mais onde me acabo e onde começa você.

À CAPES pelo apoio financeiro nos anos iniciais de doutorado.

Resumo

Esta tese circunscreve-se ao quadro da Teoria Gerativa, mais especificamente aos modelos de Princípios e Parâmetros (Chomsky, 1981 e obras posteriores).

Nosso objetivo central é verificar se há na Faculdade da Linguagem alguma propriedade essencial para o processo de aquisição da linguagem, para além da marcação paramétrica prevista na Gramática Universal.

Para tanto, realizamos um percurso que sai do modelo de Regência e Ligação e chega ao Programa Minimalista. Nosso interesse ao discutir o modelo de Regência e Ligação está nas diferentes concepções de “parâmetro”, bem como em verificar a concepção que o Programa Minimalista herda de seu antecessor.

Discutimos, ainda, as principais hipóteses de aprendizagem propostas no âmbito da área de aquisição da linguagem, assumindo finalmente a hipótese continuísta.

A partir de uma breve incursão ao funcionamento do Programa Minimalista, podemos verificar como um quadro ontológica e metodologicamente minimalista permite pensar a aquisição da linguagem de uma forma inusitada, especificando um lugar mais claro para a sintaxe e para a sua relação com os componentes de *performance*, a partir de fenômenos muito locais que são, em última instância, codificados como princípios da Faculdade da Linguagem. Nesse espírito, levantamos a hipótese de que a relação básica pela qual a criança se guia em seu processo de aquisição é a relação de c-comando. A visão que sustenta conceitualmente esta hipótese é a de que o que quer que ocorra no processo de aquisição, só deve contar com propriedades intrínsecas à Faculdade da Linguagem.

Para verificar a plausibilidade empírica de nossa proposta, examinamos alguns fenômenos do Português do Brasil, bem como um fenômeno translingüístico observado na produção inicial de crianças: a assimetria sujeito/objeto. Isso nos permitiu motivar conceitual, teórica e empiricamente nossa proposta.

Palavras-chave: 1: Programa Minimalista; 2: Aquisição da Linguagem; 3: Faculdade da Linguagem; 4: relações locais; 5: c-comando.

Abstract

This work focuses on whether or not there is a specific property of the Language Faculty which could be essential for the language acquisition process, beyond the parametric variation in Universal Grammar.

Our theoretical framework is the Principles & Parameters model, in its Government & Binding version, as well as in the Minimalist Program one.

Our starting point is how parameters were conceived, as well as which notion of parameter the Minimalist Program has assumed.

We also discuss the learnability hypotheses usually associated with the Generative framework, assuming the continuist one.

After briefly discussing the inner workings of the Minimalist Program, we show how a minimalist framework can offer the language acquisition area a fresh point of view by specifying a clearer place for syntax e for its relationship with the performance components.

Having this picture in mind, we propose that the basic syntactic relation that is privileged by the child acquiring his/her language is c-command. Our hypothesis is conceptually motivated since this type of relation is already present in the Language Faculty.

In order to empirically sustain our hypothesis we examine some phenomena in Brazilian Portuguese, as well as a cross-linguistic phenomenon observed in the production of small children: the asymmetry between subject and object.

Keywords: 1: Minimalist Program; 2: Language acquisition; 3: Language Faculty; 4: local syntactic relations; 5: c-command.

SUMÁRIO

Capítulo 1	
Introdução	001
Capítulo 2	
Aquisição no modelo de Regência e Ligação	007
Capítulo 3	
Hipóteses de Aprendizagem	052
Capítulo 4	
O Programa Minimalista	082
Capítulo 5	
Relações locais: uma proposta	125
Capítulo 6	
Considerações finais	170
Referências Bibliográficas	173

SUMÁRIO

(detalhado)

Capítulo 1	
Introdução	001
Capítulo 2	
Aquisição no modelo de Regência e Ligação	007
2.1. Introdução	007
2.2. O cenário	008
2.3. Uma historicização do conceito de parâmetro	012
2.3.1. Parâmetro como uma derivação dos princípios	012
2.3.2. A “lexicalização” dos parâmetros	020
2.3.3. Parâmetro como um complexo de propriedades	027
2.3.4. Categorias funcionais como espaço paramétrico	038
2.4. Finalizando	050
Capítulo 3	
Hipóteses de Aprendizagem	052
3.1. Introdução	052
3.2. A hipótese maturacional	054
3.3. A hipótese continuísta	067
3.4. Alguns pressupostos	072
3.4.1. Seleção vs. instrução	072
3.4.2. <i>Input</i> como dado acionador	076
3.5. Finalizando	081
Capítulo 4	
O Programa Minimalista	082
4.1. Introdução	082
4.2. O programa	083
4.2.1. Percurso de passagem	083
4.2.2. Questões conceituais	089
4.2.3. O funcionamento do programa	092
4.3. A “criança minimalista”	113
4.4. Finalizando	124

Capítulo 5	
Relações locais: uma proposta	125
5.1. Introdução	125
5.2. C-comando: indicativos de localidade	126
5.2.1. Múltiplos <i>Spell-out</i>	126
5.2.2. C-comando derivacional	137
5.3. C-comando na aquisição	140
5.4. Algumas evidências	145
5.4.1. A assimetria sujeito/objeto	146
5.4.2. Inacusativos e intransitivos	155
5.4.3. Possessivos	158
5.5. Previsões e problemas	160
5.6. Finalizando	169
Capítulo 6	
Considerações finais	170
Referências Bibliográficas	173

Numa folha rasgada, não datada, encontra-se esta nota de Ferdinand de Saussure:

...absolutamente incompreensível se eu não fosse obrigado a confessar-lhe que tenho um horror doentio pela pena, e que esta redação me causa um suplício inimaginável, completamente desproporcional à importância do trabalho. Para mim, quando se trata de lingüística, isto é acrescido pelo fato de que toda teoria clara, quanto mais clara for, mais inexprimível em lingüística ela se torna, porque acredito que não exista um só termo nesta ciência que seja fundado sobre uma idéia clara e que assim, entre o começo e o fim de uma frase, somos cinco ou seis vezes tentados a refazê-la.

(texto interrompido, Ms. fr. 3957/2: Rascunhos de cartas de F. de Saussure. In: Jean Starobinski (1974) *As palavras sob as palavras. Os anagramas de F. de Saussure*. São Paulo: Perspectiva)



Introdução

Esta tese circunscreve-se ao quadro da Teoria Gerativa, mais especificamente aos modelos de Princípios e Parâmetros (Chomsky, 1981 e obras posteriores). Assim, estarei sempre falando do interior de tais modelos, tendo como objeto teórico a área de Aquisição de Linguagem.

Desde o modelo-padrão (Chomsky, 1965) a teoria gerativa se coloca dois problemas:

- (1) atingir a adequação descritiva, dando conta das línguas particulares, e
- (2) atingir a adequação explicativa, tentando explicar como o conhecimento lingüístico surge na mente de um falante.

Para atingir a adequação descritiva para uma língua particular L, a teoria de L - sua gramática - deve caracterizar o estado estável alcançado pela faculdade da linguagem; em outras palavras, o estágio em que a criança adquiriu sua gramática-alvo. Para atingir a adequação explicativa, a teoria da linguagem deve caracterizar o estado inicial da faculdade da linguagem e mostrar como a experiência lingüística a que a criança é exposta é mapeada ao estado estável.

Contudo, nos modelos anteriores ao quadro de Princípios e Parâmetros, ficava difícil atingir a adequação explicativa, uma vez que a concepção da gramática a ser atingida era a de um conjunto de regras. Porém, apesar do caráter pouco universalista desta fase no nível descritivo, Chomsky sempre buscou um quadro universal no nível explicativo e isso gerava uma tensão no modelo.

É só a partir do quadro de Princípios e Parâmetros que se passa a ter a esperança de que a adequação explicativa seja finalmente alcançada. Isto se torna possível justamente pela concepção das noções de Princípios (um núcleo fixo, invariável entre as línguas; portanto, universal e geneticamente determinado) e de Parâmetros (um conjunto de possibilidades pré-determinadas, contudo variáveis de língua para língua). Nessa fase, o objeto é a estrutura mesma da faculdade da linguagem, vista em relação aos princípios que estão em jogo para que a mente humana seja capaz de gerar toda a diversidade lingüística, embora tal diversidade seja apenas aparente, pois é vista como a consequência da interação de um conjunto de possibilidades pré-determinadas no/a cérebro/mente do falante. Nesse âmbito a noção de Gramática Universal ganha bastante força: constituída dos princípios e parâmetros deve refletir de maneira universal a estrutura ou organização da mente humana e não mais a regularidade entre as línguas.

A tarefa da criança no processo de aquisição, concebida desta perspectiva, é a “formatação” da faculdade da linguagem através da fixação dos valores dos parâmetros abertos na Gramática Universal. Assim, a criança exposta a uma dada língua deve atribuir um determinado valor v a um parâmetro P . Uma vez fixados os valores de todos os parâmetros, terá a criança atingido uma Língua, aqui concebida como Língua-I: interna, individual e intensional.

Não é difícil imaginar, considerando o cenário acima, que a área da aquisição da linguagem tenha sido beneficiária deste modelo, que traz em seu bojo a promessa da possibilidade empírica de discussão da aquisição através da noção de parâmetros. Há assim, a partir de meados da década

de 80, uma grande frutificação de trabalhos discutindo a aquisição das mais diversas línguas.

A grande questão é, no entanto, o que seja um parâmetro. De que se constitui esse espaço de variação entre as línguas com o qual a criança terá que lidar para adquirir a sua língua particular? Essa visão coloca para a teoria da gramática uma série de questões pontuais: qual a sua natureza, que propriedades lingüísticas decorrem de um parâmetro, como limitá-los para que não gerem novamente uma tensão entre a adequação descritiva e a explicativa.

Contudo, ao invés de nos centrarmos nas questões relativas a parâmetros, como nos estudos até aqui desenvolvidos, pretendemos enfocar os próprios princípios que regem o sistema computacional.

Para atingirmos nossos objetivos, contra um pano de fundo que constitui o estado da arte nos estudos da aquisição, faremos primeiro - no capítulo 2 - uma historicização do conceito de parâmetro, e seus desdobramentos, ao longo das décadas de 80 e 90, portanto no âmbito do modelo de Regência e Ligação.

Como não queremos perder de vista a área de aquisição, e dada a relação direta entre uma determinada concepção de parâmetro e o que se prevê para o processo de aquisição de uma língua, estaremos também explorando - no capítulo 3 - as hipóteses de aprendizagem e/ou desenvolvimento que tentam explicar como se dá a passagem do estado inicial da aquisição até que a criança atinja a Língua-I, isto é, como se tenta explicar o processo de aquisição em tempo real.

Faremos, então, uma breve incursão ao Programa Minimalista, no quarto capítulo, apresentando o modelo em linhas gerais, na sua perspectiva conceitual e no seu funcionamento, examinando ainda a concepção paramétrica que o programa herdou do modelo de Regência e Ligação. Nosso objetivo novamente é ver com o quê a criança "minimalista" contaria como Gramática Universal e como maquinaria para a aquisição. Conforme pretendemos mostrar, o Programa Minimalista não é apenas uma seqüência natural como solução para as possíveis limitações que o modelo de

Regência e Ligação eventualmente tenha atingido, nem tampouco é apenas um novo formalismo. É antes uma nova concepção da Faculdade da Linguagem e, portanto, da Gramática Universal. E, assim, abre novas possibilidades para a área de aquisição da linguagem. Examinaremos algumas propostas nesse sentido, verificando como as hipóteses de aprendizagem devem ser articuladas dentro do novo programa. Veremos, ainda, como um quadro ontológica e metodologicamente minimalista permite pensar a aquisição da linguagem de uma forma totalmente inusitada, especificando um lugar muito claro para a sintaxe e para a sua relação com fenômenos fonológicos e semânticos, uma relação que se pretende otimizada a partir de processos e fenômenos muito locais que podem ser, em última instância, codificados como princípios na Faculdade da Linguagem.

É com esse espírito que estaremos apresentando nossa proposta no capítulo 5, tentando responder as seguintes questões:

- a) como princípios gerais, independentes de outros módulos, explicam o processo da aquisição?
- b) qual o modelo de relação PF/LF que melhor dá conta do processo da aquisição?

Pretendemos mostrar, no mesmo capítulo, que há uma relação básica local com um enorme poder explicativo sobre diversos fenômenos lingüísticos: a relação de c-comando. E é nessa relação, além dos princípios de economia atuantes na Faculdade da Linguagem, que a criança se baseia, no decorrer do processo de aquisição. A visão que sustenta conceitualmente esta hipótese é a de que o que quer que ocorra, durante o processo de aquisição, só deve contar com propriedades intrínsecas à Faculdade da Linguagem. Mostraremos ainda que é a proposta de Uriagereka (a sair) – um modelo dinâmico de sintaxe capaz de enviar elementos em relação de c-comando inúmeras vezes para os componentes de *performance* – que responderá a segunda questão.

Para verificar a plausibilidade empírica de nossa proposta, estaremos examinando, no mesmo capítulo, alguns fenômenos do Português do Brasil, bem como fenômenos translingüísticos. Mostraremos que nossa hipótese consegue explicar a assimetria entre sujeito e objeto normalmente encontrada na produção infantil em diversas línguas. Mostraremos, ainda, que ela pode dar conta da assimetria encontrada na produção do argumento único de verbos intransitivos e inacusativos em produção de crianças adquirindo o português brasileiro. Estaremos também apontando outros fenômenos de aquisição que, embora não tenhamos como explorar nesse trabalho, parecem igualmente poder receber uma explicação através de nossa hipótese.

Como afirmamos acima, no Programa Minimalista o lugar dos processos sintáticos é muito claro e delimitado pelas condições que os sistemas de *performance* ditam. Há uma intensa interação entre a Faculdade da Linguagem e esses sistemas. Assim, estaremos nos valendo dessa concepção para explicar a diferença que se observa entre a produção infantil e a fala do adulto cuja gramática a criança está adquirindo.

Esperamos, ao final da discussão, motivar conceitualmente a importância de nossa proposta, além de verificar sua plausibilidade teórica e empírica.

Ao pressupor que um princípio essencial da Faculdade da Linguagem tenha um papel definitivo no processo de aquisição, um mesmo princípio que parece atuar de forma tão ampla na sintaxe das línguas naturais, podem aproximar-se finalmente a adequação descritiva e a explicativa.

Esta tese organiza-se da seguinte forma: no capítulo 2, estaremos apresentando as diversas concepções de parâmetro no modelo de Regência e Ligação; no capítulo 3, apresentaremos as hipóteses sobre aprendizagem e/ou desenvolvimento normalmente utilizadas nos modelos de Princípios e Parâmetros, para explicar o processo de aquisição em tempo real. Estaremos ainda explorando alguns conceitos centrais para a área de aquisição no quadro gerativista, tais como tratamento de *input*, uma visão de aquisição como seleção de opções e não como instrução a partir do

meio etc. No quarto capítulo apresentaremos o Programa Minimalista de forma breve para que possamos introduzir nossa proposta no capítulo 5. Neste capítulo, então, apresentaremos o modelo de “sintaxe dinâmica radical” de Uriagereka (a sair), a partir do qual formulamos nossa proposta. Apresentaremos ainda algumas evidências e discutiremos as conseqüências e os problemas de nossa hipótese. No sexto capítulo encontram-se nossas considerações finais.

2

Aquisição no modelo de R&L

"Um bom exercício matinal para o pesquisador é livrar-se, todos os dias, depois do café da manhã, de suas hipóteses prediletas. Isso o torna mais jovem."¹

2.1

Introdução

Este capítulo explorará a noção de parâmetro, e seus desdobramentos ao longo das décadas de 80 e 90 no âmbito do modelo de Regência e Ligação (Chomsky, 1981, 1982, 1986a, 1986b).

Faremos um percurso da mudança na noção de parâmetro desde o início dos anos 80 até a passagem para o Programa Minimalista, embora este último seja discutido em capítulo posterior. Assim, apresenta-se a fase em que havia a noção de parametrização de princípios, a mudança no conceito a partir do trabalho de Wexler & Manzini (1987) – dentre outros –

, a busca dos paradigmas morfológicos como espaço paramétrico, até a fase da proliferação das categorias funcionais no âmbito da teoria da gramática. Em todo o percurso o que nos interessa primordialmente são suas conseqüências para um modelo de aquisição.

2.2

O cenário

Desde *Aspects* (Chomsky, 1965), a teoria — de resto, como qualquer modelo científico — se coloca dois problemas: (1) atingir a adequação descritiva, dando conta das línguas particulares e (2) atingir a adequação explicativa, tentando explicar como o conhecimento lingüístico surge na mente de um falante. Para atingir a adequação descritiva para uma língua particular L, a teoria de L —sua gramática — deve caracterizar o estado estável alcançado pela faculdade da linguagem. Para atingir a adequação explicativa, a teoria da linguagem deve caracterizar o estado inicial da faculdade da linguagem e mostrar como a experiência é mapeada ao “estado estável”.²

Contudo, nos modelos anteriores à Regência e Ligação (doravante, R&L), ficava impossível atingir a adequação explicativa, uma vez que eles tinham por objeto a definição de um conjunto de regras que dessem conta de estruturas particulares em línguas particulares. Apesar do caráter pouco universalista, dessa fase, no nível descritivo, Chomsky sempre buscou um quadro universal no nível explicativo:

¹ De Konrad Lorenz (1903-1989), zoólogo alemão.

We can think general linguistic theory as an attempt to specify the character of the device B. (Chomsky, 1964, p. 26)

em que B fazia referência à faculdade da linguagem.

De qualquer forma, como aponta Williams (1987, p. vii), o modelo de aquisição possível até R&L era o seguinte:

The child composed a grammar by writing rules in the rule writing system, under the constraint that the rules must be compatible with the data, and the grammar must be the one most highly valued by the evaluation metric.³

É só mesmo a partir do quadro conhecido como Princípios e Parâmetros (doravante, P&P) que se passa a ter a esperança de que a adequação explicativa seja finalmente alcançada. Isto se torna possível justamente pela concepção das noções de Princípios (um núcleo fixo, invariável entre as línguas; portanto, universal e geneticamente determinado) e de Parâmetros (um conjunto de possibilidades pré-determinadas, contudo, variáveis de língua para língua). Nesta fase, o objeto é a estrutura mesma da faculdade da linguagem, vista em relação aos princípios que estão em jogo para que a mente humana seja capaz de gerar toda a diversidade lingüística. Tal diversidade é apenas aparente, pois é a consequência da interação de um conjunto de possibilidades pré-determinadas no/a cérebro/mente do falante. Nesse âmbito a noção de Gramática Universal (GU, doravante) vem à tona com toda a força: constituída dos princípios e parâmetros (doravante P&P), deve refletir de maneira universal a estrutura ou organização da mente humana e não mais as regularidades entre as línguas.

² Este conceito será discutido posteriormente.

³ Como o próprio autor aponta, a avaliação métrica consistia apenas no “tamanho da gramática”, e assim, esperava-se que quanto menor a gramática mais bem avaliada seria.

A tarefa da criança no processo de aquisição, concebida desta perspectiva, é a “formatação” da faculdade da linguagem através da fixação dos valores dos parâmetros abertos em GU. Assim, a criança, exposta a uma dada língua, deve atribuir um determinado valor v a um parâmetro P . Uma vez fixados os valores de todos os parâmetros em GU, terá a criança atingido S_s . Admite-se que os parâmetros tenham valores binários, apresentando, então, as possibilidades [1 ou 0] ou [+ ou -]. É importante ressaltar que esses valores não significam que um parâmetro se aplica (no caso de marcação positiva, 1 ou +) ou não se aplica (no caso de marcação negativa, 0 ou -) em uma dada língua; simplesmente significam que uma determinada propriedade p especificada no parâmetro P está presente ou ausente em uma dada língua. Resta, pois, à criança, a partir dos dados positivos a que é exposta, especificar a opção, que dê conta dos dados, em um parâmetro até então subespecificada em GU.

A matemática que subjaz à admissão de que os parâmetros sejam binários é simples. Há aí uma analogia com outros sistemas digitais, embora nestes 0 e 1 codifiquem a aplicação ou não de uma regra, ação, valor etc, conforme veremos adiante.⁴ Supondo um espaço paramétrico de 10 parâmetros distintos, isso gera 2^{10} gramáticas possíveis - 1.024 -, desconsiderando qualquer possível interação entre os parâmetros - assunto de que trataremos posteriormente. Se houvesse, por exemplo, três valores para cada parâmetro (+, - e \pm), o espaço paramétrico a ser verificado geraria 3^{10} gramáticas - 59.049 -, tornando pouco provável a convergência em uma gramática, como mostram algumas modelagens matemáticas sobre aquisição.⁵

O modelo é um avanço em relação aos modelos anteriores nos quais a pressuposição era a de que todos os dados deveriam ser examinados

⁴ Embora teoricamente indesejável, essa é uma concepção possível para a visão de parâmetros como possíveis violações de princípios ou, ainda, quando se pressupõe a existência ou não de uma determinada categoria funcional em uma dada língua. Esse ponto deve ficar mais claro nas próximas seções.

⁵ Gibson & Wexler (1994) admitem a possibilidade de parâmetros n-ários.

como garantia de que a criança construiria a gramática mais simples que desse conta de todas as sentenças. Mas, conquanto a assunção subjacente a modelos de aquisição em P&P seja a de que o conjunto de gramáticas possíveis perfaz um espaço finito, apenas isso não é condição suficiente para a convergência a uma gramática.⁶

The claim that the hypothesis space, under a P&P approach, is finite is not, in itself, sufficient to guarantee that the learner can converge in a reasonable amount of time. Finite problems can be sufficiently large that their solution might take an impractical amount of time to compute. Suppose, for example, that the hypothesis space is determined by 30 binary parameters. In this case, there are 2^{30} , or 1,073,741,824, possible grammars. If the learner could test each of these grammars at the rate of one per second, it might in the worst case take the learner over thirty-four years to converge on the target. (Clark & Roberts, 1992: 57)

Resumindo, a GU é, portanto, vista como um “quadro” do estágio inicial da aquisição da linguagem (conhecido como S_0), contendo os princípios invariáveis e os parâmetros subespecificados, e seu produto seria o estágio em que a gramática entra em estabilização, o estágio da gramática adulta (S_s).

Não é difícil imaginar, considerando o cenário acima, que a área de aquisição da linguagem tenha sido beneficiária deste modelo, que traz em seu bojo a promessa da possibilidade empírica de discussão da aquisição

⁶ Por outro lado, isso coloca um certo peso sobre o modelo de P&P, pois agora há que se prever que certos dados sejam suficientes para o acionamento paramétrico, como se fossem proeminentemente acessíveis à criança. Assim, no nível descritivo equivaleria a mostrar que determinadas propriedades superficiais em uma dada língua são decorrentes de determinado parâmetro e supor que, portanto, são as responsáveis pelo acionamento paramétrico, uma questão aparentemente complexa. Voltaremos a ela.

através da noção de parâmetros. Há, assim, uma grande frutificação de trabalhos discutindo a aquisição das mais diversas línguas.⁷

A grande questão é, no entanto, o que seja um parâmetro. De que se constitui esse espaço de variação entre as línguas com o qual a criança terá que lidar para adquirir a sua língua particular?

E mais, como aponta Kato (1999a, p. 2):

- ... essa visão coloca questões precisas para a teoria:*
- a) de que natureza são esses parâmetros?*
 - b) que propriedades superficiais decorrem de um parâmetro?*
 - c) como limitar o número de parâmetros?*

2.3

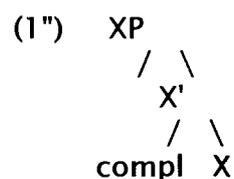
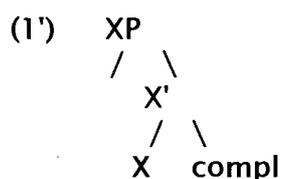
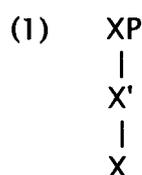
Uma historicização do conceito de Parâmetro

2.3.1. Parâmetro como uma derivação dos Princípios

⁷ Isso não quer dizer, de forma alguma, que não houvesse trabalhos na área de aquisição no quadro gerativista pré-P&P.

A concepção inicial que se tinha de parâmetros era a de que estivessem sempre associados a princípios, sendo quase uma propriedade derivada destes.

Dessa forma, do princípio de X-barra, formulado como a hierarquização universal dos elementos de um sintagma, estaria associada a ordem entre núcleo e complemento (núcleo inicial ou núcleo final). Assim (1) representa as propriedades universais de um constituinte, tomadas aqui como os níveis de projeção do complemento e do especificador. Entretanto, assumia-se, então, que pudesse haver variação paramétrica na ordem dos elementos, o que podemos depreender de (1'), para línguas de núcleo inicial, e de (1''), para as de núcleo final:



No caso acima, não há violação aparente de um princípio, mas de qualquer forma essa visão coloca um problema: como podem “princípios” – por definição, invariáveis – ter propriedades que variam, em outras palavras, ser parametrizáveis; ou ainda, como pode um princípio ser violado por alguma língua?

Embora bastante confortável com esta noção, Williams (1987) deixa entrever que eventualmente seja uma consequência histórica, digamos. Senão vejamos:

The history of the notion of “universal but parameterized rule” probably begins with Bach (1965), a paper that suggests that certain rules, such as Wh-movement, are given as part of Universal Grammar, for languages to use, or not (an ‘existence’ parameter). (p. viii)

Tomemos o Princípio da Subjacência, em (2):⁸

(2) Nenhuma regra pode envolver X e Y, onde z e w são nódulos limites:

...X..._z ... _w ...Y...X...

onde z, w = {DP, uma categoria sentencial}

O problema, aqui, diz respeito à “categoria sentencial” que, segundo a constatação de Rizzi (1982), variava de língua para língua, podendo ser CP ou IP. Desta forma, se se admite que o nódulo limite relevante, em termos da categoria sentencial, seja CP, línguas que permitem extração sobre esse nódulo estariam violando o Princípio da Subjacência, tendo-se que admitir, então, que o princípio não se aplica a essas línguas - algo totalmente indesejável no modelo. Outra solução é admitir que, na verdade, há dois possíveis nódulos limites a serem parametrizados, como em (3):

(3) em uma dada língua:

a) IP é nódulo limite	sim (+)	não (-)
b) CP é nódulo limite	sim (+)	não (-)

Para o inglês, os nódulos marcados positivamente seriam DP e IP, enquanto que para o italiano seriam o DP e o CP, como podemos ver em (4) e (5), respectivamente:

(4) * Your brother, who_i [_{IP} I wonder which stories [_{IP} they've been telling t_i], was very worried.

(5) Tuo fratello, [a cui_i mi domando [_{CP} che storie_j abbiamo raccontato t_i t_j], era molto preoccupato.

⁸ Ilustraremos nosso ponto com o princípio da Subjacência, mas o mesmo ocorreu com a proposta de marcação de Caso por adjacência (cf. Stowell, 1981) - o que tem uma ligação direta com o exemplo do funcionamento da X-barras em (1) -, e também com o princípio da Ligação, que discutiremos na próxima seção.

“Teu irmão, a quem me pergunto que estórias eles têm contado, estava muito preocupado”

A sentença em (4) é agramatical porque o elemento *qu* (who) cruza dois nós limites para aquela língua, enquanto que (5) é gramatical porque o elemento *qu* cruza apenas um nó limite para o italiano.

Essa análise, no entanto, ainda coloca problemas para a teoria, como aponta Roberts (1997a):

And so Rizzi showed that languages can differ according to which B(locking) C(ategories) they select. His analysis of the difference between English and Italian, although convincing in itself, raises another question: what is the range of choice among the BCs that UG makes available? Could we expect to find a language in which VP and AP were barriers? If not, why not? What we need is a more principled way of deciding what the possible BCs are – both in UG and at the level of the parametric choices made by different languages. (p. 322)

Roberts (op. cit.) aponta, como solução para o problema, o trabalho desenvolvido em *Barreiras* (Chomsky, 1986a) e sua extensão através do trabalho clássico de Rizzi (1990) – *Relativized Minimality*.⁹

Em linhas gerais, o que se pode dizer é que a solução apontada por Rizzi é a de que a parametrização, no caso de movimento, se dá em função de “domínios”, mais especificamente de Domínios de Regência. *Barreiras* já havia sido uma tentativa de unificação da teoria do movimento e da regência. Grosso modo, Subjacência passa a ser formulada como uma condição sobre o movimento, interagindo com o Princípio das Categorias Vazias (ECP).^{10,11}

⁹ Não vamos nos alongar sobre isso por se afastar sobremaneira de nossos objetivos aqui.

¹⁰ Do inglês, *Empty Category Principle*.

(6) Condição de Subjacência

O movimento *QU* não pode atravessar mais de uma barreira por ciclo, onde barreiras são DPs e CPs.

A condição em (6) dá conta, por exemplo, da agramaticalidade de (7a), em função de o elemento *o que* ter atravessado duas barreiras. Já (7b) e (7c) são gramaticais porque não atravessam mais do que uma barreira:¹²

(7) a) * $[_{CP} \text{ o que } [_{IP} \text{ o João perguntou } [_{CP} \text{ onde } [_{IP} \text{ a Maria não sabe } [_{CP} \text{ quando } [_{IP} \text{ o Paulo colocou } t_i t_j t_k]]]]]]] = 2 \text{ CPs}$

b) $[_{IP} \text{ João perguntou } [_{CP} \text{ o que } [_{IP} \text{ a Maria não sabe } [_{CP} \text{ onde } [_{IP} \text{ o Paulo colocou } t_i t_j \text{ ontem}]]]]]] = 1 \text{ CP}$

c) $[_{IP} \text{ a Maria não sabe } [_{CP} \text{ quando } [_{IP} \text{ o Paulo colocou o livro na estante } t_i]]] = 0 \text{ CP}$

O problema é que a Condição de Subjacência mostrou-se inadequada para dar conta de todos os casos de agramaticalidade em estruturas com movimento A-barras; especialmente, percebeu-se que havia uma distinção entre movimento de argumentos e movimento de adjuntos que essa condição não conseguia captar. Como podemos notar em (8), a agramaticalidade da estrutura não se explica pela Subjacência, já que o elemento *onde* atravessa apenas uma barreira:

¹¹ As definições, exemplos e argumentação sobre este ponto são os que se encontram em Miotto et. alii. (1999), capítulo VI.

¹² O movimento do elemento *Qu- o que* em (7a) não pode se dar ciclicamente, pois os possíveis lugares de pouso do elemento estão preenchidos por outros elementos *Qu-: quando e onde*.

(8) * Onde_i a Maria não sabe [_{CP} o que_k o Pedro colocou t_k t_i ?

A explicação para fenômenos como esses veio através da formulação do ECP:

(9) Princípio das Categorias Vazias

Uma categoria vazia [- pronominal]¹³ deve ser:

- (i) regida dentro da projeção intermediária X' pelo núcleo lexical que lhe atribui papel temático; ou
- (ii) regida pelo seu antecedente.

A cláusula (i) na formulação acima dá conta da assimetria que se verifica entre argumentos e adjuntos e a cláusula (ii) traz para a cena as restrições sobre movimento utilizando a noção de regência, no caso, Regência por Antecedência:

(10) Regência por Antecedência

α rege β por antecedência sse:

- (i) α e β estão co-indexados;
- (ii) α c-comanda β e β não está protegido de α por nenhuma barreira;¹⁴
- (iii) não existe nenhum outro elemento do mesmo tipo que α que c-comande β mas não c-comande α .

A cláusula (i) simplesmente assegura a antecedência; porém, as cláusulas (ii) e (iii) colocam em jogo a noção de “domínio de regência” e, para tanto, IP deixa de contar como um nóculo barreira em função do fenômeno de

¹³ Por categoria vazia [- pronominal] entende-se vestígios e variáveis. Nossa discussão aqui envolve apenas casos de variáveis.

¹⁴ A noção relevante de c-comando aqui pode ser formulada como segue:

C-comando:

α c-comanda β sse:

- (i) α não domina β nem β domina α ;
- (ii) cada nóculo ramificante γ que domina α também domina β .

Marcação Excepcional de Caso, em que a atribuição tem que se dar sob regência (por um núcleo).

A solução que se deu, então, no âmbito da teoria, ao fato de que Subjacência, como princípio, ou era parametrizável ou poderia ser violado, foi formulá-la como uma condição que restringe movimento, incorporando a noção de “domínio de regência”. O princípio em jogo, portanto, passa a ser o ECP: uma sentença que o viole deve ser agramatical e, nesse caso, Subjacência é irrelevante. Porém, caso a sentença satisfaça o ECP, será, pois, submetida à condição de Subjacência.

Por outros caminhos, Lightfoot (1989) chega à proposta semelhante, embora sua preocupação central seja a aquisição e mudança lingüísticas e ele tenha como objetivo mostrar que a criança lida com dados simples como acionadores paramétricos.¹⁵ Constatando que a variação translingüística ocorre em função de Domínio de Regência, seria justamente isso o que a criança teria que considerar nos dados para poder acionar corretamente o parâmetro.

Assim como o italiano, o francês também parece permitir movimentos longos, evidência de que CP e não IP seria um nódulo limite/barreira na língua – pensando ainda em Subjacência como originalmente formulada em (2). Podemos verificar o fenômeno em (11), cuja análise se encontra em (12):

(11) voilà une liste des gens à qui on n’a pas encore trouvé quoi envoyer

“aqui vai uma lista das pessoas a quem nós ainda não achamos o que enviar”

(12) [à qui_i [IP on n’a pas encore trouvé [CP quoi_j [IP envoyer t_j t_i]]]]

O argumento de Lightfoot (op. cit.) é um pouco intrincado, já que ele está tentando justificar que, embora, à primeira vista, a criança pudesse parecer precisar das orações encaixadas para o acionamento paramétrico, ela pode se utilizar de orações simples, como (13):

¹⁵ Voltaremos a esse ponto posteriormente.

(13) a) *combien* as-tu vu de personnes?

(quantas você viu de pessoas)

“quantas pessoas você viu?”

b) *combien*_i [_{IP} as-tu vu [_{DP} t_i [de personnes

O movimento de *combien* de dentro do DP objeto, cruzando tanto DP quanto IP, serviria como evidência de que IP não pode ser um nóculo limite em francês. Porém, o autor será obrigado a reformular sua análise, incorporando a noção de Domínio de Regência, ao examinar dados do inglês, como em (14):

(14) I expect [her to win]

(eu espero [ela_{ACUSATIVO} ganhar])

“espero que ela ganhe”

O problema em questão aqui é que o caso ACUSATIVO de “her” da oração encaixada provém do verbo da oração matriz, através de Marcação Excepcional de Caso. Assim, Lightfoot tem que estender o limite do dado para acionamento paramétrico a que a criança teria acesso (segundo sua proposta anterior, apenas dados simples de orações raiz ou principais – dados de grau-0), para que pudesse decidir sobre o possível “atribuidor de caso”. Portanto, o autor incorpora a noção de Domínio de Regência, agora por um núcleo:

(15) Regência

α rege β sse:

- (i) $\alpha = X^0$ (ou seja, α é um núcleo lexical N, A, V, P ou α é o núcleo funcional I);
- (ii) α c-comanda β e β não está protegido de α por uma barreira.

Não vamos nos alongar na exploração de tais noções, porque o ponto aqui é outro. O importante é perceber o movimento que se fez no âmbito da teoria para acomodar descritivamente dados translingüísticos. E não se pode negar que, da perspectiva descritiva, tenha havido grandes avanços. O reflexo que isso tem para as pesquisas em aquisição seja, talvez, menos óbvio. Resguardam-se os princípios como invioláveis e os parâmetros tornam-se mais voláteis. O que significa, em termos de algoritmos para a aquisição, que a criança tenha que “olhar” para Domínios de Regência? Dentre outras coisas, significa que as definições acima sejam vistas como princípios e/ou condições invariáveis, dados em GU. Entretanto, se voltarmos um pouco a discussão, vemos que, por exemplo, a condição de Subjacência tem um funcionamento quase que como um “filtro” sobre estruturas que satisfazem o ECP. São, portanto, aplicáveis a sentenças particulares. Como, então, traduzi-los em “dados primários” para a aquisição; em outras palavras, que dados traduziriam para a criança um determinado Domínio de Regência?

A resposta para a pergunta acima não é óbvia e nem simples. No entanto, se considerarmos apenas a questão da marcação de caso, pode-se imaginar - e a literatura gerativista acabou tomando essa posição - que os marcadores excepcionais de caso já são adquiridos como itens lexicais que tem essa propriedade idiossincrática; ou seja, já no léxico tais itens trariam a informação de que devem “apagar”, por exemplo, CP como um nódulo, pois isso constituiria barreira para que pudessem fazer a marcação de caso.

De fato, a despeito da desconfiança inicial de que esse tipo de abordagem pudesse vigorar, como vemos em Williams (1987) abaixo, esse rumo acabou se mostrando mais frutífero para a área de aquisição.

It will be unanimously conceded, for example, that the rote learning of words is not a matter of parameter setting. But there are in fact broad-scale structural aspects of grammar that may not reduce to parameter setting. (p. xi, grifo meu)

2.3.2. A “lexicalização” dos parâmetros

Assim como o Princípio da Subjacência, a discussão em torno do Princípio da Ligação também se mostrou problemática como originalmente formulada.

O Princípio da Ligação, que procura explicar a complementaridade de distribuição entre um reflexivo (anáfora) e um pronome, também sofreu um abalo em sua postulação de propriedade invariante quando se procurou verificá-lo em línguas orientais. Línguas como o japonês e o chinês podem ter seu reflexivo no domínio em que o inglês permite ligar o pronome. (Kato, 1999a: 4)

O Princípio de Ligação, a que Kato faz referência, pode ser formulado como segue:

(16) Princípios de Ligação

A: uma anáfora¹⁶ tem que estar ligada em seu domínio de ligação¹⁷;

B: um pronome tem que estar livre em seu domínio de ligação;

C: uma expressão-R(eferencial) tem que estar livre sempre.

Havendo percebido que o Princípio de Ligação poderia ser violado em algumas línguas, Sportiche (1986) e Wexler & Manzini (1987) – dentre

¹⁶ Por “anáfora” entenda-se: reflexivos e recíprocos.

¹⁷ Grosso modo, estar ligada significa ter um antecedente. Por “domínio de ligação” pode-se entender o domínio sentencial em que o elemento se encontra (a anáfora ou o pronome). No entanto, em nome da precisão, uma possível formulação de Domínio de Ligação pode ser a seguinte:

Domínio de Ligação:

O domínio de ligação de α é o XP mínimo que contém α e

(i) um sujeito que é distinto de α e que não contém α ; ou
(ii) a flexão que atribui Caso Nominativo para α .

outros – lançam as primeiras propostas no sentido de dissociar parâmetros de princípios, como forma de resolver o dilema da possível variação de um princípio, atribuindo ao léxico, ou a determinados itens lexicais aprendidos, as opções paramétricas.

A further property that will emerge is that all anaphors in one language do not appear to obey exactly the same laws. To the extent that this is true it suggests that different lexical items can be associated with different values of lexical items; hence, as argued first by Borer (1984), that parameterization is essentially lexical. In a sense this should not be too surprising because it has long been recognized by linguistic theory that the lexicon states much or most of the idiosyncracies in a language. The basic view of grammar is not changed. Simply something more has to be said about a non-referential lexical item than whether it is an anaphor or a pronominal. As long as this statement of properties can be associated with an adequate learning theory, we will not have lost anything. (Wexler & Manzini, 1987: 47)¹⁸

Estaremos aqui explorando o trabalho de Wexler & Manzini (doravante, W&M) por partirem esses autores especificamente da perspectiva da aquisição da linguagem e por formularem uma proposta que tenta casar “parâmetros” e “viabilidade de aquisição”.^{19, 20}

O objetivo dos autores é estender a noção de teoria dos “princípios” à aquisição, através de uma abordagem que chamam de modular. Cada escolha que a criança faz é, segundo essa proposta, motivada por um princípio da linguagem, portanto, em GU, ou por um princípio de aquisição, ou ainda por ambos. Esta abordagem modular separa os princípios da

¹⁸ Embora os autores atribuam a Borer (1984) a noção de parametrização lexical, a visão da autora estaria mais próxima, nos parece, da noção de parametrização como propriedades de categorias funcionais.

¹⁹ O termo utilizado em inglês é *learnability*, normalmente traduzido por “aprendizagem” ou “aprendizibilidade” (sic). Dada a distinção estabelecida na literatura psicolinguística entre aquisição e aprendizagem, preferimos traduzir o termo por “viabilidade de aquisição”, embora em referências futuras fiquemos apenas com “aquisição”.

²⁰ Remeto a Kato (1999a) para a proposta de Sportiche (1986).

linguagem dos de aquisição, alocando os últimos em algum módulo cognitivo, configurado como um módulo de viabilização do processo de aquisição, o que, supostamente, explicará melhor a aquisição se através deles se puderem prever as diferentes hierarquias de acionamento em um mesmo parâmetro.

O principal princípio de aquisição que propõem é o do Subconjunto²¹, com base na pressuposição de que a criança conta apenas com dados positivos como *input*. Caso a criança gerasse uma gramática grande demais para sua língua, isto é, fizesse escolhas nos valores dos parâmetros que gerassem uma gramática muito grande, jamais teria como reduzi-la, pois todos os dados a que tivesse acesso estariam acomodados por uma tal gramática, na medida em que não disporia de dados negativos. A formulação do princípio do Subconjunto, então, visa a lidar com esse problema lógico, bem como, segundo os autores, a hierarquizar a noção de marcado vs. não-marcado para os valores paramétricos; ou seja, torna a teoria da marcação – proposta por vários autores (cf., por exemplo, Hyams (1987) sobre a aquisição do parâmetro *pro-drop*) – mais motivada teoricamente.

Assim, para W&M há uma hierarquização de marcação construída de acordo com o princípio do Subconjunto. Supondo que o valor i de um parâmetro P gere uma língua $L_{(i)}$ e o valor j gere $L_{(j)}$, em que $L_{(i)}$ é uma língua menor que $L_{(j)}$, então pode-se afirmar que $L_{(i)}$ está contida em $L_{(j)}$, ou seja, $L_{(i)}$ é um subconjunto de $L_{(j)}$ e, portanto, i é um valor menos marcado do que j .

Como estratégia de aquisição, a criança escolheria sempre em primeiro lugar o valor que gera a menor língua, no caso $L_{(i)}$. Não encontrando evidência contra essa marcação, o valor do parâmetro fica inalterado. Entretanto, havendo evidência contrária – sentenças de $L_{(j)}$, que não estão em $L_{(i)}$ – a criança trocaria o valor do parâmetro.

No entanto, é preciso observar que para que o princípio do Subconjunto se aplique, os valores de um parâmetro têm que gerar línguas

²¹ O princípio do Subconjunto fora inicialmente formulado por Berwick (1982).

que estejam em relação de subconjunto. Dado esse corolário do modelo, os autores têm que propor um outro princípio de aquisição que garanta que valores de um determinado parâmetro não sejam afetados pela marcação de outros parâmetros. Propõem, desta maneira, o Princípio da Independência, que deve atuar conjuntamente com o do Subconjunto, segundo o qual os parâmetros devem ser acionados independentemente, ou seja, a relação de subconjunto mantida por línguas formadas por n valores de um parâmetro não pode ser afetada pelo acionamento de outros parâmetros.

Esses princípios de aquisição interagem com os princípios e parâmetros em GU, considerando-se parametrização, de acordo com o que vimos anteriormente, como essencialmente lexical. Assim, pois, com essa visão, os parâmetros são acionados pela criança para um item em particular, o que, embora não seja abrangente, minimiza, segundo W&M os problemas de aquisição. Na visão paramétrica “clássica”, os parâmetros são formulados para que tenham a maior abrangência possível, já que um determinado parâmetro é tomado como relacionado a toda uma gramática e uma vez acionado terá conseqüências extensivas. Para os autores, portanto, os valores de um parâmetro não estão associados a línguas particulares, mas a itens lexicais particulares em uma língua.

A aplicação que W&M fazem desse modelo na Teoria da Ligação vai depender da noção de “categoria de regência” - em nossa formulação em (16), domínio de ligação - e de anáforas e pronomes específicos em cada língua. Com base no comportamento de reflexivos e pronomes em islandês, do reflexivo no italiano e do reflexivo *zibun* do japonês - uma anáfora cujo antecedente pode estar a longa distância, W&M propõem que a noção de categoria de regência seja reformulada de forma a abarcar os diferentes comportamentos desses itens translingüisticamente, como segue:

(17) y é uma categoria de regência para z sse y é a categoria mínima que contém z e tem:

- (a) um sujeito; ou
- (b) Infl; ou
- (c) + Tempo; ou
- (d) Tempo indicativo; ou
- (e) Tempo na sentença raiz.

Os princípios A e B em (16) ficam mantidos, assim como a definição de ligação - uma relação de co-indexação a um antecedente que c-comande o elemento coindexado -, a noção de categoria de regência é parametrizada e (a) a (e), em (17), representam os valores do parâmetro a serem associados a anáforas e pronomes. Tais valores são ordenados numa relação de inclusão própria, em obediência ao princípio do Subconjunto, que guiaria a seleção de valores compatíveis com o *input*. Além disso, essa hierarquização representaria uma escala de “marcação”.

Contudo, os autores mostram que apenas a parametrização em (17) não dá conta totalmente da variação encontrada nas diferentes línguas, pois enquanto algumas anáforas devem estar ligadas em sua categoria de regência, outras devem estar ligadas necessariamente por um *sujeito*; enquanto alguns pronomes devem estar completamente livres em sua categoria de regência, outros devem estar livres apenas de *sujeitos*. Destarte, propõem que haja ainda um outro parâmetro para a Teoria da Ligação que dê conta do antecedente apropriado para cada elemento:

(18) antecedente apropriado para y

- (a) um sujeito z ; ou
- (b) um elemento z qualquer.

Assim, por exemplo, o inglês, o islandês e o japonês teriam os seguintes valores marcados para os dois parâmetros, considerados os itens particulares abaixo:

	Inglês/ <i>himself</i> (anáfora)	Inglês/ <i>he</i> (pronome)	Islandês/ <i>hann</i> (pronome)	Japonês/ <i>zibun</i> (anáfora)
categoria de regência	(a)	(a)	(c)	(e)
antecedente apropriado	(b)	(b)	(a)	(a)

Porém, isso não explica a história toda. Como os princípios A e B da Teoria da Ligação ficaram mantidos e definem domínios complementares, conseqüentemente não podem estar em uma relação de subconjunto, apenas os valores associados aos parâmetros de categoria de regência e de antecedente é que implicam tal relação. Portanto, os autores têm que prever como a criança distinguirá uma anáfora de um pronome, sem mencionar as expressões referenciais; embora, neste caso, W&M optem por afirmar que a criança possui capacidade cognitiva para interpretar a referência dos DPs em uma oração mesmo que não dêem conta das propriedades gramaticais envolvidas. Voltando, pois, às anáforas e pronomes, para os autores, em primeiro lugar a criança verifica se um determinado item tem que ter necessariamente um antecedente. Caso necessite de um antecedente, a criança o analisa como uma anáfora; caso contrário, como um pronome. Só então a criança poderá definir o valor do parâmetro para a categoria de regência.

Menuzzi (1999), discutindo a importância de dados de aquisição da linguagem como evidência para a formulação de teorias linguísticas mais adequadas, mostra que a ordem na aquisição não está apenas restrita à distinção anáfora/pronome, mas também, no caso de haver mais de um item com a mesma função em uma língua, ao contexto em que o item ocorre, havendo uma correlação entre formas anafóricas e seu contexto de distribuição.

Sua hipótese, e as evidências de que dispõe parecem respaldá-la, é a de que “dadas duas formas anafóricas alternativas A e B em uma língua, se

A tem distribuição mais limitada do que B, então A deve ser adquirida primeiro.”²² Por “distribuição mais limitada” o autor entende que o conjunto de contextos em que uma forma ocorre é menor do que o conjunto de contextos em que a forma alternativa ocorre. Com isso, Menuzzi pode estabelecer uma série de predições, como, por exemplo, se uma língua apresenta várias formas alternativas para a anáfora, a primeira a ser adquirida será a de contexto mais restrito e assim sucessivamente; ou ainda, como pronomes têm sempre contextos menos limitados, serão, pois, a última forma a ser adquirida.

Para voltarmos ao ponto inicial desta seção, conquanto a visão de parametrização lexical tenha contribuído para o afastamento da noção de parametrização de princípios, por outro lado, abre em demasia a noção mesma de parâmetro, podendo hipoteticamente explodir o espaço paramétrico infinitamente, como vimos anteriormente, uma consequência indesejável para o modelo de P&P.

O conceito de parâmetro foi introduzido para responder ao problema lógico da aquisição, mas considerar que a variação entre as línguas é uma função do léxico nos leva à estaca inicial, pois as línguas, nesse caso, poderiam variar de forma infinita e as crianças não teriam um espaço finito para definirem sua gramática. (Kato, 1999a: 6)

Outras propostas viriam.

2.3.3. Parâmetros como um complexo de propriedades

Para ilustrar nosso ponto aqui, apresentaremos um dos tópicos mais discutidos no âmbito do modelo de R&L: o parâmetro do sujeito nulo.

²² Esse trabalho fora apresentado em mesa-redonda e estamos nos baseando, aqui, no *handout* distribuído pelo autor (p. 3).

Há línguas de sujeito obrigatório e línguas de sujeito nulo. Esta constatação descritiva levou à formulação do Parâmetro *pro-drop*.

Decorreria, então, do postulado de que todas as línguas têm sujeito, o fenômeno de realizarem ou não esse sujeito foneticamente; em outras palavras, decorreria do Princípio de Projeção Estendido, em (19) abaixo, o parâmetro *pro-drop*, como forma de garantir que um princípio não estivesse sendo violado por línguas que não realizam o sujeito foneticamente.

(19) Princípio de Projeção Estendido (EPP):²³

Toda sentença tem sujeito.

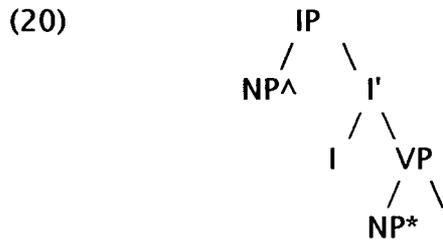
O princípio em (19) garante que SpecIP esteja sempre presente nas estruturas garantindo que se produzam os fenômenos relacionados com essa posição. Isso força, então, a estipulação de uma categoria vazia – *pro* – que ocupará tal posição no caso de línguas que permitem sujeito vazio, como única forma de satisfazer o princípio. O mesmo se pode dizer dos expletivos.

Se um verbo tem argumento externo, este ocupará a posição de sujeito. Se um verbo não tem argumentos – ou pelo menos não tem argumento externo –, um expletivo terá que ocupar tal posição para garantir a satisfação do princípio. Entretanto, dadas as propriedades particulares de uma língua, tal elemento será nulo ou terá matriz fonética.

Como afirmamos acima, o parâmetro *pro-drop*, responsável pela escolha entre uma língua de sujeito nulo e uma de sujeito preenchido, é decorrência de um princípio, portanto algo inviolável. A partir, entretanto, da estipulação da categoria vazia *pro*, garante-se que o princípio fique intocável. Porém, seria importante ressaltar que nem sempre a análise foi esta.

²³ Do inglês, *Extended Projection Principle*.

Koopman & Sportiche (1988) quando apresentam a proposta, que se tornou clássica no modelo, de que o argumento externo de um verbo seja sempre gerado dentro de VP, argumentam que este elemento deve ou não ser movido para SpecIP de acordo com variações paramétricas. A estrutura que os autores propõem é a seguinte:



A estrutura em (20) daria conta das duas classes de línguas: aquelas em que o movimento de NP* para NP^ é obrigatório e aquelas em que esse movimento pode ou não se dar. Nesse caso, então, a posição NP^ pode nem ser projetada, se o alçamento do elemento em NP* não for obrigatório. Porém, dado o EPP, são várias as explicações para o fato de algumas línguas permitirem um sujeito nulo em orações finitas. A mais explorada delas associa a ausência de sujeito a um paradigma verbal flexional suficientemente rico a ponto de permitir a identificação do sujeito. Essa concepção daria conta, por exemplo, da distinção entre o italiano, como língua de sujeito nulo, e o inglês, como língua de sujeito obrigatório.

(21)	a. italiano	b. inglês
	(io) parlo	(I) speak
	(tu) parli	(you) speak
	(lui) parla	(he/she/it) speaks
	(noi) parliamo	(we) speak
	(voi) parlate	(you) speak
	(loro) parlano	(they) speak

Como vemos, o paradigma flexional do verbo em italiano apresenta seis desinências diferentes para a combinação de número e pessoa, enquanto que o inglês distingue apenas a terceira pessoa do singular, ainda assim apenas no presente. Uma generalização importante a esse respeito é que línguas de sujeito obrigatório sempre apresentarão um expletivo; portanto, por extensão, assume-se que línguas de sujeito nulo apresentem também um expletivo nulo, como em (22):

(22) a) It rained.

b) *pro*_{expl} choveu.

Analisando, entretanto, línguas como o chinês (Huang, 1984), que permite sujeito nulo²⁴, porém não apresenta marcas de flexão no verbo, ou, por outro lado, o alemão, que dispõe de um paradigma flexional rico, mas não é uma língua de sujeito nulo, outras explicações para o fenômeno tiveram que ser propostas. Jaeggli & Safir (1989), por exemplo, atribuem a propriedade de licenciamento de um sujeito nulo não à riqueza do elemento AGR, mas à uniformidade morfológica dos paradigmas verbais em uma dada língua. Um paradigma morfológicamente uniforme ou apresenta formas derivadas, variáveis de língua para língua quanto ao tipo de desinência que apresentará – pessoa, número, tempo, aspecto etc –, ou

²⁴ Mais recentemente há uma discussão sobre o fenômeno em línguas como o chinês e a proposta é que tais línguas não são *pro-drop*, mas *topic-drop*.

apresenta formas não derivadas. Nesse segundo caso, a identificação do sujeito nulo se faria através da co-referência a um elemento nominal que comandasse o sujeito.²⁵

No entanto, qualquer que seja a explicação para o fenômeno, o que se constatou desde a formulação propriamente do parâmetro é que línguas de sujeito nulo apresentam uma série de outras propriedades que não se verificam em línguas de sujeito obrigatório. Esse tipo de fenômeno, ou seja, a associação de diversas propriedades a um determinado parâmetro, verifica-se não apenas em relação ao parâmetro *pro-drop*, mas também a outros parâmetros. A constatação empírica desse tipo de fenômeno recobre o modelo de um grande poder preditivo, pois, verificada uma propriedade, espera-se que outras naturalmente decorram dela.

Os estudos sobre Parâmetros que partiram de fenômenos empíricos de variação têm sua trajetória marcada pela preocupação de procurar correlações entre propriedades. Poderíamos dizer que tais estudos buscam não Parâmetros associados a Princípios, mas "princípios" associados a Parâmetros. Assim, uma propriedade singular de uma língua não constitui um Parâmetro, mas sim a manifestação substantiva de alguma propriedade formal abstrata da qual decorrem outras propriedades substantivas na língua. (Kato, 1999a: 12)

Assim, Chomsky (1981: 240) apresenta o seguinte complexo de propriedades como característico de línguas de sujeito nulo:

- (23) a. sujeito nulo;
- b. inversão livre do sujeito em orações principais;
- c. movimento longo do sujeito;
- d. pronome resumptivo nulo em orações encaixadas;

²⁵ Cf. Roberts (1993a), por exemplo. Kato (1999b) apresenta proposta bastante interessante já no âmbito do Programa Minimalista. Segundo a autora, os morfemas de AGR são itens D independentes na numeração, sendo concatenados, na sintaxe, com verbos flexionados em tempo como seus argumentos externos.

e. aparente violação do efeito Complementizador-vestígio (“*that-t*”).

Ilustraremos as propriedades descritas em (23), abaixo.

(24) a) *pro* verrà domani.

‘3^a.p sg. virá amanhã’

b) * will come tomorrow. (✓ She will come tomorrow)

‘virá amanhã’

(25) a) Ha telefonato Gianni.

‘telefonou o João’

b) * has called John. (✓ John has called)

‘telefonou João’

(24) ilustra a propriedade (23a) e (25) a (23b). Percebe-se que a inversão do sujeito não é uma opção em línguas de sujeito obrigatório, como podemos observar pela agramaticalidade de (25b):

O exemplo (26) ilustra o movimento longo do sujeito em italiano, enquanto sua contraparte agramatical em inglês mostra a impossibilidade desse movimento naquela língua:

(26) a) l'uomo_i [che mi domando [chi t_i abbia visto

‘o homem que me pergunto quem tenha visto’²⁶

b) * the man [that I wonder [whom had seen

(27) a) Paolo_i ha detto che *pro*_i viaggerà

‘Paulo disse que — viajará’

a') * Paolo_i ha detto che lui_i viaggerà

‘Paulo disse que ele viajará’

b) Paul_i has said that he_i will travel

²⁶ A interpretação que se espera aqui é: “o homem x tal que me pergunto quem x viu”.

b') * Paul has said that — will travel

As sentenças em (27), acima, ilustram a propriedade em (23d). Podemos observar que há um comportamento complementar entre o italiano e o inglês. O italiano só permitirá a presença de um pronome resumptivo na oração encaixada caso esse pronome esteja focalizado. Já no inglês, a presença do pronome é obrigatória.

A última propriedade em (23) é bastante interessante, pois de acordo com análise de Rizzi (1982) está correlacionada ao próprio fenômeno da inversão do sujeito em línguas de sujeito nulo. A formulação do chamado efeito *that-t* advém da observação de que a extração de sujeito sobre um complementizador lexicalmente realizado resulta em estruturas agramaticais no inglês:

(28) * Who_i did you say that t_i wrote this song?

'quem você disse que escreveu esta canção'

Porém, esse fenômeno parece só afetar a extração de sujeito, como podemos observar pela gramaticalidade de (29), em que um objeto foi extraído. O mesmo se verifica se o complementizador não estiver lexicalmente realizado, a estrutura em (30) é boa mesmo com a extração do sujeito:

(29) Who_i did you say that Phil admires t_i?

'quem você disse que Phil admira'

(30) Who_i did you say t_i wrote this song?

'quem você disse escreveu esta canção'

O problema com (28) é explicado através da violação do ECP, pois o complementizador bloquearia a regência do vestígio do sujeito. Porém, se é esse o caso, aparentemente as línguas de sujeito nulo violariam o efeito *that-t*, e, por conseguinte, o ECP, como vemos através da gramaticalidade da estrutura em italiano em (31):

(31) Chi_i hai detto [che t_i ha scritto questo libro]?
 ‘quem disseste que escreveu este livro’

A solução encontrada por Rizzi (op. cit.) para resolver este tópico foi associar o fenômeno da extração sobre o complementizador ao fenômeno da inversão livre. Como vimos em (25a), línguas de sujeito nulo permitem que o sujeito esteja em posição pós-verbal, supostamente como adjuntos ao VP. Se esse é o caso, a extração pode se dar sem violação do ECP, já que o adjunto estaria regido por um vestígio em SpecCP, estando o complementizador realizado lexicalmente ou não. A representação de (31), considerando a análise acima, seria a seguinte:²⁷

(31') [_{CP1} chi_i [_{IP1} pro hai detto [_{CP2} t_i che [_{IP2} pro ha [_{VP} scritto questo libro] t_i]]]]

O *pro* na oração principal é a categoria vazia equivalente ao pronome de 2^a. pessoa do singular, enquanto o *pro* da subordinada é um expletivo.

Entretanto, como aponta Kato (1999a), essa análise não dá conta de estruturas semelhantes em Português do Brasil, pois, embora nossa língua tenha perdido a inversão livre, tais estruturas ainda são gramaticais:²⁸

(32) Quem_i que você acredita que t_i vai sair daqui?

Segundo a autora, o problema se dá porque os fenômenos associados ao Parâmetro *pro-drop* não são uniformes, permitindo uma vasta gama de variação entre as línguas. Porém, ainda segundo ela, toda a variação

²⁷ Segundo Roberts (1997a), exemplo (71')(a), p. 338.

²⁸ Para uma discussão detalhada sobre sujeito no Português do Brasil, cf. Duarte (1995) e Figueiredo Silva (1996).

observada está associada a itens funcionais e pode, portanto, ser traduzida nesses termos.

Esse é, aliás, o rumo mais promissor, embora não problemático, que o modelo tomou, ou seja, a concepção de parâmetros como propriedades de categorias funcionais. Passaremos a examinar essa visão na próxima seção, não sem antes levantar ainda um ponto sobre a concepção paramétrica que acabamos de discutir.

Há inúmeros trabalhos em aquisição de sujeito nas mais variadas línguas, todos, portanto, de alguma forma discutem a marcação do Parâmetro *pro-drop*.²⁹ Contudo, o que se discute normalmente é o fato de a criança ter que perceber se há no *input* expletivo ou não, ou a natureza dos pronomes realizados – se fortes, fracos ou clíticos (segundo proposta de Cardinaletti & Starke, 1994) –, ou, ainda, as categorias funcionais relacionadas ao fenômeno. Não se discutem, porém, os demais fenômenos tidos como correlacionados ao parâmetro, eventualmente porque a hipótese seja a de que, uma vez acionado o valor adequado do parâmetro para a língua que a criança está adquirindo, todas as demais propriedades dele decorram naturalmente.

Entretanto, se se imagina que as propriedades examinadas em (23) possam ser consideradas “subparâmetros” do Parâmetro de sujeito nulo, pelo menos hipoteticamente colocam-se algumas questões complexas para a área de aquisição:

- a) como se daria a interação entre as propriedades correlacionadas ao parâmetro e o valor do parâmetro?
- b) os “subparâmetros” seriam acionados entre si concomitantemente e o mesmo se daria com o valor do parâmetro principal, ou, como vimos na discussão da seção anterior, deveria prever-se que tivessem acionamento independente para que o valor de um subparâmetro não interferisse no

²⁹ Cf., dentre outros, Bloom (1990), Hyams (1987), Hyams & Wexler (1993), Kato (1995a, 1996, 1999b, a sair), Valian (1991).

acionamento de outro e, assim, a criança ficasse eternamente “presa” no espaço paramétrico a ser verificado?³⁰

Façamos um pequeno exercício especulativo, considerando as propriedades discutidas em relação ao italiano, ao português brasileiro (doravante, PB) e ao inglês.

	Italiano	PB	Inglês
Parâmetro “principal”			
sujeito nulo	+	+/-	-
“subparâmetros”			
expletivo	-	-	+
inversão livre	+	-	-
movto longo do sujeito	+	+	-
pronome resumptivo	-	+	+
efeito <i>that-t</i>	-	-	+

O +/- em relação à marcação do parâmetro nulo diz respeito ao fato de que o PB parece ser, em seu estágio atual, uma língua “parcialmente” de sujeito nulo, já que licencia sujeitos nulos de terceira pessoa, mas não tende a licenciar os de primeira e segunda (pelo menos para os dialetos que apresentam a segunda pessoa indireta, isto é, *você*). Mas se levarmos em consideração o resto da tabela, vemos que o +/- tem também a ver com as demais propriedades associadas ao parâmetro. Observando apenas as duas primeiras – expletivo e inversão livre – o comportamento do PB é claro e divide-se exatamente entre uma língua de sujeito nulo (quanto à primeira propriedade) e uma de sujeito não-nulo (quanto à segunda). Se olharmos para as outras duas propriedades – movimento longo do sujeito e

³⁰ Uso o termo “presa” aqui no sentido de *trapped*, do inglês (grosso modo, pego/a em uma armadilha). Esse termo é utilizado em modelos matemáticos sobre P&P, baseados, geralmente, em cadeias de Markov, nos quais se mostra que há situações para as quais não há saída possível se os parâmetros forem tomados como

pronome resumptivo em orações encaixadas – o quadro se complica ainda mais. Seria lógico assumir que o PB não apresentasse a possibilidade de realizar extração longa do sujeito em função de sua tendência a retomá-lo sempre por um resumptivo.

Segundo Figueiredo Silva (1996), porém, não é isso o que ocorre, daí termos marcado o valor para movimento longo de sujeito como positivo. A autora afirma que em PB a extração é sempre possível, como podemos ver em (33):³¹

- (33) a) Quem_i que você curtiu que t_i dançou nessa estória?
- b) Quem_i que você desconfia que t_i saiu mais cedo?
- c) Quem_i que você queria saber onde que t_i trabalha?

Contudo, a autora também chama a atenção para o fato de que essas mesmas sentenças possam ser realizadas com pronome resumptivo:

- (33') a) Quem que você curtiu que ele dançou nessa estória?
- b) Quem que você desconfia que ele saiu mais cedo?
- c) Quem que você não sabe onde que ele trabalha?

Quanto à última propriedade, embora o PB apresente semelhança com o italiano, como vimos nos exemplos (31) e (32), a explicação para o fenômeno não pode ser a mesma, pois o PB já não apresenta inversão livre, estando essa correlação impedida.

Creio que tenha ficado claro o ponto que quis levantar com esse exercício: uma criança adquirindo PB teria que considerar os “subparâmetros” para confirmar o valor do parâmetro de sujeito nulo, por exemplo? Note-se que, das cinco propriedades investigadas, três dos

“aninhados” (*nested*), casos em que um determinado valor fica dependente de outro. Cf., por exemplo, Frank & Kapur (1995), dentre outros.

³¹ Segundo o julgamento de Figueiredo Silva, algumas das sentenças mereceriam um ponto de interrogação, por serem, eventualmente, um pouco marcadas em PB.

valores para o PB são os mesmos para o italiano, contra dois para o inglês. Mas e no caso de propriedades aninhadas, como “inversão livre” e “aparente violação do efeito *that-t*”? Ou mesmo para possibilidades logicamente excludentes como “movimento longo do sujeito” vs “retomada do sujeito por pronome resumptivo”? Não ficaria a criança “presa” nas propriedades, sem nunca conseguir decidir sobre os valores adequados para cada uma, além de ficar, digamos, tentada a voltar à marcação que tenha dado ao “parâmetro principal” a cada nova propriedade encontrada?³²

Se transformarmos esse pequeno exercício em uma conta matemática simples, veremos que o problema é mesmo complexo. Considerando que todas as propriedades atuam conjuntamente e que, portanto, seus valores tenham que ser acionados concomitantemente, isso nos daria um total de seis possibilidades. Considerando, ainda, a marcação binária, isso resulta em 2^6 ou 64 gramáticas possíveis – apenas para o parâmetro do sujeito nulo. Contudo, se, em uma visão extremada, considerarmos que os valores dos subparâmetros sejam aninhados uns em relação aos outros e deles dependa a marcação do parâmetro principal, aí teremos, então, 2^{32} – onde o valor 32, ou 2^5 , corresponde às cinco propriedades dos subparâmetros, cujas marcações também são binárias –, ou seja, 4.294.967.296 gramáticas possíveis!

As chances de convergência ao valor adequado para o parâmetro, dado o quadro acima, parecem muito improváveis. Talvez porque, embora descritivamente interessantes, as propriedades associadas ao parâmetro sejam apenas o que são: descrições *prima facie* de um fenômeno não uniforme.

Passaremos a examinar, na próxima seção, a concepção de parâmetros como propriedades de categorias funcionais, uma tentativa de

³² Segundo Meisel (1997), Roeper & Weissenborn (1990) e Weissenborn (1992) apresentam essa proposta. Para esses autores, o ajuste correto do parâmetro *pro-drop* dependeria do parâmetro que determina se há ou não um deslocamento de *qu-expresso*, sendo crucial – como evidência para a criança – o preenchimento lexical de CP.

explicar mais elegantemente fenômenos não uniformes associando-os a um leque determinado, e universal, de categorias funcionais.

2.3.4. Categorias funcionais como espaço paramétrico

Uma tentativa de resposta à questão paramétrica no modelo de R&L, e a problemas como os discutidos nas seções anteriores, veio através do exame das chamadas categorias funcionais e de sua interação com as categorias lexicais, grosso modo, entre as classes de palavras fechadas e abertas, respectivamente, como forma de explicar os diversos fenômenos sintáticos variáveis entre as diferentes línguas. Se a explicação para os fenômenos lingüísticos das diferentes línguas se restringe às categorias funcionais, por conseguinte esse deve ser o espaço paramétrico a ser verificado pela criança no processo de aquisição da linguagem.

Borer (1984), estudando o hebraico e línguas românicas, é a primeira a propor uma concepção paramétrica vinculada à morfologia flexional das línguas. Como veremos mais adiante, flexão traduz-se por categorias funcionais. Essa concepção passa a ser cada vez mais assumida e perseguida pela teoria da gramática, permanecendo até os dias atuais com o Programa Minimalista.

Desta forma, com a distinção entre categorias lexicais e funcionais, começava-se a vislumbrar um pouco de luz em relação aos parâmetros, pelo menos no que tange à sua circunscrição. Vejamos o que diz Ouhalla (1991, p. 10):

...there sould in principle be a distinction between two notions of the lexicon, a grammatical lexicon which contains functional categories and which belongs to the domain of UG, and a mental lexicon which contains substantives and which exists independently of UG, that

is as an autonomous module of the mind/brain (the conceptual system).

Ora, se a variação se limita às categorias funcionais, a tarefa de explicá-la frente a fenômenos diversos em línguas diversas tem gerado, por motivações internas à teoria da gramática, uma abundância cada vez maior de tais categorias.³³ Não se pode negar, porém, que a teoria da gramática tem acumulado uma série de evidências que justificam esse movimento, levando-a a atingir um enorme poder descritivo e preditivo, tendo havido nos últimos anos um grande salto em relação à descrição e tentativa de entendimento de uma série variada de fenômenos nas mais diversas línguas. Contudo, justamente essa abertura a novos fenômenos, pouco estudados anteriormente, produziu um efeito de acomodação do formalismo através da estipulação de novas categorias funcionais como forma de dar conta de novos fatos.

Antes de entrarmos na discussão das categorias funcionais propriamente, vejamos muito rapidamente como se definem as lexicais. Basicamente são compostas de dois traços distintivos fundamentais, a saber, nominal [N] e verbal [V], que se combinam em valores ±:

(34) Núcleos lexicais

	[+ N]	[- N]
[+ V]	adjetivo	verbo
[- V]	nome	preposiçã o

A propriedade definitória das classes lexicais, que as distingue das funcionais, é a capacidade que seus membros têm de selecionar semanticamente seus argumentos, além de selecionarem categorialmente

³³ Esse é um fato histórico na Teoria Gerativa. Toda vez que se “enxuga” um componente, causa-se um desequilíbrio no aparato formal; não sem conseqüências para o modelo.

seus complementos. As categorias funcionais, por outro lado, são incapazes de selecionar semanticamente os elementos que co-ocorrerão com elas. Uma vez que se admite atualmente que as categorias funcionais estejam também sujeitas ao esquema X-barras (veremos adiante que essa posição demandou um tempo e muita pesquisa), dispõem, assim, de uma posição para complemento e outra para especificador. Entretanto, como acabamos de afirmar, a seleção que fazem do complemento é apenas categorial. Já a posição de especificador de uma categoria funcional deve ser invariavelmente ocupada por constituintes cujos traços sejam compatíveis com o núcleo funcional.

Como as categorias funcionais representam o esqueleto gramatical das línguas naturais, podem manifestar-se como afixos ou não. Por exemplo, uma categoria como TEMPO, em uma dada língua, quando caracterizada como /+ afixal/, especificaria o verbo como a categoria à qual se cliticizaria. As mesmas propriedades em uma categoria caracterizada como /- afixal/ especificariam que ela não se cliticizará a nenhuma outra categoria.

Vejamos, pois, algumas das propostas avançadas no âmbito da teoria da gramática sobre categorias funcionais, apenas para ter uma idéia daquilo que a criança teria que enfrentar.

O que começou com a integração das categorias funcionais ao esquema X-barras, designado originalmente para as categorias lexicais, acabou tomando um rumo diverso na medida em que a variação entre as línguas passou a ser vista como restrita às categorias funcionais e a propriedades idiossincráticas de determinados itens lexicais, como por exemplo, quais verbos em uma dada língua seriam capazes de atribuir Caso a um elemento excepcionalmente. Sem dúvida, este passo do modelo de P&P traz subjacente uma hipótese muito interessante – a de que a variação entre as línguas se restringe, em grande medida, às suas propriedades morfológicas.

A motivação primeira para a extensão do esquema X-barras às categorias funcionais deu-se em função da falta de coerência entre as

categorias lexicais e categorias como S e S' em relação à endocentricidade. Enquanto as lexicais eram uniformemente endocêntricas³⁴, S e S' não se constituíam claramente em projeções de um núcleo. Tal incoerência fora corrigida a partir de análises endocêntricas para tais categorias, incorporando-se ao sistema as categorias IP e CP. O IP – sintagma flexional – (correspondente a S) é a projeção máxima da categoria I(nfl) cuja proposta inicial era a de que contivesse os traços de [±tempo/±concordância], definindo uma sentença finita ou infinitiva e, assim, atribuindo-lhe referencialidade. O CP – sintagma complementizador – (correspondente a S') é a projeção máxima de C – guardando posições para os elementos *QU*- e conjutores como *que*, comportando, então, os traços [±qu-], como podemos ver em (35).

- (35) a) [_{IP} Joana jurou [_{CP/-qu-} que [_{IP} Pedro beijou Maria]]]
 b) [_{CP/+qu-} Quem_i [_{IP} Pedro beijou t_i]]

Certamente a análise não se deu de imediato. Houve ainda, na literatura, um amplo debate quanto às posições de especificador e núcleo de ambas as categorias, especialmente em relação ao especificador. Remeto, porém, o leitor a Raposo (1993) para uma retrospectiva cuidadosa sobre o assunto.

Um dos primeiros trabalhos a tentar estabelecer uma distinção mais precisa entre categorias lexicais e funcionais foi o de Fukui & Speas (1986), em que os autores propõem projeções diferenciadas para ambas as categorias: as lexicais não apresentariam a posição de especificador – sendo, portanto, projeções X', enquanto as funcionais poderiam ou não projetar o especificador, dependendo de suas propriedades. Deixo os

³⁴ Princípio da Endocentricidade:

(i) uma categoria sintagmática XP tem obrigatoriamente um núcleo pertencente a uma categoria lexical principal de grau zero (± N, ± V);

(ii) para uma dada categoria sintagmática XP, o núcleo pertence a uma categoria lexical correspondente X'. (Raposo, 1992)

detalhes técnicos da análise de lado, mas gostaria de destacar sua motivação quanto às lexicais. Segundo Fukui & Speas, elementos modificadores de núcleos lexicais podem ser recursivos. Assim, não seriam propriamente especificadores (já que há apenas uma posição para os mesmos no esquema X-barra) e sim elementos adjungidos a X', em que a adjunção pode se dar sucessivamente. Atualmente, como já afirmamos, prevê-se que o esquema X-barra seja universal e, portanto, o mesmo para categorias lexicais e funcionais, com uma única posição para o especificador e o complemento dos núcleos; tudo mais decorre ou de processos de adjunção ou da inter-relação entre diversas categorias funcionais e lexicais.

Os autores admitiam, então, a existência de três categorias funcionais: IP, CP e DP, esta última a projeção de *determinante*, tendo como complemento o NP e cuja motivação se evidencia principalmente pelo possessivo do inglês ('s) que pode funcionar como especificador de DP (grosso modo, um "sujeito" equivalente ao especificador de IP - sujeito funcional das orações). Para além disso, o DP atua sobre o NP conferindo-lhe referencialidade, ou seja, dando-lhe o estatuto de argumento.³⁵ Desta proposta resultou o seguinte conjunto de propriedades distintivas entre as categorias funcionais e as lexicais (Raposo, 1993):

(36) categorias funcionais

- (i) possuem uma (e uma só) posição de especificador;
- (ii) formam classes fechadas (e restritas) de elementos;
- (iii) não selecionam semanticamente seus argumentos;
- (iv) selecionam categorialmente um (e um só) complemento obrigatoriamente.

Porém, o debate continuava e desta vez a questão que se levantava era em relação ao núcleo I de IP que, ao contrário das demais categorias,

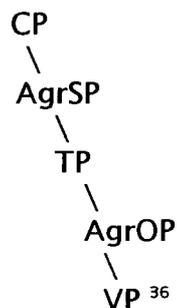
³⁵ Abney (1987) apresenta análise semelhante em relação aos DPs.

não era tido como homogêneo, mas apresentava traços de dois elementos distintos - tempo e concordância. Assim, qual dos dois elementos I projeta? A proposta para dar conta deste problema veio com Pollock (1989), por razões independentes. Segundo o autor, há na realidade duas categorias funcionais distintas - TP (para tempo) e AgrP (para concordância), ambas projeções de traços homogêneos.

Se inventariarmos as categorias funcionais levantadas até agora, chegamos ao seguinte quadro: CP, DP, TP e AgrP. A partir de 1991, Chomsky propõe também a divisão de AgrP em AgrSP e AgrOP, respectivamente, um AgrP para o sujeito e outro para o objeto. Dentro do sistema I, AgrSP teria a função de conectar um sujeito a um predicado.

Entretanto, um breve passeio pela literatura gerativista do final da década de 80 e início da de 90 pode nos revelar uma série de outras propostas que têm sido elaboradas. Voltaremos a elas, mas não sem antes examinarmos o possível “esqueleto” funcional proposto:

(37)



Note-se que o VP é uma categoria lexical selecionada por T - um afixo verbal - que não admitiria como complemento uma categoria incompatível com seus traços. Como dissemos anteriormente, o mesmo ocorre com os especificadores. Assim, Agr só admitiria como especificador

³⁶ A visão clássica postula que todos os argumentos de uma estrutura sejam gerados em VP, local onde se garantem as relações temáticas entre o verbo e seus argumentos. As demais categorias lexicais também determinam relações temáticas.

um DP nominativo em função de seus “traços nominais” (traços- ϕ) – pessoa, número e gênero.

Ouhalla (op. cit.) incorpora ao leque de categorias funcionais, propostas na literatura, ASP(ecto), PASS(iva) e NEG(ação). Na realidade, a proposta de NEG como uma categoria funcional independente pode ser encontrada em diversos autores, dentre eles, Pollock (1989), Chomsky (1991), Laka (1990), Belletti (1990), o próprio Ouhalla (1990 e 1991) e Zanuttini (1991). Laka, em artigo posterior (1993), propõe uma nova categoria para abarcar NEGP, ΣP , uma projeção que hospeda operadores de valor-de-verdade como negação ou afirmação.³⁷ Há ainda a proposta de uma categoria F(oco) (Uriagereka, 1992),³⁸ contendo o traço de ênfase e/ou contraste, muito embora a motivação do autor se dê por razões independentes, quais sejam, explicar a posição dos clíticos em dialetos românicos arcaicos.

Rouveret (1992) estabelece uma distinção entre Foco e Tópico, argumentando, entre outras coisas, que a primeira categoria só pode ocorrer uma vez, enquanto a segunda é recursiva.³⁹

(38) a) [_{TOP} A Maria] [_{TOP} o carro dela] o pneu furou.⁴⁰

b) [_{FOCO} A MARIA] beijou o Pedro.

Da mesma forma que a categoria I foi dividida, Rizzi (1995) propõe também que o sistema C esteja dividido, sendo um de seus componentes um sintagma Tópico, cuja função seria a de conectar configuracionalmente estruturas tópico-comentário. Segundo sua proposta, CP possuiria um sistema de força-finitude, responsável pelas relações entre o sistema C e os

³⁷ Especificamente em relação à negação, cf. Mito (1991).

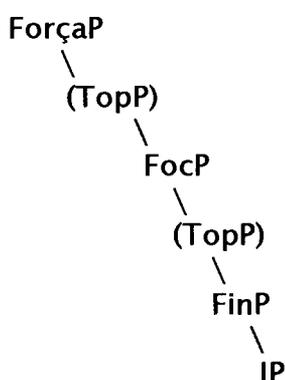
³⁸ Alguns autores (cf. Rouveret, 1992, por exemplo) apresentam análises e/ou propostas referentes a FP com o rótulo de Polarity Phrase. Neste sentido, talvez seja importante ressaltar que o ΣP de Laka (1993) pode funcionar como FP.

³⁹ Para uma distinção entre as duas categorias, para o português do Brasil, cf. Figueiredo Silva (1996).

⁴⁰ Exemplo de Kato (1987).

demais sistemas acima e abaixo de C; ou seja, entre CP e o discurso (designando o tipo de sentença) e entre CP e a projeção de IP (designando sua finitude). A esse sistema juntam-se ainda a estrutura de Tópico, já mencionada – para a articulação tópico-comentário –, e Foco. Assim como a proposta de Rouveret (op. cit.), nesse sistema Tópico também pode ser uma categoria recursiva, mas não Foco.⁴¹ Há, como se depreende da discussão anterior, uma ordem prevista para as categorias:

(39)



Obviamente, muitas propostas ficaram sem menção, embora nosso objetivo fosse apenas inventariar algumas das categorias funcionais. Mas creio que haja algumas questões relevantes para a aquisição que devam ser mencionadas. Como se depreende de (37) e (39), pressupõe-se que haja uma ordenação, entre as categorias funcionais, reveladora de propriedades intrínsecas ao funcionamento das línguas naturais, portanto, previstas em GU. Isso coloca uma questão importante para a aquisição, como veremos no capítulo 3: por que, então, a fala das crianças não revela desde cedo essas categorias? Há diferentes propostas de solução para esse quebra-cabeça e serão discutidas oportunamente. De qualquer forma, o desenvolvimento de uma teoria sobre categorias funcionais mostrou-se bastante profícuo para a área de aquisição da linguagem, não apenas pela circunscrição do espaço paramétrico, como também em função da posição

⁴¹ Para discussão sobre a motivação para isso, cf. Grolla (1999).

das categorias funcionais, o que pode servir de ponto de partida para hipóteses de aquisição, como apontou Lebeaux (1988).

Mas a questão que colocamos acima para a aquisição pode também ser recolocada para uma língua específica. Dado que o “esqueleto” funcional é tido como universal, assim como sua ordenação, como ficam as línguas nas quais, superficialmente, uma determinada categoria parece não se manifestar? Nesse caso, pode-se admitir que uma tal categoria não se realize foneticamente, embora se postule sua existência caso a língua apresente uma determinada propriedade gramatical que a justifique, não tendo, assim, uma representação no nível fonológico da língua, mas no nível da Forma Lógica. Ou, ainda, pode-se admitir que a categoria fique subespecificada, tendo um comportamento vácuo, digamos, para aquela língua. Comparando com a genética, poderíamos dizer que no primeiro caso há uma inibição de algum traço da categoria que não se manifesta superficialmente, mas que está prevista no funcionamento da língua. No segundo caso, poder-se-ia dizer que há uma “epistasia” – ou supressão – da categoria, em função de alguma outra que incorpore alguns de seus traços relevantes ou simplesmente o seu apagamento por razões de mudança da língua, por exemplo.⁴² O problema com esta segunda concepção – um problema pouco mencionado, aliás – é que haveria que se prever algum algoritmo em GU que garantisse que não necessariamente todas as categorias têm que se manifestar. Talvez isso seja problemático em termos de aquisição, mas não temos como explorar aqui suas conseqüências.

De qualquer forma, não se nega o ganho descritivo que essa concepção de parâmetro trouxe para a teoria. Há um número enorme de fenômenos que se explicam através das categorias funcionais, como

⁴² Em genética, entende-se por epistasia a supressão da expressão de um gene por outro gene situado num locus diferente do correspondente ao alelo do gene suprimido. Consideramos aqui a questão da mudança porque a epistasia está prevista principalmente por motivos de interação de um organismo com o meio ambiente. Como em P&P a aquisição é também o espaço da mudança, uma tal visão pode ser bastante instigante. Agradeço a paciência de Lucas Moino em ajudar-me a entender determinados processos genéticos.

movimento de elementos, ordem dos elementos nas diferentes línguas etc. Entretanto, tendo em mente que o espaço paramétrico tem que ser restrito, vemo-nos novamente diante de um dilema.

The descriptive flexibility of the parameters /.../ may prove too convenient to be explanatory, and if so, only a principled theory of possible parameters can save the parametric approach from vacuity. (Safir, 1987: 88)

Dada a profusão de categorias funcionais observada no decorrer de nossa discussão, não estaríamos uma vez mais enfrentando problema semelhante ao observado com relação às demais concepções paramétricas? Um bom exercício seria proceder a uma contagem das categorias funcionais arroladas acima ou utilizar os dados encontrados em Uriagereka (1996), que em sua última contagem contabilizou dezessete delas. Como ainda se consideram os parâmetros com marcação binária, teríamos, assim, 2^{17} ou 131.072 gramáticas possíveis.

Porém, é esse o ponto que gostaríamos de problematizar. Como vimos pelo exposto nesta seção, o crucial para a visão de parâmetro como propriedades de categorias funcionais diz respeito ao fato de postular-se ou não uma determinada categoria para uma dada língua. Eventualmente esse processo de seleção das categorias pode ser mesmo tomado como binário; no entanto, o que está em jogo não é a escolha de um valor, mas da aplicação mesma do parâmetro. Para além disso, o que se tem que considerar são traços abstratos em uma determinada categoria, traços que serão responsáveis por uma série de fenômenos em uma dada língua. Por exemplo, os núcleos de CP e IP, respectivamente, C e I, podem ser hospedeiros do verbo; contudo, o que vai determinar se o verbo se move para I apenas ou também para C - num movimento de núcleo para núcleo - são os traços contidos em tais categorias. Em línguas V2, como o alemão, por exemplo, não apenas o verbo se movimenta para C, como a posição de especificador do CP pode ainda hospedar outras categorias XPs. Esse tipo de tratamento das categorias funcionais resulta em n possibilidades

combinatórias. O inglês, por exemplo, permite a subida de modais e auxiliares para C, mas o verbo sequer se move para I.

Não vamos nos estender sobre isso. Apenas gostaríamos de chamar a atenção para o problema. Talvez a questão não se limite aos traços abstratos das categorias funcionais, mas também à qualidade desses traços nas diversas línguas. Retomando, pois, a criança teria que selecionar as categorias, e ainda decidir quais os traços relevantes, naquela categoria, para a sua língua. Se isso tem que se traduzir por uma marcação binária, então o pressuposto básico é que se dê através de um procedimento “passo-a-passo”: tome uma ação; isso feito, prossiga para a outra ação. Como veremos no capítulo 4, o Programa Minimalista consegue dar conta deste problema de forma mais elegante, justamente por forçar a atribuição de um valor (\pm forte) aos diferentes traços das categorias funcionais e por definir que apenas categorias interpretáveis em FL se constituem como tal.

Dadas as discussões apresentadas no âmbito de R&L, onde este cenário nos leva em relação à área de aquisição da linguagem, empiricamente? Normalmente encontram-se dois procedimentos na literatura: a) uma inapelável comparação entre os dados infantis e as estruturas dos adultos, enxertando na fala da criança uma outra voz - precisa-se de uma estrutura e o que se investiga é como essa estrutura emerge; ou,

b) na procura pelas categorias funcionais, na acomodação dos dados de aquisição a um possível esqueleto funcional previamente dado - tem-se uma estrutura e o que se investiga é como a língua surge em meio a ela. O que se verifica, nos estudos de aquisição, é uma tentativa de acomodação dos dados infantis à teoria da gramática, quando muito admitindo-se que uma determinada categoria ainda não é exatamente aquela determinada categoria - quiçá uma protocategoria, mas chega lá através do desenvolvimento quer da gramática, quer da criança. É uma questão de hipótese, como veremos no próximo capítulo.

Com poucas exceções, o que se tem, em última instância, é um olhar enevado aprioristicamente pelas hipóteses e categorias, diria mesmo

pelos fatos constituídos, da teoria da gramática, ao invés de se tomar efetivamente os estudos em aquisição como fonte de evidência e tomada de decisão no âmbito da teoria, articulando dessa forma a adequação descritiva à explicativa.

Menuzzi (1999) chama a atenção para isso ao apontar que a filiação do programa gerativista à psicologia cognitiva e também à biologia, segundo ele, gerou a expectativa de que houvesse uma interação mais estreita entre as diferentes disciplinas; porém, embora as hipóteses gerativistas tenham influenciado as pesquisas em tais disciplinas, o caminho inverso pouco tem ocorrido. O autor argumenta, conforme já ressaltamos, no sentido de que dados do processo de aquisição deveriam ser usados como evidência externa fundamental para a formulação adequada de teorias lingüísticas, posição que tentaremos recuperar no capítulo 5.

2.4

Finalizando...

Creio que pudemos constatar, com a discussão feita neste capítulo, o enorme ganho que a área de aquisição de linguagem teve a partir do modelo de R&L com a proposta de Princípios e Parâmetros. Mesmo que nem sempre isso ocorra, coloca-se de forma mais tangível a articulação entre a adequação descritiva e a explicativa.

Vimos, também, que, conquanto atraente teoricamente, foi preciso um grande esforço empírico para que a noção de parâmetro recebesse uma definição mais plausível. E isso ocorreu através das categorias funcionais, abrindo um campo ainda mais promissor para as pesquisas em aquisição e desvelando um sem-número de fenômenos nas mais diversas línguas.

No próximo capítulo, exploraremos alguns dos pressupostos sobre o processo de aquisição através das hipóteses de aprendizagem normalmente avançadas no modelo de R&L, passando, no capítulo 4, para o Programa Minimalista.

O que fica da discussão sobre parâmetros para o novo modelo? Em primeiro lugar, o Programa Minimalista também se circunscreve a Princípios e Parâmetros. Assim, os benefícios para a área de aquisição ainda estão em pé. Em segundo lugar, parte já do pressuposto de que os parâmetros são propriedades das categorias funcionais, porém vistas agora a partir da atuação de seus traços constitutivos.

3

Hipóteses de Aprendizagem

3.1

Introdução

Uma das coisas que apontamos no capítulo anterior foi que a GU é o estágio inicial do processo de aquisição da linguagem. O estágio estável é atingido quando a criança adquire a gramática da língua a que foi exposta, embora esta última noção não seja trivial, pois envolve a definição de Língua-I, ponto a que voltaremos posteriormente. Assim, a questão é equacionar o que há como conhecimento no estágio inicial - S_0 - e o conhecimento a ser obtido para que o estágio estável seja atingido, S_s .

O grande problema em relação a isso é o caminho entre os dois estágios, a passagem de S_0 para S_s , conhecido na literatura gerativista como "o problema lógico da aquisição da linguagem". Há algumas propostas a esse respeito. Chomsky, por exemplo, quando discute o inatismo como

pilar para a teoria gerativista é obrigado a partir de uma idealização teórica, prevendo, assim, uma passagem instantânea de um estágio a outro.¹

O problema se coloca, no entanto, na relação com a empiria. As aparências indicam que há um processo de aquisição que ocorre em tempo real. A decorrência disso é a necessidade de desenvolver uma teoria de aprendizagem que dê conta de tal processo. Na realidade, pode-se dividir a questão em dois panos de fundo, que, normalmente, se confundem: aprendizagem e desenvolvimento. A redução de uma coisa à outra, certamente, dependerá do modelo que se adotar.

De qualquer forma, uma teoria de aprendizagem, no caso gerativista, deve dar conta de alguns pontos: aquilo que é aprendido, dado o conhecimento inicial (GU); um mecanismo de aprendizagem; a maquinaria com que a criança pode contar; a relação desta maquinaria com a experiência lingüística a que é exposta - a natureza do *input* -; e, eventualmente, o que significa "aprender" em um modelo como o gerativista. Uma teoria do desenvolvimento deve explicitar como as questões apontadas acima ocorrem no tempo.

Em termos de aprendizagem, como dissemos, há que se examinar a relação entre a experiência lingüística a que a criança é exposta (o *input*) e o processo de aquisição de linguagem, tendo como pedra de toque o antigo

Problema de Platão: as pessoas vêm a adquirir um conhecimento maior do que aquele que a experiência poderia proporcionar. A diferença entre ambos - conhecimento atingido e experiência - ficou conhecida, na literatura, como o argumento da "pobreza de estímulo". A dedução é simples: quanto mais inadequada a experiência, tanto mais estruturado o conhecimento inato a ser previsto. A função intermediadora dar-se-ia através de informações

¹ Nas raras vezes em que discute aquisição, entretanto, ele tende a assumir uma posição maturacionista, embora nunca feche completamente a questão, como podemos ver, por exemplo, já em *Aspects*: "Além disso, poderia muito bem acontecer que, em etapas sucessivas de aquisição da linguagem, se aplicasse sobre os dados uma série de esquemas sucessivamente mais detalhados e altamente estruturados (correspondendo a etapas de maturação, mas talvez, em parte, eles próprios determinados na sua forma por estádios anteriores da aquisição da

geneticamente codificadas, a GU. Essas informações filtrariam, dentre a experiência lingüística degenerada a que a criança é exposta, os dados responsáveis para que atinja a competência gramatical de um falante adulto. Esta parte, mais vinculada à aprendizagem, digamos, é aceita de forma generalizada por aqueles que trabalham no quadro gerativista. Mas como se dá esse processo, então?

Algumas hipóteses têm sido normalmente adotadas para dar conta disso: a hipótese maturacional e a da continuidade são as mais discutidas e as que exploraremos a seguir.

O capítulo organiza-se, então, da seguinte forma: na seção 3.2 discutiremos a hipótese maturacional; na seção 3.3, a continuísta; na 3.4, os principais pressupostos do modelo sobre o processo de aquisição. Finalizando, na seção 3.5 veremos o que disso fica para o Programa Minimalista – a ser discutido no capítulo 4.

3.2

A hipótese maturacional

→ A hipótese maturacional (cf. Bickerton, 1989; Borer & Wexler, 1987; Felix, 1984; Guilfoyle & Noonan, 1988; Lebeaux, 1987; Meisel, 1994; Radford, 1990; dentre inúmeros outros) atribui as mudanças empiricamente observadas no processo de aquisição a um “calendário maturacional”.

linguagem). A priori, existem muitas possibilidades que podem ser consideradas aqui.” (Tradução portuguesa de 1978, p. 301, n. 19, grifo meu)

Tal hipótese pode ter mais de uma interpretação, quer de seu núcleo, quer de seu modo de operação. Dentre as possibilidades que têm sido adotadas, encontramos, por exemplo, uma versão que sustenta que nem todos os princípios estejam prontos para a criança na GU, ou ainda, que os princípios estão prontos, porém a criança tem acesso a eles paulatinamente, em outras palavras, alguns princípios da GU obedeceriam ao calendário maturacional tornando-se operativos gradativamente. Em ambos os casos, prevê-se que os princípios se desenvolvem, assim como ocorre com os demais processos biológicos, de acordo com um padrão inato previamente estabelecido. É importante ressaltar que os princípios não são aprendidos, apenas cumprem um determinado calendário.

Conhecida como a Hipótese da Descontinuidade (Felix, 1984), em função do pressuposto de que há estágios do desenvolvimento lingüístico que não estão sujeitos à GU, essa versão mais forte da hipótese maturacional está diretamente vinculada às visões iniciais sobre parâmetros. Nessa fase, previa-se a parametrização de princípios e, portanto, buscava-se determinar quando os princípios maturavam. Assim, por exemplo, encontramos vários trabalhos sobre a maturação dos Princípios de Ligação ou de Subjacência (cf. Solan, 1987; Otsu, 1981; dentre vários outros).

Não vou, contudo, me estender sobre essa fase da hipótese, na medida em que reflete uma noção incoerente do conceito de princípio, já que o afasta de sua concepção original - justamente o lugar da universalidade entre as línguas naturais; além de equivocada, como as evidências empíricas se encarregaram de mostrar. Vale ressaltar, nesse sentido, a importância do trabalho de Wexler & Manzini (1987) como exemplo de retroalimentação da teoria através de evidências dos estudos da área de aquisição.

→ Um outro ponto a ser levantado diz respeito ao próprio pilar do modelo chomskyano - o inatismo. Como sustentar uma visão inatista, afirmando que nem todos os princípios estariam prontos para a criança na GU? Apenas descartar a sua aprendizagem não garante o papel teoricamente previsto para a GU, mesmo que se considere a maturação da

perspectiva biológica, na medida em que todos os processos biológicos já estão previstos e previamente existentes no código genético da espécie. Dessarte, uma tal visão não se sustenta quer no âmbito teórico do modelo gerativista, quer na perspectiva biológica de desenvolvimento.

Entretanto, um certo abrandamento dessa visão extremada tem sido usado como forma de dar conta de alguns dados empíricos. Como apontamos acima, além da visão de que os princípios não estariam prontos para a criança na GU, há a visão de que não estariam operativos inicialmente ou a criança não teria acesso a eles por motivos maturacionais. Nesta versão, a GU restringiria os sistemas iniciais, portanto, teria um papel desde o início do processo de aquisição, porém de forma subespecificada e por subespecificada entende-se exatamente que alguns princípios ou operações formais ainda não estariam disponíveis para a criança. Esta é a proposta de Borer & Wexler (1987).

Segundo estes autores, por exemplo, os princípios subjacentes à emergência de passivas verbais plenas (com *by-phrases*) dependem da maturação. Eles afirmam que até atingirem um determinado nível de maturação, as crianças não são capazes de produzir ou compreender tais estruturas. Para eles, a derivação de passivas, por envolver a formação de cadeias-A, ainda não estaria disponível para a criança nos primeiros anos. Crain (1991) apresenta farta evidência contrária, mostrando que crianças em situação de teste usam estruturas passivas. Este autor atribui o problema a fatores de processamento.²

Uma das conseqüências que se extrai desta visão da hipótese é que, pelo menos nos estágios iniciais em que algumas propriedades formais do sistema ainda não estão operativas, se atestem na fala de crianças pequenas estruturas que não são parte da gramática adulta que estão adquirindo ou até mesmo estruturas que não se encontram nas línguas naturais. Rizzi (1994) explora essa possibilidade como potencial explicação para o fato de

² Em que pese o fato de os modelos trabalhados serem distintos, é bom lembrar que quase não se encontram orações passivas plenas na fala natural de adultos

crianças de aproximadamente dois anos, aparentemente em todas as línguas, usarem infinitivos em cláusulas raiz, um fenômeno até agora não atestado na gramática de nenhuma língua estudada.

Aos poucos os trabalhos que seguem a hipótese maturacional se voltaram para uma visão de parâmetros vinculada às categorias funcionais, seguindo assim o curso de desenvolvimento da teoria da gramática. (Desta forma, admitem que haja uma fase pré-sintática durante o processo de aquisição da linguagem, em que a criança não conta com as categorias funcionais. Em termos operacionais, as explicações para a fase pré-sintática são de natureza diversa. Admite-se, pois, que nesta primeira fase a criança se valha do módulo pragmático da linguagem (cf. Meisel, 1994, por exemplo), mas não do gramatical, ou que tenha uma “protolíngua” com construções próximas de um *pidgin* (cf. Bickerton, 1989, 1990, dentre outros), ou, ainda, que as formas sintáticas que emprega sejam de natureza léxico-temática – a tese do truncamento –, segundo a qual a criança se utilizaria apenas de mini-orações, em outras palavras, de subpartes da gramática adulta (cf. Radford, 1990; Guilfoyle & Noonan, 1988; por exemplo). (O que há de comum em todos esses trabalhos é o fato de admitirem que a criança comece pelas categorias lexicais ($\pm N$, $\pm V$) e, aos poucos, vá adquirindo as categorias funcionais. A hipótese central que guia muitos desses trabalhos, a partir de Lebeaux (1988), atribui a ordem observada no desenvolvimento como sendo um reflexo da ordem hierárquica das respectivas categorias funcionais na estrutura de uma determinada língua.

Por vezes, encontramos em um mesmo autor uma certa mistura de posições, inclusive no que diz respeito ao papel da GU. Senão vejamos, Meisel (1994) afirma:

“... during an early phase children may not have access to grammar at all, although they are clearly able to use semantic-pragmatic principles to organize the form of

falantes nativos de inglês (cf. Labov & Weiner, 1983) e de português do Brasil (cf. Moino, 1988), por exemplo.

their speech. /.../ My claim is that early multiword utterances represent what Bickerton calls protolanguage.../.../ According to Bickerton neurological maturation makes UG available to the child, and this happens around age 2;0, approximately. This is, I want to argue, where the principle of grammatical continuity comes into play: once grammar is accessible, categories and rules of child grammars are of the same type as those in their mature counterparts.” (pp 93-94)

É interessante percebermos que Meisel, apesar de ser um maturacionista por acreditar que as categorias funcionais cumpram um calendário de desenvolvimento, chega, com a afirmação acima, a descartar qualquer papel da GU até uma certa idade da criança, afiliando-se, assim, à versão mais forte da hipótese. Da mesma forma, apela ao princípio da “continuidade” após a GU se disponibilizar. Contudo, é preciso lembrar, como veremos mais detalhadamente na seção seguinte, que os continuístas pressupõem a presença da GU e de todos os seus princípios desde sempre.

Tomarei alguns trabalhos que seguem a linha maturacional, apenas a título de exemplo.³

Meisel (op. cit.), trabalhando com a aquisição bilingüe simultânea de francês e alemão, toma o VERBO como categoria central a ser apreendida, pois, uma vez que a criança ainda não possui categorias funcionais, sua “sentença” circunscreve-se ao VP. A ordenação entre os elementos que aparecem em VP ainda não é dependente da forma morfológica e também não é regulada por princípios gramaticais. Antes, a seqüência deriva da relação tema-remata; embora ele mostre que já se observem padrões específicos para cada língua, o que se explicaria pela influência do *input*.

Conquanto o autor admita, como vemos na citação acima, que a criança passe por fases distintas de desenvolvimento, primeiramente uma

³ Algumas das discussões a seguir encontram-se em minha resenha do livro editado por Jürgen Meisel (1994) *Bilingual First Language Acquisition: French and German grammatical development*. Essa resenha foi publicada pela D.E.L.T.A., vol. 13, no. 1, 1997.

fase semântico-pragmática e posteriormente uma fase em que a GU entra em ação, ele não crê que haja qualquer tipo de dependência entre o processo que ocorria anteriormente e o que passa a ocorrer a partir da maturação, em outras palavras, não há gramatização de princípios semântico-pragmáticos.

A emergência das formas finitas constitui-se nos dados cruciais, evidenciando as afirmações acima. Segundo o autor, AGR seria o primeiro elemento a emergir, de acordo com sua análise, por ser o primeiro elemento que domina VP na hierarquia estrutural. Essa análise encontra suporte teórico em Pollock (1989) e Kuroda (1988). A partir desse ponto, em um período de seis meses, a gramática infantil passa a apresentar o paradigma verbal do alemão. Poder-se-ia perguntar se essas formas representam efetivamente marcas de concordância, o que o autor diz ocorrer quando começa a haver concordância pessoal com o sujeito. Para o francês, o dado crucial é o uso de sujeitos clíticos, considerados realizações fonéticas de AGR, já que os sufixos verbais são fonologicamente indistintos. No alemão, já por volta dos 2 anos, a criança produz a ordem SVO ou SOV, aparecendo o verbo, no segundo caso, sempre na forma não-finita, o que indiretamente poderia constituir evidência de que ela tenha passado a ter um conhecimento da gramática do alemão, em que o verbo flexionado está em I e não em V.⁴

↳ Dado que a concordância é a primeira categoria gramatical que distingue formas verbais finitas de infinitivas na gramática infantil, a segunda pergunta que Meisel coloca é quando TEMPO entra em ação, já que também é um componente relacionado à finitude. Seus resultados mostram que as marcas de tempo surgem só depois que a criança já apresenta todas as marcas de concordância pessoal e a maioria das de concordância de número. Mostram, ainda, que em alemão a aquisição de tempo se relaciona à emergência de construções perfectivas. Assim como concordância, é mais difícil de detectar o surgimento de TEMPO em francês por conta da falta de

⁴ Por esse raciocínio, no português do Brasil esperaríamos encontrar o infinitivo flexionado na fala das crianças, o que não é atestado.

flexões aparentes; no entanto, o autor sugere que, também nessa língua, a distinção +/- tempo se dê após a aquisição de concordância sujeito-verbo.

Finalmente, Meisel coloca a questão teórica sobre a natureza da categoria funcional que se projeta sobre VP, quer na gramática infantil, quer na adulta. Suas conclusões sugerem que AGR não seja uma categoria sintática projetando-se maximamente. O autor fica com o nóculo tradicional IP e explica que o processo de maturação se deve à instanciação de traços: a finitude é definida primeiramente em termos de concordância e posteriormente em tempo – esse desenvolvimento aciona a implementação da categoria IP sobre VP. CP é implementado posteriormente. Conclusão oposta, entretanto, é apresentada por Kato (1995a) analisando o fenômeno das cláusulas raízes não-finitas em várias línguas.

↪ Uma visão diferente da de Meisel quanto à passagem da fase semântico-pragmática para a fase “sintática” pode ser encontrada em Koehn (1994). Para essa autora, há uma certa dependência entre as fases. Assim, pesquisando a aquisição de morfologia de gênero e número no DP, sua hipótese central é que a criança, para adquirir marcas morfológicas, realize algumas tarefas como: a) o desenvolvimento do conceito semântico subjacente para número (um ou mais que um); b) o reconhecimento de que gênero e número são sistematicamente codificados em categorias sintáticas específicas; c) a aquisição das realizações morfológicas apropriadas desses traços (e de fenômenos de concordância a eles relacionados). Sua análise do fenômeno propriamente é bastante complexa e de pouco interesse aqui. O que gostaria de retomar é justamente sua proposta em (a) acima, em que um conceito semântico é tomado como alavanca⁵ para a aquisição da sintaxe.

↪ O que se percebe nessas propostas é a pressuposição de que as dimensões semântica e pragmática da linguagem sejam mais simples e, por esse motivo, anteriores à sintaxe, na medida em que não demandam da criança um refinado estágio de desenvolvimento. A esse respeito cito Lemos (1986), em retrospectiva sobre a área de aquisição de linguagem,

⁵ O termo normalmente utilizado para esse tipo de abordagem é *bootstrapping*.

principalmente na sua perspectiva interacionista, ao fazer uma ressalva sobre o compromisso da Psicolinguística com a Linguística:

“Outra consequência teórico-metodológica do compromisso-trava é a projeção da ordem dos componentes - pragmática, semântica, sintaxe - na dimensão temporal do desenvolvimento linguístico... Ela é responsável pela concepção simplista de que a chamada aquisição da pragmática é mais fácil e anterior à semântica e à sintaxe.” (p. 245)

Mas essa não é a única questão que fica da hipótese maturacional, há outras. Ressalto algumas.

A primeira diz respeito ao “calendário maturacional”: como explicar o fato de que uma determinada categoria ou princípio amadureça antes que outro em uma determinada língua? A resposta, normalmente encontrada na literatura, vincula o surgimento de uma determinada categoria, em um determinado período de desenvolvimento, ao *input*. Borer & Wexler (1987), por exemplo, chegam a sugerir que o *input* a que a criança tem acesso seja ordenado - o que é, no mínimo estranho, sob a ótica da “pobreza de estímulo”. Outros, como Guilfoyle & Noonan (1988), por exemplo, apresentam uma solução normalmente utilizada pelos advogados da hipótese continuísta, como veremos na próxima seção. Segundo essas autoras, o que determina a emergência das categorias funcionais é a sensibilidade da criança em relação ao *input*, ou seja, a criança passa por um amadurecimento perceptivo a que segue o surgimento de uma estrutura. Em outras palavras, a emergência tardia das categorias funcionais estaria vinculada a mudanças na capacidade perceptiva da criança causadas por fatores não-linguísticos, como o aumento da memória, por exemplo. Assim, nos estágios iniciais a criança ignoraria elementos menos salientes, passando a lidar com eles na medida em que sua capacidade de processá-los crescesse. Haveria, dessa forma, uma distinção entre *input* e *intake* (White, 1981), ou nas palavras das autoras, “by assuming that maturation plays a

role in allowing the child to increase the 'intake' we can explain why the child plays attention to data that was previously ignored" (pp 45-6).

Esse tipo de proposta suscita um outro problema do tipo ovo-galinha. Segundo Guilfoyle & Noonan (op. cit.), "It seems plausible to say that while both maturation and input data is relevant for the emergence of functional categories, only input data is relevant for establishing the properties of those categories" (p. 45). Sem dúvida, as categorias funcionais constituem o espaço de variação entre as línguas e, por conseguinte, sua aquisição é dependente dos dados a que a criança é exposta. Porém, de acordo com essa proposta, é preciso haver um amadurecimento para que a criança consiga lidar com os dados que são, no fundo, reveladores das propriedades das categorias. Ela precisaria da categoria para lidar com os dados ou dos dados para chegar à categoria?

↪ O segundo ponto a levantar diz respeito ao vínculo biológico que a hipótese maturacional prevê, teoricamente, segundo o qual, assim como ocorre com os demais processos biológicos, o calendário maturacional seguiria um padrão inato previamente estabelecido. Ora, para que isso fosse verdadeiro, empiricamente, dever-se-ia observar entre as diferentes crianças um "padrão" no processo de aquisição. No entanto, não é o que se verifica, como atestam inúmeros trabalhos, embora, nenhum deles discuta a questão.

Stenzel (1994), em trabalho sobre aquisição morfológica de caso em alemão, investiga o fenômeno em duas crianças, relacionando-a ao desenvolvimento das categorias funcionais envolvidas nesse processo. A questão central do artigo é se haveria uma seqüência fixa na ordem de distinção dos casos a que todas as crianças obedeceriam. Aparentemente, há variação até entre as duas crianças estudadas. Uma delas empregaria uma estratégia do tipo "tudo ou nada", ou seja, esperaria estar com toda a gramática no lugar - todas as categorias funcionais necessárias - para, então, proceder à atribuição de Caso. A outra criança seria uma "construtora", apresentando um desenvolvimento gramatical implementado aos poucos. Assim, tendo desenvolvido DET, e a marcação de caso como reflexo morfológico de um componente da GU, passaria a fazer a distinção básica

Nominativo-Acusativo, só posteriormente fazendo a distinção Acusativo-Dativo.

Müller (1994), em artigo intitulado “Parâmetros não podem ser reacionados: a evidência através do desenvolvimento de COMP”, tenta mostrar que o reconhecimento de traços gramaticais é determinado por uma cronologia invariante que não depende do *input*, mas é dada por um inventário universal, havendo, assim, uma cronologia de acionamento paramétrico. A proposta da impossibilidade de reacionamento paramétrico foi originalmente feita por Clahsen (1990) e a autora a segue em seu trabalho.

Sua questão, seguindo Clahsen, baseia-se na hipótese de que os dados a que a criança é exposta são, por vezes, contraditórios e isso poderia levá-la a acionar o valor de um mesmo parâmetro diferentemente inúmeras vezes, nunca chegando ao valor adequado. Segundo a autora, além de se constituir em um problema teórico, há evidências empíricas de que isto não ocorra. Assim, propõe que a GU contenha uma restrição para o acionamento paramétrico; em seus termos, que os valores dos parâmetros fixados não sejam reacionados durante o desenvolvimento lingüístico. Para evidenciar sua proposta, Müller analisa os padrões de ordenação em orações encaixadas em alemão e francês em três crianças.

Seus resultados mostram que há duas fases de desenvolvimento, uma anterior ao surgimento de CP, em que não aparecem complementizadores e nem subordinação. Segundo sua análise, quando os elementos QU- surgem, em interrogativas simples, não são lexicalmente selecionados e ocorrem em INFL - grosso modo, são adjuntos. Na segunda fase, quando CP emerge, as gramáticas infantis passam a apresentar, em francês, a inversão em interrogativas raiz simultaneamente ao uso de complementizadores em encaixadas. Em alemão, assim que as gramáticas começam a apresentar o complementizador, as orações encaixadas passam a ter a ordem V-final. Uma das crianças investigadas, no entanto, apresenta um padrão bastante diferenciado. Ela não analisa, em um primeiro momento, os complementizadores como categorias funcionais e sim como lexicais,

segundo a autora. Aos poucos essa criança passa a analisar cada elemento em C, separadamente, integrando-os à gramática e, conseqüentemente, demonstrando a ordenação de palavras desejada para aquela língua. Müller interpreta esse fato como evidência para a hipótese que está seguindo, segundo a qual uma vez acionado o parâmetro, não haverá reacionamento. A questão, no entanto, é: se o acionamento paramétrico é restrito pela GU e segue uma cronologia invariante, por que as crianças passam por processos distintos? Talvez fosse importante ressaltar que a variação no processo de aquisição e, eventualmente, na própria constituição da língua-l, seja mesmo distinta de criança para criança, o que se encaixaria perfeitamente na definição mais recente que Chomsky dá à língua-l como, dentre outras coisas, sendo individual no sentido estrito do termo.⁶ O problema é coadunar esta visão com a hipótese maturacional.

Acreditamos, entretanto, que a resposta a esta questão esteja vinculada ao último ponto que discutiremos. Aparentemente, o maior problema que a hipótese maturacional apresenta está na confusão entre os níveis de descrição e explicação. Jackendoff (1987) afirma que se admitem três níveis em modelos cognitivos: 1. o da implementação (o físico, o suporte neurofisiológico cerebral), 2. o da representação (o nível abstrato da representação de um determinado conhecimento, bem como dos algoritmos envolvidos em seu funcionamento) e, 3. o da computação (uma descrição de como 2 está operando em 1). Conquanto a hipótese maturacional se baseie totalmente em um modelo biológico, portanto no nível da implementação, toda a argumentação que a sustenta, bem como as evidências que se buscam, estão no nível da representação, são fenômenos lingüísticos. O corolário disso é que o “calendário maturacional” se traduz em ordenação de

⁶ Por “individual” não se entende, nesta acepção, um indivíduo como exemplar da espécie, mas como indivíduo propriamente, naquilo que se diferencia dos demais. Essa noção de Língua-l está explicitamente colocada em Chomsky (1994a): “/.../ my language is not that of a person in East Africa - or, for that matter, that of my brother, wife, or children, and surely not that of my parents. The variety cannot be great, of that we can be sure; external conditions are far too impoverished to have more than a marginal impact on the highly

categorias ou princípios formais da gramática, reduzindo necessariamente o paralelo com a maturação biológica a uma metáfora.⁷

Alguns autores (cf. Lebeaux, 1987) deixam essa posição mais clara ao admitirem que o cronograma de desenvolvimento se baseia em princípios de ordenação internos à gramática, nada tendo a ver com a maturação física da criança. Nesse caso, um determinado estágio de aquisição é entendido como dependente do anterior, na medida em que se prevê que o ajuste do valor de um parâmetro P_2 , por exemplo, dependerá do ajuste do valor do Parâmetro P_1 .

Sobre esse ponto, Clahsen (1989) afirma:

"This approach reminds me of the rule orderings (extrinsic or intrinsic) in transformational theories during the seventies. Similarly to the maturational schedules, these theories contained a separate component where the order of application of syntactic rules had been fixed. Modern linguistic theory has moved further away from ordering." (p. 59)

E de fato.

Meisel (1997) admite que a hipótese maturacional apresente uma ordenação intrínseca, como modelo de desenvolvimento da linguagem, ao restringi-la às propriedades parametrizáveis das gramáticas. Mas chama a atenção para o fato de que, em termos de aprendizagem, a hipótese lança mão de uma ordenação extrínseca ao trazer para dentro do modelo a teoria da marcação e prever valores *default* para os parâmetros. Segundo ele: "a marcação não é definida por critérios internos da gramática, mas por alguns critérios externos. Na melhor das hipóteses, ela é justificada pelo princípio do subconjunto, mas isto também constitui um princípio da aprendizibilidade, não da gramática." (p. 32)

Como se depreende da citação de Meisel, a hipótese maturacionista – como um modelo de desenvolvimento – lança mão do Princípio do

articulated and intricate structures that arise as the language faculty develops in its normal course." (p. 48)

Subconjunto e/ou da Teoria da Marcação para dar conta do processo de aprendizagem.

Segundo a Teoria da Marcação, em S_0 os parâmetros estariam fixados em um valor padrão - *default* - fornecido pela GU, portanto, um valor possível para alguma língua natural. Caso esse valor não seja o adequado para a gramática-alvo que a criança está adquirindo, então o valor teria que ser refixado. O que se quer evitar com essa concepção é a visão bastante problemática de que os parâmetros em GU tenham valores abertos, pois se assim fosse, um tal sistema não poderia lidar com os dados do *input*, como destaca Roberts (1993b).

Entretanto, alguns problemas se colocam. O primeiro deles é determinar qual seja o valor *default* para cada parâmetro. O segundo diz respeito a processamento. De acordo com Berwick & Weinberg (1984), os princípios e restrições que atuam nas gramáticas devem ser os mesmos que atuam no processamento sintático.⁸ Assim, se os parâmetros já vêm com um valor previamente fixado, caso esse valor não corresponda ao valor adequado na língua que a criança está adquirindo, ela não teria como processar sintaticamente estruturas que demandassem outro valor para o parâmetro; portanto, não teria como lidar com as evidências relevantes para o que refixar, já que o processamento não lhe forneceria as informações necessárias para tanto. Além disso, é de se imaginar que além de estar adquirindo uma língua, a criança também a está processando em alguma medida.

Para dar conta do primeiro ponto levantado, isto é, como determinar o valor *default* para cada parâmetro, alguns autores propõem a junção da Teoria da Marcação ao Princípio do Subconjunto; em outras palavras, o valor *default* é sempre aquele que define uma gramática menor. Como já tratamos disso anteriormente, não vamos nos estender sobre o assunto.

Uma outra visão possível é que ambos os valores dos parâmetros estejam simultaneamente acessíveis em S_0 e a fixação paramétrica

⁷ Sobre esse ponto, cf. Pires de Oliveira (1997) e Guimarães de Lemos (1994).

⁸ Por "processamento sintático" estamos entendendo *parsing*.

equivaleria à eliminação de uma das opções. Essa alternativa elimina o problema apontado em relação ao processamento, mas acaba caindo também no problema da ordenação. Segundo a proposta de Lebeaux (1988), os valores, embora acessíveis, teriam uma ordem prevista que levaria a criança preferencialmente à gramática *default*. No caso dessa gramática ser incompatível com a sua gramática-alvo, a criança, então, utilizaria a opção alternativa que se sobreporia ao valor *default*, inibindo-o. Em que pese o problema anteriormente levantado sobre marcações *default* para os valores paramétricos, essa parece ser a única solução em um tal modelo, uma vez que, não havendo nenhum tipo de restrição, a criança não teria por que acionar parâmetros, dado que sua gramática inicial caberia em um dos dois valores previstos. Além disso, como vimos anteriormente, não há como retroceder, a partir de dados positivos, em gramáticas super-especificadas. Embora Lebeaux trabalhe com a hipótese maturacionista, um tal modelo de aprendizagem também cabe na hipótese continuísta, que passamos a discutir.

3.3

A hipótese continuísta

— O pressuposto basilar dessa hipótese é o de que um sistema em aquisição contém somente estruturas e mecanismos que não violam aquilo que está previsto em GU. Seu primeiro proponente foi Pinker (1984):

As regras gramaticais da criança devem ser extraídas dos mesmos tipos básicos de regras e compostos de símbolos primitivos da mesma classe, como as regras gramaticais atribuídas aos adultos. (p. 7, apud Meisel, 1997: 23)

Segundo Meisel (op. cit.), o pressuposto da continuidade instaura um paradoxo: “as gramáticas das crianças diferem das gramáticas dos adultos, mas são do mesmo tipo das gramáticas maduras.” (p. 23) Como devemos ver ao longo da discussão, esse paradoxo talvez seja apenas aparente.

—> A hipótese da continuidade admite duas versões: a hipótese forte e a fraca. De acordo com a primeira, desde o início do desenvolvimento prevê-se que todos os princípios da GU estão à disposição da criança e que as estruturas de sua gramática, em todos os estágios, pertencem apenas às estruturas da língua-alvo, isto é, a representação da criança não viola nem os princípios, nem os parâmetros do sistema alvo, contudo isso não implica ser idêntica ao alvo. Tal concepção implica quase um conhecimento teleológico de S_2 por parte da criança adquirindo uma língua. Talvez por isso não tenha encontrado muitos adeptos. Entretanto, não deixa de ser interessante por aproximar-se bastante da definição de Língua-I como efetivamente individual, embora, não se possa garantir, com ela, que a criança não esteja implementando uma mudança não motivada no sistema. Algum tipo de restrição é necessário.

↘ A versão fraca da hipótese pressupõe que, durante o desenvolvimento, a gramática infantil possa apresentar estruturas impossíveis ou marginais da língua-alvo, porém, estruturas que sejam possíveis em outras línguas; em outras palavras, estruturas que não firmam GU (cf. Clahsen, 1989; dentre outros).⁹

⁹ Para uma discussão detalhada sobre as conseqüências de cada versão da hipótese, contrapondo-as à hipótese da descontinuidade, cf. Weissenborn, Goodluck & Roeper, 1992)

Contudo, quando se confrontam os resultados das pesquisas em aquisição, eles parecem estabelecer um dilema – ou o paradoxo a que Meisel se refere. Muitos estudos apresentam evidências de que, desde muito cedo – já a partir dos enunciados de duas palavras – as gramáticas infantis se aproximam da gramática-alvo em vários aspectos. Um dos tópicos mais discutidos nesse sentido tem sido o apagamento do sujeito e objeto. Embora esse fenômeno se verifique em gramáticas infantis de quaisquer línguas sendo adquiridas, de alguma forma ele se restringe ao feitiço da língua-alvo. De imediato, verifica-se uma diferença percentual: crianças adquirindo línguas de sujeito nulo, tendem a apagar bem mais o sujeito do que aquelas adquirindo línguas de sujeito obrigatório. O mesmo se verifica em relação ao objeto. E mais, crianças adquirindo inglês, por exemplo, apagam o sujeito quando este é tópico (*diary-drop*),¹⁰ mas não o objeto; enquanto crianças adquirindo o chinês apagam tanto um quanto o outro (*topic-drop*) – características das gramáticas adultas dessas línguas.¹¹

Simões (1997) mostra evidências semelhantes na aquisição de PB. Quando compara seus resultados com aqueles encontrados para o inglês, por exemplo, verifica que a criança brasileira produz mais sujeitos nulos do que a americana. Mostra, ainda, que a criança americana tem uma queda brusca na produção dos sujeitos nulos (de 55 para menos de 30%), enquanto a criança brasileira mantém a taxa de sujeitos nulos em torno de 40%. Ao examinar o uso de sujeitos pronominais em PB e compará-lo com o italiano, e o inglês, verifica que a média de uso no italiano é de 35%, enquanto no PB é de 80% e no inglês, 86%. Mas talvez seus dados mais reveladores digam respeito à pessoa do discurso utilizada pela criança brasileira: a criança apresenta um percentual muito mais elevado de nulos de terceira pessoa (em torno de 60%) do que de primeira e segunda (em torno de 35%) – resultados bastante próximos daqueles encontrados nas gramáticas dos

¹⁰ Seria o caso de sentenças como “*not making muffins*” (‘não fazendo bolinhos’), produzida enquanto a criança olha uma foto de um homem preparando bolinhos (Hyams & Wexler, 1993).

¹¹ Cf. Hyams (1986, 1987); Hyams & Wexler (1993); Wang et alii (1992), dentre outros.

adultos, segundo Duarte (1995). Seus resultados para objeto nulo também são reveladores, e uma vez mais atestam a proximidade à gramática adulta: a criança brasileira apresenta um percentual de aproximadamente 90% de objetos nulos contra menos de 10% da criança americana.

O dilema se coloca quando esse tipo de evidência se contrapõe a desenvolvimentos muito tardios de alguns fenômenos sintáticos para os quais a gramática infantil em seus estágios iniciais difere daquela da do adulto. É o que se verifica em relação a *scrambling*, por exemplo, na aquisição de alemão (cf. Eisenbeiss, 1994).

Clahsen et alii (1994) apontam algumas soluções que têm sido apresentadas na literatura, como a hipótese da competência plena e a hipótese da aprendizagem lexical.

— A hipótese da competência plena procura mostrar o quanto da gramática do adulto já se verifica na gramática infantil desde os primeiros estágios. Seriam casos como os apontados acima, mas não só. Há inúmeras evidências indiretas que asseguram a hipótese.

Na visão dos continuístas, a aparente fase léxico-temática oculta categorias funcionais, visíveis em certas regularidades na produção da criança. Assim, /.../, no francês, o verbo sobe para a categoria I (flexão) quando a sentença é finita e permanece em VP quando o modo é infinitivo. A diferença da posição da negação seria então uma pista para dizer se há ou não a categoria I na gramática da criança. A alternância entre "pas manger" e "mange pas" na fala da criança é indício da presença de I na estrutura. (Kato, 1995b, p. 70)

Segundo seus proponentes, ainda, aquilo que difere da gramática do adulto pode se explicar principalmente através da *performance*, ou seja, seriam restrições provocadas por dificuldades de processamento na criança pequena, como falta de memória, por exemplo. Bloom (1993) afirma que há motivação teórica e empírica que sustentam a hipótese de que crianças pequenas "suffer from severe production limitations" (p. 721).

A abordagem da aprendizagem lexical é de Clahsen (1989, dentre outros). Segundo ela, as mudanças pelas quais a gramática infantil passa ao longo do desenvolvimento são atribuídas ao aumento do léxico da criança, além do aumento de sua memória e capacidade de processamento.

Under this view, the lexical (and morphological) items and their associated properties, which the child has to learn for a particular language, induce restructurings of his/her grammar. Given the lexical learning hypothesis, it is possible that, while all of the UG principles are ready to apply from the start, some must await the acquisition of certain lexical triggers, before they can be successfully used. (Clahsen 1989: 57)

↪ A despeito do aparente paradoxo, as hipóteses continuístas parecem ser mais plausíveis como tentarei demonstrar rapidamente. Em primeiro lugar, levam muito seriamente em conta a perspectiva inatista. Se se prevêem princípios inatos – e isso é o pressuposto norteador do modelo gerativista –, então não se pode considerar que não tenham um papel preponderante na aquisição desde sempre, o que, certamente, reflete com mais propriedade o problema de Platão.

Em segundo lugar, não precisam propor mecanismos de aprendizagem que ordenem intrínseca ou extrinsecamente as categorias a serem adquiridas. Para além disso, não têm que justificar a natureza de uma gramática sem categorias que estabeleçam referência às estruturas. Como aponta Kato (1995a), pressupor que a criança não tem acesso à categoria funcional DP, por exemplo, significa, em última instância, assumir que a criança não esteja atribuindo referência a uma expressão nominal. Como, então, pode utilizar argumentos? O mesmo pode-se dizer sobre a relação IP-VP e sobre CP como atribuidor de estatuto de sentença a uma determinada estrutura – se declarativa, se interrogativa.

↪ Finalmente, garantem a uniformidade da faculdade da linguagem. As diferenças encontradas nos diferentes estágios de desenvolvimento da gramática infantil explicam-se por fatores externos, como capacidade de

processamento e falta de memória, dentre outros, mas não através de uma mudança qualitativa no teor da faculdade da linguagem. Isso garante e respalda seu caráter modular e sua especificidade lingüística, além de sua interface com sistemas de *performance* – tópico que exploraremos no quinto capítulo.

Por outro lado, jogar a culpa em fatores de processamento significa admitir que as mesmas limitações estejam presentes quando a criança lida com o *input*, um corolário não sem conseqüências. Deixaremos, no entanto, esta questão em aberto e a ela retornaremos também no quinto capítulo.

3.4

Alguns Pressupostos

Temos assumido *bona fide* ao longo do capítulo alguns pressupostos sem, no entanto, explicitá-los. São noções como as de que o acionamento paramétrico sempre se dá através de dados positivos, que a criança lida de alguma forma com o *input* que recebe, transformando-o em algo significativo para o processo de aquisição, que o processo de aquisição não é instrucional, isto é, não envolve aprendizagem, a não ser de itens lexicais etc.

Vamos, agora, fazer um breve percurso sobre alguns desses conceitos que serão utilizados ao longo de todo o trabalho.

3.4.1. Seleção vs Instrução

A única forma de preservar a tese inatista é admitir uma teoria “seletiva” contra uma “instrutiva”, ambas emprestadas à biologia.

The core fact is that, contrary to received wisdom, there is no known process, either in biology or in cognition, that literally amounts to learning in the traditional “instructive” sense, that is, to a transfer of structure from the environment to the organism. /.../ With no exception, all the mechanisms of acquisition, of stepwise complexification and of novelty-generation that have been unravelled so far in biology and in the cognitive sciences are due to a process of internal selection. (Piattelli-Palmarini, 1989: 2, grifos do autor)

Uma teoria instrutiva prevê que o organismo seja totalmente estruturado a partir do meio exterior, enquanto que uma teoria seletiva prevê que um tal organismo seja altamente estruturado internamente, tratando o meio externo a partir dessa estruturação interna. De acordo com esta última teoria, então, além de a experiência externa ter que ser delimitada pelas possibilidades internas, sua ação sobre o organismo também é limitada, uma vez que só poderá agir sobre possibilidades já previamente estruturadas no organismo.

Piattelli-Palmarini (op. cit.) estabelece um paralelo entre a aquisição da linguagem no modelo gerativista e processos imunológicos. Segundo esse autor, um organismo possui uma capacidade genética de gerar, de fato – e não apenas potencialmente – um repertório de alguns milhões de tipos de anticorpos.¹² Esse repertório é tão vasto que qualquer tipo de molécula está fadada a encontrar pelo menos um anticorpo que a reconheça e se ligue a ela seletivamente. O contato com o meio ambiente, ou seja, com os antígenos, apenas alteram a demografia das células que produzem os vários tipos de anticorpos, de acordo com a necessidade de sua atuação.

Nothing is ever “new” to the system; the repertoire of existing antibodies constitutes a “network”, an interactive system of “internal images” of all possible

¹² Nos seres humanos esse valor é de aproximadamente 10⁹.

external forms, a repertoire which is "complete" and "closed". (p. 17)

A admissão de um sistema inato altamente rico e estruturado, presente, portanto, antes de qualquer contato com o mundo exterior já descarta a idéia de aprendizagem no sentido lato do termo.

Se, por um lado, a teoria seletiva é a única compatível com o programa chomskyano, por outro é também o único suporte possível para sustentar qualquer posição em relação à qualidade da experiência lingüística que a criança recebe. No entanto, a discussão em torno do conceito de aprendizagem, que poderia parecer apenas uma questão terminológica, acaba gerando alguns conflitos em estudos de aquisição de linguagem.

Partindo de um modelo explanatório como o adotado por Lightfoot (1989), por exemplo, em (1) abaixo:

(1) dado acionador (genótipo → fenótipo)

verificamos que há uma forte conexão com o modelo seletivo, em que o "dado acionador" não é qualquer dado da experiência lingüística da criança e sim um dado "selecionado" pelo genótipo.

Contudo, para dar conta da passagem de S_0 para S_s , ou do "genótipo" para o "fenótipo", muitos acabam assumindo subliminarmente uma teoria "desenvolvimentalista" típica de modelos instrutivos:

... one of the distinctive properties of UG is its plasticity, the fact that it is compatible with many different mature states, depending on the environmental factors a child is exposed to. (Lightfoot, 1989: 365)

O problema envolvido nesta questão não é a de que sistemas inatos sejam completamente fechados, e, portanto, "cegos" ao meio ambiente, mas ao papel que se atribui a ele. Da mesma forma, não se pode também confundir inatismo com determinismo. Como aponta Piattelli-Palmarini (1986), há espaço para flutuações em razão da ação do meio ambiente sobre

o sistema que selecionará estruturas diferenciadas entre as possibilidades pré-determinadas, culminando em um vasto espaço para variabilidade individual e para a diversificação entre grupos. Obviamente isso se traduz, em nossos termos, na variação paramétrica e na concepção de Língua-I, ainda que a passagem de S_0 para S_1 seja vista por muitos lingüistas como determinista (cf. Lightfoot, 1998; Gibson & Wexler, 1994, dentre outros).

Como último ponto, gostaria de ressaltar ainda o paralelo que se pode estabelecer entre a teoria seletiva e o significado que “adquirir” uma língua deve assumir. De acordo com o que vimos anteriormente, os repertórios inatos parecem ser imensos e, se isso é verdade, como afirma Piattelli-Palmarini, recebemos muito mais ao nascer do que aquilo que utilizaremos na idade adulta. Decorre daí, então, que atingir a competência de um falante adulto significa, em última instância, “desaprender” através de um processo de estabilização seletiva.

The key to the developmental problem is, nowadays, one of getting rid of the superfluous through internal selection, and of generating more complex structures through a selective ontogenetic build-up. (Piattelli-Palmarini, 1989: 12)

A extensão da metáfora com a biologia pára, contudo, na definição de “estável”. Assume-se como coisa dada que o ápice do processo de aquisição se dê quando a criança atinge S_1 – o estágio estável. Porém, nunca se discute com profundidade essa concepção.¹³

¹³ Segundo Weingartner (1997), para conceber estabilidade é preciso determinar o sistema que se considera. Se se toma uma condição inicial como invariante, mudança nessa condição, ou seja, perturbação, levará à perturbação nos outros estados do sistema, até que depois de um certo período de tempo haja um relaxamento da perturbação e o sistema atinja estabilidade. Nesse caso, o conceito de estabilidade é igual à “harmonia”. Esse tipo de comportamento não se verifica, entretanto, em sistemas complexos para os quais se concebe um novo conceito de estabilidade, em que não se prevêem funções de dependência entre os estágios, mas os sistemas sobrevivem à perturbação. Assim, estabilidade simplesmente significa encontrar um equilíbrio em meio à perturbação. “... Próximo do equilíbrio, as leis das flutuações são universais”, diz Prigogine (1984, p. 130).

Encontramos, assim, na literatura apenas uma formalização da noção de *estabilidade* relativa ao acionamento de um dado parâmetro:¹⁴

A parameter-setting is stable to the degree that its expression in the input data is unambiguous. Following Clark (1990), we will say that a parameter value $p(v_j)$ is expressed by an input sentence, s_i , just in case a grammar must have p set to value v_j in order to assign a well-formed representation to s_i . An unstable parameter-setting, then, is one whose expression is ambiguous. (Clark & Roberts, 1992: 56)

Já que a discussão envolve *input* passemos a este conceito.

3.4.2. Input como dado acionador

Há, na literatura, várias propostas sobre dados lingüísticos primários e sua relação com a aquisição. Exploraremos apenas as mais discutidas.

Lightfoot (1989, 1991) tenta estabelecer uma correlação clara entre o *input* e o acionamento paramétrico para a constituição de uma gramática particular por parte da criança, buscando na “pobreza de estímulo” os argumentos que lhe permitirão postular o que seja um dado acionador de parâmetro. Segundo ele, os dados são “pobres” em três aspectos:

- a) a experiência da criança é finita, mas a capacidade que atinge tende a infinito, devendo, portanto, incorporar alguma propriedade recursiva ausente da experiência;
- b) a experiência é parcialmente constituída de dados degenerados que não têm qualquer efeito sobre a capacidade emergente; e
- c) a experiência é falha no sentido de não prover os dados necessários para a criança chegar a certas generalizações presentes na gramática adulta.

¹⁴ Estamos assumindo o ônus da prova. Obviamente isso não quer dizer que não as há, apenas que nós só encontramos uma. Chomsky parece assumir “estágio estável” em contraposição à “estágio final”, na medida em que, supostamente, nossas gramáticas podem sofrer algum tipo de variação ao longo de nossas vidas. Desde

O último ponto é o mais relevante em sua argumentação, englobando o fato de que crianças não são expostas a dados negativos, evidências translingüísticas ou correção sistemática da parte dos adultos. Para Lightfoot, então, dados acionadores são necessariamente menores do que a experiência lingüística total da criança, de forma a que ela possa desconsiderar os dados degenerados; mas, por outro lado, devem ser “robustos” – uma função de saliência e freqüência – para que a criança não acione um parâmetro com base em dados produzidos por um hóspede da casa que não domine adequadamente a língua-alvo da criança, por exemplo. Dados freqüentes são necessariamente dados simples:

/.../ the trigger consists only of simple, unembedded material and that everything can be learned from structures of “degree-0” complexity, where structural complexity is defined in terms of logical forms. (1989, p. 323)

A justificativa para os dados de “grau-0” respalda-se na teoria da gramática, através das restrições de localidade incorporadas ao modelo de R&L (e que, como veremos, também estão presentes no Programa Minimalista), segundo as quais, grosso modo, os processos sintáticos afetam apenas itens que não estejam distantes, possivelmente na mesma oração. Como vimos no capítulo anterior, o próprio Lightfoot, em trabalho posterior (1991), rende-se às evidências de que “grau-0” apenas deixaria de fora uma série enorme de fenômenos e reformula sua proposta para “grau-0-mais-um-pouco”, em que “mais um pouco” ora se define de maneira menos formalizada como um pedaço na frente de uma oração encaixada, ora se define através de Domínio de Regência.

A proposta de Lightfoot, entretanto, é interessante no sentido de definir a acessibilidade ao dado acionador em termos estruturais. Vale ressaltar, contudo, que se o dado relevante for tido como “grau-0-mais-um-

que não entrem em instabilidade. Segundo Clark & Roberts (1992), gramáticas

pouco”, isso implica que a criança desde sempre estabeleça a distinção entre uma oração principal e uma encaixada.

Meisel (1997) questiona a necessidade de que os dados acionadores sejam robustos. Segundo ele, “pode-se pensar em cada valor de parâmetro como uma fechadura na qual somente uma chave entra /.../” (p. 35). Nessa visão, a fixação paramétrica é entendida como um processo desencadeado por um único fator detectado pela criança na estrutura gramatical que atribuiu aos dados. Para o autor, isso não exclui a possibilidade de um acionamento inadequado, caso em que evidências conflitantes serviriam para diferenciar dois sistemas gramaticais. Pode-se pensar, aqui, na definição de estabilização dada acima. Em tais casos, a gramática da criança ainda estaria instável, já que a expressão do *input* é ambígua. O interessante em sua proposta é que é tarefa do sistema estabelecer a correlação dado acionador-valor do parâmetro. Propostas semelhantes são encontradas na literatura em aquisição, porém o que ocorre é que normalmente se identifica um determinado parâmetro a um determinado dado, o que, se é interessante em termos descritivos, não deve ser muito plausível em termos de implementação, pois equivaleria a dizer que GU dispõe de uma série de algoritmos de busca de dados para o acionamento paramétrico. Assim, para acionar o parâmetro do sujeito nulo, a criança deveria detectar se há expletivos em sua língua, por exemplo.

Uma proposta alternativa sobre dado acionador encontra-se em Penner & Weissenborn (1994). Segundo os autores, há duas espécies de dados acionadores:

- a) canônicos - dados que apresentam assimetrias, por exemplo, orações principais/subordinadas;
- b) não canônicos - dados de natureza paradigmática, por exemplo, flexão verbal.

Fenômenos cujos parâmetros dependam de (b) para serem acionados ocorreriam depois de (a). Em que pese o problema com a ordenação, a

instáveis geram mudanças lingüísticas.

proposta é mais abrangente e parece poder dar conta de uma gama maior de possibilidades que devem estar à disposição da criança.

↪ Em todos os casos discutidos até agora, a aquisição é encarada como um processo de combinação entre um determinado dado (acionador) presente no *input* a um determinado valor possível de um parâmetro.

No entanto, há uma outra proposta, segundo a qual o processo de combinação não se dá através de um dado acionador, mas de “pistas” (*cue-based models*).

De acordo com essa proposta, são as seguintes algumas das propriedades do processo de aquisição guiado por pistas (cf. Dresher & Kaye, 1990 e Dresher, 1994):

- a) A GU associa cada parâmetro a uma pista;
- b) Uma pista não é uma sentença do *input* ou uma forma, mas algo que se deriva do *input*;
- c) As pistas devem ser adequadas aos parâmetros;
- d) Deve-se determinar empiricamente qual seja a pista adequada a ser correlacionada a um parâmetro;
- e) O acionamento paramétrico obedece a uma ordem, prevista em GU, que reflete as dependências entre as pistas;
- f) Um parâmetro permanece no valor *default* até que a criança detecte a pista relevante para seu acionamento;
- g) A estratégia de aquisição é determinista, no sentido de que a criança não pode reacionar parâmetros cujos valores já tenham sido determinados.

Segundo Lightfoot (1998), tudo que uma criança tem que fazer, de acordo com esse modelo, é encontrar na língua a que está exposta, dados que expressem uma determinada pista. Assim, por exemplo, a pista para o fenômeno V2 é encontrar nos dados projeções máximas (XPs) em SpecCP:

(2) Pista para V2: _{SpecCP} [XP]

No entanto, esse parâmetro – se é que se pode considerar ordem de elementos como parâmetro, já que parecem ser uma consequência da interação entre traços nas diversas categorias funcionais – não atua sozinho e dependerá de outras pistas, como, por exemplo, a pista sobre a possibilidade de ocorrência das ordens V(erbo)O(bjeto)/OV:

(3) VO/OV: V+I para C

Caso a criança encontre nos dados um verbo que se mova para C, depois de passar ciclicamente em I, ela saberá, então, que sua língua admite as duas ordens de elementos, dependendo, obviamente, da finitude da sentença. Uma vez mais, a expressão desse fenômeno pode ser vista como consequência da interação entre traços nas diversas categorias funcionais.

Voltando, contudo, às propriedades arroladas acima, vemos que fazem uso da ordenação entre parâmetros, da Teoria da Marcação, além de (d) expressar uma confusão entre aquilo que se propõe como descrição e um possível modelo explicativo da aquisição da linguagem.

— Não é possível imaginar que a GU lide com o *input* de forma aleatória e indiscriminada. Se fosse esse o caso, o espaço de busca para a criança seria infinito e talvez ela nunca atingisse S_c . Assim, parece ser mesmo necessário prever em GU algum algoritmo que “filtre” o *input* para a criança. Também não é difícil imaginar, como Lightfoot, que a natureza do dado acionador deva obedecer a alguns critérios, como não ser dados complexos, sob pena de não ocorrerem ou ocorrerem apenas marginalmente no *input*, devem, contrariamente à proposta de Meisel, ser freqüentes. Porém, é muito difícil imaginar que sejam específicos, como a proposta do modelo de pistas.

Certamente o problema é muito complexo e não deve haver uma solução simples para ele. No entanto, seria importante chamar a atenção para o fato de que todas as propostas brevemente apresentadas, usam artifícios externos à GU como algoritmo. São algoritmos, como vemos em (2) ou (3), da ordem da descrição dos fenômenos lingüísticos e não propriamente intrínsecos à GU. Em outras palavras, são elementos que

descrevem a língua-E(xterna). Por que não levantar a hipótese, então, de que, o que quer que haja como função mapeadora do *input* a S_s , só pode contar com propriedades do sistema e nada mais?

Essa será a hipótese que perseguiremos em nossa proposta e sobre esse tópico retornaremos, portanto, no capítulo 5.

3.5

Finalizando...

Creio que pudemos constatar, com a discussão feita neste capítulo, que o dito “problema lógico da aquisição” é efetivamente um problema e não deve, assim, comportar soluções simplistas ou visões ingênuas sobre o processo.

No próximo capítulo apresentaremos o Programa Minimalista. E como espero mostrar, não se trata apenas de um formalismo diferente, mas de uma nova concepção do objeto e da teoria, que traz consigo uma nova concepção de GU também.

Mas, como veremos, os pressupostos delineados nas seções anteriores continuam valendo, assim como as hipóteses de aprendizagem.

4

O Programa Minimalista

4.1

Introdução

Faremos, neste capítulo, uma breve incursão ao Programa Minimalista (Chomsky, 1993, 1994b, 1995a e 1998)¹, apresentando o modelo em linhas gerais, na sua perspectiva conceitual. Rapidamente delinearíamos o percurso de passagem e suas motivações a partir de R&L, antes de o introduzirmos da perspectiva de seu funcionamento propriamente.

No final tentaremos fazer um apanhado para ver com o quê a criança “minimalista” contaria como GU e como maquinaria para a aquisição. Isso prepara o caminho para o quinto capítulo, onde apresento minha hipótese sobre aquisição no âmbito do Programa Minimalista. Discutiremos, também, a noção de variação paramétrica no Programa Minimalista e o que representa para a aquisição da linguagem; pois, conquanto o programa ainda se situe no arcabouço de P&P, dele decorre uma visão mais restrita e elegante de parâmetros.

— Contrariamente ao que se pode imaginar, o Programa Minimalista não é apenas uma seqüência “natural” como solução para as possíveis

¹ Chomsky (1995a) é mais conhecido como “capítulo 4” e Chomsky (1998) como “capítulo 5”.

limitações que o modelo de R&L eventualmente tenha atingido. Também não é apenas um novo formalismo. É antes uma nova forma de concepção da Faculdade da Linguagem e, portanto, da GU. E, nesse sentido, abre igualmente novas possibilidades para a área de aquisição da linguagem.

Este capítulo estará organizado da seguinte forma: na seção 4.2. apresentaremos o Programa Minimalista (doravante, PM) e na 4.3. a “criança” minimalista. Na seção final estaremos retomando alguns dos pressupostos essenciais para nossa proposta, a ser formulada no capítulo 5.

4.2

O Programa

4.2.1. Percurso de passagem

Um dos pressupostos basilares da teoria gerativa tem sido a autonomia e especificidade da faculdade de linguagem, bem como seu caráter inato. Sem dúvida, este pilar continua tão sólido como nunca, porém, sofreu um certo deslocamento no PM.

— Agora a Faculdade da Linguagem é entendida como encaixada nos sistemas de performance, de uma certa forma, pois interage com eles e deve satisfazer condições gerais externas impostas por eles. Teoricamente, então, a questão que se põe é: quais são as condições impostas à faculdade da linguagem em relação ao lugar que ocupa no conjunto de sistemas cognitivos da/do mente/cérebro?² Ou, ainda, até que ponto é determinada

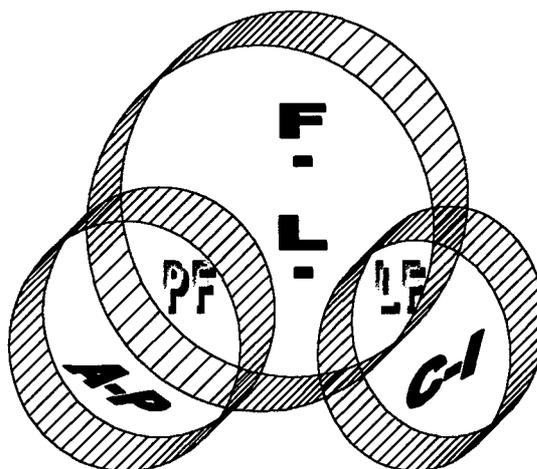
² Por razões de simplificação, passo a me referir ao par “entre barra” mente/cérebro apenas como “mente”. A escolha não é ingênua, porém, quero me manter a distância da discussão sobre o dualismo cartesiano. Esse tópico daria um outro trabalho, mas não um que enfrentarei aqui. Para uma melhor compreensão do que se tem discutido sobre o assunto, remeto a Chomsky (1994a) *Language and Thought*, principalmente a parte em que debate com James Schwartz, um neurocientista. Outro artigo

por tais condições? Chomsky (1995a) afirma que, se a faculdade da linguagem for determinada por condições gerais independentes como simplicidade, economia, simetria, não-redundância etc, então a linguagem é um “sistema perfeito” e, como tal, ímpar entre os demais sistemas naturais. A idéia é que seja não-redundante e um sistema otimizado, na medida em que impeça que fenômenos particulares sejam sobredeterminados por princípios lingüísticos, visto que há condições externas que os determinarão, como, por exemplo, a linearização temporal das palavras em uma sentença, exigida em função de nossas características articatórias e perceptivas. A otimização é derivada do fato de que a Faculdade da Linguagem dita, dentre outras coisas, princípios de economia que guiam o sistema. Essa é uma das grandes diferenças entre o PM e o modelo de R&L. Voltaremos a esses pontos na seção 4.2.2.

— Em linhas gerais, a Faculdade da Linguagem é um componente da mente dedicado à linguagem; um componente que interage com outros sistemas, sendo específico à linguagem, mas não às línguas particulares; é comum à espécie e, portanto, uma dotação genética da espécie; finalmente, é composta de dois componentes: o sistema cognitivo e sistemas de *performance* com os quais interage através dos níveis de representação lingüística nas interfaces que estabelece. A variação lingüística se restringe ao sistema cognitivo, que lida com ela, além de armazenar informações, lexicais, por exemplo. Os sistemas de *performance* acessam a informação contida no sistema cognitivo para uso. Assim, são sistemas “externos” de dois tipos: articulatório-perceptivo (A-P) - estabelece interface com o nível de representação da Forma Fonética (PF) - e conceitual-intencional (C-I) - estabelece interface com o nível de representação da Forma Lógica (LF). Essa dupla garante a díade som/significado; tanto quanto nos modelos anteriores, não como uma relação direta, mas como uma relação intermediada pela Faculdade da Linguagem.

interessante, *Language and Nature*, no qual Chomsky levanta também essa polêmica, encontra-se na *Mind* (1995b).

(1)



Essa concepção tem conseqüências bastante significativas, na medida em que há uma redução dos níveis de representação em relação ao modelo de R&L, no qual se concebia uma Estrutura-profunda à qual se aplicava a regra Mova- α , gerando, então, uma Estrutura-superficial, que intermediava PF e LF. Os diversos princípios aplicavam-se em um desses níveis de representação. Por exemplo, papéis temáticos aplicavam-se na Estrutura-profunda, enquanto a atribuição de Caso era feita na superficial. No PM já não há mais esses níveis intermediários de representação, por não serem conceitualmente necessários, uma vez que não estabelecem nenhuma interface com os sistemas de *performance*. Desta forma, os princípios e critérios que se aplicavam nos diferentes níveis de representação passam a se aplicar somente nos níveis de interface, Forma Lógica e Forma Fonética, vinculando a noção de “estrutura possível” na língua a possibilidades de interpretação semântica e fonética, respectivamente. E prevê-se uma condição que garante isso: a condição da Interpretação Plena, que estabelece que, se as estruturas formadas nas interfaces forem legítimas, então recebem uma interpretação, satisfazendo-

a. Caso isso ocorra nos dois níveis de representação, PF e LF, então a estrutura está bem formada, já que uma expressão lingüística é formada por objetos fonéticos e semânticos. A condição de Interpretação Plena descarta, por exemplo, variáveis não-vinculadas ou elementos sem papel-temático, no nível da LF; no nível de PF, rejeita símbolos sem traços fonológicos. Esses pontos serão mais bem detalhados na seção 4.2.3.

As diferenças entre as línguas limitam-se, tanto quanto no modelo anterior, a diferenças lexicais, mais especificamente, a diferenças nos traços formais de determinados elementos. A parametrização das línguas, então, passa a depender também dessa noção, mais especificamente da noção de traço forte, como deve ficar mais claro quando da apresentação do funcionamento do PM, dando conta especialmente do movimento de elementos que são realizados em posições distintas daquelas em que são interpretados, uma característica essencial das línguas naturais. Aqui há outra diferença, entre os dois modelos, digna de nota. Em R&L, a regra Mova- α aplicava-se livremente, sendo as restrições aos movimentos uma consequência dos diferentes princípios da teoria, como o ECP, para dar um exemplo. No PM, o movimento só se dá por “necessidade” de um determinado elemento em função de seus traços. Se um movimento não é necessário para que a estrutura chegue às interfaces, ele não ocorre. Como veremos adiante, isso se dá em função de determinados princípios de economia que regem o sistema. Tais princípios vão ditar, dentre outras coisas, que não se deve fazer nada – nenhum movimento, por exemplo – sem que haja uma necessidade para tal; além do mais, prevê que tudo que possa ser adiado no processo de formação de uma estrutura deve, efetivamente, ser deixado para algum outro ponto do processo. Vejamos (2) e (3):

(2) Jean lave *souvent* son chien.

‘João lava sempre seu cachorro’

(3) a) John *often* washes his dog.

'João sempre lava seu cachorro'

b) * John washes *often* his dog.

'João lava sempre seu cachorro'

Como fica claro pelas sentenças acima, há uma diferença crucial entre o francês e o inglês, no que diz respeito à posição do advérbio em relação ao verbo flexionado.³ O advérbio é um elemento adjungido ao VP, portanto, o problema parece se dar em relação ao verbo. As evidências mostram que em francês o verbo deve se mover para fora de VP, enquanto que em inglês isso não deve ocorrer, como mostra a sentença (3b), que é agramatical naquela língua. Provavelmente, então, há em francês um traço forte em I que faz com que o verbo se mova para lá – por motivos que ainda discutiremos –, enquanto isso não ocorre em inglês. Esse movimento em francês é necessário antes que a estrutura vá para PF, e, desta forma, não pode ser adiado. Não se deve concluir, no entanto, que o francês seja, neste caso particular, menos econômico do que o inglês. As medidas de economia aplicam-se de outra forma, como ainda veremos. Isso mostra apenas uma diferença paramétrica entre essas duas línguas quanto a seus traços.

— Havíamos mencionado anteriormente o “componente cognitivo” da faculdade da linguagem sem explorá-lo. Em termos bastante gerais, é formado pelo léxico e por um componente computacional. Esse componente armazenará informações de diversos tipos, sobre som, significado e organização estrutural, operando derivacionalmente.⁴ Dado um conjunto de palavras aleatoriamente escolhidas no léxico, formando o que Chomsky chama de Numeração, seus itens dão entrada no sistema computacional, que trabalha com duas operações básicas: uma que agrega elementos e outra que os move, formando expressões lingüísticas Σ . Há um

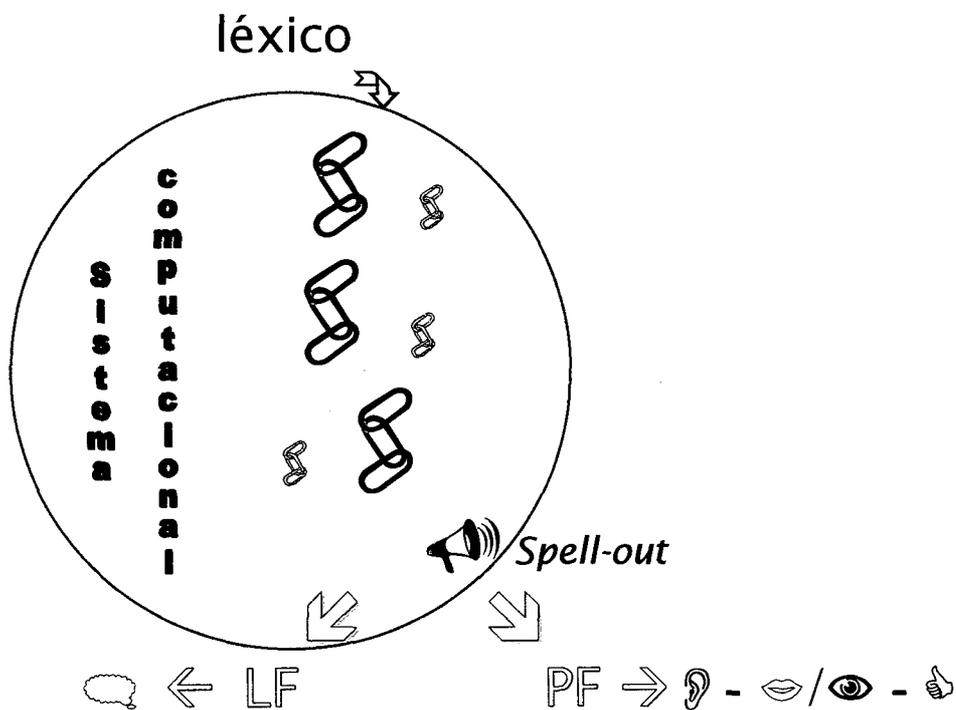
³ A discussão sobre esse fenômeno não é nova. Deve-se a Pollock (1989). Nós a utilizamos aqui apenas para ilustrar o ponto em questão.

⁴ Uriagereka, em um curso via rede sobre Questões Minimalistas, oferecido em 1999, chama a atenção para o fato de que o sistema cognitivo deva ser entendido como a antiga noção de “competência”.

componente fonológico - um subsistema do sistema computacional - que mapeia Σ para π (o nível de representação em PF) e um componente encoberto (*covert*) - igualmente parte do sistema computacional, que continua a computação após a entrada da informação para o componente fonológico, ou seja, daquilo que fica como resíduo em Σ , até a LF.

Talvez pudéssemos esquematizar o que se disse, como segue:

(4)



Tudo começa com o acesso ao léxico, e uma operação que alimentará o sistema computacional com os itens escolhidos, dando-se início ao processo de derivação de uma estrutura. Se há algum movimento premente em função de características de uma dada língua, como o caso do verbo em (2) para o francês, então ele se dá antes de a estrutura ir para PF. É quando o sistema se bifurca, uma parte da estrutura é “despejada” do sistema computacional (através de *Spell-out*) e o resto da computação

continua enviando-a para a interpretação semântica em LF. Esse resto de percurso se dá de forma encoberta.

Finalmente, talvez fosse interessante ressaltar o que o PM especifica como conteúdo mínimo da GU, até pelas conseqüências que tem para a aquisição. Segundo Chomsky (1995), a GU determina a classe das línguas possíveis (os princípios e a faixa de variação possível), determina as propriedades das Descrições Estruturais e dos símbolos que as compõem e especifica os níveis de interface, bem como as computações para as derivações.

Passemos, agora, para um quadro mais específico acerca do funcionamento do PM, porém não sem antes abrirmos uma rápida seção sobre algumas questões conceituais cruciais para que se entenda o programa.

4.2.2. Questões conceituais

Abrimos este capítulo afirmando que o PM não é apenas um novo formalismo, mas uma nova concepção, acrescentaríamos, teórica e metodológica. Sua base está em que qualquer pressuposto tem que ser conceitualmente motivado (*virtual conceptual necessity*). E não parece ser apenas retórica. Tudo que se propõe, ou se justifica em termos das condições externas dadas pelas interfaces, ou por condições de economia previstas para o sistema computacional. Para usar o termo mais apropriado, tudo tem que ser ótimo.

Uriagereka (1999) aponta duas versões para a tese minimalista: a fraca e a forte.⁵ A versão fraca baseia-se em *Occam's razor* e é o que Uriagereka chama de minimalismo “metodológico”, pois busca a forma mais otimizada de teorizar; em poucas palavras, quanto menos, melhor: um axioma é melhor que dois, um algoritmo é melhor que dois etc. A versão forte, batizada por ele de minimalismo “ontológico”, não considera quão

⁵ Em *Lectures on Dynamic Syntax*, mini-curso apresentado durante o III Encontro do CelSul, Porto Alegre.

ótima é a teoria sobre a Faculdade da Linguagem, mas quão ótima é a Faculdade da Linguagem propriamente.

How well is FL designed? Suppose that a super-engineer were given design specifications for language: here are the conditions that FL must satisfy; your task is to design a device that satisfies these conditions in some optimal manner (the solution might not be unique). The question is: how close does language come to such optimal design? (Chomsky, 1998: 7)

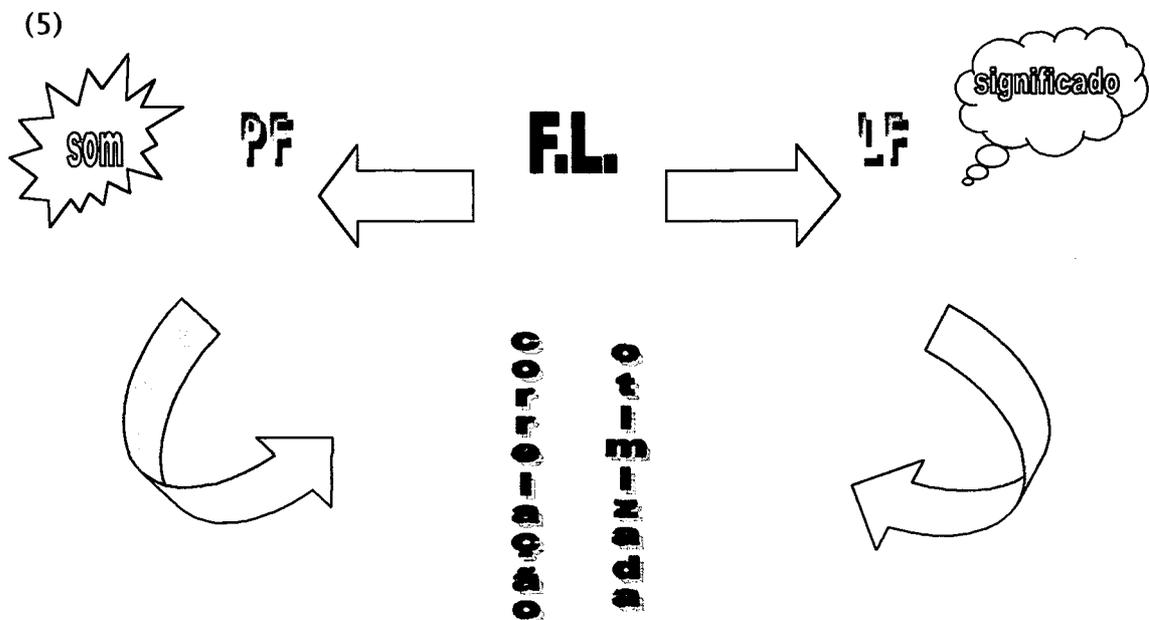
Chomsky (op. cit.) argumenta que a abordagem de P&P, ao recolocar os objetivos quanto às adequações descritiva e explicativa, permite que se formulem atualmente, em função da grande contribuição que já trouxe para várias áreas, algumas novas questões em relação à Faculdade da Linguagem, em particular as colocadas acima. E segundo ele, o PM é uma tentativa de formular e estudar essas questões, muito embora admita que as evidências empíricas e as expectativas minimalistas sejam, no mais das vezes, conflitantes. Além disso, na busca por um minimalismo “ontológico”, a ferramenta de que se dispõe é a construção de uma teoria através do minimalismo “metodológico”. O próprio Chomsky parece admitir: “There are minimalist questions, but no minimalist answers /.../” (p. 7).

De qualquer forma, essa constatação não o impede de construir o argumento. Seu ponto de partida é evolucionista: suponha-se que houve, por algum motivo, uma reorganização cerebral que tenha resultado na emergência da Faculdade da Linguagem. Para que possa ser usada, tem que satisfazer algumas condições do que chama de “legibilidade” – condições externas⁶ a ela – para que outros sistemas mentais possam ter acesso a expressões geradas por seus estados, ou seja pela Língua-I, de forma a serem usadas como instruções para o pensamento e a ação.

⁶ Estamos usando repetidamente o termo “condições externas” para *bare output conditions*: “/.../ ‘output’ because they are conditions on interface levels, hence ‘output’ on a derivational approach; ‘bare’ to distinguish them from filters, ranked constraints, and other devices that are part of the computational system itself.” (Chomsky, 1998: 10, n. 16)

We can try to formulate clearly - and if possible answer - the question of how good a solution FL is to the legibility conditions, and these alone. That is essentially the topic of the minimalist program. (p. 11, grifo meu)

Nosso esquema em (1) deve ser reformulado:



Essa visão traz a reboque uma nova perspectiva para a área de aquisição, pois a tensão que normalmente se estabelece entre adequação descritiva e explicativa tende a se minimizar tanto mais o programa se mostre viável como agenda de pesquisa. Embora, como veremos na seção 4.3, possa trazer outros corolários:

Suppose that FL satisfying legibility conditions in an optimal way satisfies all other empirical condicitions too: acquisition, processing, neurology, language change, ...

Then the language organ [FL] is a perfect solution to minimal design specifications. (Chomsky, 1998: 13)

Obviamente não se pode lançar um olhar ingênuo sobre isso. O que se disser sobre a Faculdade da Linguagem dependerá em grande medida do que for estabelecido como condição externa. Entretanto, não se sabe muito sobre sistemas externos. Então o problema é estabelecer as condições e tentar, ao mesmo tempo, satisfazê-las, muito provavelmente através do minimalismo “metodológico”.

Não vamos nos estender agora sobre esse tópico que devemos explorar novamente na seção 4.3, mas lembremos, por exemplo, da crítica feita à profusão que houve de categorias funcionais no âmbito do modelo de R&L. Se por um lado a noção de parâmetro como propriedade de categorias funcionais parecia ser a mais adequada, por outro, trouxe como consequência uma profusão de novas formulações como forma de acomodar as evidências empíricas.

Espera-se, dessarte, que o PM incorpore aquilo que se mostrou relevante, motivando independentemente as categorias através das condições de “legibilidade”. E de fato, Chomsky propõe apenas aquelas categorias que são relevantes para a interpretação de uma estrutura em LF: DP, TP, CP - as que asseguram referência a uma sentença. A qualidade de [força] de um traço nessas categorias será relevante para a PF, constituindo, assim, aquilo que é parametrizável entre as línguas e que se dá a “ver” pela criança adquirindo uma língua.

Vejamos, então, como se traduzem essas concepções no funcionamento do programa.

4.2.3. O funcionamento do programa

Esta exposição não teria como ser exaustiva. Para uma sólida apresentação e problematização do programa, remeto a Nunes (1995) e Uriagereka (1998), dentre outros.

Embora todos aqueles que trabalham com o PM ressaltem constantemente que não se trata de um modelo e sim de um “programa” de pesquisa ainda, como tal já teve um enorme desenvolvimento e inúmeros desdobramentos através de propostas bastante diferenciadas. Não as exploraremos aqui, a não ser quando forem essenciais para nossa futura proposta. Basicamente nos restringimos a Chomsky (1995) – o “Capítulo 4”.

Como dissemos anteriormente, a Faculdade da Linguagem é composta por um léxico e um sistema computacional que opera derivacionalmente.⁷ O léxico é visto como um repositório de exceções, de tudo aquilo que não decorre de princípios e mecanismos gerais ou de propriedades específicas de uma língua, como opções paramétricas, por exemplo. Contém também as categorias funcionais (complementizadores, por exemplo). Como o modelo tenta dar conta justamente dos mecanismos gerais, as escolhas que são feitas pelos falantes para a montagem de Numeração – para que o processo de derivação possa ter início – são vistas como arbitrárias ou randômicas.

Dado um determinado arranjo de itens do léxico, o sistema computacional opera com eles construindo pares (π, λ) , objetos dos níveis de representação PF e LF, respectivamente. Tais objetos devem ser interpretados nas interfaces como instruções para os sistemas de *performance*. Se forem legítimos, recebem uma interpretação, satisfazendo, assim, a condição da Interpretação Plena (*Full Interpretation*). Caso isso ocorra nos dois níveis de representação, dado que uma expressão lingüística de uma língua L é formada pelo par (π, λ) , então, a expressão converge; do contrário, implode (*crash*).

⁷ Há uma divisão de águas atualmente na literatura: os derivacionistas e o representacionistas (cf. Brody, 1995). Ater-me-ei à perspectiva chomskyana -

A condição de Interpretação Plena descarta, por exemplo, variáveis não-vinculadas ou elementos sem papel-temático, no nível da LF; no nível da PF, rejeita símbolos sem traços fonológicos, como apontamos na seção anterior.

Como se percebe acima, a implosão restringe-se aos níveis de representação apenas. Contudo, uma expressão lingüística de L se define não só como o par (π, λ) formado por uma derivação convergente. Para além disso, uma derivação tem que ser também otimizada, ou seja, respeitar determinadas condições de economia inerentes ao sistema computacional (tais como localidade, por exemplo). Assim, a Interpretação Plena determina, dentre o conjunto de derivações, quais são convergentes, porém as condições de economia selecionam desse subconjunto apenas as ótimas. As demais são canceladas por esse motivo ou por qualquer outro passo ilegítimo que ocorra no sistema computacional (por exemplo, na ocorrência de incompatibilidade de traços durante o processo de checagem). Há, portanto, dois processos bastante diferenciados de impedimento de formação de uma expressão lingüística: a implosão (nos níveis de representação) e o cancelamento (durante o processo de derivação).

O sistema computacional (C_{HL}) mapeia um conjunto de itens lexicais ao par (π, λ) . Esse conjunto de itens lexicais é a Numeração (*Num*), formada através da escolha aleatória de itens do léxico. C_{HL} mapeia, então, *Num* para (π, λ) .

Os itens lexicais (IL) que entram em *Num* contêm, no máximo, um conjunto de traços fonológicos, um complexo de traços formais e um conjunto de traços semânticos; assim $IL = \langle TPh, TF, TS \rangle$.⁸ Quanto aos traços formais, podem ser intrínsecos ou opcionais, estes entendidos como a instanciação propriamente de um traço intrínseco. Por exemplo, nomes variam em número no português. Esse seria um traço intrínseco. A escolha

derivacionista - porque não acredito que esta polêmica seja pertinente a este trabalho, embora sem dúvida seja importante para o desenvolvimento da área.

de [plural] seria um traço opcional.⁹ Os últimos são adicionados arbitrariamente quando um item entra em *Num*. A idéia é que os itens já estejam flexionados quando forem mapeados por C_{HL} . Essa não parece ser, contudo, uma discussão acabada. Há, por exemplo, a proposta de Halle & Marantz (1992) de uma *Morfologia Distribuída*, segunda a qual, grosso modo, o processo de formação das palavras ocorreria durante a derivação. Há propostas no sentido de que a formação de *Num* seja distinta entre as línguas, a depender da “riqueza” morfológica flexional; assim como há propostas que abolem *Num* por completo (cf. Collins, 1995 e 1997), argumentando que *Num* assemelha-se à antiga Estrutura-profunda, uma conseqüência indesejável para o programa.¹⁰

Assumindo a visão “clássica”, o processo de formação de *Num* é regido pela Faculdade da Linguagem, que requer que haja sempre alguma escolha de traços e de índices para cada item lexical, caso contrário, C_{HL} não terá como ser alimentado. Uma “escolha” no léxico forma um conjunto de pares (IL, \hat{i}), em que i é um índice indicando o número de vezes que LI é acessado por uma operação (SELECIONE) do sistema computacional.

Num também sofre restrição de uma condição de economia, (6) abaixo:

(6) α (IL) entra em *Num* apenas se tiver um efeito no *output*.

Por esse motivo, i nunca poderá ser igual a zero.

⁸ Usaremos, para evitar confusões, TPh para traços fonológicos e TF para traços formais.

⁹ Dentre os traços formais, há os categoriais, os traços- ϕ (gênero, número, por exemplo), os traços de Caso etc.

¹⁰ Chomsky (1998) propõe que o sistema computacional não trabalha com a Numeração como um todo, mas com sub-numerações, cada uma delas contendo ou um CP ou um VP (na realidade vP – uma categoria que acomoda o predicado). Propõe, ainda, que quando uma sub-numeração é SELECIONADA, as operações realizadas a partir dela tornam-se congeladas, não podendo haver mais checagem de traços ou estabelecimento de relações temáticas entre seus elementos e os elementos de uma outra sub-numeração.

Uma vez montada a numeração, sobre ela aplica-se a operação SELECIONE (*Select*), tirando o IL da numeração e reduzindo seu índice em um a cada aplicação, disponibilizando esse IL para outras operações do sistema computacional. SELECIONE se aplicará até que todos os IL tenham seus índices zerados. Assim, a derivação é concebida como uma seqüência simbólica de elementos mapeada a partir de *Num* até que o último membro dessa seqüência seja um par (π, λ) e *Num* tenha sido reduzida a zero (para cada IL de *Num*, $i = 0$).

Dada a numeração em (7):

(7) $Num = \{Jo\tilde{a}o_1, Maria_1, amava_1, T_1\}$

a operação SELECIONE extrai o item *João*, reduzindo seu índice e disponibilizando-o para o sistema computacional poder operar com ele. A numeração, então, sobre a qual SELECIONE operará novamente é a seguinte:

(7') $Num = \{Jo\tilde{a}o_0, Maria_1, amava_1, T_1\}$

Resumindo o que foi dito até aqui, cito Chomsky (1995a):

Viewing the language L as a derivation-generating procedure, we may think of it as applying to a numeration N and forming a sequence S of symbolic elements $(\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_n)$, terminating only if σ_n is a pair (π, λ) and N is reduced to zero (the computation may go on). S formed in this way is a derivation, which converges if the elements of σ_n satisfy FI [Full Interpretation] at PF and LF, respectively. Economy considerations select the admissible convergent derivations. (p. 225, grifo meu)

Um dos fatores que afastam a linguagem da “perfeição”, no sentido discutido na seção anterior, é o fato de π e λ serem constituídos

diferentemente. Em algum ponto da derivação, a computação se bifurca, não havendo mais interação entre π e λ , como vimos no esquema em (4). Chomsky, então, considera apenas o mapeamento de $N \rightarrow \lambda$, por assim dizer, um objeto mais perfeito, pois os procedimentos de C_{HL} , neste caso, são uniformes, ou seja, aplicam-se a qualquer ponto da derivação.

Quanto aos traços lexicais mencionados anteriormente, formam um conjunto disjunto de duas espécies:

(8) Traços dos itens lexicais:

(i) aqueles interpretados em A-P (traços fonológicos)

(ii) aqueles interpretados em C-I (traços formais e semânticos).

Esquemáticamente, o modelo funcionaria da seguinte forma: dado um arranjo de itens lexicais (a Numeração) a operação SELECIONE se aplica dando início ao processo de derivação, através do sistema computacional C_{HL} . Este sistema opera transformacionalmente com duas operações CONCATENAR (*Merge*) e MOVER (*Move*). A primeira forma objetos sintáticos e a segunda é detonada por propriedades morfológicas de uma determinada língua, alçando elementos (categorias e/ou traços) para checagem de suas propriedades. Todo o sistema gira em torno da aplicação de uma operação que bifurca a computação, como apontado acima. Essa operação é *SPELL-OUT*, cuja função é extrair de uma derivação Σ elementos relevantes apenas para π , deixando o resíduo Σ_L para ser mapeado para λ por operações de C_{HL} . Σ propriamente é, então, mapeado para π , já no componente fonológico, por operações distintas daquelas envolvidas na computação de $N \rightarrow \lambda$. Na realidade, há no componente fonológico um módulo MORFOLOGIA, por onde Σ é filtrada para garantir que as unidades em Σ sejam “palavras”. Essa bifurcação tem como consequência quebrar a uniformidade de constituição dos dois objetos de interface.

Há, assim, operações anteriores a *SPELL-OUT*, em um componente “visível” (*overt*), e posteriores a ela, em um componente encoberto (*covert*) que continua a computação de Σ_L até LF. Em princípio *Spell-out* pode aplicar-se a qualquer ponto da derivação, pois as derivações a que a operação se aplicar inadequadamente implodirão em uma das interfaces. Resumindo, então, os “caminhos” derivacionais são os seguintes:

- a) a computação entre *Spell-out* e a PF é o que estamos nos referindo como “componente fonológico”;
- b) a computação de *Spell-out* à LF é o que estamos nos referindo como “componente encoberto”; e
- c) a computação que ocorre antes de *Spell-out* é o que estamos nos referindo como “sintaxe visível”.

Voltemos aos traços. A sua função no sistema é ditada pelas condições de saída nas interfaces, condições de interpretabilidade.¹¹ Dessa forma, não geram nenhum tipo de complexidade ao sistema, não o sobretaxam.¹² O que o sistema tem que garantir é que os traços certos cheguem às interfaces certas; portanto, os traços fonológicos não podem ser apagados no componente visível, porque devem chegar ao componente fonológico, contudo não são detectados pelas operações que se aplicarem nesse caminho uma vez que são irrelevantes para a construção de objetos sintáticos. Por outro lado, os traços semânticos e formais têm que ser eliminados durante o mapeamento de Σ para PF. Então, os traços formais (por exemplo, [+N] [+ plural]) são acessíveis durante toda a computação e uma vez checados têm que sair do sistema para que a estrutura possa ser enviada para *Spell-out*. Os traços semânticos (por exemplo, [coisa]) são carregados durante a computação, porém não são acessíveis. Só têm importância para LF.

¹¹ O termo aqui é técnico e nada tem a ver com “interpretação” de uma sentença – produto da língua-E(xterna). Ainda estamos no nível interno.

¹² Chomsky faz uma distinção interessante. Quando se refere a condições de interpretabilidade impostas externamente, afirma que o que quer que detonem no sistema será “free of charge”. Ele distingue tais condições das de economia, portanto do próprio sistema computacional, que teriam ou não um custo.

O que rege a aplicação de *SPELL-OUT* são condições de economia, principalmente *PROCRASTINAR* (*Procrastinate*), ou seja, “não faça nada na sintaxe visível que possa esperar pelo componente encoberto”. Essa condição – que pode ser violada pela necessidade de convergência de uma estrutura –, junto com a propriedade de [força] de um traço, explica o movimento visível de elementos nas diferentes línguas. Em outras palavras, a noção de parametrização restringe-se à propriedade de [força] de um traço. Na realidade não se propõe que os traços sejam [\pm fortes] e sim que sejam [\pm interpretáveis]: traços fortes são, por definição, [- interpretáveis], tendo que ser eliminados do sistema para que a estrutura possa convergir.¹³ A idéia de eliminação de traço forte está vinculada ao processo de checagem de traços. Portanto, para que uma estrutura não imploda, os traços [- interpretáveis] devem ser checados. É esse tipo de processo que motiva o movimento dos elementos na sintaxe visível.

Para Chomsky, um traço forte é sempre um traço de uma categoria funcional que tem que ser checado (leia-se, pareado) por um traço categorial. Assim, uma derivação Σ é cancelada se Σ contém um traço forte. Portanto, um traço forte aciona um mecanismo que o elimina. A [força] de um traço está associada a duas operações: (1) introduz o traço na derivação (através de *SELECIONAR* e *CONCATENAR*); (2) rapidamente - na sintaxe visível - elimina-o (através de checagem).¹⁴

¹³Uriagereka, em *Rhyme and Reason*, usa uma metáfora interessante, associando a noção de traço forte a vírus. Tal como um vírus, uma vez detectado, tem que ser eliminado do sistema.

¹⁴ Nunes (1995) apresenta uma versão diferenciada da noção de traço forte. Para esse autor, um traço forte é um traço híbrido formal-fonológico que é um membro do conjunto dos traços fonológicos de um dado item lexical. Sua proposta tenta salvar a consistência da condição de uniformidade do mapeamento de $N \rightarrow \lambda$. Assim, os traços formais devem ter alguma propriedade fonológica, de outra forma, poderiam ser checados apenas no componente encoberto para respeitar *PROCRASTINAR*. O problema é que esse componente não é capaz de eliminar traços de natureza fonológica. Deriva-se disso que o componente encoberto não é capaz de lidar com traços fortes, por isso são checados anteriormente. Igualmente, justifica-se sua checagem na sintaxe visível, já que a parte formal do traço forte não pode chegar a PF, caso em que a derivação implodiria por violar Interpretação Plena. Assim, a operação de checagem torna a parte formal do traço forte invisível para PF. Em outras palavras, as operações de checagem ignoram quaisquer traços que não sejam

Tudo que vimos falando sobre traços envolve uma série de operações de C_{HL} . Algumas operações implicam custo para o sistema, outras não. Isso simplesmente é dado através dos princípios de economia previstos na Faculdade da Linguagem. Esse tipo de consequência, um tanto estipulativa, decorre de restrições globais sobre as derivações – um problema sério para o programa. De qualquer forma, tomando por ora que algumas operações implicam custo e outras não, a formulação se dá da seguinte forma: se a operação estiver associada a uma propriedade da derivação, não apresentará custo; no entanto, se estiver associada a condições de convergência da derivação, então implicará custo, pois apenas a derivação mais econômica – a otimizada – deve convergir.

Como dissemos anteriormente, há duas operações de natureza transformacional: CONCATENAR e MOVER, derivando estruturas por substituição ou adjunção. A primeira delas combina objetos sintáticos já formados, formando apenas um único objeto, após um determinado número de aplicações. Está restrita a condições de economia, ou seja, deve ser aplicada apenas o suficiente para que a estrutura possa convergir. Toda vez que se aplica, projeta assimetricamente um dos dois elementos que foram agregados como rótulo do complexo formado, como em (9):

(9) A concatenação de (α, β) é assimétrica, projetando ou α ou β . O núcleo do objeto projetado se torna o rótulo do complexo formado.

Há dois pontos relevantes para serem explorados acerca de (9): em primeiro lugar, a concepção de que o elemento que se projeta é aquele que indica, nas interfaces, as propriedades relevantes do objeto sintático formado na concatenação; em segundo – e como consequência do primeiro –, a hipótese de que entre as duas possibilidades de projeção (α ou β), apenas uma delas conduz a uma derivação convergente.

os formais, operando apenas com eles. Há uma série de consequências dessa proposta, porém não nos cabe aqui explorá-las.

CONCATENAR se aplica por substituição, tomando dois objetos sintáticos α e β e formando com eles um novo objeto S , constituído por α e β , isto é, $S = \{\gamma, \{\alpha, \beta\}\}$, em que γ é o rótulo de S , indicando suas propriedades relevantes para as interfaces, como apontamos acima. Nesse caso, se α indica essas propriedades, então α se projeta, tornando-se o núcleo de S , representado como $S = \{\alpha, \{\alpha, \beta\}\}$.

A concatenação por adunção produz um objeto sintático diferente - uma categoria de dois segmentos. Assim, o objeto resultante, digamos A , seria $A = \{\langle\gamma, \gamma\rangle, \{\alpha, \beta\}\}$. No caso de α se projetar, o objeto resultante seria $A = \{\langle\alpha, \alpha\rangle, \{\alpha, \beta\}\}$.

Tomemos um exemplo. Dada a numeração em (10), os itens *quer* e *sossego* são SELECIONADOS de *Num* e CONCATENADOS, havendo a projeção de *quer*, formando, assim, o objeto W em (11a). Então o item *ele* é SELECIONADO e CONCATENADO a W , que se projeta, formando o objeto Z em (11b):

(10) $Num = \{\text{ele, quer, sossego}\}^{15}$

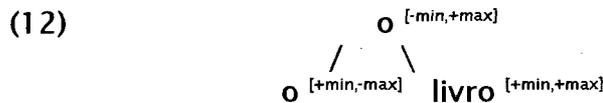
(11) a) $W = \{\text{quer, \{quer, sossego\}}\}$
 $\quad \quad \quad \uparrow$
 $\quad \quad \text{quer} \leftrightarrow_{\text{CONCAT}} \text{sossego}$

b) $Z = \{\text{quer, \{ele, \{quer, \{quer, sossego\}\}}\}}\}$
 $\quad \quad \quad \uparrow$
 $\quad \quad \text{ele} \leftrightarrow_{\text{CONCAT}} W = \{\text{quer, \{quer, sossego\}}\}$

A concepção em (9), acima, também se deve ao fato de a representação da estrutura frasal ser “despojada” (*bare*), incluindo apenas traços lexicais e objetos constituídos desses traços. Pretende-se com essa concepção evitar a redundância entre elementos terminais e seus

¹⁵ As categorias funcionais estão sendo aqui desprezadas por não serem relevantes para a discussão.

marcadores não-terminais. Cai por terra, então, o esquema X-barra, e as propriedades relacionais que ele garantia são determinadas pela estrutura no decorrer de uma derivação.¹⁶ Categorias podem ser mínimas (categorias que não se projetam) ou máximas (categorias que se projetam), mas essas propriedades não são intrínsecas e sim derivadas através da computação. Vejamos o exemplo abaixo:



Se CONCATENAR constrói os objetos sintáticos, por que é preciso haver uma operação como MOVER? Aparentemente, por razões externas ao sistema, ou seja, porque uma das características das línguas naturais é apresentar elementos deslocados de suas posições originais. Voltaremos a isso logo abaixo.

Estão previstas, ainda, outras duas operações: APAGAR (*Delete*) e PODAR (*Erase*). Aplicam-se em relação a traços [- interpretáveis], através da checagem, segundo (13) e (14) abaixo. Especialmente PODAR não pode se aplicar a termos de uma derivação, sob pena de causar o seu cancelamento.

(13) um traço checado deve ser apagado quando possível;

(14) α (quando apagado) deve ser podado quando possível.

Um objeto apagado fica “invisível” na interface, mas pode ser acessado pela computação, ou seja, a estrutura não é afetada. A poda é uma forma mais forte de apagamento, eliminando um elemento

¹⁶ Esta questão não é tão clara quanto parece em minha discussão. Na realidade, é um dos grandes pontos de divergência entre os representacionistas e os derivacionistas. E não é difícil perceber que os primeiros têm alguma razão, na medida em que Chomsky afirma que não há níveis intermediários, o nível da barra

completamente, tornando-o indisponível para qualquer operação, não apenas para a interpretabilidade em LF.

Nunes (1999) chama a atenção sobre essas duas operações. Segundo ele, não é claro que a distinção entre elas seja justificável conceitualmente:

If the checking procedures deletes [- interpretable] features, making them "invisible" at the interface, why should the computational system bother to further erase them? If the whole purpose of feature checking is to render [- interpretable] features inert at LF so that Full Interpretation is satisfied, economy considerations should block extra operations wiping out checked/deleted features. (p. 24)

De acordo com essa visão, é preciso apenas considerar que traços [- interpretáveis] não podem entrar em relação de checagem uma vez que já tenham sido checados (pois foram apagados) e considerar, ainda, que traços [+ interpretáveis] são sempre traços categorias (uma visão "clássica" de traços interpretáveis). Examinemos os dados abaixo, a título de ilustração:

(15) a) [_{TP} there is [someone in the room]]

‘expletivo há alguém na sala’

b) [_{TP} someone [_{VP} is [someone in the room]]]

‘alguém está na sala’

Em (15a), o expletivo *there* é selecionado de *Num* e é diretamente inserido na derivação, através de CONCATENAR, a fim de checar o traço forte D (de DP) do núcleo de TP, lembrando que, por ser um traço forte, é [- interpretável], devendo ser eliminado através de checagem para que a derivação possa convergir.¹⁷ Segundo Chomsky (1995), o expletivo *there*

no modelo anterior, porém, o mantém “por motivos notacionais”. Ora, notação é parte essencial em modelos formais.

¹⁷ Essa inserção se dá para que o Princípio da Projeção Estendida seja satisfeito.

possui apenas o traço categorial D – um traço [+ interpretável]. Assim, ao ser inserido na derivação, o traço categorial do expletivo entra em relação de checagem com o traço forte do núcleo de TP (uma categoria funcional), que, uma vez checado (pareado com o traço do expletivo), será apagado. O traço categorial do expletivo, um traço [+ interpretável], não é afetado por essa relação de checagem, pois não tem que ser eliminado do sistema para que a derivação venha a convergir.¹⁸ (15a) ilustra uma relação de checagem por concatenação.

Já em (15b), *someone* é concatenado em VP, tendo que ser alçado para estabelecer uma relação de checagem com o traço forte D do núcleo de TP a fim de que este possa ser eliminado (pelos mesmos motivos apontados para 15a). Segundo Chomsky, relações temáticas e checagem de traços estão em distribuição complementar. Assim, *someone* não pode entrar em nenhuma relação de checagem onde é concatenado, porque ali recebe papel temático. A derivação em (15b) ilustra uma relação de checagem por movimento, que gera uma cópia do elemento movido, representado na estrutura acima pelo elemento *someone*. Falaremos sobre isso logo abaixo.

A respeito da “interpretabilidade” de um traço, Nunes (1995) traz uma discussão bastante interessante, formulando a hipótese de que ela eventualmente já esteja codificada no próprio item lexical. Se for este o caso, então o sistema computacional é capaz de determinar em qualquer ponto da derivação se um traço pode ou não ser apagado depois de checado, pois esta informação estará disponível para o sistema computacional a partir do momento em que um dado item lexical for selecionado da *Num* (traços- ϕ de nomes seriam sempre [+ interpretáveis], traços fortes de categorias funcionais, sempre [- interpretáveis] etc).

¹⁸ Isso explica por que o expletivo pode sofrer movimento em estruturas como (i), “There seems to be a cat on the mat” (“Parece que tem um gato no capacho”):

i) $[_{TP} \text{ there seems } [_{TP} \text{ there to be a cat on the mat}]]$

O expletivo é inserido na encaixada, onde checa o traço D forte do núcleo de TP, sendo este, então, apagado. Contudo, o traço categorial de D permanece intacto, possibilitando que o elemento se mova para a oração principal a fim de checar também o traço D forte do núcleo de TP daquela oração.

Segundo o autor, se não for este o caso, o sistema computacional só terá como decidir se apaga ou não um traço checado se puder dar uma “olhadinha” na LF. Nunes argumenta que a abordagem prevendo a interpretabilidade do traço no próprio item lexical seria mais econômica, portanto, estaria mais de acordo com o espírito minimalista, evitando complexidade computacional. Assim, o complexo de traços formais seria ainda composto de um subconjunto de traços [\pm interpretável]. Não vamos avaliar a proposta ou suas conseqüências, embora pareça interessante, dado que reflete as propriedades intrínsecas ao sistema computacional – a pressuposição de que não há nenhuma noção de hierarquia ou de ordenação temporal entre as operações. O que ocorre no sistema computacional – em termos de suas operações – é abstrato, não podendo implicar nenhuma interpretação temporal. Além disso, a visão segundo a qual o sistema precisa consultar LF para decidir se apaga ou não um traço coloca novamente o problema das restrições globais sobre derivações.

Talvez uma forma mais adequada de manter a proposta de Chomsky (1995) pudesse englobar a noção de um sistema computacional capaz de manter ao longo de toda a derivação uma “imagem palimpsesta” do que ocorre, podendo as operações percorrer as diversas “camadas” de uma derivação, em qualquer ponto do processo.¹⁹

Voltamos, agora, à operação MOVER. “Movimento” tem que ser entendido, no âmbito do Programa Minimalista, como cópia de elementos (categorias e/ou traços). Sendo assim, MOVER é uma operação complexa que, ao alçar um determinado elemento, gera uma cópia desse elemento, formando uma cadeia de termos que, muito embora idênticos entre si, são,

¹⁹ Fico tentada a comparar essa idéia aos *warps* de Uriagereka (1996), segundo o autor, um termo usado em homenagem à série *Star Trek*. Cito: “A ‘warp’ is a shortcut out of the ordinary space-time fabric”. (n. 6) O problema é que o autor usa a noção de *warping* como uma função geradora em que os argumentos são modelos. Assim, a estrutura de um modelo estaria em um nível diferente daquele da estrutura do objeto que o modelo descreve. Pode-se *warp* de um nível a outro. No caso em discussão, uma noção como essa teria que se aplicar apenas no nível do modelo e não como uma função, mas como uma propriedade do sistema computacional. Certamente são coisas distintas, embora a idéia seja atraente. Confesso algum desconforto com o termo por não pertencer à geração *Star Trek*.

contudo, distintos pela posição que ocupam na estrutura. Esse mecanismo garante que um dos elementos da cadeia seja realizado foneticamente, enquanto suas cópias serão apagadas no componente fonológico.

(16) [ele foi aprovado e~~le~~]

Assim, em (16), o elemento ~~e~~le é a cópia de “ele”, alçado para checagem de seus traços. O sistema sabe diferenciar esse processo daquele em que ocorrências distintas de um mesmo item lexical entram na computação, pois esse caso envolve aplicações distintas de SELECIONAR:

(17) Ele₁ pediu para ele₁ sair.

A numeração relevante para (17) seria (18):

(18) $N = \{ele_2, pediu_1, para_1, sair_1, CP_1, TP_1\}$,

em que o item “ele” será acessado duas vezes por SELECIONAR para que seu índice chegue a zero. Já a numeração relevante para (16), teria o elemento “ele” com índice igual a um, demandando uma única aplicação de SELECIONAR.

Assim, dado um objeto sintático Σ formado pelos constituintes X e α , MOVER detecta (*targets*) X , alça α e CONCATENA α com X , formando um novo objeto sintático Σ' . Portanto, Σ' é diferente de Σ porque no lugar do objeto X passa a existir o objeto $Y = \{\gamma, \{\alpha, X\}\}$ ou $Y = \{\langle\gamma, \gamma\rangle, \{\alpha, X\}\}$, o primeiro caso sendo uma transformação por substituição e o segundo por adjunção. Ao se aplicar, MOVER forma uma cadeia $C = (\alpha, \alpha)$, em que α é a cópia de α que será apagada no componente fonológico – no caso de movimento visível –, permanecendo, entretanto, disponível para interpretação em LF. Como podemos perceber, MOVER, na realidade,

envolve uma série de sub-operações: (i) cópia; (ii) concatenação; (iii) formação de cadeia; (iv) apagamento de traços.

Dada, no entanto, a sua complexidade, ela só pode ser aplicada como Último Recurso (*Last Resort*), por alguma motivação morfológica que gere a necessidade da checagem de algum traço para que a estrutura possa convergir.

A questão é que, se movimento envolve a checagem de traços, se esperaria que só fosse aplicável a eles e não a categorias. No entanto, empiricamente, elementos deslocados são categorias (palavras, sintagmas). Para além das condições de economia que seguram o movimento o quanto podem, Chomsky assume que a operação MOVER “busque” alçar apenas traços. Nem sempre isso é possível. Condições externas impõem ao sistema que carregue mais material do que os traços para que haja convergência de uma estrutura, num tipo de “arrastão” (*pied-pipping*). Ou seja, como o componente fonológico (ou melhor, o módulo Morfologia) não consegue lidar com traços isolados ou pedaços de palavras, então faz com que uma categoria seja arrastada junto com o traço que está sendo movido. O sistema computacional propriamente só lida com os traços, o resto do material é “peso morto”. Daí a motivação para que todo movimento que puder esperar só seja feito no componente encoberto, já que do contrário há uma indução contra a otimização. A solução, segundo Chomsky, é assumir que o movimento de categorias é ilusório, pois o movimento, na sintaxe visível, de um traço F tem “a cara” de movimento de uma categoria que, no fundo, só está ali porque contém F.²⁰

Há uma conseqüência indesejável para isso, pois tem-se que admitir que haveria duas cadeias derivacionais: uma de categorias, na sintaxe visível, e outra de traços, no componente encoberto (além de uma terceira que é sempre construída com o conjunto de todos os traços formais). De qualquer forma, uma categoria α tem que ser vista como um elemento

²⁰ Essa discussão é extremamente complexa. Estou aqui simplificando os fatos ao máximo por considerar que não seja central para este trabalho. Tem, contudo,

arrastado por conter um traço F por razões de convergência. Para o sistema computacional o que interessa é a cadeia de traços, embora ele possa “ver” a cadeia de categorias. Poderíamos, novamente, tentar aplicar a idéia de “imagem palimpsesta” aqui: o sistema mantém todas as informações geradas na derivação, porém opera apenas com as relevantes para o seu funcionamento num dado ponto.

Nunes (1995) faz uma séria crítica à teoria de movimento, afirmando ser ela inadequada para justificar o apagamento, no componente fonológico, das “cópias” nas cadeias. Segundo ele, o desejável é que as cabeças de cadeias e suas cópias estejam sujeitas aos mesmos princípios e possam sofrer as mesmas operações. As diferenças entre os termos de uma cadeia deveriam decorrer de propriedades do sistema computacional e não de propriedades das cadeias. Um de seus argumentos é o de que, se as condições de economia têm que ser consideradas no sentido de determinar o conjunto de derivações ótimas, uma derivação em que nenhum termo da cadeia é apagado deveria ter preferência sobre as derivações em que há apagamento. E isso nunca se verifica.

Sua proposta prevê que uma cadeia não possa ter mais do que uma cópia realizada visivelmente e que toda cadeia tem que sofrer o apagamento de todos, menos um termo, como forma de forçar a linearização da estrutura em PF. Essas condições são amplamente motivadas pelo autor, utilizando-se dos mecanismos gerais do sistema computacional.

A pergunta a ser feita é por que apenas as cópias são apagadas e nunca as cabeças de cadeias, considerando-se que o axioma acima prevê que apenas um termo não seja apagado, sem especificar qual. Segundo Nunes, porque as cabeças de cadeia se tornam diferentes de suas cópias ao longo da derivação em função das relações de checagem que estabelecem. O exemplo que o autor usa é o seguinte:

encontrado um número cada vez maior de adeptos (cf. Kitahara, 1997, dentre outros).

- (19) a. [foi [preso José-CASO]]
 b. [José-CASO [foi [preso José-CASO]]]
 c. [_{TP} José _{CASO} [foi+T [_{VP} preso José-CASO]]]

Em (19) o traço de CASO é eliminado, entre (b) e (c), após ser checado contra um determinado núcleo funcional (T finito). Já que traços de CASO não são objetos fonológicos, a única opção é o apagamento da cópia mais baixa de *José* para que a estrutura se torne efetivamente um objeto de PF.

Sua proposta é que MOVER não é uma operação do sistema computacional. É apenas uma *descrição* da interação entre COPIAR, CONCATENAR, FORMAR CADEIA e REDUZIR CADEIA - esta última, a operação que apaga termos de uma cadeia para fins de linearização. A proposta de Nunes tem a vantagem de salvar o espírito estritamente derivacional (e minimalista) do programa, uma vez que reduz operações aparentemente redundantes como MOVER e FORMAR CADEIA. Aliás, uma das críticas dos defensores do modelo representacional ao PM (cf. Brody, 1995).

Na discussão da proposta de Nunes, acima, há a menção à linearização. Essa é uma discussão de extrema complexidade que vou, aqui, apenas mencionar, voltando a esse ponto no próximo capítulo. Como o sistema computacional é estritamente derivacional, a ordenação linear de elementos só pode se aplicar no componente fonológico, não afetando C_{HL} e não tendo nenhum efeito de $N \rightarrow \lambda$. Contudo, o sistema tem que prever um mecanismo que se aplique em algum ponto entre *Spell-out* e PF, ordenando linearmente os elementos de uma estrutura (ordem temporal). Para Chomsky, esse é um efeito natural das condições externas impostas a PF pelo sistema articulatório-perceptivo.

O processo de linearização calca-se no Axioma de Correspondência Linear (LCA, do inglês *Linear Correspondence Axiom*), proposto por Kayne (1994), segundo o qual:

(20) LCA

Sejam X, Y não-terminais e x, y terminais, tal que X domina x e Y domina y . Se X c-comanda assimetricamente Y , então x precede y .²¹

O problema é que o LCA se baseia ainda em um modelo que considera X -barra como um módulo, aplicando-se a toda a gramática com o intuito justamente de mapear marcadores frasais em uma ordem linear dos símbolos terminais. Em um modelo baseado em estruturas despojadas (*Bare Phrase Structure*, Chomsky, 1994), ele tem que ser reformulado através da noção relevante de c-comando, passando a ser visto apenas como uma função de mapeamento de *Spell-out* para o componente fonológico, já que o modelo de estrutura frasal “despojada” não dá conta da hierarquização dos elementos de forma transparente por não prever o nível intermediário (X') entre elementos como algo visível para o sistema computacional. Além do mais, o estatuto frasal de uma categoria é definido durante o percurso da derivação. Vamos ignorar essas questões por ora, voltando a elas e ao LCA no próximo capítulo, mostrando que esse aparente paradoxo pode ser resolvido.²²

Retomando os principais pontos, vimos que, no Programa Minimalista, os princípios da Faculdade da Linguagem se aplicam ou em PF ou em LF, enquanto as condições de economia são tidas como algoritmos do próprio sistema computacional. Há, desta forma, duas “qualidades” de princípios: os “substantivos” – aqueles que se verificam como condições impostas pelas interfaces –, e os “formais” – aqueles que traduzem as condições de economia sob as quais o sistema computacional opera.

²¹ Seguem as definições relevantes para o Axioma, segundo Kayne (1994):

(i) C-comando assimétrico:

α c-comanda β assimetricamente sse α c-comanda β e β não c-comanda α .

(ii) C-comando:

α c-comanda β sse α e β são categorias e α exclui β e toda categoria que domina α domina β .

²² Nunes & Uriagereka (1999) apontam que o termo LCA é usado de forma ambígua em Chomsky (1995), referindo-se tanto ao axioma propriamente, quanto à operação de linearização de um objeto sintático.

Finalmente, gostaria de levantar dois pontos que ficaram de fora de nossa discussão. O primeiro ainda diz respeito às condições de economia. Aparentemente, há uma condição mais ampla que rege todo o sistema, qual seja, a necessidade de convergência de uma estrutura. Assim, a condição de economia PROCRASTINAR pode ser violada se isso for uma condição para que a estrutura venha a convergir. O mesmo se aplica às operações. Por exemplo, CONCATENAR deve se aplicar o menor número de vezes possível, contanto que seja um número de vezes suficiente para que a estrutura possa convergir; em outras palavras, o número suficiente de vezes para que se obtenha um objeto sintático único Σ . Como o sistema computacional opera cegamente, talvez essa motivação para a convergência garanta que o sistema não fique operando no vácuo sem nunca mandar estruturas para as interfaces.

Sobre esse assunto ainda, seria importante ressaltar que a comparação de derivações em termos de economia só pode se dar a partir de uma mesma Numeração inicial – ao que Chomsky (1995a) chama *conjunto de referência*. Se voltarmos aos dados em (15), repetidos como (21), podemos ver como se dá o processo.

(21) a) There is someone in the room.

b) Someone is in the room.

Se (21a) e (21b) fossem comparáveis pelos princípios de economia, ter-se-ia que admitir que (21b) não deveria convergir, já que viola PROCRASTINAR, pois o item lexical *someone* tem que ser alçado antes de *Spell-out*, portanto na sintaxe visível, para a checagem de traço, conforme já discutimos. Se isso não ocorresse, a estrutura implodiria em PF, já que a derivação teria conservado um traço [- interpretável]. Por outro lado, (21a) não viola PROCRASTINAR, o que implicaria ter preferência sobre (21b), cancelando sua derivação. No entanto, ambas as estruturas são possíveis em inglês. E isso se explica pelo fato de que não são comparáveis, dado que suas

numerações iniciais serão distintas (a de (21a) incluiria o expletivo *there*, enquanto a de (21b) não).

O segundo ponto diz respeito a objetos sintáticos. Inúmeras vezes fizemos referência a eles. O PM prevê a definição de um objeto sintático já na Faculdade da Linguagem, do contrário o sistema seria inoperante:

(22) objetos sintáticos:

a. itens lexicais

b. $K = \{\gamma, \{\alpha, \beta\}\}$, em que α, β são objetos e γ é o rótulo de K .

(b) é recursivamente obtido através da operação CONCATENAR, até que um único objeto sintático se forme para ser levado ao nível de LF.²³

Como veremos, essa proposta tem conseqüências diretas e interessantes para a área de aquisição da linguagem, não devendo ser apenas tomada como um artifício do formalismo.

Em linhas muito gerais, o modelo apresentado aqui é aquilo com que, pressupõe-se, a criança contará no processo de aquisição de uma língua. É esta a maquinaria que deverá colocar em andamento. A seguir retomaremos, de forma breve, alguns dos pontos mais relevantes para os estudos em aquisição, discutindo a noção de parametrização a partir do PM e apresentando duas propostas (van Kampen, 1997 e Wu, 1997) de como ela eventualmente se implementaria. Discutiremos, ainda, como ficam as hipóteses de aprendizagem nessa concepção.

4.3

²³ Essa definição só se aplica a CONCATENAR. Chomsky a estende posteriormente para que sirva também a MOVER. A reformulação vai no sentido de que os objetos em (b) são traços de objetos sintáticos já formados. Creio que tal solução seja indesejável, já que causa redundância. Talvez a proposta de Nunes (1995) sobre movimento dê conta da questão, na medida em que MOVER é apenas um artefato descritivo e CONCATENAR passa a ser sempre uma operação, e não uma operação

A “criança minimalista”

A base epistemológica do modelo, como se pôde observar pela discussão feita até aqui, continua imutável. (Assim, considera-se que a Faculdade da Linguagem tenha um estado inicial (S_0) que, nas palavras de Chomsky (1998), é uma “expressão dos genes”, e, portanto, é uniforme na espécie. Dado que ela determina a classe das línguas possíveis, através dos princípios e da faixa de variação possível (os parâmetros), é lícito afirmar que a Faculdade da Linguagem passa por mudanças de estado em função de sua interação com o meio ambiente, que proverá as informações necessárias para o acionamento de determinados parâmetros de forma a atingir um estado L, por exemplo. “If Jones’s FL is in state L, we say that Jones has (speaks, knows, ...) the (I-) language L.” (Chomsky, 1998: 3)

Assim, como em todos os modelos, os objetivos a serem alcançados envolvem a descrição das línguas (S_s) – ou estados da Faculdade da Linguagem –, e o estado universal inicial (S_0). As gramáticas particulares seriam teorias sobre S_s e a GU, uma teoria sobre S_0 .

Há, então, que prever o que se pode entender como GU no PM, para que se possa pensar sobre o percurso entre S_0 e S_s – tarefa da aquisição.

O mais importante é perceber que toda a faixa de variação possível entre línguas se explica, no programa, através da noção de traço (e de sua “força”). Cabe, portanto, à criança adquirindo uma língua “descobrir” quais são os traços relevantes na gramática-alvo e isso, em última instância, associa-se aos movimentos que ocorrem na sintaxe visível. Voltemos aos exemplos (2) e (3), repetidos aqui como (23) e (24):

(23) Jean lave *souvent* son chien.

propriamente, em alguns casos, e a consequência de movimento em outros, ou seja,

'João lava sempre seu cachorro'

(24) a) John *often* washes his dog.

'João sempre lava seu cachorro'

b) * John washes *often* his dog.

'João lava sempre seu cachorro'

O fato de o verbo ter que ser alçado em francês, deve sinalizar para a criança que há alguma categoria funcional com um traço V forte para onde o verbo tem que ir checar esse traço. O inglês sinalizaria o contrário. Há vários princípios que entram em jogo aqui.

A primeira pergunta a fazer é por que a criança não assume que nunca há movimento na sintaxe visível, apenas no componente encoberto, já que o primeiro envolve custo para o sistema computacional e há um princípio em GU que restringe custo. Porque se houver um traço forte a ser checado, esse processo poderá violar PROCRASTINAR, sob pena de as derivações nunca convergirem. Assim, tem-se que levar a sério essa restrição e pressupor que ela faça parte de GU, como algo relevante para a aquisição, e não seja tida apenas como um aparato de funcionamento do sistema computacional.

— Há dois problemas interessantes a serem ressaltados em termos de aquisição da linguagem. O primeiro diz respeito ao peso que se coloca sobre a sintaxe visível, e, portanto, sobre PF. O segundo, que dele se deriva, é que Chomsky insiste em que justamente essa interface afasta a Faculdade da Linguagem de sua “perfeição”, como vemos no trecho abaixo:

The language faculty might be unique among cognitive systems, or even in the organic world, in that it satisfies minimalist assumptions. Furthermore, the morphological parameters could be unique in character, and the computational system C_{HL} biologically isolated. Another source of possible specificity of language lies in the conditions imposed “from the outside” at the

uma suboperação de MOVER, como na proposta chomskyana.

interface, what we may call bare output conditions. These conditions are imposed by the systems that make use of the information provided by C_{HL} , but we have no idea in advance how specific to language their properties might be /.../. UG must provide for a phonological component that converts the objects generated by the language L to a form that these "external" systems can use: PF, we assume. If humans could communicate by telepathy, there would be no need for a phonological component, at least for the purposes of communication /.../. These requirements might turn out to be critical factors in determining the inner nature of C_{HL} , in some deep sense, or they might turn out to be "extraneous" to it, inducing departures from "perfection" that are satisfied in an optimal way. The latter possibility is not to be discounted. (Chomsky, 1995: 221, grifo meu)

De fato, essas perguntas têm sido colocadas no âmbito do programa: "por que o movimento visível não é generalizado entre todas as línguas? Por que algumas línguas apresentam movimento visível, mas este varia de língua para língua?" As respostas a essas perguntas são formuladas no âmbito da teoria através dos princípios de economia e da teoria de checagem de traços.

Mas devem ser recolocadas também a partir da perspectiva da aquisição.

Se, por um lado, Chomsky ainda tenta deixar uma janela aberta para a descoberta de que a Faculdade da Linguagem eventualmente não seja tão perfeita como se pode crer - e isso teria que ser determinado através de sua interface com os sistemas externos -; por outro, aposta contra essa visão, quando afirma que o componente fonológico pode induzir ao afastamento da "perfeição".

Estabelecendo um paralelo, então, se o sistema computacional deve lidar com o objeto sintático de forma a enviar aquilo que é relevante como informação para as interfaces apropriadas, pode-se afirmar que a GU terá que guiar a criança nesse processo para que ela possa fazer uso do *input* como forma de determinar sua língua, convertendo esses objetos "estranhos" em algo que se possa utilizar na Faculdade da Linguagem. Mais

do que nos modelos anteriores, parece se colocar uma distância ainda maior entre *input* – como evidência para a marcação paramétrica – e a língua-l a ser adquirida.

Incoerentemente, contudo, o peso recai justamente sobre PF, como a interface privilegiada de fonte de evidências para a criança, por ser tomada como o lugar “visível” de variação entre as línguas.²⁴

No entanto, se nos lembrarmos do esquema em (5), teremos que as condições externas – condições de legibilidade – são as únicas a ditar o funcionamento da Faculdade da Linguagem e devem refletir, sobretudo, uma correlação otimizada entre as interfaces também. Isso abre uma janela para a aquisição, por trazer também a FL para a discussão, mas coloca uma responsabilidade ainda maior sobre a área, na medida em que os fenômenos relevantes para a marcação paramétrica devam, pelo menos idealmente, refletir essa correlação.

Van Kampen (1997), trabalhando com a aquisição de holandês, mostra que talvez seja mesmo esse o caminho (e a solução). O que a autora faz é tirar vantagem da visão de que a representação de LF é mais uniforme entre as línguas do que a representação em PF.²⁵ Segundo ela, a criança começa com estruturas muito mais próximas de LF do que de PF e o processo de aquisição envolve, nesse sentido, diminuir as discrepâncias entre as representações. Assim, a criança sairia de uma “super-língua” para uma “língua menor”, paulatinamente, à medida que percebesse que as opções que ela tem em LF estão restritas pelas representações encontradas em PF para a sua língua.²⁶

²⁴ Hornstein & Weinberg (1990) argumentam contra essa idéia de “transparência” atribuída a PF. Chomsky tem que assumi-la por considerar LF como invariante dentre as línguas.

²⁵ A autora não assume a posição de que LF seja completamente uniforme entre as línguas.

²⁶ Essa concepção vai completamente contra o Princípio do Subconjunto. Para van Kampen o processo é o inverso: de um super-conjunto para um subconjunto dentre os possíveis. Parece aproximar-se em espírito também à noção de “preferência”, como proposta em Martin & Uriagereka (1998).

Seus dados mostram que a criança produz algumas cadeias que, por hipótese, se encontram em LF, mas deveriam estar apenas no componente encoberto e não na sintaxe visível:

(25) a) *Spell-out* de posições qu- “encobertas” (cadeias qu-):

in welk huis denk je waar ze wonen?

‘em qual casa pensa vc onde eles moram’

Em qual casa você acha que eles moram?

b) *Spell-out* de posições “encobertas” em itens de polaridade negativa (*NEG-chains*):²⁷

niemand kaner niks aan doen

‘ninguém pode nada sobre fazer’

Ninguém pode fazer nada (a esse respeito).

Para van Kampen, o que os dados revelam é que a criança apresenta uma discrepância muito menor entre PF e LF do que os adultos, usando representações fonológicas mais analíticas do que os adultos e que são possíveis em alguma língua (e eventualmente marginais na língua que está adquirindo). A discrepância tenderá a aumentar à medida que a criança for acionando os parâmetros para sua língua, através dos traços relevantes nas categorias funcionais, deixando de usar as opções que tinha disponíveis.

O único ponto discutível em sua proposta é o de que a criança estaria operando com o sistema computacional de forma menos otimizada do que o adulto, pois estaria violando PROCRASTINAR, na medida em que joga para a sintaxe visível processos que deveriam estar ocorrendo no componente encoberto. Porém, como apontamos acima, a restrição sobre princípios de economia, se deles depender a convergência de uma derivação, talvez seja o ponto de partida para a criança até que esteja com os parâmetros marcados. Se for esse o caso, o Princípio do Subconjunto não pode se manter.

²⁷ O holandês não permite concordância negativa.

De qualquer forma, embora a proposta de van Kampen coloque uma correlação entre PF e LF, como é desejável para o programa, ainda assim permanece a questão relativa ao acionamento paramétrico, através de PF. A autora chega, inclusive, a formulá-lo como segue (p. 159):

(26) Parâmetro de PF para a morfologia X^0 :²⁸

$[\langle +/- T(\text{raço}) \rangle]_x$ tarefa na aquisição: acione o valor da gramática-alvo

Se os parâmetros se reduzem aos traços, mais especificamente aos traços fortes que determinarão o movimento e, assim, àquilo que é “visível” para a criança, há, então, que definir sua gama de variação. Entretanto, como aponta Nunes (1999), esse ainda é um dos problemas do programa: “So far, approaches to strong features within the Minimalist Program have not gone much beyond mere restatements of the phenomena to be accounted for.” (p. 13)

Vamos partir, ainda que especulativamente, da estrutura oracional proposta em Chomsky (1995a) e, portanto, das categorias funcionais pressupostas, para tentarmos chegar a um possível espaço paramétrico a ser examinado pela criança no processo de aquisição.

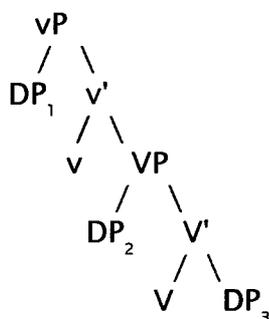
Como dissemos anteriormente, dadas as condições impostas ao sistema computacional, justifica-se no programa apenas a postulação daquelas categorias funcionais que recebam uma interpretação na interface: CP, TP e vP . Como já falamos anteriormente das demais categorias, vamos nos concentrar em vP – verbo “leve”.

Chomsky parte da proposta de Larson (1988) para postular essa categoria, que toma sempre como complemento um VP:²⁹

²⁸ Chomsky (1998: 22) formula a “especificação de uma língua particular” de forma semelhante:

“(I) Select [F] from the universal feature set F;
(II) Select LEX, assembling features from [F]”,
onde LEX é um item lexical.

(27)



Os DPs dominados por VP são argumentos internos do verbo (embora a estrutura seja a mesma para verbos transitivos com um argumento), enquanto o DP em specvP é o argumento externo. Verbos inacusativos fazem uso apenas do VP, por não projetarem argumento externo. Essa formulação garante, através da relação v-VP a marcação casual nas línguas: agentiva/ergativa.

Como concordância não é relevante para a interpretação em LF, suas relações têm que ser garantidas de outra forma. Assim, postula-se que os traços de um elemento adjungido a um núcleo Y se tornam traços de Y, com o propósito de serem checados. Por exemplo, os traços- ϕ (pessoa e número, no caso do português) de um verbo podem ser checados diretamente contra o sujeito de uma estrutura na posição de SpecTP, depois que o complexo verbal for alçado ao núcleo de TP, quer esse movimento ocorra na sintaxe visível ou no componente encoberto.³⁰

²⁹ Larson (1988) tentava resolver o problema com verbos de três argumentos que “quebravam” a hierarquia em X-barra, tendo-se que prever, para eles, uma duplicação do nível V'. Sua proposta ficou conhecida como *Larsonian shell* ou *VP shells*.

³⁰ Chomsky (1998) reformula essa concepção, postulando “concordância” como uma operação do sistema computacional: “A second is an operation we can call *Agree*, which establishes a relation (agreement, Case-checking) between LI [lexical item] α and a feature F in some restricted search space (its domain). Unlike Merge, this operation is language-specific /.../.” (p. 22)

Ao postulá-la como uma operação específica para uma dada língua, sua aplicação terá que ser, de alguma forma, parametrizada. Não vamos explorar o tópico aqui, assumindo a versão encontrada em Chomsky (1995).

Como o autor trabalha com a versão do PM em Chomsky (1993), postula várias outras categorias funcionais: CP, AgrSP, TP, AspP e AgrOP, tratando, então, S(M) como todas as possibilidades de movimento dentre essas categorias:

- (29) S(M)
- (i) V-AgrO
 - (ii) AgrO-Asp
 - (iii) Asp-T
 - (iv) T-AgrS
 - (v) AgrS-C
 - (vi) 2 movimentos A:
 - (vi)(a) DP/sujeito-SpecAgrSP
 - (vi)(b) DP/objeto-SpecAgrOP
 - (vii) 1 movimento A': XP-SpecCP

As possibilidades colocadas em (29) geram oito parâmetros cujos valores devem ser fixados, a depender do que a criança tiver como evidência “visível” para tanto, ou seja, 2⁸ ou 256 gramáticas possíveis. Talvez fosse importante ressaltar que os valores dos parâmetros não indicam se um movimento ocorre ou não na língua, mas se ocorre visivelmente ou não, o resto faz parte da Faculdade da Linguagem e não de GU.

GU ainda contaria com seis parâmetros S(T) que determinam a “visibilidade” de um traço morfológico: concordância, caso, tempo, aspecto, “predicação” (segundo o autor, traços em C) e “operador” (segundo o autor, traços em SpecCP). Os valores desses parâmetros podem ser combinados aos valores dos parâmetros em (29) de quatro formas distintas:

- (30)
- a) tanto o traço quanto o movimento são visíveis;

- b) o traço é realizado, mas não o movimento (seria o caso de expletivos, complementizadores etc);
- c) o movimento é visível, mas não o traço (casos em que o elemento movido não tem nenhuma flexão);
- d) nem o traço, nem o movimento são visíveis.

A proposta de Wu coloca uma série de problemas. Em primeiro lugar, ele assume a Teoria da Marcação para os parâmetros $S(T)$. Dado que seus valores são independentes, o autor pressupõe que todos teriam um valor *default* 0, ou seja, não há morfologia aparente. Em face das evidências, a criança reacionaria os valores para 1. Contudo, os valores dos parâmetros $S(M)$ dependem uns dos outros, já que pode haver a interação entre vários deles como forma de determinar a ordem dos elementos em uma língua, por exemplo. Para dar conta desse problema, o autor propõe que o espaço paramétrico referente a $S(M)$ obedeça a uma certa seqüência, sujeita aos princípios de economia do sistema computacional:

(31) ordenação das possibilidades para marcação paramétrica de $S(M)$:

- (i) Como o movimento visível deve ser evitado ou adiado, a criança deve começar com uma gramática que não tenha nenhum movimento visível (todos os parâmetros terão, portanto, valor *default* 0);
- (ii) Se a criança for forçada a reacionar algum valor para 1, face as evidências, o número de parâmetros a ser reacionado deve ser o menor possível;
- (iii) Caso a criança descubra duas gramáticas que tenham o mesmo número de movimentos visíveis, deve selecionar aquela em que os movimentos sejam menos custosos para o sistema.

A última cláusula em (31) apresenta uma noção equivocada de economia. Como vimos anteriormente, apenas derivações que contenham a

mesma numeração inicial são comparáveis em termos de cálculo de economia. Gramáticas certamente não o são.³¹

Wu não apresenta nenhum tipo de evidência para a sua proposta. O que ele faz é modelar as possibilidades computacionalmente, chegando a aproximadamente 30.000 línguas “potencialmente” possíveis, uma grande maioria nunca atestada.

Se compararmos as propostas de van Kampen (op. cit.) e de Wu, veremos que as hipóteses de aprendizagem, discutidas no capítulo 3, continuam em vigor para o PM, como era de esperar. Embora não assuma claramente, van Kampen parte de uma hipótese continuísta – a da competência plena – e sua proposta mostra como a hipótese do subconjunto pode estar equivocada. Além disso, aproxima-se mais dos preceitos de seleção, na medida em que “aprendizagem” significa limitar aquilo que está previsto em GU através do contato com o *input*.³²

Já Wu faz o inverso. Assume a Teoria da Marcação, a hipótese do subconjunto – implícita em (31) –, e um certo “ar” maturacionista: a criança vai sempre do mais “simples” para o mais “complexo”.

Os embates não devem continuar porque o objeto de estudo é complexo e não deve haver solução simples para ele.

³¹ Wu não é o único a estabelecer esse tipo de cálculo entre gramáticas. Como veremos no próximo capítulo, há outros autores que o fazem.

³² Pinker (1994) mostra, com base em experimentos de Jacques Mehler e Peter Jusczyk, que o processo de aquisição da fonologia se dá dessa forma. Segundo o autor, a criança seria inicialmente um “foneticista universal”, restringindo paulatinamente suas opções para o conjunto de fonemas de que necessitará em sua língua (aproximadamente aos 10 meses de idade, segundo o autor).

4.4

Finalizando

Delineamos, neste capítulo, um pouco do funcionamento do PM e daquilo que se espera para GU. Mostramos, igualmente, onde se situa o espaço paramétrico e como também não é simples lidar com ele no programa. Isso é tudo que se dirá sobre parâmetros no PM.

No próximo capítulo, apresentaremos nossa proposta para o processo de aquisição dentro de uma perspectiva minimalista. A pergunta que nos move é: haveria alguma propriedade essencial na Faculdade da Linguagem, para além da marcação paramétrica em GU, que seja atuante no processo de aquisição? Esperamos mostrar que sim.

5

Relações locais: uma proposta

5.1

Introdução

Passo a apresentar uma proposta de aquisição da linguagem, dentro do Programa Minimalista, baseada em relações locais. É importante ressaltar desde já em que sentido a expressão “relações locais” será usada ao longo do capítulo. A expressão é aqui tomada não como “localidade” no sentido de passo derivacional, mas como um espaço derivacional restrito.

Para desenvolvê-la, parto principalmente dos trabalhos de Uriagereka (a sair) e Epstein (1995).¹

Nossa hipótese central é a de que a representação lingüística pela qual a criança se guia no processo de aquisição é a de unidade de comando, que constitui o *output* de uma derivação através da aplicação contínua de CONCATENAR. A visão que sustenta conceitualmente esta hipótese é a de que o que quer que ocorra, durante o processo de aquisição, só deve contar com propriedades intrínsecas à Faculdade da Linguagem.

¹ Cito a versão a ser ainda publicada, embora haja uma versão anterior do artigo (1997a). Nesta nova versão o autor revê algumas implementações. Os conceitos centrais, no entanto, permanecem inalterados.

O capítulo está assim dividido: na seção 5.2, será apresentado o quadro teórico necessário; na 5.3, será discutida nossa hipótese central e como ela pode se correlacionar às condições de economia. Na seção 5.4 examinaremos algumas evidências a fim de testar a plausibilidade empírica da proposta e na 5.5 apontaremos algumas previsões, bem como problemas remanescentes.

5.2

C-comando: indicativos de localidade

5.2.1. Múltiplos *Spell-out*

Vamos iniciar nossa discussão examinando uma proposta feita no âmbito do PM: a dos Múltiplos *Spell-out* (doravante, MSO) de Uriagereka (a sair). Como o título denuncia, sua proposta é que a operação de *Spell-out* possa ser aplicada mais do que uma vez, em uma derivação. Conforme vimos no capítulo anterior, para Chomsky (1995a) *Spell-out* ocorre uma única vez.

Uriagereka inicia sua discussão mostrando que o Axioma de Correspondência Linear – LCA –, em (1) abaixo, como proposto por Kayne (1994), apresenta uma condição formal sobre marcadores frasais.

(1) LCA

Sejam X, Y não-terminais e x, y terminais, tal que X domina x e Y domina y . Se X c-comanda assimetricamente Y , então x precede y .²

A teoria de Kayne prevê que todas as línguas teriam a mesma ordem básica (SVO), sendo as demais ordens fruto de movimento de elementos na estrutura. O Axioma, então, é um forma de mapear os marcadores frasais em uma determinada ordem linear de terminais. Contudo, como apontamos no capítulo anterior, o LCA baseia-se ainda em um modelo que considera X -barra como um módulo; portanto, é uma condição sobre marcadores frasais.

Para Chomsky, no entanto, o LCA é uma condição que opera no componente fonológico, por conta da necessidade, imposta por PF, de linearização de uma estrutura. O que se deriva disso é que haveria uma parte formal e outra substantiva no axioma.³ A substantiva exige a linearização de um objeto complexo associado por CONCATENAR, e a formal deve especificar *como* mapear um conjunto desordenado de termos (associados por CONCATENAR) numa seqüência interpretável em Forma Fonética. A pergunta é: mas como o mapeamento funciona? Isso é explícito na proposta de Kayne, contudo ela tem que ser adaptada a uma visão de *Bare Phrase Structure* (Chomsky, 1994b). A proposta de Uriagereka é transformar o axioma em um teorema:

² Abaixo as definições relevantes:

(i) C-comando assimétrico:

α c-comanda assimetricamente β sse α c-comanda β e β não c-comanda α .

(ii) C-comando:

α c-comanda β sse α e β são categorias e α exclui β e toda categoria que domina α domina β .

³ Lembremos que no Programa Minimalista princípios substantivos são reduzidos a condições impostas pelas interfaces e princípios formais, a condições de economia do sistema.

(2) LCA

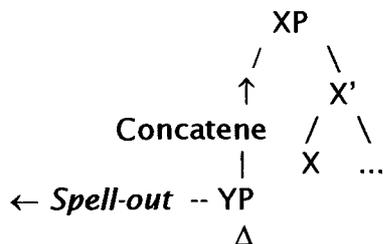
a. passo de base: se α comanda β , então α precede β ;

b. passo de indução: se γ precede β e γ domina α , então α precede β .

O importante é perceber que a relação primitiva aqui é *comando*, é ela que vai determinar *precedência*.⁴ Assim, o autor define um objeto formal como *unidade de comando* e mostra como sua proposta funcionaria a partir de um tal objeto. Uma unidade de comando seria o *output* de uma derivação através da aplicação contínua de CONCATENAR a um mesmo objeto. Esse seria o caso em que elementos são concatenados a marcadores frasais já associados. No caso de CONCATENAR se aplicar a dois objetos independentemente associados, não teríamos unidades de comando, ou melhor, teríamos várias unidades de comando.

Isso geraria uma função hierarquizada de CONCATENAR, criando várias “cascatas” derivacionais que se transformariam posteriormente em objetos lineares. Sua proposta básica é que tais cascatas derivacionais possam ser enviadas para *Spell-out* em várias etapas. Esquemáticamente, a situação seria a seguinte:

(3)



⁴ O autor motiva, com muita adequação, por que precedência seria o tipo de relação que se deseja para a linearização e não outra qualquer. Não considero este ponto relevante aqui.

A pergunta que se coloca é “quantas vezes *Spell-out* deve se aplicar”, para que o sistema ainda opere de forma otimizada? Segundo o autor, preferencialmente uma única vez, já que seria mais econômico; no entanto, isso vai depender da noção de unidade de comando. Se houver uma única unidade, basta aplicar *Spell-out* uma única vez, mas se houver mais de uma unidade de comando, então o acesso às interfaces será feito em cascatas derivacionais sucessivas, conseqüentemente através da múltipla aplicação de *Spell-out*, sempre que (e apenas quando) necessário. Claro que no segundo caso, deve haver também uma medida de otimização, que, segundo Uriagereka, depende do custo informacional envolvido nos mapeamentos, ou seja, a relação entre os símbolos envolvidos em cada instância, além, também, dos princípios gerais de economia.⁵ Um ponto importante, nesse sentido, é que apenas dentro de uma mesma unidade de comando pode haver “comunicação” entre elementos. Isso vale, assim, para cada “cascata” derivacional. Dessa forma, em (3), o que quer que haja em YP não terá relação com XP até que esses elementos se concatenem; além disso, os elementos dentro de YP não podem entrar em nenhum tipo de relação com elementos dominados por X' depois que YP e X' forem concatenados.

A conseqüência dessa proposta é clara em relação ao LCA. Se imaginarmos que as unidades de comando se vão criando à medida que a derivação ocorre, precisamos apenas do passo de base (2a) do LCA para prever, de forma trivial, sua linearização. Porém, não se pode afirmar que estruturas com mais de uma unidade de comando não ocorram nas línguas ou que, ao ocorrerem, levem a derivação ao cancelamento. Aparentemente, isso obriga manter o passo (2b) do LCA. Contudo, ao propor que *Spell-out*

⁵ Por “custo informacional” entenda-se, segundo Uriagereka (1997): “Clearly, a single application of *Spell-out* involves more symbols than each of the applications of multiple *Spell-out*. Furthermore, it can be shown that the sum of the partial entropies (information cost) involved in multiple *Spell-out* is less than the total entropy of single *Spell-out*, if we consider the possible relations among the symbols involved in each instance. Thus, since we do want to *spell-out* singly whenever possible, we must relativize entropic cost to standard derivational cost, in that order.” (nota 3)

possa se aplicar mais do que uma vez, sempre que uma unidade de comando for formada, pode-se abrir mão do segundo passo do Axioma.⁶

Há duas possibilidades em termos do funcionamento dos múltiplos *Spell-out*: uma dita “conservadora” e outra “radical”. No caso da primeira, haveria um procedimento para CONCATENAR uma estrutura que tenha sido mandada para *Spell-out* com o resto da estrutura ainda no componente computacional, sob pena de não se chegar a um objeto único final linearizado. Prevê-se, assim, que os elementos que vão para *Spell-out* passam a se comportar como uma *quasi-palavra* e como tal podem continuar a se concatenar com o resto da estrutura, além de satisfazer o componente MORFOLOGIA, que só aceita tais objetos.⁷ No entanto, ao se transformarem em *quasi-palavras*, deixam de se comportar como marcadores frasais, uma vez que a linearização da estrutura destruiria sua “base frasal”; portanto, deixam de ser objetos que possam ser acessados pela sintaxe. São, contudo, interpretáveis; porém não se sujeitam mais a movimento e outros processos sintáticos. Em sua versão radical, prevê-se que cada unidade de comando enviada a *Spell-out* não se concatene mais ao restante da estrutura, sendo uma tarefa dos componentes da *performance* proceder à associação entre elas. Voltaremos a esse ponto posteriormente.

Vejamos um exemplo de como o modelo funciona, na sua versão conservadora, a partir da sentença em (4):^{8,9}

(4) O presidente lambeu a goiabada.

Durante a derivação de (4), haverá um ponto em que teremos duas unidades de comando (digamos X e Y) paralelamente, como em (5). Em um outro ponto da derivação, esses elementos serão concatenados, produzindo

⁶ É a esse argumento que o autor se refere quando diz que sua proposta é transformar o axioma em um teorema.

⁷ Estou usando o termo *quasi-palavra* por falta de melhor opção. Uriagereka (a sair) fala em “giant lexical compound” (p. 6).

⁸ Omitimos aqui as categorias funcionais, por não serem relevantes para a discussão.

⁹ Para uma discussão detalhada da versão “conservadora” e de todas as suas consequências para PF, cf. Guimarães (1997) e (1998).

uma estrutura maior (6), projetando, obviamente, um rótulo para ela. Chamarei essa estrutura de W.¹⁰

(5) $X = \{o \{o, presidente\}\}$

$Y = \{\text{lambeu} \{\text{lambeu}, \{a \{a, goiabada\}\}\}\}$

(6) $W = \{\text{lambeu} \{\{o \{o, presidente\}\} \{\text{lambeu} \{\text{lambeu}, \{a \{a, goiabada\}\}\}\}\}$

Se os dois constituintes em (5) fossem concatenados antes de *Spell-out* (como em 6) a derivação seria cancelada, já que não poderia ser linearizada por não haver c-comando entre todos os terminais da estrutura, considerando-se apenas o passo de base em (2). Assim, o sistema é obrigado a aplicar *Spell-out* em X, antes de concatená-lo a Y. O constituinte X é assim linearizado, passando a se comportar como uma *quasi-palavra* (uma unidade sem estrutura sintática interna):

(7) $X = \{o \{o, presidente\}\}$

↓ *Spell-out*

$X = \{o, \langle o, presidente \rangle\}$

↓

opresidente

O *output* de (7) é, então, concatenado a Y, que ainda não foi linearizado, projetando W, em (8). Destaque-se que esse processo se dá ciclicamente:

¹⁰ Para evitar confusões, talvez fosse importante ressaltar alguns pontos em relação à notação utilizada. O termo “rótulo” é tomado tecnicamente, ou seja, é a projeção de um núcleo que representa um feixe de propriedades, como discutido no capítulo anterior. Os “nomes”, digamos, que estamos dando aos conjuntos (X, Y e W, no caso) são apenas artifícios para facilitar a exposição. Não devem ser tomados como termos do conjunto, pois não são objetos sintáticos. As chaves, { }, designam conjuntos de elementos não ordenados e os “parênteses angulosos”, < >, pares ordenados.

(8) $W = \{\text{lambeu} \{\text{opresidente} \{\text{lambeu} \{\text{lambeu} \{a \{a, \text{goiabada}\}\}\}\}\}$

Agora a estrutura “ativa” em (8) – aquela que ainda está no componente computacional – é submetida a *Spell-out*, sendo linearizada porque o elemento “opresidente” c-comanda “lambeu”, “a” e “goiabada”:

(9) $W = \{\text{lambeu} \{\text{opresidente} \{\text{lambeu} \{\text{lambeu} \{a \{a, \text{goiabada}\}\}\}\}\}$

↓ *Spell-out*

$W = \{\text{lambeu} \{\langle \text{opresidente}, \text{lambeu} \rangle, \langle \text{opresidente}, a \rangle, \langle \text{opresidente}, \text{goiabada} \rangle, \langle \text{lambeu}, a \rangle, \langle \text{lambeu}, \text{goiabada} \rangle, \langle a, \text{goiabada} \rangle\}$

↓

opresidentelambeuagoiabada

Nota-se, pelo exemplo acima, que o constituinte que ocuparia a posição de especificador teve que ser submetido à linearização anteriormente à sua concatenação com o resto da estrutura. Percebe-se, então, que essa proposta depende da construção de estruturas em paralelo, aparentemente como forma de permitir a concatenação de elementos que venham a ocupar posição de não-complemento.¹¹ Esse fenômeno tem sido bastante discutido (cf., dentre outros, Nunes (1995), Bobaljik (1995)). Trata-se de um corolário da Condição de Extensão (*Extension Condition*) proposta em Chomsky (1993, 1995a), segundo a qual adições à estrutura sempre têm como alvo nódulos raízes. Talvez fosse importante lembrar que um nódulo raiz é um marcador frasal que não é uma sub-árvore (ou seja, parte de uma árvore) de qualquer outro marcador frasal.¹²

¹¹ Uma leitura possível desse sistema é que, se a relação for de complemento, há, automaticamente, uma única unidade de comando. Se não for, necessariamente a estrutura será engendrada através de construções paralelas, formando mais do que uma unidade de comando.

¹² De acordo com a Condição de Extensão, se um objeto sintático K é alvo ou de Concatenar ou de Mover, o objeto sintático resultante deve incluir K como uma parte do objeto sintático resultante. Formalmente teríamos:
 “ \emptyset must be external to the targeted phrase marker K [i.e., k]. Thus, GT and Move- α extend K [i.e., k] to K^* [i.e., γ] which includes K [i.e., k] as a proper part.” (Chomsky, 1993: 22)

The building of head-complement structures straightforwardly obeys the Extension Condition. But complex adjuncts must be constructed separately, and then merged to whatever structure has already been formed. The same holds for (non-singleton) subjects. (Castillo, Drury & Grohmann, 1999, p. 10)

Um fator interessante a ser ressaltado ainda sobre a relação direta entre unidades de comando e complementos é a de que complementos nunca manifestam relações de concordância com o núcleo que os domina. Na versão radical da proposta, Uriagereka usa essa evidência para sugerir que concordância deva ter um papel na associação entre cascatas derivacionais.

in the version that ships spelled-out P(hrase)M(arker)s to performance, one must assume a procedure by which cashed out PMs find their way 'back' to their interpretation site. Plausibly, this is the role agreement plays in the grammar.

It is interesting to note that MSO, according to present assumptions, applies to non-complements (which are not part of C(ommand)U(nit)s). Similarly, agreement does not manifest itself in complements, which makes it reasonable to suppose that what agreement does is 'glue together' separate derivational cascades which are split at Spell-out, the way an address links two separate computers. (p. 8)

Para Uriagereka, concordância serve apenas como um “apontador” – um endereço – que unirá duas unidades separadas: uma que já saiu do sistema computacional, embora este guarde o seu “rótulo” para fins de interpretação, e outra que continua ativa no sistema. Para garantir que esse mecanismo funcione adequadamente e que um constituinte não tenha mais do que um “endereço”, o autor estabelece um Critério de Concordância:

(10) Critério de Concordância

Um constituinte α que determina uma relação de concordância com outro constituinte β não pode ao mesmo tempo determinar uma relação de concordância com um constituinte γ .

Uma diferença entre as duas versões da proposta, ainda não apontada, é que na radical, segundo o autor, não é preciso desenvolver nenhum tipo de procedimento que leve em consideração a estrutura interna dos constituintes que chegam a *Spell-out*, pois nesse caso eles simplesmente não podem mais ser acessados pela sintaxe por terem sido enviados para os componentes de *performance*.¹³ Estamos supondo, nesse caso, que a linearização da estrutura se deva somente à relação de c-comando, garantida pelo passe de base do LCA.

¹³ Já que Uriagereka pretende desenvolver um modelo dinâmico e radical, talvez fosse o caso de considerar a proposta de Collins (1995, 1997), que acaba com a noção de Numeração. Para Chomsky (1995), a Numeração é responsável por um conjunto de itens que possam permitir a comparação entre as derivações; ou seja, apenas derivações produzidas a partir de uma mesma Numeração são passíveis de comparação em termos de economia, como vimos anteriormente. Além disso, a Numeração garante que não “sobrem” pedaços de uma derivação, pois se não for esgotada, a derivação é cancelada (embora isso seja uma estipulação). Garante, ainda, que o léxico não seja direta e infinitamente acessado por Selecionar. Para dar conta deste problema, Collins sugere que haja uma condição sobre gramáticas, segundo a qual “qualquer gramática determinada pela GU não pode permitir derivações infinitas” (1997, p. 78). Isso nos faz lembrar da velha distinção entre competência e *performance* e a previsão que este autor faz de um tal algoritmo em GU parece ir contra o fato de que é a *performance* que limita as derivações infinitas. Obviamente, essa proposta de Collins não se coaduna mais com o espírito conceitual do PM, pois, como vimos, concebe-se a Faculdade da Linguagem como tendo que satisfazer condições gerais externas impostas pelos sistemas de *performance*. De qualquer forma, seria interessante pensar em um modelo de sintaxe totalmente dinâmico em que o acesso ao léxico realmente fosse livre e não houvesse nada no sistema que impedisse uma derivação contínua. Caberia às interfaces lidar com os “limites” de uma derivação. No caso de Forma Fonética, por exemplo, através de contornos prosódicos. Kato (1998), com base em Pinker (1994), pergunta se “já na barriga materna a criança passa a identificar a prosódia de sua língua. Se a sintaxe e a prosódia se determinam mutuamente, como defendem Galves & Galves, /.../, quanto da sintaxe já estará definida antes de a criança nascer?” (p. 7) Talvez os limites de uma derivação já estejam determinados quando a criança começa a adquirir a sintaxe de sua língua, não havendo necessidade de pressupor que GU tenha que lidar com isso. Infelizmente não temos como explorar essa questão aqui, embora pareça promissora.

Aparentemente, o que se está fazendo aqui é simplesmente adiar o problema, ou, ainda, jogá-lo para outro domínio. Entretanto, há duas previsões que decorrem dessa proposta; talvez a primeira de forma mais direta e a segunda menos, pois teria que contar como evidência para o modelo. A primeira é que unidades de comando deveriam espelhar domínios de fenômenos típicos de LF. Uriagereka mostra várias evidências de que isso ocorre. A segunda é que se componentes de *performance* são capazes, de alguma forma, de lidar com as unidades de comando que são enviadas para eles separadamente, então unidades de comando devem ter algum peso no processamento de linguagem. Weinberg (a sair) mostra que isso ocorre. Voltaremos à sua proposta posteriormente.

Uma outra decorrência da proposta de Uriagereka diz respeito à ciclicidade, portanto, a processos sintáticos locais. Por obedecerem à Condição de Extensão, as unidades de comando são espaços naturais para movimentos cíclicos, por exemplo.¹⁴ Para dar conta satisfatoriamente de movimentos, principalmente de extrações, Uriagereka assume a teoria de movimento proposta por Nunes (1995) – “teoria do movimento por Cópia + Concatenação” – envolvendo movimento lateral (*sidewards movement*).¹⁵

¹⁴ Casos em que a Condição de Extensão não é respeitada geram movimentos não-cíclicos, como movimento de núcleo e movimento encoberto (dentre outros fenômenos específicos), na medida em que não visam a um objeto sintático raiz. Nunes (1995) aponta a revisão que Chomsky (1995) fez sobre o movimento de substituição no componente encoberto, reanalizando-o como adjunção de um conjunto de traços formais a um núcleo. Nesse sentido, aliás, Nunes apresenta uma proposta, também colocada por outros autores por ele citados, segundo a qual toda operação de movimento se dá antes de *Spell-out*. Assim, acaba-se com a distinção entre movimento visível e encoberto; tudo passa a ser visto como movimento que se dá na sintaxe visível, só que traços [- interpretáveis] detonam movimento de conjuntos de traços formais, enquanto traços fortes detonam o arrastão (*pied-pipping*) de traços fonológicos. Nesse caso, creio que Procrastinar tenha que ser reformulado no sentido de que o movimento de categorias só seja levado a efeito se a estrutura não puder convergir em Forma Fonética apenas com o movimento dos traços formais.

¹⁵ Não vamos apresentá-la aqui por fugir aos nossos objetivos. Entretanto, seria interessante ressaltar que Nunes mostra que um sistema que permite movimentos laterais é mais elegante por acabar com a distinção entre movimentos cíclicos e não cíclicos, além de garantir que CONCATENAR se aplique sempre como uma operação plena conectando objetos sintáticos raiz e não se comportando ora como uma operação em si e ora como uma sub-operação de MOVER.

No entanto, isso poderia ter uma consequência indesejável, pelo menos na versão conservadora, pois poderia permitir que a cópia de um elemento de uma unidade de comando checasse traços em uma outra unidade de comando que pode nunca chegar a estar contida no objeto final único. Para dar conta desse problema, Uriagereka estabelece um Princípio de Ciclicidade Estrita:¹⁶

(11) Princípio de Ciclicidade Estrita

Todas as operações sintáticas ocorrem dentro das cascatas derivacionais das Unidades de Comando.

Como percebemos pela discussão esboçada até aqui, o objeto formal “unidade de comando” parece ter amplas consequências teóricas. Uriagereka chega a afirmar que:

In both versions of MSO, CUs are absolutely crucial; this is explicitly coded in terms of the Principle of Strict Cyclicity, for the conservative view, and is trivially true in the radical view, where nothing but CUs even exists in competence grammar – unification of CUs being left for performance. (p. 25)

Como vimos inicialmente, uma unidade de comando seria o *output* de uma derivação através da aplicação contínua de CONCATENAR a um mesmo objeto. No entanto, é preciso garantir de forma mais elaborada uma “história” da derivação, e, com isso, as possibilidades de relação entre elementos. Na próxima seção apresentaremos uma proposta cujo espírito é o de elaborar essa perspectiva. Não sem antes lembrar que a relação que assegura a concepção mesma de unidade de comando, bem como a redução de LCA ao seu passo de base, é c-comando.

¹⁶ Cf. Bobaljik & Brown (1997) que apresentam proposta semelhante à de Nunes (1995) para os movimentos laterais – operações “inter-arbóreas”. Para evitar problema semelhante ao de Uriagereka, os autores propõe algo semelhante, com base em Collins (1997): condição de Inclusão, grosso modo, a checagem de traços,

5.2.2. C-comando derivacional

Epstein (1995) nos mostra em seu artigo *Un-principled syntax and the derivation of syntactic relations* que as relações sintáticas entre elementos de uma estrutura não podem ser definidas sobre representações, mas devem ser vistas como propriedades das transformações, no caso aquelas previstas pelo PM - CONCATENAR e MOVER. Sua hipótese é que “syntactic relations are established between a syntactic category X and a syntactic category Y when (and only when) X and Y are transformationally concatenated (thereby entering into sister-relations with each other) /.../ during the tree-building, iterative, universal rule application which constitutes the derivation.” (p. 4)

Segundo ele, ainda, a operação fundamental para garantir relações sintáticas é a de concatenação - CONCATENE X e Y, formando Z. Essa regra aplica-se ciclicamente e estabelece em uma única iteração as relações de irmandade e paternidade, já que havendo a concatenação, automaticamente projeta-se um nóduo (Z, no caso).¹⁷ Porém, havendo a concatenação de duas categorias, elas entram em relação de c-comando. O autor propõe a seguinte definição “derivacional” de c-comando:

(12) C-comando derivacional:

X c-comanda todos e apenas os termos da categoria Y com a qual X foi conectada (pareada) através de CONCATENAR ou MOVER, durante o curso da derivação.¹⁸

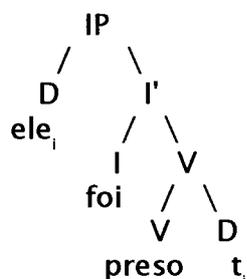
portanto movimento, só pode ser feita no marcador frasal que esteja contido no objeto sintático final.

¹⁷ A proposta de Epstein é bem radical. O uso do termo “regra” não é gratuito. Na realidade o autor tenta motivar o fim de um modelo de Princípios sobre as representações. Segundo ele, tudo pode se reduzir a apenas uma regra universal capaz de dar conta das relações sintáticas encontradas nas línguas. A variação entre as línguas ficaria restrita, como aliás é hipótese geral, a diferenças morfológicas. Embora isso seja um prato cheio para aquisição, não vou explorar as conseqüências de uma tal visão.

¹⁸ O autor assume a definição de “termo” encontrada em Chomsky (1995, p. 247):

Assim, dada a estrutura em (13) abaixo:

(13)



D/*ele* foi pareado (por movimento) a I' e I' é um conjunto de 5 termos (I', I/*foi*, V, V/*preso* e D/*t*). Desta forma, como D/*ele* foi concatenado a um conjunto de 5 termos e é justamente CONCATENAR que estabelece relações sintáticas, D/*ele* entra em relação com, portanto, c-comanda, esses cinco termos e nenhum outro. No entanto, nenhum dos cinco elementos desse conjunto c-comanda D/*ele*. Por exemplo, I/*foi* é um termo de I', mas não pode c-comandar D/*ele*, já que, no curso da derivação, I/*foi* foi concatenado a V, c-comandando, assim, os três termos de V (o próprio V, V/*preso*, D/*t*) e nenhum outro termo.¹⁹

Uma consequência interessante - e direta - é que a proposta de Epstein pode ser aproximada ao modelo de Uriagereka para dar conta da “história” derivacional das unidades de comando; em outras palavras, quais elementos se concatenaram com quais outros em que ponto da derivação. Para tanto, basta fazer uso do que o autor chama de “A Primeira Lei”:

Para qualquer estrutura K

(i) K é um termo de K

(ii) se L é um termo de K, então os membros dos membros de L são termos de K.

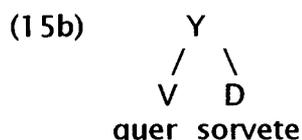
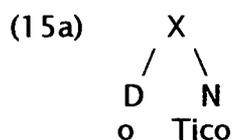
¹⁹ Embora o autor não tenha essa preocupação, uma consequência, bastante interessante, dessa proposta é que captura naturalmente relações assimétricas de c-comando, esperadas para efeito de linearização se considerado o LCA.

(14) A primeira lei:

T_1 pode entrar em relação de c-comando com T_2 apenas se não houver nenhum ponto da derivação em que:

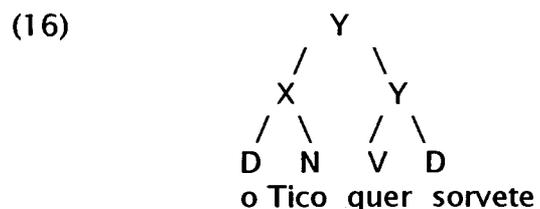
- i) T_1 é um termo de K_1 ($K_1 \neq T_1$), e
- ii) T_2 é um termo de K_2 ($K_2 \neq T_2$), e
- iii) não há nenhum K_3 tal que K_1 e K_2 sejam ambos termos de K_3 .

Supondo que tivéssemos (15a) e (15b) construídos paralelamente, porém no mesmo espaço derivacional:



o determinante *D/o* jamais entraria em relação de c-comando com *D/sorvete*, porque em nenhum ponto da derivação *D/o* foi membro de *Y*, que contém *D/sorvete*.

O que (14) garante, na realidade, é que nunca haverá relação sintática entre membros de duas estruturas desconectadas em algum ponto da derivação. É, portanto, um algoritmo que bloqueia relações indesejadas. Porém, quando (e se) *X* e *Y* forem concatenados, aí *X* e *Y*, como um todo, poderão entrar em relação de c-comando:



O quadro que vimos discutindo até aqui pode ser resumido em uma relação sintática fundamental: c-comando. Os processos sintáticos relevantes parecem se resumir a relações muito locais que, por necessidade de

convergência de uma estrutura, operam sobre derivações produzindo objetos sintáticos finais mais amplos.

Dado que c-comando é uma propriedade do sistema, ou seja, já está codificada na Faculdade da Linguagem, e, dado que parece ter um papel central na sintaxe, não seria também um mecanismo atuante no processo de aquisição da linguagem? Essa é nossa hipótese.

5.3

C-comando na aquisição

Vimos, no capítulo 3, que normalmente se assume que a GU não lida com o *input* de forma aleatória e indiscriminada. Se fosse esse o caso, o espaço de busca, para a criança, seria infinito e talvez ela nunca atingisse S_c . Vimos também as hipóteses que tentam dar conta do processo de aquisição em tempo-real, buscando uma explicação para o fato de que a linguagem infantil aparentemente se afasta, nos seus estágios iniciais, daquela do adulto cuja língua a criança está adquirindo. Nada mais plausível, dado o quadro geral do modelo de P&P.

Essas propostas, como já vimos, traduzem-se normalmente em algoritmos que supostamente estariam em GU e que, de alguma forma, guiariam a criança no processo de aquisição.

Tomemos, apenas pelo sabor do argumento, algumas das propostas sobre a natureza do *input*. Vimos que Lightfoot (1989, 1991) propõe que o dado acionador seja de grau-0. Haveria, então, algum tipo de algoritmo em GU indicando para a criança que dados tomar do *input* como *intake* (White, 1981). Vimos, ainda, que Penner & Weissemborn (1994) pressupõem a

existência de dados acionadores de duas espécies distintas: (a) dados canônicos (dados que apresentam assimetria), por exemplo: oração subordinada/principal; (b) dados não-canônicos (de natureza paradigmática), por exemplo, morfologia verbal. Por fim, discutimos a proposta dos modelos de aquisição baseados em “pistas” (*cue-based*) que, grosso modo, poderia ser resumido da seguinte forma: para saber se sua língua é de sujeito nulo, olhe para a natureza da morfologia verbal; para saber se sua língua permite objeto nulo, olhe para a natureza do DP (se referencial ou não, além de outros detalhes); para saber se sua língua tem movimento de verbo, olhe para respostas curtas; para saber a posição da negação, olhe para a posição de verbos finitos; etc.²⁰

Como apontamos anteriormente, o problema é complexo e não comporta uma solução simplista. Como também já afirmamos anteriormente, seria importante, entretanto, chamar a atenção para o fato de que as propostas delineadas normalmente usam artifícios digamos, externos, ao sistema como algoritmo. São descrições da Língua-E e não algoritmos intrínsecos à Faculdade da Linguagem. Talvez não haja solução satisfatória para essa quebra-cabeça, talvez seja esse o preço que se tenha que pagar. Entretanto, de uma forma ou de outra, são artifícios que descrevem propriedades ou construções particulares entre as línguas e não mecanismos gerais do funcionamento do sistema computacional. Por que, então, não considerar que o mapeamento de S_0 a S_s faz uso apenas daquilo que se considera uma propriedade intrínseca da Faculdade da Linguagem?

Como vimos no capítulo anterior, no PM, ainda mais do que para o modelo de R&L, o que conta (para movimento, para formação de cadeia, para linearização etc) são relações muito locais. Vimos, ainda, nas seções iniciais deste capítulo, que o primitivo de tais relações parece ser sempre c-comando. Isso pode ser traduzido em termos de unidade de comando – de acordo com a proposta de Uriagereka – ou ainda em termos de c-comando

²⁰ Estou apenas tentando ilustrar o fenômeno. Obviamente há propostas bastante interessantes na literatura a esse respeito. Não tive também a preocupação em

derivacional (12) e na “Primeira Lei” (14) – de acordo com a proposta de Epstein.

Sportiche (1995) apresenta uma proposta, para tratar um conjunto bastante extenso de dependências sintáticas, cujo cerne está também na relação de comando. O autor inventaria onze possíveis relações sintáticas, como movimento, ligação, itens de polaridade, quantificadores etc.

How many primitives are needed to describe these relations? If this sample is significant, it suggests that this set is quite narrowly constrained. Putting agreement processes aside, which I analyze as instances of specifier/head relationships, any of these dependencies D obeys two properties:

(i) a. D is a binary relation $D(x, y)$

b. One of $\{x, y\}$ must command the other

Where (ib) is stated in terms of some unique appropriate primitive of ‘command’.(pp. 366-7)

Pressupõe-se que essas sejam propriedades intrínsecas do sistema computacional conceitualmente motivadas, na medida em que dão conta de captar com uma certa elegância uma propriedade que parece ser fundamental nas línguas naturais. Para que o sistema opere com elas, deve apenas reconhecer um objeto sintático, algo também já previsto na Faculdade da Linguagem e que, como apontamos anteriormente, deve ser levado a sério.

Nossa hipótese, então, é que a criança usa e abusa dessa propriedade. Como veremos na próxima seção, esse fenômeno parece ter um reflexo na produção infantil inicial e não deve ser absurdo supor, ainda, que, eventualmente, a criança esteja se valendo dessa propriedade para o tratamento do *input* também. Como tudo tem um preço, isso significa admitir que a criança esteja privilegiando relações de c-comando, através das unidades de comando, por exemplo, também em seu processamento lingüístico. Weinberg (a sair) mostra que essa hipótese não apenas é

creditar a autoria das propostas ou sua atualidade. Como disse, a idéia é apenas

plausível, como oferece explicação para fenômenos complexos de processamento em inglês. Voltaremos a esse ponto com mais vagar na última seção deste capítulo.

O que estamos propondo é que, para além da previsão dos parâmetros – o que já não é pouco, há que se reconhecer –, não é preciso prever algoritmos extraordinários em GU. A criança já tem a informação básica de que necessita para poder adquirir uma língua: a Faculdade da Linguagem “sabe” o que é um objeto sintático, o sistema funciona estabelecendo unidades de comando e operando sobre elas. A criança apenas mobiliza aquilo que já está dado.²¹ E, ao longo desse processo, aciona os valores paramétricos relevantes para a sua gramática-alvo. Mas não vamos tratar de acionamento paramétrico. Queremos, se possível, mostrar o papel das unidades de comando na aquisição da linguagem.

A hipótese subjacente que estaremos assumindo é a continuísta, mais especificamente a da competência plena. Em primeiro lugar, porque parece menos estipulativa, na medida em que considera o arcabouço proposto para a Faculdade da Linguagem como presente e atuante desde sempre – nada mais inatista. Em segundo, porque representa com mais propriedade a noção de seleção como discutida no capítulo 3: adquirir uma língua é “limitar” opções. Com ela, no entanto, somos obrigados a importar também as explicações de ordem externa para as discrepâncias entre a fala do adulto e a da criança – são problemas relativos aos componentes de *performance*, como falta de memória, por exemplo. Esperamos poder mostrar que o excesso de bagagem não necessariamente pesa demais.

Sobretudo, o que se quer evitar com o pressuposto acima é que o cálculo de economia do sistema seja usado como metáfora para a gramática

levantar a questão.

²¹ Estou sendo bastante displicente com o uso de algumas expressões como “a criança”, “a faculdade da linguagem ‘sabe’”, “a criança mobiliza um determinado conhecimento” etc. O quadro gerativista acaba concedendo determinadas liberdades porque não se fala, em momento algum, em um “sujeito”, por assumir-se ou um sujeito construído da metáfora biológica ou o sujeito da “cognição”. Não ignoramos a questão, muito menos a sua complexidade, mas teremos que abrir mão dessa discussão aqui. Cf., nesse sentido, Lopes (1995).

da criança, considerando-a mais econômica do que a do adulto. O cálculo de economia, conforme já discutimos, aplica-se no decorrer de uma derivação particular. Não poderia ser usado como medida para comparar gramáticas, sob pena de acabarmos admitindo que, para determinados fenômenos, determinadas línguas são mais econômicas que outras. Assim, uma língua que exige movimento de verbo para checar um traço-V forte em T seria menos econômica do que uma língua que não exige esse movimento na sintaxe visível? Na mesma linha, então, não se poderia comparar um estágio da gramática da criança em que, supostamente, ela não demonstre um movimento em sintaxe visível como mais econômica do que o estágio em que esse traço da língua surja.²² Se fosse esse o caso, teria que haver outros princípios de economia no sistema que garantissem a comparação entre gramáticas.

Além disso, uma tal proposta necessariamente teria que lançar mão da Teoria da Marcação. Roberts (1997b), por exemplo, propõe que línguas crioulas têm apenas traços fracos em seus parâmetros. Segundo ele:

We can relate the tendency towards weak parameter values to the nature of the trigger. /.../ If the triggering data for strong values is not available to the learner, the learner's preference for maximally elegant representations will always favour weak feature values since these give rise to representations that are simpler than those arising from strong feature values. Hence weak feature values will tend to predominate. So we can relate the unusual circumstances of creole acquisition to a propensity for unmarked, i.e. weak, feature values. (pp. 12-3)

Seria o caso de imaginarmos por que, de forma geral, crianças não preferam sempre a “representação mais elegante”. Se há algum uso de princípios de economia operando de forma diversa daquela prevista para o funcionamento do sistema computacional, então a previsão talvez fosse

²² Cf. Wexler (1992) para proposta nesse sentido, isto é, considerando gramáticas infantis mais econômicas do que a gramática-alvo.

justamente a inversa. Crianças pequenas nem sempre – dada a mesma Numeração, para uma mesma derivação – escolhem o caminho mais econômico, podendo se aproximar mais de LF, portanto evidenciando movimentos que de outra feita seriam feitos no componente encoberto, do que de PF, como vimos na discussão de van Kampen (1997). Mas isso não implica comparar gramáticas e talvez seja, como dissemos anteriormente, um processo natural de seleção de sua gramática, de afunilamento das opções. Como pretendemos mostrar, contudo, no mais das vezes a criança parece obedecer aos princípios de economia do sistema computacional.

Resumindo, então, nossa hipótese é que a criança se valha de unidades de comando em seu processo de aquisição. E isso se verifica em sua produção lingüística e, possivelmente, no tratamento que dá ao *input* que recebe. Por ser uma propriedade da Faculdade da Linguagem, não é preciso que se formulem algoritmos de nenhuma natureza, para além da previsão da variação paramétrica em GU. Em sua essência, essa proposta parece ser conceitualmente minimalista.

Antes de examinarmos algumas evidências, retomemos brevemente a discussão sobre os Múltiplos *Spell-outs*. Como vimos, a proposta de Uriagereka (a sair) é que sempre que possível, ou seja, sempre que houver apenas uma unidade de comando, somente uma aplicação de *Spell-out* deve ser feita. Quando isso não for possível, no entanto, que sejam feitas mais aplicações, contudo apenas o número suficiente de vezes para que a derivação venha a convergir. Esse comportamento do sistema é transparente, já que guiado por condições de economia.

5.4

Algumas evidências

5.4.1. A assimetria sujeito/objeto

Um dos tópicos mais explorados na literatura recente sobre aquisição no quadro de P&P é o do sujeito nulo e da assimetria que se percebe na produção da fala infantil entre sujeito e objeto. Independentemente da língua que se examine, essa assimetria parece sempre existir: crianças produzem muito mais sujeito nulo do que objeto nulo.

(17) a) Not making muffins (Hyams & Wexler, 1993)

‘(o homem) não (está) fazendo bolinhos’²³

b) And want some tea? (CHILDES, arquivo Valian - 19b)

‘e (você) quer um pouco de chá?’

c) Shuai. Shuai dao le. (Wang et alii, 1992)

(cair. cair para baixo ASpecto)

‘(ele) caiu’

e) Adulto: Que que tu come?

Criança: Come comida, (batata), como (banana). (Simões, 1997)

Esse tópico tem sido inclusive objeto de disputa entre maturacionistas (Hyams & Wexler, 1993) e continuístas (Bloom, 1993), os primeiros motivando as diferenças encontradas em função da falta de algum conhecimento lingüístico e o segundo oferecendo explicações em termos de processamento lingüístico. A grande surpresa, entretanto, como apontamos acima, é que a queda de sujeito parece ser sempre mais acentuada do que a queda do objeto, mesmo quando a língua sendo adquirida é uma língua que permite objeto nulo (como o chinês e o PB, por exemplo).

Bloom (op. cit.) chega a afirmar que: “these findings suggest that the asymmetry between subjects and objects in the speech of children acquiring English cannot be entirely due to grammatical factors.” Oferece, então, uma

²³ Segundo os autores, a criança se refere a uma fotografia de um homem fazendo bolinhos. (O exemplo é de Bloom, 1970)

explicação pragmática: sujeitos normalmente trazem informação “dada”, enquanto objetos trazem informação “nova”. O que pretendemos mostrar é que há, sim, um “fator gramatical” que pode explicar a assimetria.

Vejamos alguns resultados desses estudos. Os dados de Hyams & Wexler (doravante, H&W) referem-se a duas crianças, adquirindo inglês, em uma faixa etária que varia de 1;6 a 3;0 anos.

Período I

Sujeitos	48%
Objetos	9%

Período II

Sujeitos	22%
Objetos	8%

Tabela 1: Porcentagem de sujeitos e objetos nulos²⁴

Um outro fator controlado por H&W é a proporção entre sujeitos lexicais e sujeitos pronominais realizados. Segundo os autores, essa proporção é de 1:2, ou seja, um terço dos sujeitos realizados são pronominais para uma das crianças, enquanto a outra realiza foneticamente em torno de 80% de sujeitos pronominais. Infelizmente H&W não explicitam o que estão considerando como sujeitos lexicais, se há apenas um nome ou se se trata de um DP pleno.²⁵ Também não deixam claro como fizeram essa medição, pois afirmam que: “It is important to remember that this is the proportion of “selected” lexical subjects, not necessarily the proportion of “observed” lexical subjects.” (p. 442) No entanto, em nenhum momento os autores definem o que seja um “sujeito lexical selecionado”.

²⁴ Esta tabela baseia-se na tabela 1 de H&W (p. 426). Os autores não explicitam as faixas etárias consideradas em cada um dos dois períodos.

²⁵ Doravante estaremos usando o termo DP pleno para qualquer instância de nome + “algum material”, como determinante, por exemplo.

Valian (1991) mostra que a porcentagem de sujeitos realizados por pronomes tende a ser bastante alta em crianças adquirindo inglês, se comparadas com as crianças adquirindo italiano. Segundo a autora, a média geral encontrada para o inglês fica acima dos 80%, enquanto que para o italiano a média gira em torno de 30%. Bloom (1990) encontrou uma taxa de 91% de sujeitos pronominais preenchidos em uma das crianças que analisou.

Wang et alii (1992) mostram porcentagens semelhantes às encontradas por Valian e Bloom para o inglês. Seu estudo compara a aquisição de inglês e chinês, considerando uma faixa etária entre 2 e 4 anos. Os autores mostram que as crianças adquirindo chinês apresentam mais sujeitos nulos do que as americanas. A porcentagem para o chinês varia de quase 60%, para a criança com 2 anos, a 40% para a de 4 anos. Já a criança americana apresenta aproximadamente 25% de sujeitos nulos em torno dos 2 anos, caindo para menos de 10% aos 3;4 anos. Em relação aos objetos nulos, Wang et alii mostram que as crianças chinesas apresentam uma média de 20% - em todas as idades observadas -, enquanto as americanas começam com uma média de menos de 10%, aos 2 anos, caindo para quase zero, aos 3 anos.

Como veremos adiante, nosso interesse está não apenas na assimetria sujeito-objeto e no argumento nulo, mas nas realizações fonéticas desses argumentos: se quando realizado, um argumento o é apenas por pronomes ou também por um DP. No caso de DP, nosso interesse, como deverá ficar claro mais adiante, é saber se é realizado como DP pleno ou apenas por um nome - o que passaremos a chamar de argumento *singleton*.²⁶

Fizemos, assim, uma pequena análise de dados, para o inglês, com base nas transcrições do banco de dados CHILDES (MacWhinney & Snow, 1985), considerando uma variação etária entre 2;3 a 2;9 anos.²⁷ Essa faixa foi dividida em cinco períodos, pois queríamos observar se haveria alguma

²⁶ Estamos evitando o uso do termo “núcleo” para os casos em que a realização de um constituinte se faz apenas pelo nome, pois o termo poderia levar à interpretação equivocada de que há necessariamente uma projeção máxima para esse núcleo. Assumimos a noção de “estrutura despojada”.

²⁷ Arquivos *Valian*, 06a, 10a, 08a, 09b e 19b.

mudança no padrão de preenchimento dos argumentos, embora saibamos que a variação considerada é muito pequena para ser significativa. Sabemos também que a amostra não é significativa, da perspectiva quantitativa, mas a análise visava apenas a refinar os resultados encontrados nos autores discutidos acima.

Cada arquivo foi analisado do começo ao fim desconsiderando-se, entretanto, quaisquer instâncias de produção em que houvesse repetições tanto da fala do adulto, quanto repetições na própria fala da criança. Obviamente só foram consideradas as estruturas com verbo, o que limita bastante os dados, pois em várias circunstâncias a criança é colocada numa posição em que arrola DPs soltos em resposta a alguma pergunta formulada pelo adulto:

(18) Adulto: What is that, (child)?

‘O que é isso, (nome da criança)?’

Criança: a horsie.

‘um cavalinho’

Adulto: What’s that?

‘O que é isso?’

Criança: a duckie.

‘um patinho’

Consideramos, então, como possibilidades para os argumentos: o nulo, pronome, nome *singleton*, DP pleno.²⁸ Chegamos aos seguintes resultados:

²⁸ Como nosso interesse não se concentra nos sujeitos nulos, não controlamos o contexto em que ocorriam. Assim, sob a rubrica de nulos estão tanto casos de imperativos, por exemplo, quanto casos como (17a).

faixa etária	nulo	pronome	<i>singleton</i>	DP	TOTAL
1	23,7% (9)	73,7% (28)	0	2,6% (1)	38
2	26,8% (11)	60,9% (25)	9,75% (4)	2,4% (1)	41
3	30% (15)	66% (33)	2% (1)	2% (1)	50
4	37,5% (9)	62,5% (15)	0	0	24
5	23,3% (23)	58,5% (58)	4% (4)	14% (14)	99

Tabela 2: Percentuais de “realização” do sujeito

Nossos percentuais de nulo estão mais elevados do que aqueles encontrados pelos autores discutidos acima, com exceção de H&W que apresentam uma taxa de 48% de nulos para o primeiro período. Talvez isso se deva ao fato de considerarem uma faixa etária mais baixa (1;6) do que a nossa. Podemos observar que a grande preferência é mesmo para o preenchimento do sujeito com pronome. Os *singletons* são poucos e começam a aparecer aparentemente de forma meio aleatória. Mas gostaríamos de chamar a atenção para os DPs plenos. Praticamente inexistem até a última faixa etária considerada (2;9). Mesmo aí, o percentual ainda é baixo (14%), embora bem significativo quando contraposto ao uso de DPs nas demais faixas e mesmo se levarmos em consideração a discrepância no número de dados – parece ser proporcionalmente relevante.

Para facilitar essa comparação, vamos agrupar as formas alternativas de realização de sujeito (nulo, pronome ou *singleton*) e contrapor esse grupo à realização do sujeito por um DP pleno:

faixa etária	“alternativas”	DP	TOTAL
1	97,4% (37)	2,6% (1)	38
2	97,6% (40)	2,4% (1)	41
3	98% (49)	2% (1)	50
4	100% (24)	0	24
5	86% (85)	14% (14)	99

Tabela 3: Todas as alternativas de “realização” de sujeito (nulo, pronome, *singleton*) vs. DP

Como vemos pela Tabela 3, até a quarta faixa etária a criança praticamente não apresenta DPs plenos, passando na última faixa a uma realização mais significativa. Talvez pudéssemos hipotetizar que a partir dessa faixa a criança passe a realizar cada vez mais DPs plenos em posição de sujeito.

Vamos agora comparar esses resultados aos encontrados para o argumento interno, tendo sido consideradas as mesmas possibilidades de realização.²⁹

faixa etária	nulo	pronome	<i>singleton</i>	~ DP	TOTAL
1	5,5% (1)	33,3% (6)	16,6% (3)	44,4% (8)	18
2	10% (3)	26,6% (8)	3,3% (1)	60% (18)	30
3	3,6% (1)	50% (14)	10,7% (3)	35,7% (10)	28
4	0	37,5% (6)	25% (4)	37,5% (6)	16
5	3,4% (2)	24,2% (14)	13,8% (8)	58,6% (34)	58

Tabela 4: Porcentagem de realização do argumento interno

O quadro para argumento interno é completamente distinto daquele do sujeito. Os casos de nulos são raros e o pronome deixa de ser a opção privilegiada pela criança, independentemente da faixa etária considerada. Há, em alguns casos, um equilíbrio entre pronome e *singletons*, de um lado, contra os DPs plenos, de outro, como se pode ver com mais clareza na Tabela 5, abaixo. De qualquer forma, a tendência de realização do argumento interno é maior para o DP pleno e este já aparece desde a primeira faixa considerada.

Novamente, para facilitar essa comparação, vamos agrupar as formas alternativas de realização do argumento interno (nulo, pronome ou *singleton*) e contrapor esse grupo à realização por um DP pleno, como fizemos com o sujeito:

²⁹ As diferenças nos números absolutos de dados analisados por faixa etária devem-se, obviamente, ao fato de que nem todo verbo seleciona um argumento interno. Apenas sentenças com verbos transitivos foram consideradas aqui.

faixa etária	“alternativas”	DP	TOTAL
1	55,6% (10)	44,4% (8)	18
2	40% (12)	60% (18)	30
3	64,3% (18)	35,7% (10)	28
4	62,5% (10)	37,5 (6)	16
5	41,4% (24)	58,6% (34)	58

Tabela 5: Todas as alternativas de “realização” do argumento interno (nulo, pronome, *singleton*) vs. DP

O que gostaríamos de ressaltar é que, para além da assimetria em termos de argumentos nulos para o sujeito e para o objeto, talvez a assimetria mais interessante esteja na realização de cada um como DP. Apenas para que possamos ter um quadro mais claro do que ocorre, vamos juntar essas informações:

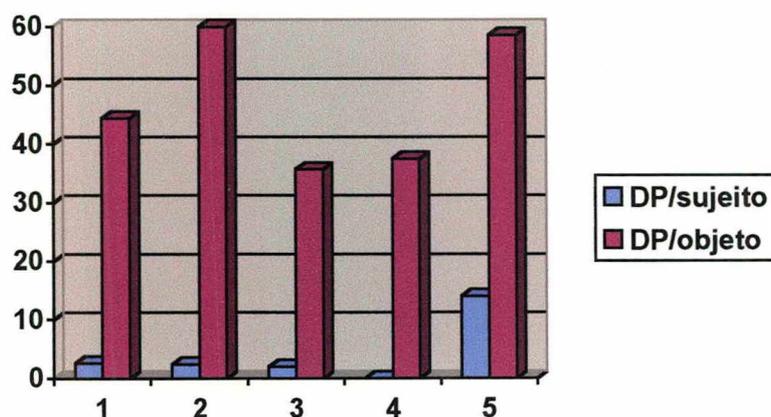


Figura 1: Comparação do uso de DPs plenos como sujeito e objeto nas 5 faixas etárias

Embora se verifique alguma oscilação no uso de DPs plenos como argumento interno, os percentuais são altos e é clara a diferença quando comparamos ao uso dos DPs em posição de sujeito. Esse quadro poderia ser ilustrado com exemplos como:

(19) a) [] hurt the duck. (2;5:02)

‘machuca o pato’

b) She has a horsie. (2;5:02)

‘ela tem um cavalinho’

c) Mommy get the porcupine.³⁰ (2;5:02)

‘mamãe pega o porco-espinho’

em que o sujeito é realizado por um nulo (em a), um pronome (em b) e um *singleton* (em c), enquanto em todos os casos o argumento interno é realizado por um DP pleno.

Quadro semelhante a este parece ser encontrado também para o Português do Brasil.

Simões (1997) faz uma análise quantitativa de dados de aquisição com um sujeito na faixa etária entre 2;4:14 a 3;0:30, tomando a realização do sujeito e do objeto. Alguns de seus resultados são bastante interessantes, quando comparados sujeito e objeto. Ela nos mostra, por exemplo, que seu sujeito (doravante, A.), tomando-se a média das faixas etárias, apresenta 46,2% de sujeitos referenciais nulos, 6,0% de expletivos nulos, 29,6% de pronomes pessoais, 8,0% de pronomes demonstrativos e 10,5% de DPs em posição de sujeito. Excluídos os casos de expletivos nulos, que jamais poderiam ser realizados por um DP, se agrupássemos os nulos e pronominais contra os DPs teríamos 83,5% contra os 10,5% de DPs.

Já quando comparamos esses resultados com os de realização de objeto, verifica-se que A. usa, na média de todas as faixas consideradas pela autora, 48,4% de objetos nulos, 8,7% de demonstrativos, 4,3% de pronomes pessoais e 38,6% de objetos lexicais. Podemos perceber novamente uma grande diferença na porcentagem de DPs realizados como sujeitos ou como

³⁰ É importante frisar que “mamãe” não está sendo usado como vocativo:

Criança: I want the duck. (“eu quero o pato”)

Adulto: You better get it. (“você deve pegá-lo”)

Criança: Mommy get that. (“mamãe pega aquilo”)

Mommy get the porcupine. (“mamãe pega o porco-espinho”)

complementos: 10,5% para os primeiros contra 38,6% para os segundos. Uma outra observação relevante é que não há um aumento progressivo do uso dos DPs em posição de complemento em função da faixa etária. Já na primeira faixa que Simões examina, há 51,7% de casos de DPs.

O que se constata, então, é que aparecem muito mais DPs em posição de complemento do que em posição de especificador. Outra observação importante é que Simões afirma que A., desde a primeira gravação, já “projeta” DPs, contendo artigo ou numerais. O interessante é que os exemplos que a autora dá são sempre ou de DPs isolados (como quando a criança responde uma pergunta apenas com o referente) ou de DPs em posição de complemento. Nada se pode afirmar de definitivo, contudo, quanto a esses elementos. Entretanto, acreditamos que muitos dos casos do que a autora trata como DP, em posição de sujeito, são, de fato, instâncias de *singleton*.

Como Kato (1996, 1997, 1999b) nos tem mostrado, a criança pequena quando começa a realizar o sujeito lexicalmente, tende a fazê-lo através do uso de nomes próprios ou de *singletons*, como podemos verificar através dos exemplos que a autora compila (1999b: 32):³¹

(20) a) Lucy go nursery.

(Lucy vai creche)

‘Lucy vai para a creche’

b) Thorsten das haben.

(Thorsten isso tem)

‘Thorsten tem isso’

c) Gabriele mangiae.

‘Gabriele come (está comendo)’

d) Rico qué caminhão.

e) Mummy do it.

‘Mamãe faz isso’

³¹ O que a autora quer mostrar é algo diferente. Segundo Kato, as crianças usam o nome próprio, para as três pessoas do discurso, no lugar de pronomes pessoais.

- e) Pig go in.
(porco entra dentro)
'O porco entra'
- f) Popô caiu.
(popô = a chupeta)

Se analisarmos esse fenômeno através de unidades de comando, vemos que há uma explicação direta para ele. DPs complexos têm que ser engendrados paralelamente em função de seus especificadores, como vimos na seção 5.2. Contudo, DPs complementos encontram-se sempre na mesma unidade de comando do verbo que os domina, podendo haver, então, uma única aplicação de *Spell-out*. Já no caso de sujeitos, não. São especificadores da estrutura e, assim, formam uma unidade de comando distinta, forçando aplicações múltiplas de *Spell-out*, segundo a proposta de Uriagereka (a sair).

Por que, então, podem aparecer pronomes e nomes próprios, como sujeito, nessa mesma fase? Porque esses elementos são itens lexicais isolados e, como tal, podem ser diretamente engendrados na derivação, a partir de Seleção na Numeração, sem que haja a necessidade de formar um marcador frasal paralelo. Com isso, ficam na mesma unidade de comando e, portanto, demandam apenas uma aplicação de *Spell-out*.

Examinaremos mais alguns fenômenos e então voltaremos a uma análise mais detalhada e unificada para os dados discutidos.

5.4.2. Inacusativos e intransitivos

Palmiere (1999), analisando a aquisição de verbos inacusativos por crianças brasileiras, mostra que desde cedo a criança parece distinguir entre esses verbos e intransitivos. A autora analisa dados de várias crianças coletados longitudinalmente, variando em uma faixa etária de 1;6 a 5;0 anos. Seus resultados mostram que, em torno dos 2;0 anos, as crianças apresentam grande quantidade de verbos monoargumentais (83% contra 17%

de estruturas com verbos de dois lugares, para uma das crianças, por exemplo). Desse alto índice de verbos monoargumentais, a ampla maioria é de verbos inacusativos (72% contra 28% de verbos intransitivos, para a mesma criança).

A autora investiga, então, a ordem dos constituintes em tais estruturas, agora considerando apenas os dados de um sujeito (N.), dos 2;0 aos 4;0 anos. Considerou, por motivos óbvios, apenas os enunciados em que o argumento aparecia preenchido foneticamente e desconsiderou os enunciados que eram retomadas de enunciados do adulto com quem a criança interagiu. Seus resultados mostram que *todas* as ocorrências com verbos intransitivos são do tipo Suj/V. Porém, note-se que todas as ocorrências são ou pronominais ou *singleton* :

- (21) a) sacaré tá nanandu (2;5.13 - exemplo 11h da autora)
- b) eli mórdis (2;7.16 - exemplo 11i da autora)
- c) eu vuava (3;4.3 - exemplo 11j da autora)

No entanto, 70% das ocorrências com verbos inacusativos são do tipo V/argumento interno, agora, em sua imensa maioria, realizados por DPs plenos:³²

- (22) a) acabô u gais dela (2;6.25 - exemplo 12a da autora)
- b) caiu u retrato seu (2;8.3 - exemplo 12d da autora)
- c) olha, quebô u baçu deli (3;5.19 - exemplo 12h da autora)

As ocorrências de realização do argumento interno antes de V, com os verbos inacusativos, eram, em geral, com pronomes e não com DPs plenos, como vemos em (23):

³² Não vamos lidar aqui com a questão de marcação de Caso para esses DPs; aliás bastante controversa. Citamos Uriagereka (1997b): "We do predict, however, that

(23) a) eu caí nu chão (2;8.4 - exemplo 13a da autora)

b) essi abiu (2;2.8 - exemplo 13b da autora)

Há um enunciado exemplar, apontado por Palmiere, em que um verbo inacusativo e um intransitivo ocorrem seqüencialmente. A autora aponta este exemplo especialmente porque quer mostrar que a criança desde cedo faz a distinção entre inacusativos e intransitivos. No nosso caso, o mais importante é perceber a realização do argumento: em posição de especificador da estrutura, a criança realiza um *singleton* e em posição de complemento, um DP pleno.

(24) cavalu num anda!

quebô u cavalu! (3;3.23 - exemplo 15 da autora)

A mesma análise oferecida para dar conta da assimetria sujeito-objeto pode ser dada para a diferença de realização do argumento externo com verbos intransitivos e argumento interno com inacusativos.

Os DPs plenos em posição de não-complemento têm que ser engendrados paralelamente. Contudo, DPs complementos encontram-se sempre na mesma unidade de comando do verbo que os domina, podendo haver uma única aplicação de *Spell-out*, já que estariam na mesma unidade de comando. Já no caso de sujeitos, não. São especificadores da estrutura e, assim, formam uma unidade de comando distinta, forçando aplicações múltiplas de *Spell-out*.

A ocorrência de pronomes e *singletons* em posições pré-verbais com os dois tipos de verbos explica-se da mesma forma que para a realização de sujeito. Trata-se de itens lexicais isolados e, como tal, podem ser diretamente engendrados na derivação, a partir de Seleção na Numeração, sem que haja a necessidade de formar um marcador frasal paralelo. Com

when a single argument is at stake (unaccusative constructions), grammars should not ascribe much significance to what form of Case is employed.” (p. 13)

isso, ficam na mesma unidade de comando e, portanto, demandam apenas uma aplicação de *Spell-out*.

Como podemos ver, a noção de unidade de comando parece oferecer uma explicação mais direta para determinados fenômenos.

5.4.3. Possessivos

Um fato bastante intrigante na aquisição do PB diz respeito à posição em que as crianças tendem a colocar o pronome possessivo – depois do nome:

- (25) a) Eu vô n_[DP] o carro meu] (M; 24 meses)³³
b) Aí, eu peguei [n_[DP] o disco voador meu] (JP; 48 meses)
c) Vô pegá n_[DP] a calça seu] (H; 27 meses)

O interessante nesse fenômeno é sua total discrepância em relação ao *input*. Na fala adulta, essa ordem é rara e tende a ser bastante marcada:

- (26) a) Meu filho não costuma chegar tarde em casa.
a') O meu filho não costuma chegar tarde em casa.
b) [Filho meu] não chega tarde em casa.
b') * O filho meu não chega tarde em casa.

A ocorrência do determinante em (26a) é opcional, enquanto que em (26b') produz uma sentença senão agramatical, bastante estranha na língua. Nos dados infantis, entretanto, vemos a co-ocorrência do determinante com o possessivo pós-nominal. Aliás, uma das crianças parece não perceber a anteposição do possessivo, como vemos no diálogo com o adulto:

³³ Os dados foram coletados em 1989 por mim e por M. Eugênia L. Duarte durante um período de seis meses.

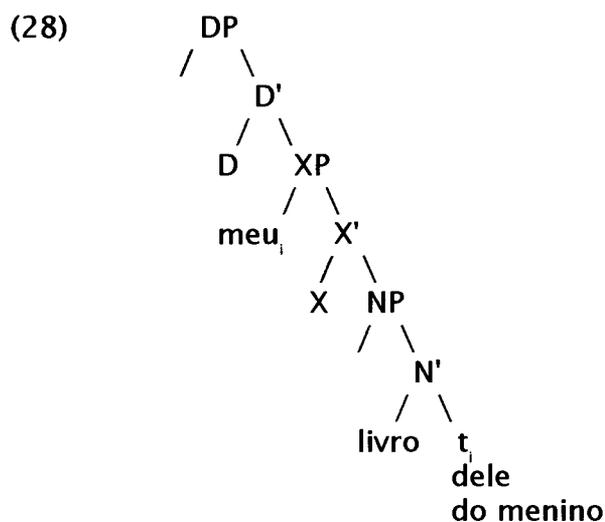
(27) Criança: Carro meu.

Adulto: Seu carro?

Criança: Carro seu. (reafirmando o que havia dito)

Se não se deve ao *input*, então por que a criança estaria realizando o possessivo pós-nominalmente? Possivelmente porque em tal posição o pronome possessivo é c-comandado.

Cerqueira (1996) mostra que uma das análises possíveis para o possessivo em PB seria a seguinte:

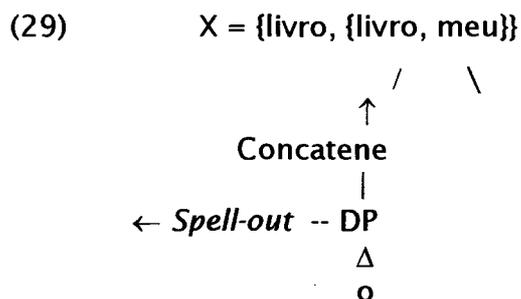


em que XP seria algum tipo de categoria funcional – como um AGR, talvez – que contém um traço forte a ser checado através do movimento do pronome possessivo nos casos não marcados.³⁴

Como vemos em (28), a posição para o possuidor posposto é a posição c-comandada, formando com o nome-possuído uma unidade de comando, através da aplicação de CONCATENAR. Mais uma vez, quer-nos parecer, c-comando tem um papel relevante em um fenômeno que ocorre na aquisição. No entanto, a explicação não pode ser exatamente a mesma que oferecemos para os fenômenos anteriores. Aqui, a criança está se valendo da

³⁴ O autor abandona posteriormente essa análise por uma em que a relação possuído-possuidor é representada através de uma mini-orção (*Small clause*).

forte relação de c-comando, está obedecendo a unidades de comando, mas provavelmente haverá mais do que uma aplicação de *Spell-out* como forma de concatenar o complexo “possuído+possuidor” a um determinante, já que essa operação envolveria uma nova unidade de comando:



Como afirmamos anteriormente, nem sempre a criança será tão parcimoniosa quanto o adulto. Talvez esse seja um caso em que ela aplicará um número maior de *Spell-out* do que o adulto, refletindo, eventualmente, algum fenômeno que se verifica em LF para a relação possuído+possuidor.

5.5

Previsões e Problemas

Há alguns pontos que valem ser ressaltados quanto aos fenômenos que discutimos na seção anterior. Em primeiro lugar, todos envolvem um “descolamento” entre aquilo que a criança está recebendo como *input* e o que produz. Se tomarmos os dois primeiros fenômenos, temos que DPs plenos são abundantes em posição de especificador de uma estrutura. E, no entanto, pelo menos inicialmente, a criança não se deixa abalar por eles.

inacusativo dentro de uma oração encaixada, tende a alçar o argumento interno, mesmo quando se trata de um DP pleno:

(30) eu achu qui u papai chegô (3;3:23 - exemplo 14b da autora)

A criança produz o dado em (30) na mesma faixa em que produz o dado em (24), em que vemos a manutenção do DP pleno em posição de complemento. Assim, não se pode explicá-lo através da entrada, supostamente mais tardia, de CP. Acreditamos, porém, que haja uma explicação direta para o fenômeno. Já que estruturas como essas envolverão, de qualquer forma, outra unidade de comando para acomodar ciclicamente a entrada de CP na derivação, a criança “compra o pacote completo”; em outras palavras, aproxima-se mais de LF, fazendo na sintaxe visível os movimentos de que vai necessitar para a interpretação da derivação naquele nível de representação.

O que não explicamos até agora é por que a criança mudaria de estratégia ao longo do processo de aquisição; ou seja, estamos admitindo que a criança privilegie as unidades de comando e, preferencialmente, uma única aplicação de *Spell-out*, quando isso não envolver determinados fenômenos de LF. Por que, então, isso deixa de se verificar nas produções dos adultos?

Assumiremos como ponto de partida a versão radical do modelo de Uriagereka (a sair). Se bem nos lembrarmos de sua proposta, a versão radical prevê que concordância seja relevante para o processo de concatenação entre as diferentes unidades de comando, servindo como um “apontador” – um endereço – que unirá duas unidades separadas: uma que já saiu do sistema computacional, embora este guarde o seu “rótulo” para fins de interpretação, e outra que continua ativa no sistema. Além disso, essa versão prevê que não seja preciso desenvolver nenhum tipo de procedimento que leve em consideração a estrutura interna dos constituintes que chegam a *Spell-out*, pois nesse caso eles simplesmente não podem mais ser acessados pela sintaxe por terem sido enviados para os componentes de *performance*.

Supõe-se, nesse caso, que a linearização da estrutura se deva somente à relação de c-comando, garantida pelo passo de base do LCA.

Assim, temos dois caminhos possíveis a percorrer como explicação para a mudança na produção da criança em direção à gramática-alvo. O primeiro seria admitir que a criança não dispõe de concordância e, portanto, tende a se limitar, sempre que possível, a uma única unidade de comando pois não teria como “agrupá-las” por não ter seus “endereços”. Não vamos assumir essa explicação por estarmos trabalhando com a hipótese da competência plena. Além do mais, a criança, enquanto mantém as assimetrias verificadas na produção do especificador e do complemento, já apresenta flexão de concordância, em que pese o fato de que a concordância visível ou a falta dela não pode ser tomada como evidência direta de sua existência ou não na hipótese que assumimos. Nesse sentido, aliás, a discordância normalmente encontrada em dados infantis pode ser tomada como evidência de que a criança apresenta flexão, apenas os traços- ϕ estão inadequados, como vemos em (31):

(31) a) Eu não come.

b) Eu não sabe.³⁷

Assim, o segundo caminho a tomar, e que estaremos assumindo como hipótese, é que a diferença está na capacidade de processamento da criança e do adulto: quando pequena ela apresenta limitações de produção, como memória, por exemplo. Nesse sentido, ela não disporia de um *dispositivo de memória* suficientemente amplo para acomodar as diversas unidade de comando que são enviadas para o componente de *performance*, privilegiando uma unidade de comando de cada vez. Ou, ainda, carregando

³⁷ Dados de Simões (1997). Cf. sobre o assunto Perroni (1976).

Nem é o caso, também, que não os produza. A criança desde cedo, como aponta Simões (op. cit.) já apresenta DPs complexos.

O mesmo se pode afirmar sobre os possessivos. O *input* aponta uma posição para o pronome e a criança o coloca em outra posição.

Há, então, que se imaginar que um princípio muito forte esteja atuando nesse sentido. As evidências de que dispomos não nos autorizam uma generalização forte. Contudo, conquanto os dados sobre possessivo e inacusativos/intransitivos digam respeito ao PB, a assimetria sujeito/objeto tem sido verificada em várias línguas.

Acreditamos, ainda, que o mesmo princípio atuante nos fenômenos discutidos possa se verificar em outros lugares. Seria o caso, por exemplo, da aquisição de anáforas e pronomes. Em várias línguas estudadas, constatou-se que a anáfora é sempre adquirida anteriormente ao pronome – e justamente é a anáfora o elemento que precisa ser c-comandado.

Menuzzi (1999) mostra os seguintes dados em relação ao inglês, ao PB e ao holandês:

Língua	Reflexivos e outros	Pronomes	Fonte
inglês	<i>himself</i> : 83% aos 3;6 anos	<i>him</i> : 85% em torno dos 7	McKee (1992), Chien & Wexler (1990)
PB	<i>se</i> : 83% aos 5;9 <i>ele mesmo</i> : 89% aos 6;8	<i>ele</i> : 73% aos 7;2 (85% aos 8 anos?)	Silva (1989)
holandês	<i>zichzelf</i> : 84% aos 6 <i>zich</i> : 87% aos 8	<i>hem</i> : 85% aos 10	Deutsch at alii (1982, 1986)

Tabela 6: Idade de aquisição de formas anafóricas de 3ª. pessoa (reprodução de Menuzzi, 1999, (15))³⁵

O que nossa hipótese não teria como prever é por que, havendo mais de uma forma anafórica possível em uma mesma língua, a criança não as adquire concomitantemente, como é o caso de *se* e *ele mesmo* para o PB.³⁶

³⁵ O critério utilizado é mais de 80% de acerto na compreensão de frases gramaticais e não-gramaticais contendo pronomes, reflexivos etc.

³⁶ Como o PB está em processo de mudança, a questão talvez seja mais complexa do que o quadro apontado por Menuzzi leve a supor.

Para além de c-comando, alguma outra explicação teria que ser avançada para dar conta do processo. A hipótese de Menuzzi é que a criança adquire primeiro o item de distribuição mais limitada, entendendo-se por distribuição o conjunto de contextos em que a forma ocorre. Porém, não vamos explorar esse fenômeno mais profundamente.

Retomemos, entretanto, a assimetria sujeito/objeto e a assimetria na produção do especificador com verbos intransitivos e inacusativos. Segundo o quadro que estamos adotando, os DPs plenos em posição de não-complemento têm que ser engendrados paralelamente. Contudo, os DPs em posição de complemento encontram-se sempre na mesma unidade de comando do verbo que os domina, podendo haver uma única aplicação de *Spell-out*, já que estariam na mesma unidade de comando. Já no caso de sujeitos, não. São especificadores da estrutura e, assim, formam uma unidade de comando distinta, forçando aplicações múltiplas de *Spell-out*.

No caso da ocorrência de pronomes e *singletons* em posições pré-verbais, trata-se de itens lexicais isolados e, como tal, podem ser diretamente engendrados na derivação, a partir de Seleção na Numeração, sem que haja a necessidade de formar um marcador frasal paralelo. Com isso, ficam na mesma unidade de comando e, portanto, demandam apenas uma aplicação de *Spell-out*.

Nesses casos, estamos admitindo que o que leva a criança a essa assimetria não são apenas os princípios de economia do sistema computacional, que privilegiariam uma única aplicação de *Spell-out*, mas, sobretudo, a relação de c-comando entre os elementos engendrados.

Essa mesma explicação daria conta do fenômeno da posposição do pronome possessivo junto com o aparecimento de um determinante. Em tais casos, a criança seria menos parcimoniosa do que o adulto. No caso de o determinante não ocorrer (“carro meu”, por exemplo), a explicação é mais direta: a criança trata o possessivo como *singleton*, forma a unidade de comando e envia a derivação para *Spell-out* em uma única aplicação.

Em estruturas que envolvem CP a criança parece também ser menos parcimoniosa. Palmiere (op. cit.) mostra que quando a criança produz um

o *dispositivo de memória* unidade por unidade e empregando essas unidades paulatinamente.³⁸

Somos, portanto, obrigados a assumir com Bloom (1990, 1993) que a capacidade de processamento da criança seja crucial como explicação para as assimetrias observadas na produção de sujeito e objeto. Mas não precisamos assumir, como ele, que isso se deva a fatores pragmáticos. Há, sim, fatores gramaticais que podem dar conta dessa distinção neste e em outros fenômenos. Porém, podemos considerar que haja uma correlação otimizada entre PF e LF que sirva, de algum modo, como mais evidência da importância de c-comando para a criança. Zubizarreta (1998) (apud Kato, 1999c) mostra que o foco não-marcado – neutro – em diferentes línguas tende a se dar em posições mais encaixadas na estrutura, portanto, posições c-comandadas. Assim, haveria uma correlação entre prosódia (PF) e foco (LF), em que o foco é normalmente uma informação nova.³⁹

No entanto, ao assumirmos que a produção infantil esteja limitada a condições de processamento, decorre naturalmente que assumamos que sua compreensão da linguagem também seja afetada pelos mesmos princípios. Além, obviamente, de assumirmos que trate o *input* através dos mesmos princípios, pressupondo, com Kato (1994) que representação lingüística e tratamento do *input* estão sujeitos aos mesmos princípios. Assim, seria natural pressupor que a criança pequena tem menos dificuldade em processar DPs complexos em posição de complemento do que em posição de especificador, por exemplo. Ou que teria menos dificuldade em processar elementos c-comandados do que o contrário. Infelizmente não temos como saber, porque isso demandaria pesquisas experimentais. Mas fica em aberto como ponto para futuras pesquisas. Contudo, parece que esta é uma hipótese plausível, dado que Weinberg (a sair) mostra que as unidades de comando são operantes no processamento sentencial do adulto em inglês.

³⁸ Talvez haja um possível ponto de conexão com o trabalho de Scollon (1973) que propunha que a sintaxe da criança é vertical. Infelizmente não tenho como explorar esse ponto aqui.

³⁹ Zubizarreta desenvolve sua teoria sobre prosódia e foco com base em uma revisão crítica de trabalho similar de Cinque (1993).

A autora desenvolve uma teoria de reanálise e processamento preferencial a partir do quadro do PM. Segundo ela, não é necessário que se prevejam princípios independentes de processamento, pois a preferência que se verifica na compreensão de algumas estruturas pode ser explicada através dos princípios de economia atuantes no sistema computacional. Para que sua teoria se torne mais explicativa, a autora lança mão do modelo de múltiplos *Spell-out*, especialmente como forma de dar conta da preferência por *right-branching* e do fenômeno da reanálise, como vemos em (32):

- (32) a) The man [believed his sister]
(o homem acreditava a irmã)
'o homem acreditava na irmã'
- b) The man [believed]] [[his sister] to be a genius.
(o homem acreditava a irmã ser um gênio)
'o homem acreditava que a irmã é um gênio'

Nesse caso, a preferência seria sobre o fechamento do constituinte "a irmã" como complemento de "believed" em uma única unidade de comando. Dado que há mais material para ser analisado, haveria uma reanálise da sentença a partir da divisão da mesma em novas unidades de comando. Assim, formase uma unidade de comando "a irmã" em paralelo, que é concatenada a "a genius" para receber papel temático e posteriormente é alçada para a posição de especificador da estrutura encaixada. Só então essas unidades de comando são concatenadas a "believed".

Embora Weinberg não faça uso do quadro de Epstein (1995), esse seria um caso em que a Primeira Lei estaria atuante. Em nossas discussões isto é um pressuposto essencial.

Para finalizar, talvez valha dizer que nossa hipótese fica com a parte mais recheada do bolo. Obviamente, ela não dá conta de fenômenos paramétricos. Assim, não somos capazes de explicar, através dela, como a criança aciona o parâmetro de sujeito nulo, se for esse o caso para sua língua, por exemplo. Podemos prever que ela use categorias vazias em

posição de sujeito e damos conta do alto uso de pronomes e *singletons*, mas não damos conta da diferença entre o inglês e o italiano no que tange aos valores paramétricos associados a essas línguas. Já havíamos, de qualquer forma, anunciado no capítulo anterior que esse não seria nosso intuito. Também não nos preocupamos com as características da categoria vazia que a criança eventualmente use nos estágios iniciais da aquisição, caso use alguma.⁴⁰

Igualmente, nossa hipótese não tem como explicar por que os dados infantis se aproximam bastante, desde cedo, dos percentuais de uso encontrados nas gramáticas adultas. Como discutimos no capítulo 3, muitos estudos apresentam evidências de que, desde muito cedo as gramáticas infantis se aproximam da gramática-alvo em vários aspectos. Assim, por exemplo, crianças adquirindo línguas de sujeito nulo, tendem a apagar bem mais o sujeito do que aquelas adquirindo línguas de sujeito obrigatório, como vimos na discussão sobre os resultados de Valian (1991).

Quando Simões (1997) compara seus resultados com aqueles encontrados para o inglês, verifica que a criança brasileira produz mais sujeitos nulos do que a americana. Mostra, ainda, que a criança americana tem uma queda brusca na produção dos sujeitos nulos (de 55 para menos de 30%), enquanto a criança brasileira mantém a taxa de sujeitos nulos em torno de 40%. Ao examinar o uso de sujeitos pronominais em PB e compará-lo com o italiano, e o inglês, verifica que a média de uso no italiano é de 35%, enquanto no PB é de 80% e no inglês, 86%. Mas talvez seus dados mais reveladores digam respeito à pessoa do discurso utilizada pela criança brasileira: a criança apresenta um percentual muito mais elevado de nulos de terceira pessoa (em torno de 60%) do que de primeira e segunda (em torno de 35%) - resultados bastante próximos daqueles encontrados por Duarte (1995) nas gramáticas dos adultos. Seus resultados para objeto nulo também são reveladores, e uma vez mais atestam a proximidade à gramática adulta: a criança brasileira apresenta um percentual de aproximadamente 90% de objetos nulos contra menos de 10% da criança americana.

⁴⁰ Sobre esse ponto, cf. Kato (1999b).

A hipótese da competência plena certamente procura mostrar o quanto da gramática do adulto já se verifica na gramática infantil desde os primeiros estágios, mas isso não é suficiente. E não creio que haja hipóteses convincentes sobre esse fenômeno. Queremos crer que esse seja o único lugar de indeterminação possível no quadro de aquisição de linguagem nos modelos de P&P – possivelmente a criança é sensível ao *input* como uma função de frequência de ocorrência de determinados dados.

Relembrando Chomsky (1994a):

./.../my language is not that of a person in East Africa – or, for that matter, that of my brother, wife, or children, and surely not that of my parents. The variety cannot be great, of that we can be sure; external conditions are far too impoverished to have more than a marginal impact on the highly articulated and intricate structures that arise as the language faculty develops in its normal course. (p. 48)

Ainda que a variação possível seja mínima, ela *aparentemente* existe.

As variações que permitem determinar uma trajetória são virtuais e constituem um objeto mais matemático do que real. ./.../ Na ausência de um meio real de mudar as condições iniciais num instante dado, o fato de a trajetória ser definida por essas condições iniciais ou pelos pontos de partida e de chegada não tem finalmente nenhuma importância, já que isso constitui duas maneiras diferentes de apreender uma realidade única e intangível, a trajetória real. (Bergé et alii, 1996, p. 294)

5.6

Finalizando

Há muita pesquisa ainda por fazer para que se possa afirmar algo conclusivo sobre a hipótese que propus. Dados translingüísticos terão que ser examinados para que se possa sustentar que dê conta da variação entre as línguas, explicando como a criança distingue uma gramática de outra, ou seja, como ela chega a uma gramática particular a partir de GU.

Espero, contudo, ao menos ter motivado conceitualmente a importância da hipótese, além de ter mostrado sua plausibilidade teórica e, possivelmente, empírica.

Ao pressupor que um princípio essencial da Faculdade da Linguagem tenha um papel definitivo no processo de aquisição, um mesmo princípio que parece atuar de forma tão ampla na sintaxe das línguas naturais, podem aproxima-se finalmente a adequação descritiva e a explicativa.

6

Considerações finais

O percurso que realizamos neste trabalho mostrou que, em diversos momentos da teoria gerativa, se estabelece uma tensão entre adequação descritiva e explicativa.

Nos modelos anteriores a R&L isso se dava como um efeito colateral do próprio formalismo. A partir de P&P, a tensão foi decorrência da explosão de categorias funcionais que tão bem serviam para descrever fenômenos diversos em línguas particulares, mas que ao mesmo tempo multiplicavam o espaço paramétrico que a criança teria para buscar as opções relevantes para a sua língua.

Vimos, também, que raras vezes a teoria da gramática bebe da fonte da área da aquisição da linguagem - ou de outras áreas - para se beneficiar de seus resultados, o que seria esperado para que o equilíbrio entre descrição e explicação fosse alcançado. No entanto, vimos, ainda, que quando isso ocorre, há um grande ganho. Foi o caso, por exemplo, da mudança na concepção de parâmetro a partir do trabalho de Wexler & Manzini (1987), que serviu não somente para afastar de vez a noção de princípios parametrizáveis (ou princípios violáveis), como também para iniciar os debates - tomando a proposta anterior de Borer (1984) - sobre a lexicalização dos parâmetros.

Nesse mesmo espírito, Menuzzi (1999) mostra como os dados de aquisição podem ser usados como evidência decisiva para uma determinada teoria. Em um certo sentido, podemos arriscar dizer que as evidências que apresentamos, para sustentar nossa proposta, podem ser tomadas como cruciais para a discussão que se faz hoje na teoria da gramática sobre a localidade das mais diversas relações sintáticas.

E, se não fosse arriscar demais, um certo sabor de que o PM, na perspectiva de Uriagereka (a sair), está no rumo adequado. Por diversos motivos.

Nos modelos anteriores, atribuía-se uma grande centralidade à sintaxe e nem sempre as categorias e primitivos propostos para acomodá-la eram motivados a não ser internamente à própria teoria, o que, como já vimos, acabava gerando um problema para a área de aquisição da linguagem. Isso não quer dizer que a sintaxe seja “mínima” no PM, mas aquilo que se propõe para dela dar conta tem que ser conceitualmente motivado. E por “conceitualmente motivado” entende-se sua relação com os componentes de *performance* e as restrições que estes ditam às interfaces.

Mesmo que o minimalismo “ontológico” se mostre inatingível, o minimalismo “metodológico” pode ser uma boa ferramenta dissipadora da tensão entre adequação descritiva e explicativa. (Ou quem sabe essa seja sempre a esperança de quem trabalha com aquisição da linguagem.)

De qualquer forma, foi com esse tipo de visão que desenvolvemos nossa proposta, eliminando de GU todo um aparato de algoritmos que supostamente estariam operantes no processo de aquisição: algoritmos para tratamento do *input*, algoritmos de aprendizagem etc.

A tese partia das seguintes hipóteses: se as condições de economia do sistema computacional são relevantes para que a Faculdade da Linguagem opere otimizada, então devem ter um papel também na aquisição. Se a relação PF e LF é essencial para a Faculdade da Linguagem, enquanto interfaces do sistema computacional, então pressupõe-se que não apenas PF seja a interface transparente para a criança, mas que LF igualmente tenha o seu papel no processo de aquisição.

Foi isso que assumimos nesta tese e, como outra visão não caberia, a hipótese da competência plena. Assim, aquilo que não se “vê” na fala da criança, não está lá, ainda, por razões de processamento. Por mais contraditório que possa soar, essa hipótese traz para a discussão aquilo que é verdadeiramente biológico e passível de maturação: capacidade de concentração, aumento da memória etc.

Mas os componentes de *performance* não devem ser vistos como um novo espaço para onde se jogam fenômenos de difícil explicação. Se Weinberg (a sair) está correta, os mesmos pressupostos que assumimos para a aquisição são igualmente operantes no processamento sentencial do adulto.

Esperamos, com o percurso que fizemos pelos vários capítulos, ter podido brincar um pouco com o quebra-cabeça de difícil montagem que é a área de aquisição no quadro gerativista, além de mostrar que as peças estão mudando de lugar.

Sabemos que há muita pesquisa ainda por fazer para que se possa afirmar algo conclusivo sobre a hipótese proposta. Contudo, esperamos ao menos tê-la motivado conceitualmente – ou ter mostrado que é importante motivá-la conceitualmente –, além de ter indicado sua plausibilidade teórica e, possivelmente, empírica.

Talvez a mágica inicial da aquisição seja para a criança juntar α a β , quando pela primeira vez ela puder dizer “*qué aga*”.

Referências Bibliográficas

Abney, S.P. (1987) *The English noun phrase in its sentential aspect*. Tese de doutorado: MIT.

Bach, E (1965) On some recurrent types of transformations. In: C. W. Kreidler (ed), *Sixteenth Annual Roundtable Meeting on Linguistics and Language Studies, Georgetown University Monograph Series on Language and Linguistics*: 18. Washington, D.C.

Belletti, A. (1990) *Generalized Verb Movement*. Turim: Rosenberg & Sellier.

Bergé, P.; Y. Pomeau & M. Dubois-Gange (1996) *Dos ritmos ao caos*. São Paulo: Editora da UNESP.

Berwick, R. (1982) *Locality principles and the acquisition of syntactic knowledge*. Tese de doutorado: MIT.

Berwick, R. & A. Weinberg (1984) *The grammatical basis of linguistic performance*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Bickerton, D. (1989) Recent developments in formal linguistics and their relevance to acquisition studies. *DELTA* 5:51-70.

Bickerton, D. (1990) *Language and species*. Chicago: The University of Chicago Press.

Bloom, L. (1970) *Language development: form and function in emerging grammars*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Bloom, P. (1990) Subjectless sentences in child language. *Linguistic inquiry*, 21:491-504.
- Bloom, P. (1993) Grammatical continuity in language development: the case of subjectless sentences. *Linguistic Inquiry*, 24:721-734.
- Bobaljik, J. (1995) In terms of Merge: copy and head movement. In: Pensalfini, R. & H. Ura (eds) *Papers in Minimalist Syntax*. MIT Working Papers in Linguistics, 27: 41-64.
- Bobaljik, J. & S. Brown (1997) Interarboreal operations: head movement and the Extension Requirement. *Linguistic Inquiry*, 28:345-356.
- Borer, H. (1984) *Parametric syntax*. Dordrecht: Foris.
- Borer, H. & K. Wexler (1987) The maturation of grammatical principles. In: Roeper, T. & E. Williams (eds) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel.
- Brody, M. (1995) *Lexico-logical form: a radically minimalist approach*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Cardinaletti, A. & M. Starke (1994) The typology of structural deficiency: on the three grammatical classes. *24th Linguistic Symposium on Romance Languages*, Los Angeles.
- CASTILLO, J.; DRURY, J. & K. GROHMANN (1999) The status of the Merge over Move Preference. University of Maryland, ms.
- Cerqueira, V. (1996) *A sintaxe do possessivo no português brasileiro*. Tese de doutorado: UNICAMP.
- Chomsky, N. (1964) *Current issues in linguistic theory*. The Hague: Mouton.

- _____ (1965) *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1978) *Aspectos da Teoria da Sintaxe*. Coimbra: Armênio Amado. 2^a ed.
- _____ (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.
- _____ (1982) *Some concepts and consequences of the theory of government and binding*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1986a) *Barriers*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1986b) *Knowledge of language*. New York: Praeger.
- _____ (1991) Some notes on economy of derivation and representation. In: R. Freidin (ed) *Principles and Parameters in comparative grammar*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1993) A minimalist program for linguistic theory. In: Hale, K. & S. Keyser (eds) *View from building 20*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1994a) *Language and Thought*. London: Moyer Bell
- _____ (1994b) Bare phrase structure. *MIT Occasional Papers in Linguistics*, 5.
- _____ (1995a) *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1995b) Language and Nature. *Mind*, 104:1-61.
- _____ (1998) *Miminalist inquiries: the framework*. MIT, ms.

- Cinque, G. (1993) A null theory of phrase and compound stress. *Linguistic Inquiry*, 24: 239-298.
- Clahsen, H. (1989) Creole genesis, the lexical learning hypothesis and the problem of development in language acquisition. In: M. Pütz & R. Dirven (eds) *Wheels within wheels: Papers on the Duisburg Symposium on Pidgin and Creole Languages*. pp 55-79.
- _____ (1990) Constraints on parameter setting: a grammatical analysis of some acquisition stages in German child language. *Language acquisition*, 1:361-391.
- Clahsen, H.; S. Eisenbeiss & M. Penke (1994) *Underspecified phrase-structure positions and lexical learning in early child grammars*. ms
- Clark, R. & I. Roberts (1992) A computational model of language learnability and language change. *DELTA*, 8: 53-103.
- Collins, C. (1995) Toward a theory of optimal derivation. *The MIT Working Papers in Linguistics*, 27: 65-103.
- Collins, C. (1997) *Local economy*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Crain, S. (1991) Language acquisition in the absence of experience. *Behavioral and Brain Sciences*, 14:597-650
- Dresher, B. (1994) Charting the learning path: cues to parameter setting. *Proceedings of WECOL*, UCLA.
- Dresher, B. & J. Kaye (1990) A computational learning model for metrical phonology. *Cognition*, 34: 137-195.

- Duarte, M.E.L. (1995) A perda do princípio "Evite Pronome" no Português Brasileiro. UNICAMP: Tese de doutorado.
- Epstein, S. (1995) *Un-principled syntax and the derivation of syntactic relations*. Harvard University, ms.
- Felix, S. (1984) Maturational aspects of Universal Grammar. In: A. Davies; C. Crippen & A. Howatt (eds) *Interlanguage*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Figueiredo Silva (1996) *A posição sujeito no Português Brasileiro – frases finitas e infinitivas*. Campinas: Editora da UNICAMP.
- Frank, R. & S. Kapur (1995) On the use of triggers in parameter setting. Artigo apresentado no encontro de Statistical physics, pattern recognition and grammar selection. USP: São Sebastião, SP.
- Fukui, N. & M. Speas (1986) Specifiers and projections. *MIT Working Papers in Linguistics*, 8:128-172.
- Galves, C. & A. Galves (1998) *The role of prosody in language change and language acquisition*. Unicamp, Usp. ms
- Gibson, E. & K. Wexler (1994) Triggers. *Linguistic Inquiry*, 25:3. pp 407-454.
- Grolla, E. (1999) A periferia esquerda da sentença na aquisição da linguagem. Artigo apresentado no II Congresso Nacional da Abralin, Florianópolis.
- Guilfoyle, E. & M. Noonan (1988) Functional categories and language acquisition. Paper presented at the 13th annual Boston University Conference on Language Development.

- Guimarães de Lemos, M.T. (1994) *A língua que me falta: uma análise dos estudos em aquisição de linguagem*. Tese de doutorado: UNICAMP.
- Guimarães, M. (1997) Processos fonológicos que desafiam o modelo de múltiplos *Spell-outs*. Unicamp, ms.
- (1998) *Repensando a interface sintaxe-fonologia a partir do Axioma de Correspondência Linear*. Dissertação de Mestrado: UNICAMP.
- Halle, M. & A. Marantz (1993) Distributed morphology and the pieces of inflection. In: Hale, K. & S. Keyser (eds) *View from building 20*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Hornstein, N. & A. Weinberg (1990) The necessity of LF. *The Linguistic Review* 7:129-167.
- Huang, C.-T. J. (1984) On the distribution and reference of empty pronouns. *Linguistic Inquiry* 15:531-574.
- Hyams, N. (1986) *Language acquisition and the theory of parameters*. Dordrecht: Reidel.
- (1987) A reanalysis of null subjects in child language. In: H. Goodluck, T. Roeper & J. Weissenborn (eds) *Theoretical studies in language acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Hyams, N. & K. Wexler (1993) On the grammatical basis of null subjects in child language. *Linguistic Inquiry*, 24:421-459.
- Jackendoff, R. (1987) *Consciousness and the computational mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Jaeggli, O & K. Safir (1989) The null subject parameter and parametric theory. In: O. Jaeggli & K. Safir (eds) *The null subject parameter*. Dordrecht: Kluwer.
- Kato, M. (1987) Subject and topic: two categories in syntax? *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, 17. Campinas: Unicamp.
- _____ (1994) A theory of null objects and the development of a Brazilian child grammar. In: Tracy, R. & E. Lattey (eds) *How tolerant is Universal Grammar?* Tübingen: Verlag.
- _____ (1995a) Raízes não-finitas e a construção do sujeito. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, 29: 119-136.
- _____ (1995b) Sintaxe e aquisição na teoria de Princípios e Parâmetros. *Letras de Hoje*, 30:4. pp 57-73
- _____ (1996) The morpho-phonology of strong and weak pronouns in Brazilian Portuguese and the prodrop parameter. Paper presented at USC, ms.
- _____ (1997) Strong pronouns, weak pronouns and agreement afixes in the setting of the null subject parameter. Paper presented at the University of Hamburg, ms.
- _____ (1998) - Questões atuais da aquisição de L1 na perspectiva da teoria de Princípios e Parâmetros. Unicamp, ms.
- _____ (1999a) - *A evolução da noção de parâmetros*. Unicamp, ms.

_____ (1999b) Strong and weak pronominals in the null subject parameter. *Probus*, 11: 1-37.

_____ (1999c) *Resenha de Zubizarreta, ML (1998) Prosody, focus and word order*. Unicamp, ms.

_____ (a sair) Construções de deslocamento à esquerda e o parâmetro de sujeito nulo. Artigo apresentado na Semana comemorativa dos vinte anos do Português no ensino superior húngaro. Budapest.

Kayne, R. (1994) *The antisymmetry of syntax*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Kitahara, H. (1997) *Elementary operations and optimal derivations*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Koehn, C. (1994) The acquisition of gender and number morphology within NP. In: Meisel, J. (ed) *Bilingual first language acquisition*. Philadelphia: John Benjamins.

Koopman, H. & D. Sportiche (1988) The position of subjects. *Lingua* 85:211-258.

Kuroda, S.-Y. (1988) Whether we agree or not: a comparative syntax of English and Japanese. *Linguisticae Investigationes*: 12:1-47.

Labov, W. & J. Weiner (1983) Constraints on the agentless passive. *Journal of Linguistics*, 19: 1, pp. 29-58

Laka, I. (1990) Negation in syntax: on the nature of functional categories and projections. Tese de doutorado: MIT.

- _____ (1993) Negative fronting in Romance: movement to Σ . In: Ashby, W.; M. Mithun; G. Perissimotto & E. Raposo (eds) *Linguistic perspectives on the Romance languages*. Philadelphia: John Benjamins.
- Larson, R. (1988) On the double object construction. *Linguistic Inquiry*, 19: 335-391.
- Lebeaux, D. (1987) Comments on Hyams. In: T. Roeper & E. Williams (eds) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel.
- _____ (1988) *Language acquisition and the form of grammar*. Tese de doutorado: University of Massachusetts.
- Lemos, C. de (1986) Interacionismo e aquisição de linguagem. *DELTA*, 2:231-248.
- Lightfoot, D. (1989) The child's trigger experience: degree-0 learnability. *Behavioral and Brain Sciences*, 12: 321-375.
- _____ (1991) *How to set parameters*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1998) *The development of language: acquisition, change and evolution*. Oxford: Blackwell.
- Lopes, R.E.V. (1995) O que a criança não nos diz: o lugar da empiria no modelo chomskiano. *Letras de Hoje*, 30:83-90
- MacWhinney, B. & C. Snow (1985) The Child Language Data Exchange System. *Journal of Child Language*, 12:271-296.
- Martin, R. & J. Uriagereka (1998) Towards an account of preferences. University of Maryland, ms.

- Meisel, J. (1994) *Bilingual first language acquisition*. Philadelphia: John Benjamins.
- _____ (1997) Parâmetros na aquisição. In: Fletcher, P. & B. MacWhinewy (eds) *Compêndio da linguagem da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Menuzzi, S. (1999) Multidisciplinaridade na sintaxe do século XXI: teoria sintática e aquisição da linguagem. Mesa-redonda sobre Sintaxe. III Encontro do CelSul, Porto Alegre.
- Mioto, C. (1991) *Negação sentencial no Português brasileiro e teoria da gramática*. Tese de doutorado: UNICAMP.
- Mioto, C.; M.C. Figueiredo Silva & R.E.V. Lopes (1999) *Manual de Sintaxe*. Florianópolis: Insular.
- Moino, R.E.L. (1988) *Passivas nos discursos oral e escrito: sintaxe e variação*. Dissertação de Mestrado: PUCSP.
- Müller, N. (1994) Gender and number agreement within DP. In: Meisel, J. (ed) *Bilingual first language acquisition*. Philadelphia: John Benjamins.
- NUNES, J. (1995) *The copy theory of movement and linearization of chains in the Minimalist Program*. Tese de doutorado: University of Maryland.
- _____ (1999) *MP: the framework*. Capítulo I. Unicamp, ms.
- Nunes, J. & J. Uriagereka (1999) *Cyclicity and Extraction domains*. Unicamp, University of Maryland, ms.

Otsu, Y. (1981) *Universal grammar and syntactic development in children: toward a theory of syntactic development*. Tese de doutorado: MIT.

Ouhalla, J. (1990) Sentential negation, relativised minimality and the aspectual status of auxiliaries. *Linguistic Review*. 7:183-231.

_____ (1991) *Functional categories and parametric variation*. London: Routledge.

Palmiere, D. (1999) Algumas considerações sobre a aquisição de verbos inacusativos por crianças brasileiras. Artigo apresentado no II Congresso Nacional da Abralín, UFSC.

Penner, Z. & J. Weissenborn (1994) Strong continuity meets the input: on the acquisition of the DP in Swiss German and High German. ms.

Perroni Simões, C. (1976) *Aspectos da gramática portuguesa aos dois anos de idade*. Dissertação de Mestrado, Unicamp.

Piattelli-Palmarini (1986) The rise of selective theories: a case study and some lessons from immunology. In: Demopoulos, W. & A. Marras (eds) *Language learning and concept acquisition*. Norwood, NJ: Ablex.

_____ (1989) Evolution, selection and cognition: from learning to parameter setting in biology and in the study of language. *Cognition*, 31:1-44.

Pinker, S. (1984) *Language learnability and language development*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

_____ (1994) *The language instinct*. New York: Morrow.

- Pires de Oliveira (1997) *Language, a Computational Organ. Root Metaphor and the concept of Language in the Generative Program*. UFSC, ms.
- Pollock, J.-Y. (1989) Verb movement, Universal Grammar, and the structure of IP. *Linguistic Inquiry*, 20: 365-424.
- Prigogine, I. (1984) *A nova aliança*. Brasília: Editora UnB.
- Radford, A. (1990) *Syntactic theory and the acquisition of English syntax: the nature of early child grammars of English*. Oxford: Blackwell.
- Raposo, E. (1992) *Teoria da gramática: a faculdade da linguagem*. Lisboa: Editorial Caminho.
- _____ (1993) Categorias funcionais na gramática gerativa. *DELTA*, 9: 237-274.
- Rizzi, L. (1982) *Issues in Italian syntax*. Dordrecht: Foris.
- _____ (1990) *Relativized Minimality*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (1994) Root infinitives as truncated structures in early grammars. 18th Annual Boston Conference on Language Development.
- _____ (1995) *The fine structure of the left periphery*. Universidade de Genebra, ms.
- Roberts, I. (1993a) *Verbs and diachronic syntax*. Dordrecht: Kluwer.
- _____ (1993b) *Universal grammar and L1 acquisition*. University of Bangor, ms.

_____ (1997a) *Comparative syntax*. London: Arnold.

_____ (1997b) Creoles, markedness and the Language Bioprogram Hypothesis. *Estudos Lingüísticos e Literários*. 19. pp. 11-24.

Roeper, T. & J. Weissenborn (1990) How to make parameters work. In: L. Frazier & J. de Villiers (eds) *Language processing and language acquisition*. Dordrecht: Kluwer.

Rouveret, A. (1992) *Clitic placement, focus and the wackernagel position in European Portuguese*. Universidade de Paris VIII, ms.

Safir, K. (1987) Comments on Wexler and Manzini. In: Roeper, T. & E. Williams (eds) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel.

Scollon, R. (1973) A real early stage: an unzipped condensation of a dissertation on child language. In *Working papers in linguistics*. 5 (6) pp??

Simões, L. (1997) *Sujeito nulo na aquisição do Português Brasileiro: um estudo de caso*. PUCRS, tese de doutorado.

Solan, L. (1987) Parameter setting and the development of pronouns and reflexives. In: Roeper, T. & E. Williams (eds) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel.

Sportiche, D. (1986) Jibun. *Linguistic Inquiry*, 17:369-374.

_____ (1995) Sketch of a reductionist approach to syntactic variation and dependencies. In: Campos, H. & P. Kempchinsky (eds) *Evolution and Revolution in Linguistic Theory*. Washington, D.D.: Georgetown University Press.

- Stenzel, A. (1994) Case assignment and functional categories in bilingual children: routes of development and implications for Linguistic theory. In: Meisel, J. (ed) *Bilingual first language acquisition*. Philadelphia: John Benjamins.
- Stowell, T. (1981) *On the origin of phrase structure*. Tese de doutorado: MIT.
- Uriagereka, J. (1992) *Issues on clitic placement in Western Romance*. University of Maryland, ms.
- _____ (1996) Warps: some thoughts on categorization. *University of Maryland Working Papers in Linguistics*, 4.
- _____ (1997a) Multiple Spell-out. *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik*, 40: 109-135.
- _____ (1997b) Formal and substantive elegance in the Minimalist Program. In: Wilder, C. et alii (eds) *The role of Economy Principles in Linguistic Theory*. Berlin: Akademie Verlag.
- _____ (1998) *Rhyme and reason: a minimalist dialogue*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ (a sair) Multiple Spell-out. In: S. Epstein & N. Hornstein (eds) *Working Minimalism*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Valian, V. (1991) Syntactic subjects in the early speech of American and Italian children. *Cognition*, 40: 21-81.
- van Kampen, J. (1997) PF/LF convergence in acquisition. *Proceedings of the North East Linguistic Society*, 26:149-163.

- Vasconcellos Lopes, R.E. (1997) Resenha de Meisel (1994) *Bilingual First Language Acquisition: French and German grammatical development*. D.E.L.T.A., 13:1.
- Wang, Q.; D. Lillo-Martin; C. Best & A. Levitt (1992) Null subjects and objects in the acquisition of Chinese. *Language Acquisition*, 2: 221-254.
- Weinberg, A. (a sair) A Minimalist Theory of Human Sentence Processing. In: S. Epstein & N. Hornstein (eds) *Working Minimalism*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Weingartner, P. (1997) Can the laws of nature (physics) be complete? In: M.L. Dalla Chiara et al. (ed) *Logic and Scientific Methods*. Holanda: Kluwer Academic Publishers.
- Weissenborn, J. (1992) Null subjects in early grammars: implications for parameter-setting theory. In: Weissenborn, J.; H. Goodluck & T. Roeper (eds) *Theoretical issues on in language acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Weissenborn, J.; H. Goodluck & T. Roeper (1992) Old and New problems in the study of language acquisition. In: Weissenborn, J.; H. Goodluck & T. Roeper (eds) *Theoretical issues in Language acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Wexler, K. (1992) Optional infinitives, head movement and the economy of derivation in child grammar. In: Lightfoot, D. & N. Hornstein (eds) *Verb movement*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wexler, K. & R. Manzini (1987) Parameters and learnability in binding theory. In: Roeper, T. & E. Williams (eds) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel.

White, L. (1981) The responsibility of grammatical theory to acquisitional data. In: Hornstein, N. & D. Lightfoot (eds) *Explanations in Linguistics*. London: Longman.

Williams, E. (1987) Introduction. In: Roeper, T. & E. Williams (eds) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel

Wu, A. (1997) The *Spell-out* parameters: a minimalist approach to syntax. *GLOT International*, 2, 8: 8-11.

Zanuttini (1991) Syntactic properties of sentential negation. Tese de doutorado: Universidade da Pensilvânia.

Zubizarreta, M.L. (1998) *Prosody, focus and word order*. Cambridge, Mass.: MIT Press.