PRINCÍPIOS, PARÂMETROS E AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM

CHARLOTTE GALVES (IEL/UNICAMP)

Alguns anos atrás, aparesentei um seminário num departamento de linguística na Inglaterra. O objetivo principal da minha argumentação era mostrar que a categoria CP não era instanciada no português brasileiro nas orações matrizes. No final do seminário, um participante me perguntou como as crianças sabiam disso. A pergunta me surpreendeu, quase me chocou. Até então nunca tinha pensado que pudesse dizer alguma coisa sobre esse assunto, nem que ele fizesse parte das minhas tarefas enquanto sintaticista. Isso era um problema para os especialistas da aquisição da linguagem, não para mim! Mais tarde, tive a ocasião de verificar que esse mesmo participante que, vim a saber em seguida, era David Lightfoot, fazia essa mesma pergunta a todos. E acabei entendendo que ele tinha razão e que fazia parte, sim, das tarefas dos sintaticistas gerativistas responder a essa pergunta. Com efeito o que Lightfoot me cobrava, e cobra de todos, é uma análise não só adequada do ponto de vista descritivo, mas também do ponto de vista explicativo. Nesse sentido, a sua pergunta se inscreve em linha direta nos fundamentos da gramática gerativa, tais como podem ser encontrados no livro fundados do chamado modelo padrão, Aspects of the Theory of Syntax, publicado por Chomsky em 1965, e no qual ele liga crucialmente a questão da teoria gramatical com a questão da aquisição da linguagem. Chomsky considera uma gramática (entenda-se teoria de uma língua dada) como descritivamente adequada se "descreve corretamente a competência intrinseca do sujeito indígena ideal" (p.42 [24])¹. Uma teoria linguística é assim descritivamente adequada se "fornece uma gramática descritivamente adequada para cada língua natural" (id). Mas essa teoria só atingirá a adequação explicativa se "conseguir escolher uma gramática descritivamente adequada na base de dados linguísticos primários" (p.44 [25]), ou seja se "fornecer uma explicação da intuição do sujeito falante, na base de uma hipótese empírica a respeito da predisposição inata que leva a crianca a desenvolver um certo tipo de teoria para tratar a informação da qual dispõe" (id. [261). Voltando ao exemplo do português brasileiro, e à hipótese da não instanciação de CP, ela será descritivamente adequada se permitir explicar a competência dos falantes nativos brasileiros, isso é se der conta do conjunto dos seus julgamentos de gramaticalidade e agramaticalidade. Mas a adequação explicativa só

¹ As citações são traduzidas da versão francesa de *Aspects*, as páginas remetem a essa edição. As páginas correspondentes na edição original são dadas entre colchetes.

poderá ser atingida se for possível responder à pergunta de Lightfoot, isso é, definir o que leva as crianças brasileiras a escolher uma gramática sem CP nas orações matrizes.

Com a pergunta de Lightfoot em mente, queria propor aqui elementos para uma reflexão sobre a evolução da questão da aquisição da gramática na teoria chomskiana, e a sua relação com a prática da análise sintática, desde o modelo de *Aspects* até o "Programa Minimalista" recentemente proposto por Chomsky, passando pelo modelo de Princípios e Parâmetros.

I. ASPECTOS: A DEFINIÇÃO DE UMA TAREFA A LONGO PRAZO

No mesmo trecho que contém as citações acima, Chomsky afirma que "para aprender uma língua, a criança deve então possuir um método próprio para elaborar uma gramática a partir dos dados linguísticos primários. É uma condição prévia da sua aprendizagem que disponha, primeiro, de uma teoria linguística caracterizando a forma da gramática de uma língua humana possível, e segundo, de uma estratégia lhe permitindo escolher uma gramática da forma apropriada compatível com os dados linguísticos primários." (pp.4344 [251)

É importante insistir sobre a distinção estabelecida entre os dois componentes que permitem, segundo Chomsky, a aquisição da linguagem:

- 1) a teoria das gramáticas possíveis (a Gramática universal),
- 2) a estratégia de seleção das gramáticas.

Com efeito, como se verá, a noção de estratégia de seleção será praticamente deixada de lado durante os anos 80, quando se definirá a teoria de Princípios e Parâmetros. De uma certa maneira Chomsky justifica esse abandono provisório quando diz em seguida: "Por enquanto, estamos longe de poder construir sobre os esquemas inatos uma hipótese rica, detalhada, e suficientemente especlficada para dar conta do fato da aquisição linguística. Em consequência, a tarefa principal da teoria linguística deve ser elaborar um tratamento dos universais que, por um lado, não será refutado pela diversidade efetiva das línguas, e que, por outro lado, será suficientemente rico e explícito para dar conta da rapidez e do caráter uniforme da aprendizagem linguística, bem como da complexidade e da extensão notáveis das gramáticas gerativas que são o produto dessa aprendizagem." (p.46 [27-28])

Reconhece-se aí o programa que leva, quinze anos mais tarde, ao modelo de "Regência e Ligação", rebatizado no final dos anos 80, de maneira mais adequada, de "Princípios e Parâmetros". Será preciso que esse modelo esteja bem fortalecido para que se volte a pensar na questão das "estratégias de seleção das gramáticas". Chomsky tinha portanto toda razão quando, nas mesmas linhas, dizia: "A título de tarefa de longo prazo [grifo meu, CGI, deveríamos propôr à linguística geral o cuidado de dar conta dessa teoria linguística inata que fornece a base da aprendizagem linguística". (p.44 [25])

II) A TEORIA DOS ANOS 80

Exatamente vinte anos mais tarde, num livro intitulado *Knowledge of Language*, its nature, origin and use, Chomsky redefine assim as perguntas às quais a teoria linguística deve, segundo ele, responder:²

- "1) O que constitui o conhecimento da língua?
- 2) Como o conhecimento da língua é adquirido?
- 3) Como o conhecimento da língua é posto em uso?" (op. cit. p.

Vêmos de novo a questão da aquisição colocada. Se a resposta à primeira pergunta é: "uma gramática gerativa particular", ou seja, diz Chomsky, "uma teoria do estado da mente/cérebro de uma pessoa que sabe uma língua particular", a solução da segunda será "uma especificação de GU [a gramática universal], junto com uma teoria de como os seus princípios interagem com a experiência para produzir uma língua particular". De novo, Chomsky coloca juntos os dois aspectos do problema lógico da aquisição. Por um lado, precisamos definir o conjunto das gramáticas possíveis, isso é GU. Mas também, precisamos entender como a crianca equinada com GU se baseia numa certa experiência para "produzir" uma gramática particular. É interessante, de passagem, notar o aparecimento da terceira pergunta. Trata-se claramente, agora, da tarefa de "longo prazo" para a teoria. Com efeito, enquanto a resposta às duas primeiras são dadas por Chomsky no presente do indicativo, a terceira vem numa forma hipotética: terceira vem numa forma hipotética: "a resposta à terceira pergunta seria (grifo meu, CG) a teoria de como o conhecimento da linguagem alcançado entra na expressão do pensamento..." Esse contraste realça os progressos alcançados quanto às duas primeiras perguntas. Vinte anos se passaram desde Aspects, e um longo caminho foi percorrido na lida com "a tarefa principal da teoria linguística". Desenvolveu-se um "tratamento dos universais", em termos de princípios gerais que toda gramática deve satisfazer. Da teoria padrão, baseada em regras complexas, específicas aos fenômenos linguísticos das poucas línguas então estudadas, passouse para a Teoria Padrão Estendida preocupada em limitar o alcance das regras e formular restrições gerais sobre a aplicação das mesmas. O pleno desenvolvimento desse programa é atingido com a Teoria de Government and Binding - Regência e Ligação-, no âmbito da qual se pode reduzir as regras transformacionais a uma, "Mover α ", cuja aplicação é restrita pelos diversos princípios, organizados em sub-teorias como a Teoria do Caso, da Ligação, das Categorias Vazias, etc ...3. Coerentemente com a preocupação de elaborar um tratamento dos universais" que não seja "refutado pela diversidade efetiva das línguas", a implementação desse programa é acompanhada por uma grande

² As mesmas perguntas são colocadas no conjunto de conferências proferidas por Chomsky em Manágua, publicadas pelo MIT em 1988. Pelas suas condições de produção, trata-se de um texto mais acessível do que *Knowledge of Language*.

³ Para uma história dessa evolução, ver Lobato (1987). Para introduções à teoria de Regência e Ligação, ou Princípios e Parâmetros, ver Haegeman (1991) e Raposo (1992).

diversificação das línguas consideradas. É então que a questão da diferença começa a se articular à da universalidade. Dada a Gramática Universal, como explicar as diferenças entre as línguas? A noção de "parâmetro" torna-se assim central no programa de pesquisa, permitindo atender à segunda parte da tarefa definida por Chomsky em Aspects, ou seja um tratamento dos universais que seja "suficientemente rico e explícito para dar conta da rapidez e do caráter uniforme da aprendizagem linguística, bem como da complexidade e da extensão notáveis das gramáticas gerativas que são o produto dessa aprendizagem." Com efeito, a definição dos Universais em Aspects era geral demais e a formulação das gramáticas específica demais para que se pudesse, a partir da comparação das línguas, entender como a diversidade podia ser formulada no seio da própria teoria dos universais. Pela mesma razão, não se podia dar conta da rapidez e uniformidade da aquisição. Uma teoria de princípios traz no seu bojo uma teoria de parâmetros porque, ao tornar as regras mais abrangentes, e os universais mais precisos, ela torna as línguas comparáveis. Os diferentes valores atribuídos aos parâmetros de variação são responsáveis pelas diferenças entre as línguas. E tem mais: a aquisição agora pode ser definida como a fixação dos parâmetros. A tarefa da criança, seja qual for a sua língua resume-se na descoberta dos valores atribuídos pela sua gramática a um conjunto finito de parâmetros definidos pela gramática universal.

O protótipo do parâmetro foi, no início dos anos 80, o chamado Parâmetro Pro-drop, ou Parâmetro do Sujeito Nulo. Ele é um bom exemplo do poder explicativo da noção. Com efeito, mostra-se que a propriedade do sujeito nulo vem associada a um conjunto de outras propriedades, como a possibilidade da inversão livre⁴ entre o sujeito e o verbo, a extração de um sujeito por cima de um complementador lexical, a posição dos clíticos, e a posição do verbo nas orações infinitivas. Vê-se facilmente como a noção de parâmetro vem trazer uma solução à questão da aquisição: a tarefa da criança é fortemente simplificada se a partir de um só parâmetro ela "adquire" várias propriedades da sua língua.

Os anos 80 trouxeram portanto um quadro conceitual fundamental para a questão da aquisição do saber linguístico, isso é para a segunda resposta definida por Chomsky em *Knowledge*, dando um passo crucial no cumprimento da tarefa de "dar conta dessa teoria linguística inata que fornece a base da aprendizagem linguística".

Sérios questionamentos, contudo, foram aparecendo no decorrer dos anos 80. O primeiro atingiu a definição mesma do que seja um parâmetro. No cotidiano das análises, muitas vezes, o conceito perdia parte do seu poder explicativo. Por um lado, nem todos os parâmetros propostos estavam claramente ligados a vários fenômenos. Muitos dos parâmetros formulados nos anos 80 correspondem a um só fenômeno, aquele que lhe empresta o seu nome. É o caso do "parâmetro do objeto nulo", ou mesmo do "parâmetro V2"⁵. Por outro lado, começou-se a verificar que

⁴ A inversão é dita livre quando ela não depende da presença de certos elementos para ser desencadeada. Em francês, por exemplo, a inversão sujeito-verbo não é livre porque se restringe a certas construções (interrogativas por exemplo).

⁵ V2 se refere à obrigatoriedade do verbo em segunda posição nas orações matrizes, típica das línguas germânicas (com a notável exceção do inglês) e escandinavas.

nem todas as propriedades ligadas a um parâmetro eram compartilhadas por todas as línguas instanciando supostamente o mesmo valor. Nessas condições podia-se perguntar se mesmo um parâmetro bem estabelecido como "Pro-drop", que se manifesta com propriedades altamente diferenciadas em línguas como o chinês, o francês antigo ou o italiano, era um parâmetro ou uma combinação de parâmetros. Em resumo, o que está posto em discussão não é o próprio conceito de parâmetro, mas a natureza mesmo dos parâmetros, o seu exato status na gramática universal.

Note-se que este questionamento não deixa de estar ligado à outra questão, aquela que, de 65 a 85, e até o final da década de 90, foi deixada de lado pela maioria dos sintaticistas, a da "estratégia lhe permitindo [à criança] escolher uma gramática da forma apropriada compatível com os dados linguísticos primários", e que tinha sido assim reformulada em 1985 por Chomsky: "uma teoria de como os seus princípios [de GUI interagem com a experiência para produzir uma língua particular". Com efeito, a definição de um número finito de parâmetros a serem fixados não resolve a questão da aquisição. Clark e Roberts (1992/1993) lembram que 30 parâmetros binários definem 230, ou seja 1.073.741.824 gramáticas. Se levar 1 segundo por gramática, o aprendiz levará 34 anos para passar por todas elas. O fato da aquisição ser obviamente mais rápida, independentemente da língua e do aprendiz, nos mostra que este segue pistas que prescindem uma revisão exaustivas de todas as possibilidades. Voltaremos mais abaixo essa questão, que constitui agora o verdadeiro desafio para a teoria.

Nos últimos anos, essas perguntas receberam um novo impulso graças ao desenvolvimento de uma nova área da linguística no quadro gerativista: a sintaxe histórica. Essa incursão no terreno diacrônico só foi possível porque, como afirma Marianne Adams na sua tese de 1987, a teoria é agora suficientemente forte para enfrentar só evidências positivas, e fragmentárias, uma vez que não se dispõe de falantes nativos para fornecer julgamentos de aceitabilidade. Isso aliás, de maneira interessante, aproxima o linguista da criança aprendendo a sua língua materna.

A hipótese fundamental dos estudos de mudança no quadro gerativista, é que a mudança com M maiúsculo, ou seja a mudança gramatical, se dá na aquisição. Ela decorre de uma fixação de parâmetros tal que a gramática selecionada pela criança é diferente da gramática dos pais. O seu estudo pode assim trazer grandes informações sobre a aquisição da linguagem⁶. Mas ao mesmo tempo, faz aparecer as insuficiências da teoria dos parâmetros. Em relação ao estudo comparativo, com efeito, o estudo diacrônico traz um vínculo novo: os dois sistemas linguísticos comparados, ou seja as duas gramáticas em análise se sucedem no tempo. Em algum momento, alguma geração de crianças escolheu a segunda em lugar da primeira. O quê, nos dados a que foram expostos as levou a fazer isso? O que mudou nos enunciados de tal maneira que escolhessem a gramática "errada"? Como, por contraste, nos casos de continuidade, a criança chega à mesma gramática dos pais? Vê-se que estamos confrontados diretamente à problemática da maneira como os princípios da teoria "interagem com a experiência para produzir uma língua particular".

⁶ Ver em particular Lightfoot 1989/1991 e Clark e Roberts (1992/1993).

A questão fundamental da mudança passa portanto a ser a mesma da aquisição: como são fixados os parâmetros pela criança? Não se pode mais evitar o problema da estratégia. O programa dos anos 90 torna assim central a questão da aquisição, ou, é melhor dizer, da seleção, da gramática pela criança. A questão da possibilidade da aprendizagem ("learnability") é explicitamente colocada. A teoria oferece um quadro cada vez mais restritivo, mas, veremos, que ao mesmo tempo torna possível, enfrentar mais que nunca na história da Gramática Gerativa, a relação entre desempenho e competência.

III. OS ANOS 90: PROGRAMA MINIMALISTA E MODELOS DE AQUISIÇÃO

Apesar dos grandes progressos alcançados na década de 80, um linguista gerativista teria muitas dificuldades em dar, no início dos anos 90, uma lista dos parâmetros de variação definidos pela gramática universal. Nem conseguiria definir de maneira muito clara a natureza desses parâmetros. Alguns são de natureza sintática, configuracional, como o parâmetro da atribuição do nominativo (Koopman e Sportiche 1991), ou o parâmetro da ordem (Travis 1984), outros são morfológicos, como o parâmetro do sujeito nulo, outros ainda são lexicais como o parâmetro do pronome clítico (Clark e Roberts 1992/1993). Uma idéia contudo começa a ser aceita por todos: os parâmetros dizem respeito às categorias funcionais⁷. Ou seja, a variação relevante para a gramática é aquela que atinge categorias como flexão, complementador, determinante, negação, mas não nome, verbo ou adjetivo. Por outro lado, existem evidências de uma forte correlação entre mudança sintática e mudança na morfologla flexional. Veja-se por exemplo a história do inglês, cuja sintaxe se modificou drasticamente com o empobrecimento dos paradigmas flexionais (Roberts 1993), ou do português brasileiro em que um fenômeno semelhante parece ter acontecido (Galves 1993 a,b).

Contudo, nem toda mudança sintática parece associável a uma mudança morfológica visível. É o caso por exemplo do francês antigo, que perde no final do século XV tanto as suas características de língua V2, quanto o sujeito nulo, sem nenhuma alteração morfológica visível. Outro exemplo interessante é o do português europeu cuja colocação de clíticos se modifica no século XIX sem nenhuma mudança no paradigma flexional.

No programa minimalista, Chomsky (1993, p.3) adota a hipótese forte de que "além das opções de forma fonológica e a arbitrariedade lexical, a variação se limita às partes não substantivas do léxico e às propriedades gerais dos itens lexicais". De maneira interessante para a nossa discussão aqui, a justificação para tal posição é de novo ligada à aquisição: "A variação deve ser determinada por aquilo que é visível para a criança adquirindo a língua, ou seja pelos Dados Linguísticos Primários. Não é surpreendente então encontrar um grau de variação no componente fonético e em

⁷ Para uma defesa e ilustração dessa idéia, ver em particular Ouhalla (1991).

aspectos do léxico... A variação na sintaxe aparente ou no componente de Forma Lógica seria mais problemática, já que a evidência seria bastante indireta". (id.)

Isso significa que não há variação nos tipos de regras existindo nas línguas. Contrariamente ao que se depreendia do sistema de Aspects, o "sistema de computação" que constroi as estruturas é o mesmo para todas as línguas. O que vai variar de uma língua para a outra é o momento da derivação em que a estrutura vai ser lida⁸ pelo componente fonético. Esse momento vai ser definido pelas propriedades dos traços abstratos das categorias funcionais. Quando esses traços são "fortes", eles são visíveis no componente fonético, mas não sendo objetos fonéticos, não podem ser interpretados nesse nível. Eles devem portanto desaparecer antes da leitura. Para desaparecerem, têm que ser verificados, ou checados⁹, pelos tracos correspondentes carregados pelos itens lexicais. Por sua vez, para essa verificação ser feita, a categoria lexical tem que se mover até a categoria funcional. Esse movimento deve portanto ocorrer antes da leitura da estrutura, ou seja na parte visível da sintaxe. Quando os traços são fracos, ao contrário, o componente fonético não os vê. A checagem, e o movimento que a possibilita não precisa portanto acontecer na parte visível da sintaxe. Chomsky propõe por outro lado um princípio de economia chamado "Procrastinação", que poderia ser traduzido por "Quanto mais tarde melhor" que impede o movimento antes da leitura se não existe uma razão para isso. Em outras palavras, se um movimento não precisa acontecer na sintaxe visível, ele não não pode acontecer na sintaxe visível. Assim, a natureza forte ou fraca das categorias funcionais determina se os movimentos são visíveis ou não. Cada gramática é assim definida por um conjunto de valores forte ou fraco atribuídos às categorias funcionais. A definição dos parâmetros confunde-se agora com a própria definição das categorias funcionais. E o número de parâmetros é igual ao número de traços associados às categorias funcionais. A gramática universal contém a potencialidade da variação sem que nenhuma teoria tenha que ser independentemente formulada. Nesse sentido, o programa minimalista constitui um grande avanço. Termos como "sujeito nulo", "objeto nulo", "V2" etc... referem claramente a fenômenos, e não correspondem forçosamente à fixação do mesmo parâmetro. Compare-se por exemplo o italiano e o chinês, duas línguas de "sujeito nulo", mas que têm claramente um tipo de concordância diferente. É certamente um conjunto de valores muito diferentes que produz um fenômeno idêntico nas duas línguas.

Já temos portanto a "teoria linguística caracterizando a forma da gramática de uma língua humana possível". Temos agora que enfrentar a outra parte da tarefa de longo prazo de *Aspects*, aquela que sempre foi colocada como atingindo ao nível explicativo: a compreensão da estratégia "permitindo escolher uma gramática da forma apropriada compatível com os dados linguísticos primários." (pp.43-44 [25]) Ou seja, como faz a criança para fixar os valores desses tracos? Quais são os dados

⁸ Para se referir a essa "leitura", Chomsky emprega o termo "Spell-out".

⁹ O dicionário Aurélio define "checar" como "verificar, dando baixa". Pode-se entender o mecanismo proposto por Chomsky extamente como esse "dar baixa" dos traços, ou seja o seu apagamento, na operação de verificação.

relevantes? Como são tratados pela criança? Todo mundo parece concordar que ela só usa dados positivos. Ela não é informada das impossibilidades da língua, a não ser esporadicamente, na ocasião de correções. E há um certo consenso entre os psicolinguistas de que isso não parece influir na aprendizagem¹⁰. Um debate central porém concerne a natureza desses dados¹¹. Parece que a experiência linguística da criança é ao mesmo tempo ampla demais e reduzida demais. Por um lado, do parâmetro. Na ausência dessas evidências positivas, dizem os autores, "as crianças se baseiam na sua própria estrutura interna para selecionar as alternativas" e escolhem a menor gramática possível. Um outro exemplo da "estrutura" interna da criança é segundo eles a "Estratégia do Menor Esforço". De novo na ausência de robustas evidências positivas em favor de uma estrutura, as crianças escolherão a estrutura mais simples possível, aquela que involve menos passos derivacionais.

Apesar de serem ambos princípios de aquisição, é preciso contudo estabelecer uma distinção entre o Princípio do Subconjunto e a Estratégia do Menor Esforço. O primeiro regula a fixação dos parâmetros. O segundo diz respeito à atribuição de descrições estruturais aos enunciados. Apesar dessa atribuição também resultar na fixação de parâmetros, é interessante manter os dois níveis distintos. De um ponto de vista diacrônico, o segundo tem a ver com o que Roberts chama "reanálise". As crianças "reanalisam" os enunciados produzidos pelos seus pais quando atribuem a esses uma descrição estrutural diferente daquela que lhes é atribuída pela gramática paterna. Roberts propõe uma interessante distinção entre as noções de reanálise e mudança paramêtrica baseada na dicotomia estabelecida por Chomsky (1985, 1988) entre Lingua-E(xterna) e Lingua-I(nterna). A Lingua-E é o con junto dos enunciados produzidos por uma comunidade linguística. A Lingua-I é o saber interiorizado pelo falante. Segundo Roberts, a reanálise reflete a relação entre a Lingua-E dos pais e a Lingua-I dos filhos, enquanto que a mudança paramêtrica define a relação de uma gramática com a outra, ou seja põe em relação duas Linguas-I. É preciso ressaltar que as crianças em momento algum têm acesso à gramática, à Lingua-I, dos pais. Eles só têm acesso às Lightfoot (1989/1991) afirma que o "gatilho" ("trigger"), entenda-se o que "detona" a fixação de parâmetros, "é alguma coisa a menos do que a experiência linguística total". Ele argumenta, na base de dados de mudança, que a criança não usa tudo que ouve, mas só dados de "grau-O", isso é, para fixar parâmetros, só é sensível ao que acontece em domínios não encaixados¹². Mas por outro lado, será que os enunciados pertinentes contêm toda a informação necessária à fixação dos parâmetros? Tome-se por exemplo o caso de uma língua que não aceita sujeito nulo, como o francês. Se a criança não tem acesso a dados negativos, como faz para saber que não tem sujeito nulo? O simples fato de que só orações com sujeito lexical explícito lhe sejam apresentadas não basta, já que as línguas de sujeito nulo também autorizam sujeitos lexicais. O que a impede de fixar o

¹⁰ Para uam discussão recente da questão, ver Marcus (1993).

¹¹ Para uma boa idéia desse debate ver Lightfoot (1989) e os comentários que o acompanham.

¹² A noção de domínio não encaixado é um pouco mais ampla do que a de oração matriz e pode abranger o complementador e a flexão encaixada.

parâmetro de tal maneira que a sua gramática produza, além de sujeitos lexicais, suicitos nulos? Existem várias maneiras de enfrentar essas questões. Uma delas consiste em definir um valor "default" para os parâmetros, que só é mudado na base de evidências positivas (Hyams 1986). Outra, assumida por Clark e Roberts (1992/1993), foi proposta no quadro gerativista por Berwick (1985) sob o nome do Princípio do Subconiunto. A idéia é que as criancas escolhem a menor linguagem possível compatível com os dados. Na ausência de evidências positivas a respeito da existência de um dado fenômeno, as crianças escolhem a gramática mais restritiva, ou seja aquela que não permite esse fenômeno. Clark e Roberts explicam assim a perda da propriedade V2 em francês. Uma conjunção de fatores leva à perda dos fenômenos que, segundo eles, funcionavam como "gatilhos" para a fixação positiva suas produções linguísticas, à sua língua-E. Essa constitui a experiência linguística primária da criança, a partir da qual ela constroi a sua própria competência, a sua Lingua-I. Nesse sentido, do ponto de vista da aquisição e não mais da mudança, o termo "análise" talvez seja mais adequado que o termo "reanálise", já que, contrariamente à segunda, a primeira não se constitui em relação a uma análise prévia, mas diretamente em relação a enunciados.

Voltamos assim à questão central: como é que, frente a enunciados produzidos pela gramática paterna, as crianças acabam selecionando uma outra gramática, isto é, fazem a análise "errada" dos dados? Que tipo de modificações externas à gramática provoca a reanálise? Como já foi mencionado acima, a resposta a essa questão pode nos pôr a caminho do que é relevante nos dados para o processo de seleção da gramática. Para retomar uma expressão bastante difundida agora, o problema é: como é "detonada" a fixação parâmetrica, quais são os seus "gatilhos" ("triggers")?

Uma característica comum da maior parte dos trabalhos recentes sobre a questão é o fato de considerarem quase que exclusivamente gatilhos de natureza sintática, i.e fenômenos de ordem e de preenchimento de certas posições. Clark e Roberts contudo aludem várias vezes a princípios de explicação alternativos. Por exemplo, as crianças poderiam fixar negativamente o parâmetro do sujeito nulo em função de uma morfologia verbal insuficientemente rica. Nesse caso, o princípio do Subconjunto seria irrelevante. Eles lembram também que os "valores dos parâmetros podem ser afetados por fatores não sintáticos, em particular mudanças fonológicas." (C&R1993, p.322). O que está colocado com a questão dos gatilhos, é a questão dos dados positivos. Acima, admitimos que certos valores de parâmetros podiam carecer de evidências positivas disponíveis para a criança. Para enfrentar essa insuficiência, apelava-se para o Princípio do Subconjunto ou a Estratégia do Mínimo Esforço. Levar em conta dados de natureza diferente relança o debate e coloca a pergunta: para fixar os parâmetros, ou seja para selecionar uma gramática, a criança usa eventualmente evidências de natureza externa à gramática?

Adams, na tese já referida, retoma uma idéia clássica a respeito da perda do fenômeno V2 em francês antigo. Segundo ela, essa mudança estaria ligada à perda do acento inicial de frase típico das línguas germânicas. Adams atribui a restrição V2 a dois parâmetros. Um é sintático e diz respeito ao momento da derivação em que o verbo sobe para a categoria Comp. Em certas línguas (V2, VSO) esse movimento se

dá na sintaxe visível, enquanto que em outras línguas, só acontece em Forma Lógica. Mas, segundo ela, o outro parâmetro é de natureza rítmica e diz respeito à existência de um acento de intensidade na primeira posição da frase. Esse acento força o movimento de um sintagma em primeira posição, imediatamente antes do verbo. Apesar de ser bastante atraente, essa idéia é dificilmente formalizável numa teoria que afirma a autonomia da sintaxe. Um movimento sintático não pode ser provocado por um esquema acentual. Consciente da restrição imposta pelo modelo. Adams é obrigada a propôr que, de fato, a prosódia funciona como um filtro. A sintaxe gera as frases impossíveis, mas essas, não sendo interpretáveis pelo padrão acentual, serão rejeitadas como mal-formadas. Note-se que essa formulação não deixa de enfraquecer a ese da autonomia da sintaxe, uma vez que elementos não sintáticos acabam funcionando como princípio restritivo. Apesar de apresentar um conjunto de fatos extremamente interessantes, Adams não convenceu. Talvez a sua dificuldade em "ustentar a sua hipótese fosse devida à ausência, na época em que escreveu a tese, de un modelo explícito de seleção de gramática. Adams situa-se explicitamente na corrente que relaciona mudança e aquisição, mas na falta de instrumentos conceituais adequados, não propõe efetivamente um modelo. Ela aponta contudo para um caminho inovador, quando, ao tentar evitar o problema do retorno da fonologia sobre a sintaxe, ela situa o ritmo no campo do desempenho, e diz (op. cit. p.207): "se as regras de eurritmia fossem parte do componente fonológico, elas deveriam ser incapazes de fazer qualquer contribuição à ordem das palavras (...); por outro lado, se estiverem fora da gramática, em condições de comportamento rítmico bem formado, então as objeções não precisam aparecer". Acrescenta: "A maneira exata, no entanto, em que as condições linguísticas e não linguísticas interagem para filtrar sequências mal formadas ritmicamente está situada numa teoria do desempenho, sobre a qual se sabe ainda muito pouco". A questão da interação desempenho/competência é de fate incontornável na aquisição. Com efeito, repetindo o que já foi dito acima em outros termos, as crianças não têm acesso à competência dos pais mas a seu desempenho. Este é a fonte da sua própria competência. Talvez aí se possa recuperar de maneira mais interessante, e menos casuista, a idéia do ritmo como filtro, justamente no próprio processo de aquisição.

É o que se propõe fazer num artigo recente, que escrevi em coautoria (Galves e Galves 1993). A análise toma como ponto de partida a mudança ocorrida no Século X!X em Portugal que afetou a colocação de clíticos. A partir de escritores como Camilo Castelo Branco (nascido em 1825) e Júlio Dinis (nascido em 1839), a ênclise torna-se obrigatória em orações simples afirmativas com sujeito referencial. Tem-se assim "O Paulo viu-me" e não "O Paulo me viu". Ora, até Almeida Garrett (nascido em 1799), próclise e ênclise coexistem. Mas contrariamente aos autores nascidos até 1750, onde a primeira é majoritária (Salvi 1990, Torres Moraes 1994), Almeida Garrett já usa mais a enclise do que a próclise, numa proporção de 70 para 30%. Uma geração depois, a próclise está excluída.

O que aconteceu? A hipótese defendida no artigo é que essa mudança se deveu a uma mudança na maneira de falar, que deu origem à pronúncia atual do português europeu, caracterizada pela forte redução, e muitas vezes elisão, das vogais

átonas. Vários historiadores do português, entre os quais Révah (1954), Silva Neto (1952) e Teyssier (1980) se referem a essa mudança e a situam na segunda metade do séc. XVIII. Révah afirma: "A modificação mais grave que tenha afetado a pronúncia portuguesa desde o séc. XVI é certamente o valor de e mudo dado ao é fechado em posição pretônica não inicial, postônica e final, ou mesmo, muitas vezes, o desaparecimento de qualquer vestígio desse antigo é fechado átono. Disse a modificação mais grave porque atinge a estrutura mesma das palavras" (op. cit. p.391). Ele cita o foneticista português do séc. XIX, Gonçalves Viana, que nota que os atores da sua época não podiam mais declamar Camões em decassílabos. Com efeito, um verso como

E se vires que pode merecer-te

perde duas sílabas por causa da elisão do e, sendo pronunciado como representado abaixo:

E se vir's que pode mer'cer-te

Essa referência à poesia é extremamente pertinente porque ela faz aparecer o aspecto rítmico da modificação na pronúncia das vogais. Com efeito, essa mudança fonética pode ser considerada como o reflexo de uma mudança nos padrões acentuais da língua, que pode ser descrita informalmente como a tendência em "saltar" de uma sílaba acentuada para a outra, minimizando a pronúncia das sílabas átonas intermediárias.

Qual é a relação dessa mudança com a perda da próclise¹³?

No artigo referido acima, a relação entre a prosódia e a sintaxe é formulada num modelo probabilístico da aquisição. A prosódia intervém em dois níveis no processo. Primeiro, fazemos a hipótese que a amostra de evidências positivas apresentada à criança é escolhida segundo uma medida de probabilidade que depende não só da gramática dos pais mas também da sua prosódia. A gramática determina o suporte da medida de probabilidade, isto é determina quais são as gramáticas possíveis. Sobre essas orações possíveis, a prosódia define probabilidades de ocorrência em situação de variação.

A inversão da frequência relativa da próclise e ênclise observada em Almeida Garrett, que ainda apresenta variação mas, contrariamente às gerações que o precedem, recorre muito mais à ênclise (70% dos casos em que a escolha é possível), pode ser interpretada como o reflexo da preferência dada pela prosódia da sua época à estrutura rítmica instanciada pelos enunciados enclíticos. Por outros aspectos, podemos sustentar que a gramática de Garrett continua sendo a das gerações que o precederam, mas, uma vez descontado o caráter conservador da escrita em relação à língua falada¹⁴, pode-se imaginar que, nessa época, a probabilidade de ocorrência dos enunciados proclíticos diminuiu muitíssimo. Abaixo de um certo ponto crítico, isso leva a uma si tuação em que a amostra de evidências positivas oferecida à criança

¹³ Vale ressaltar que uma outra importante mudança sintática acontece ao mesmo tempo: a perda das construções V2 (Salvi 1990, Torres Moraes 1994).

¹⁴ Torres Moraes (1994) nota que a próclise é mais frequente na correspondência de Garrett do que no seu teatro.

aprendiz já não contém construções proclíticas. Aparentemente isso aconteceu com a geração dos filhos de Almeida Garrett. Não encontrando próclise na amostra, a criança ainda assim tem que escolher entre duas gramáticas que produzem a ênclise. A dos pais, o português clássico, e a inovadora, o português europeu moderno. Ora, assumimos que essas duas gramáticas não atribuem a mesma estrutura às orações enclíticas. Na primeira o sujeito está fora da fronteira da oração, em posição topicalizada (ver Salvi 1990 entre outros). Na segunda o sujeito está dentro da oração (Madeira 1992, Manzini 1992), na posição na qual recebe o caso nominativo. A escolha de uma ou outra estrutura não pode se basear na ausência da próclise na amostra uma vez que a criança só usa dados positivos. Uma possibilidade seria recorrer à Estratégia do Mínimo Esforço, já que a estrutura inovadora comporta menos passos na derivação. Uma outra via é levar em conta os dados não gramaticais de que a criança dispõe: o ritmo. A escolha é entre uma gramática que coloca uma fronteira entre o sujeito e o verbo (português clássico), e uma gramática que não coloca tal fronteira (português europeu moderno). Num modelo probabilístico da aprendizagem, a criança escolherá a gramática que maximiza a probabilidade da escolha da amostra.

O cálculo de maximização leva crucialmente em conta o padrão prosódico preferencial, que a criança já conhece. Um ritmo é feito de transições entre sílabas acentuadas e não acentuadas. Um padrão prosódico define preferências, ou pesos, associados a essas transições. Vimos acima que a inovação do final do séc XVIII pode ser descrita como uma tendência em minimizar a distância entre duas silabas acentuadas, o que resulta em elisões sempre que possível. A partir do momento em que o peso da transição acento/acento ultrapassa um certo ponto crítico, a gramática mais provável é aquela em que nenhuma fronteira de oração intervém entre o sujeito e o verbo, portanto a do português moderno 15.

Note-se que esta análise pressupõe que a criança saiba que a fonologia interpreta a sintaxe, fornecendo-lhe assim pistas para a sua análise. Não há portanto nenhuma imcompatibilidade com a organização da gramática gerativa. Mas a idéia crucial é que, na ordem da aquisição, a prosódia é aprendida primeiro, e funciona como um filtro para a seleção da gramática 16. Note que a noção de filtro aí é bem diferente da de Adams. Na gramática resultante, o ritmo não determina a gramática em nível algum, nem dentro nem fora dela. A parametrização pode ser formulada em termos puramente gramaticais (voltaremos a esse aspecto mais abaixo).

No referido artigo, assumimos que as transições definidas pela prosódia têm a fronteira como um dos seus possíveis elementos. O cálculo de maximização envolve portanto uma relaçãos entre o peso da transição fronteira-acento e da transição acento-acento. Uma outra possibilidade é considerar que no mapeamento sintaxe-prosódia as fronteiras de oração equivalem a não-acento.

¹⁶ Dados muito interessantes sobre a aquisição da prosódia encontram-se em Scarpa (1994) que mostra que desvios de acentuação em crianças na fase de uma só palavra podem ser interpretados como o efeito de uma acentuação de sintagma no nível da palavra, mostrando que a criança já fixou os parâmetros acentuais nesse nível antes de produzir os enunciados correspondentes. Se além disso aceitarmos a proposta de Cinque (1993), que diz que o acento principal de oração cai no sintagma mais encaixado, a observação de Scarpa indica que a criança usa o contorno acentual como um guia para analisar as orações da língua materna e portanto para fixar o valor dos seus parâmetros.

Em resumo, esse modelo, além de formalizar a idéia bastante aceita que a prosódia pode alterar os dados primários, atribui a essa um papel determinante na seleção da gramática. Isso permite evitar ter de recorrer a princípios como o do Subconjunto que são suspeitos uma vez que a definição do que seja uma gramática menor repousa numa definição muito fenomenológica dos parâmetros, que se quer abandonar. Note-se que uma noção como a do Menor Esforço é também problemática, uma vez que ela implica uma comparação de duas derivações possíveis envolvendo contagens de passos derivacionais (Roberts 1993). Uma abordagem da seleção gramatical dirigida pela prosódia é mais simples pois ela é baseada na idéia que toda fixação paramétrica depende de evidências positivas. Nesse sentido, ela dá conta de maneira mais interessante da maneira como princípios de GU "interagem com a experiência para produzir uma língua particular".

Pode parecer contudo que desviamos um pouco da questão inicial da fixação dos parâmetros. Na análise do português proposta acima, as criancas não fixam propriamente parâmetros, mas atribuem uma estrutura a orações. Contudo, a atribuição dessa estrutura pode ser, a posteriori, formulada em termos de fixação de valores paramêtricos. Com efeito, no programa minimalista, a instanciação de toda e qualquer estrutura pressupõe valores atribuídos às categorias funcionais envolvidas, já que são elas que são responsáveis pela posição dos itens da oração no momento da leitura ("spell-out"). No caso da história da colocação dos clíticos no português europeu, propus (Galves 1994) que os valores afetados pela mudança foram os dos traços da categoria Comp. Não interessa discutir os detalhes dessa proposta aqui, o que é importante é ressaltar que se, por um lado, a análise desenvolvida acima é compatível com uma parametrização do tipo minimalista, por outro lado, ela aponta para uma concepção nova da fixação dos parâmetros. No caso em análise, não há nenhuma relação imediata entre a natureza do parâmetro e a maneira como a criança chega a fixá-lo, ou seja entre o valor de um traco de Comp e o padrão prosódico. De fato, existe um passo intermediário consistindo na atribuição de uma descrição estrutural às orações. A fixação paramêtrica é função dessa análise. Trata-se de uma concepção indireta da fixação dos parâmetros, baseada numa extensão à aquisição da dicotomia proposta por Roberts a respeito da mudança. A definição de dois níveis definidos em relação aos conceitos de Lingua-E e Lingua-I, análise e fixação paramêtrica, permite integrar fatores externos no processo de aquisição sem pôr em questão a autonomia da sintaxe. Fatores como o ritmo intervêm na análise porque o seu "imput" é a língua-E, mas é a estrutura definida pela análise que serve de "imput" à fixação dos valores paramêtricos, definindo uma lingua-I, uma gramática.

Isso nos traz de volta à questão já mencionada da visibilidade morfológica da parametrização dos núcleos funcionais, e da complexa relação entre morfologia e sintaxe. Se a seleção dirigida pela prosódia está no caminho certo, não há razão, em geral, para que o valor de um determinado traço de uma categoria funcional corresponda a uma realização morfologica de mesmo valor, porque as crianças podem chegar a esse valor por outras vias. A questão de saber se as crianças se baseiam em dados de natureza morfológicapara a sua análise requer mais estudos empíricos bem como a consolidação das hipóteses vigentes sobre a forma da gramática. Por enquanto temos índices de que existe uma co-relação. A análise

proposta aqui mostra que o fato de que essa co-relação não seja absoluta não é um problema para a teoria.

Para terminar, gostaria de apontar para um outro aspecto importante do Programa Minimalista, que permite integrar de maneira particularmente interessante a análise proposta acima ao arcabouço geral da teoria, uma vez que formaliza a relação desempenho/competência no seio da própria organização da gramática. Uma das grandes inovações do modelo é que ele reduz os níveis de representação da gramática a dois: Forma Fonética e Forma Lógica¹⁷. Crucialmente, esses níveis são definidos como níveis de interface com os sistemas de desempenho: "A lingua é encaixada em sistemas de desempenho, o que permite que as suas expressões sejam usadas para articular, interpretar, referir, perguntar, refletir, e outras ações. Podemos pensar nas descrições estruturais como em complexos de instruções para esses sistemas de desempenho, fornecendo informação pertinente às suas funções... Os sistemas de desempenho parecem ser de dois grandes tipos: articulatório-perceptivo e conceitualintencional. Assim uma expressão linguística contém instruções para cada um desses níveis." (Chomsky 1993, p.2). Além disso, os princípios restringindo as representações são agora entendidos como condições de interpretabilidade pelos sistemas de desempenho: "As condições sobre as representações - teoria da ligação, teoria do caso, teoria temática etc.. - se aplicam na interface, e são motivadas pelas propriedades da interface, que talvez devam ser entendidas como os modos de interpretação dos sistemas de desempenho. As expressões linguísticas são as realizações ótimas das condições de interface..." (id. p.4). Como já disse acima, a relação entre competência e desempenho nunca foi tão claramente colocada. Nesse quadro de interação fortemente assumido entre o que está dentro e está fora da gramática, a possibilidade da influência do ritmo sobre as estruturas sintáticas só implica que se reconheca na aquisição a inversão da ordem dos componentes em interface. Não é absurdo pensar que a criança se baseia na sua percepção dos sistemas de desempenho, tanto articulatório-perceptivo quanto conceptual-intencional, na sua aquisição da linguagem, sendo que o primeiro é crucial, se o programa minimalista tem razão, para a seleção da gramática particular a ser adquirida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, M. Old French, Null subject and V-Second phenomena, tese de doutorado, UCLA. 1987.

BERWICK, R. The acquisition of syntactic knowledge. Cambridge: MIT Press. 1985.

CHOMSKY, N. Aspects of the Theory of Syntax, MIT Press. Tradução francesa, 1971, Paris: Editions du Seuil. 1965.

. Knowledge of Language, its nature, origin, and use, New York: Praeger. 1985.

. The Managua Lectures, Cambridge: MIT Press. 1988.

¹⁷ O modelo precedente tinha mais dois níveis: Estrutura-D, definida como a projeção imediata das propiredades dos itens lexicais, e Estrutura-S, o nível de bifurcação entre o componente fonético e o componente lógico.

- _____. "A minimalist program for linguistic theory", in K. Hale and S.J. Keyser (eds.) View from Building 20, Cambridge; MIT Press. 1993.
- CINQUE, G. "A null theory of phrase and compound stress", Linguistic Inquiry, 24. 1993.
- CLARK, R. e I. Roberts. "A computational model of language learnability", D.E.L.T.A. vol. 8, no especial. 1992.
- _____. "A computational model of language learnability and language change", Linguistic Inquiry, 24.
- DA SILVA NETO, S. História da língua portuguesa, Rio de Janeiro: Livros de Portugal. 1952.
- GALVES, C. "O enfraquecimento da concordâncioa no português brasileiro", in Roberts e Kato (eds.) Português Brasileiro, uma viagem diacrônica, Campinas: Editora da UNICAMP, 1993a.
- . "Clitiques et accord en portugais brésilien", a ser publicado em B. Schlieben-Lange e I. V. Koch (eds.) Linguistik in Brasilien, Tubingen: Niemeyer. 1993b.
- _____. "Clitic-placement and Parametric Changes in Portuguese", comunicação apresentada no 25º Linguistic Symposium on Romance Languages, UCLA/USC. 1994.
- GALVES, A. e C. GALVES. "Identificação de gramática orientada pela prosódia: um modelo de mudança", comunicação apresentada no Encontro de Gramática Gerativa, UNICAMP, 7 e 8 de junho de 1993. 1993.
- HAEGEMAN, L. Introduction to Government and Binding Theory, Oxford: Blackwell. 1991.
- HYAMS, N. Language acquisition and the theory of parameters, Dordrecht: Reidel. 1986.
- KOOPMAN, H. e D. Sportiche. "Subjects", Lingua 85, 2-3. 1991.
- LOBATO, L. Da teoria padrão à teoria de regência e ligação, Belo Horizonte: Vigília, 1987.
- LIGHTFOOD, D. "The child's trigger experience: Degree O learnability", **Behavioural and Brain** Sciences 12, 1989.
 - . How to set parameters, Cambridge: MIT Press. 1991.
- MADEIRA, A.M. "On clitic-placement in European Portuguese", Working Papers in Linguistics 3, Department of Phonetics and Linguistics, University College, London, 1992.
- MANZINI, M.R. "Second position dependencies", comunicação no 8º Workshop on Germanic Syntax, Troms@. 1992.
- MARCUS, G. "Negative evidence in language acquisition", Cognition 46. 1993.
- OUHALLA, J. Functional categories and parametric variation, Londres: Rutledge. 1991.
- RAPOSO, E. Teoria da gramática: a faculdade da linguagem, Lisboa: Caminhos. 1992.
- RÉVAH, I. "L'évolution de la prononciation au Portugal et au Brésil du XVIè siècle à nos jours". In Anais do primeiro Congresso Brasileiro da língua falada no teatro, Salvador. 1954.
- ROBERTS, I. Verbs and Diachronic Sintax, Dordrecht: Kluwer. 1993.
- SCARPA, E. "Prosody acquisition: sound and syntax", comunicação apresentada no Workshop on statistical physics, pattern recognition and grammar selection, Instituto de Estudos Avançados/USP, a sair nos Working Papers. 1994.

- SALVI, G. "La sopravvivenzadella della legge di Wackernagel nei dialetti occidentali della Peninsola Iberica", Medioevo Romanzo, 15, 2. 1990.
- TEYSSIER, P. Histoire de la langue portugaise, Paris: PUF. 1980.
- TORRES MORAES, M.A. Aspectos diacrônicos do movimento do verbo e do clítico, caso nominativo e estrutura de frase no português europeu, Tese de doutorado, UNICAMP. 1994.
- TRAVIS, L. Parameters and effects of word order variation, Tese distribuída pelo MIT Working Papers in Linguistics, MIT. 1984.