

## RETROSPECTIVA

### CATEGORIAS FUNCIONAIS NA GRAMÁTICA GERATIVA\*

Eduardo P. RAPOSO (Universidade da Califórnia, Santa Bárbara e  
Universidade Estadual de Campinas\*\*)

*ABSTRACT: This paper discusses functional categories in the framework of principles and parameters theory developed in Chomsky (1981) LGB. Some of the main landmarks in the development of the research on this topic are identified, such as: i) the integration of functional categories in X-bar theory, ii) Fukui and Speas (1986) definition of functional categories as opposed to lexical categories " ; iii) the split-INFL hypothesis of Pollock (1989); iv) head-movement and its constraints. Finally, we give an overview of some of the current developments that look more promising, including a brief account of the newly proposed Focus head.*

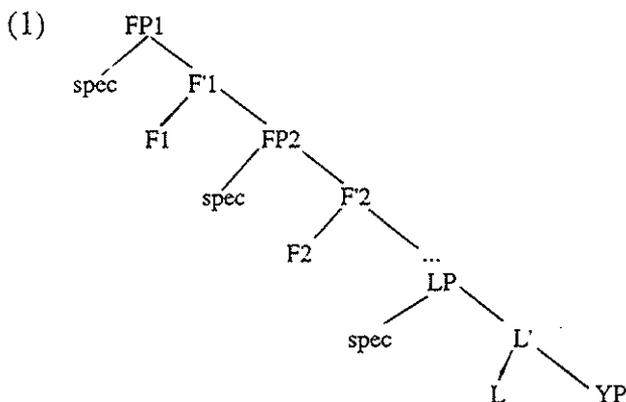
#### 1. Introdução

Uma das hipóteses mais interessantes que tem funcionado como princípio orientador em estudos recentes no âmbito da teoria dos Princípios e Parâmetros consiste na idéia de que a variação paramétrica na Gramática Universal (GU) se localiza inteiramente nas categorias funcionais, e tem a ver essencialmente com as propriedades morfológicas (variáveis de língua para língua) destas categorias (para uma exposição clara desta tese e de algumas das suas conseqüências, ver Chomsky 1992).

Deste modo, e sobretudo a partir de Pollock (1989), os trabalhos em gramática gerativa tendem a coincidir na postulação

de um modelo em que os fenômenos gramaticais mais importantes (e interessantes) nas línguas humanas têm lugar na articulação entre as categorias lexicais e as categorias funcionais, sendo a sua variação determinada pelas propriedades variáveis das categorias funcionais.

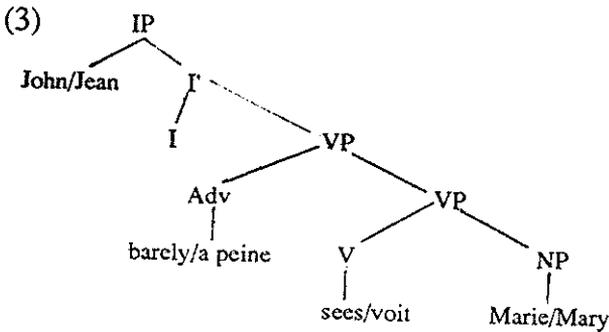
Nestes trabalhos, a estrutura das orações é concebida como uma combinação de um "esqueleto" de categorias funcionais com um "esqueleto" de categorias lexicais, cada um deles projetando de acordo com a teoria X-barra, e em que o esqueleto funcional c-comanda o esqueleto lexical. As categorias funcionais são então concebidas por um lado como predicados de elevação (segundo o modelo do verbo parecer), determinando a subida de argumentos do esqueleto lexical para a posição de especificador destas categorias; e por outro lado como núcleos que atraem cabeças lexicais (através do processo de incorporação, ver Baker 1988) ou são elas próprias atraídas por outras categorias funcionais. Esta estrutura abstrata pode ser esquematizada na árvore (1), em que F1, F2 etc. representam categorias funcionais arbitrárias, e L representa a categoria lexical básica das orações, ou seja V:



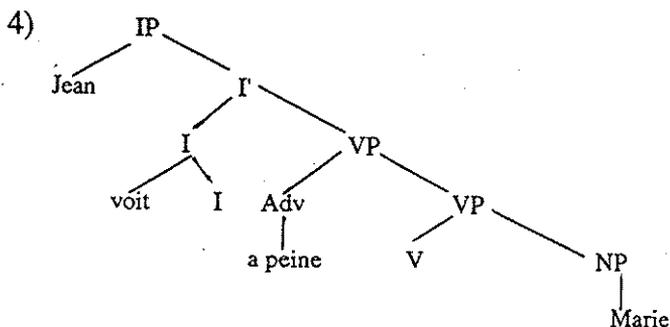
Tanto a subida de projeções máximas para as posições de spec de F1, F2 etc. como a incorporação de L a Fn, de Fn a Fn-1 etc., pode dar-se quer na sintaxe visível (em estrutura-S) ou em LF (na Forma Lógica), de acordo com as propriedades morfológicas particulares dos núcleos funcionais envolvidos.

Um exemplo já clássico do tipo de funcionamento que acabamos de descrever é dado pela ordenação diversa entre o verbo e determinados advérbios em francês e em inglês (ver Pollock 1989 para mais detalhes):

- (2) a. Jean voit a peine Marie.
- b. John barely sees Mary



A estrutura (3) representa a estrutura-D comum das duas expressões. Em francês, a categoria funcional I é concebida como sendo morfológicamente "forte" determinando a subida do verbo através do processo de incorporação, daí resultando a seguinte estrutura-S:



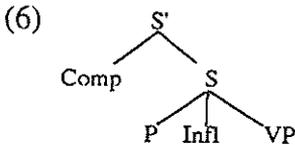
Em inglês, no entanto, a categoria I é morfologicamente "fraca", e a subida do verbo dá-se então apenas em LF (ver Chomsky 1992) para uma motivação conceptual desta idéia). Dessa diferença nas propriedades de I nas duas línguas resulta, pois, a ordem de palavras variável relativamente ao verbo e ao advérbio.

Na parte restante deste artigo desenvolvemos algumas das hipóteses mais importantes que ajudaram a conceptualizar a noção de "categoria funcional" e a determinar as suas propriedades sintáticas. Pressupomos conhecido o quadro teórico apresentado em Chomsky (1981) (LGB).

1. Os núcleos funcionais I e C: integração das categorias frásicas na teoria X-barra.

Um dos desenvolvimentos recentes mais interessantes da Teoria X-barra consistiu na integração sistemática das categorias frásicas S e S' no esquema universal da teoria X-barra tendo como base as categorias funcionais I e C, respectivamente. Consideremos, em primeiro lugar, as regras que reescrevem estas categorias no modelo de LGB, e a estrutura frásica que resulta da sua aplicação:

- (5) a.  $S' \text{ -----} \rightarrow \text{Comp } S$   
 b.  $S \text{ -----} \rightarrow \text{NP Infl VP}$

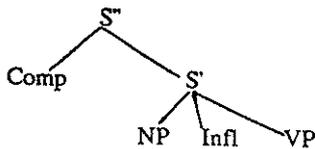


Tomemos, em primeiro lugar, a regra (5b). A notação utilizada, nesta regra, faz a hipótese implícita de que S é uma categoria exocêntrica. Contrariamente às regras que reescrevem as categorias NP, VP, AP e PP (onde a notação revela de modo transparente a sua natureza endocêntrica), não existe na regra (5b) nenhuma relação evidente entre qualquer das categorias à direita da seta e o nó S, tal que se pudesse dizer que S é uma projeção dessa categoria.

Quanto à regra (5a), embora estabeleça uma relação aparentemente X-barra teórica entre S' e S, levantam-se algumas questões quando a tentamos interpretar. De fato, a regra faz a afirmação implícita de que S' é uma projeção de S. Esta afirmação, no entanto, é contraditória com a notação utilizada. Recordemo-nos que uma categoria X' tem como núcleo uma categoria lexical X de grau zero. S, no entanto, não é uma categoria lexical; logo, de acordo com a teoria, S' não pode ser uma categoria X', o que seria uma contradição evidente. Uma alternativa consiste em interpretar S' como sendo uma categoria X'', isto é, como sendo efetivamente S''. Nesta interpretação, Comp é um especificador e S é na realidade S'. O sistema de regras (5) seria assim substituído pelo sistema mais apropriado (7), o qual deriva a configuração (8):

- (7) a.  $S'' \text{ -----} \rightarrow \text{Comp } S'$   
 b.  $S' \text{ -----} \rightarrow \text{NP Infl VP}$

(8)



Mas os mesmos problemas que se põem em relação a (5b) voltam a colocar-se em relação a (7b). Enquanto categoria com uma barra, S' deveria conter um núcleo e os seus complementos. A forma e o conteúdo de (7b), no entanto, não é susceptível de integração neste esquema.

Uma linha de análise mais promissória consiste em tomar cada uma das categorias frásicas como sendo uma projeção máxima (de duas barras) obedecendo ao princípio de endocentricidade (para uma formulação deste princípio ver Raposo 1992, cap. 6). O sucesso desta análise, no entanto, implica uma revisão drástica do conteúdo e da forma das regras de (5). Em particular, coloca-se a questão de saber qual é o núcleo de cada uma das categorias frásicas.

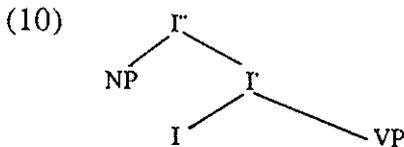
### 1.1. A Categoria IP

Na Teoria da Regência e Ligação, a primeira análise endocêntrica de uma categoria frásica foi proposta para a categoria S (ver Chomsky (1981) e Pesetsky (1982), que atribui a idéia a Ken Hale). Nesta análise, Infl é uma categoria de grau zero capaz de projetar de acordo com a teoria X-barras, sendo S a projeção máxima de Infl. A primeira projeção de Infl (Infl') contém Infl e o VP da oração, que fica portanto reduzido ao estatuto de complemento de Infl. A projeção máxima Infl'' (= S), por sua vez, contém Infl' e o NP sujeito, reduzido ao estatuto de especificador de Infl. A composição desta categoria é agora consistente com o esquema universal da teoria X-barras.

- (9) a. I' -----> NP I'  
 b. I' -----> I VP

(A semelhança das restantes categorias, Infl" é frequentemente designado pela notação IP (Grupo de Flexão, do inglês "Inflectional Phrase"), tal como NP, VP etc. Paralelamente, a notação para Infl reduz-se muitas vezes ao símbolo I, que passamos a utilizar em variação com "Infl").

Neste sistema de regras, a endocentricidade de S (I", ou IP) é explicitamente representada nas estruturas. A configuração gerada por (9) é dada em (10):



A hipótese de que I é o núcleo de IP permite-nos explicar um dos universais de Greenberg (1963), se fizermos a hipótese adicional de que os verbos auxiliares flexionados ocupam em estrutura-S a posição Infl. O universal de Greenberg (número 16) é o seguinte (Greenberg (1963, 85)):

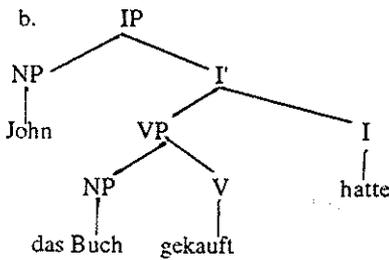
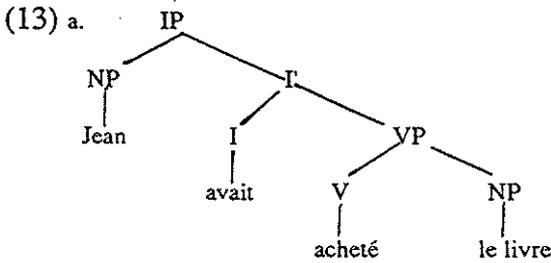
- (11) Universal 16. Nas línguas em que a ordem dominante é VSO (Verbo, Sujeito, Objeto, EPR), um auxiliar flexionado precede sempre o verbo principal. Em línguas com ordem dominante SOV, um auxiliar flexionado segue-se sempre ao verbo principal.

A primeira parte do universal de Greenberg pode na realidade ser generalizada às línguas em que o verbo precede o objeto, incluindo portanto também as línguas SVO.

Este contraste é visível nas orações subordinadas do francês e do alemão, que são respectivamente línguas SVO e SOV (o exemplo (12b) é adaptado de Platzack (1986); sublinhamos o auxiliar e o verbo principal):

- (12) a. Il pensait [que [Jean avait acheté le livre]].  
 b. Er glaubte [dass [John das Buch gekauft hatte]].  
 Ele pensava que o João o livro comprado tinha

Enquanto núcleo da projeção I', Infl encontra-se sujeito ao parâmetro de ordenação linear entre núcleo e complementos. Numa língua em que o valor do parâmetro é [X Compl] (como o francês) as ordenações canônicas são [V Objeto] e [Infl VP]; numa língua em que o valor do parâmetro é [Compl X] (como o alemão), as ordenações canônicas são [Objeto V] e [VP Infl]. Estas linearizações são ambas visíveis em (12a,b), na ordenação entre o verbo e o objeto (**acheté le livre** em francês, **das Buch gekauft** em alemão), e na ordenação entre o verbo principal e o verbo auxiliar, no pressuposto de que este ocupa a posição Infl (**avait acheté** em francês, **gekauft hatte** em alemão). A estrutura-S (simplificada) das orações subordinadas de (12a,b) é, pois, a seguinte:



### 1.2. A Categoria CP

Passemos agora ao sistema S' de (5a). Sabemos que os verbos que subcategorizam orações subordinadas "escolhem" na realidade algo mais, nomeadamente a especificação [ $\pm$ WH] da oração subordinada. Assim, por exemplo, um verbo como **perguntar** subcategoriza um S' cujo Comp é especificado em [+WH], ao passo que um verbo como **declarar** subcategoriza um S' cujo Comp é especificado em [-WH]. Esta situação é exemplificada a seguir:

(14) a. Ele perguntou [S' [Comp [+WH se]] [S a Maria vinha jantar]].

b. \*Ele perguntou [S'' [COMP [-WH que]] [S a Maria vinha jantar]].

- (15)a. Ele declarou [ $S'$  [-WH que] [ $S$  a Maria vinha jantar]].  
 b. \*Ele declarou [ $S'$  [+WH se] [ $S$  a Maria vinha jantar]].

Segundo Stowell (1981), a subcategorização é uma relação entre dois núcleos lexicais, visto que o fato de um complemento ser uma projeção máxima é inteiramente determinado por um princípio independente da teoria X-barras. O fato de os verbos que subcategorizam orações escolherem especificamente o valor [ $\pm$ WH] da categoria Comp sugere imediatamente uma solução para o problema da integração de  $S'$  na teoria X-barras. Se tomarmos a categoria Comp como núcleo de  $S'$ , os fenômenos de subcategorização ilustrados acima reduzem-se à subcategorização de um núcleo (Comp, especificado em [+WH] ou [-WH]) por outro núcleo. Segundo esta análise, o quadro de subcategorização dos verbos **perguntar** e **declarar** é o seguinte:

- (16)
- |                       |    |     |                    |
|-----------------------|----|-----|--------------------|
| a. <u>perguntar</u> : | V, | ___ | [p por]            |
|                       |    |     | ([p a])            |
|                       |    |     | [Comp +WH]         |
| b. <u>declarar</u> :  | V, | ___ | ([p a]) [Comp -WH] |

Se Comp é o núcleo de  $S'$  (que passamos agora a designar por Comp' ou simplesmente C', de acordo com a notação X-barras), a categoria IP (anterior S) é o candidato mais plausível para complemento de Comp (C), dado o modo como o português fixa o valor do parâmetro da ordem entre núcleo e complementos, com o núcleo à esquerda dos complementos. A existência de fenômenos de subcategorização entre C e I seria um argumento forte em favor desta idéia. Na realidade, tais fenômenos existem. Assim, um complementador com realização fonética na posição Comp (**que** ou **se**) determina em português (e em muitas outras línguas) uma flexão (I) finita, isto é, com especificação de Tempo, ao passo que um complementador vazio (sem realização fonética) determina uma

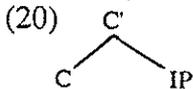
flexão não finita, como mostram os seguintes paradigmas (em (19), e representa um nó Comp sem realização fonética):

- (17) a. Eu penso [C' [C que] [IP ele passou o exame]].  
 b. \*Eu penso [C' [C que] [IP (ele/eu) ter passado o exame]].

- (18) a. Eu não sei [C' [C se] [IP ele passou o exame]].  
 b. \*Eu não sei [C' [C se] [IP (ele/eu) ter passado o exame]].

- (19) a. Eu penso [C' [C e] [IP ter passado exame]].  
 b. \*Eu penso [C' [C e] [IP ele passou o exame]].

A redução de Comp ao estatuto de núcleo e de IP ao estatuto de complemento de Comp resolve parcialmente o problema da integração de S' na teoria X-barras. A configuração resultante desta integração é a seguinte:



Esta configuração, no entanto, obedece apenas à metade do esquema X-barras. Durante bastante tempo, a idéia aceita pela maioria dos gerativistas (ver, por exemplo, Chomsky 1986b) foi de que a categoria C era defectiva, isto é, projetava apenas o nível C' mas não projetava C'', devido ao fato idiossincrático de não possuir um especificador. Em Chomsky (1986a), no entanto, propõe-se uma redução completa da categoria C à teoria X-barras.

Consideremos as categorias que podem ocorrer em posição pré-IP (e que nos capítulos anteriores atribuímos à categoria Comp). Os complementadores e os constituintes Q podem ocorrer nesta posição (os primeiros apenas em orações subordinadas),

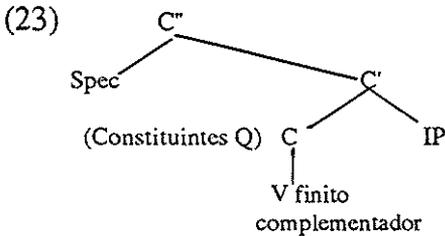
conforme se verifica em (21a,b), respectivamente:

- (21) a. Todos pensam [que [IP o Alain Prost vai ganhar a corrida]].  
 b. Eu não sei [que corrida [IP ele poderá ganhar]].  
 c. [que corrida [IP tu não sabes [se [IP ele poderá ganhar]]]]?

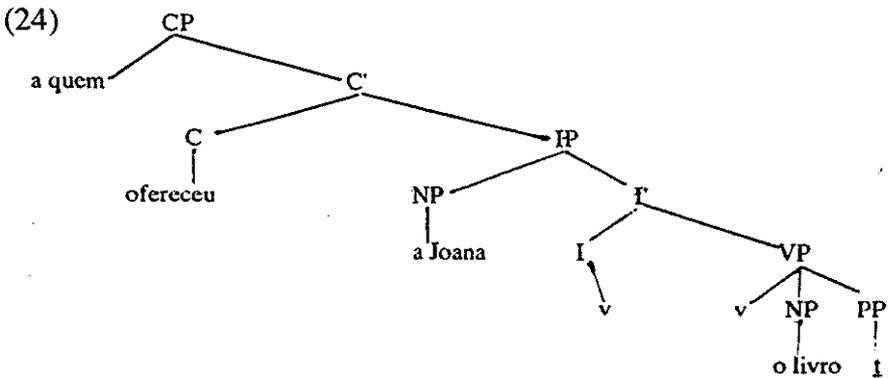
Âmbar (1988), entre outros, propõe que nas orações interrogativas parciais em que se dá a inversão entre o sujeito e o verbo, é o verbo que é movido para a esquerda do sujeito, para uma posição fora de IP. Segundo esta análise, (22b) é a estrutura-S (simplificada) da oração (22a) ( $t$  é o vestígio do verbo movido; ver a secção 6.2. para o esboço de uma análise diferente):

- (22) a. A quem ofereceu a Joana o livro?  
 b. [a quem ofereceu<sub>1</sub> [IP a Joana [ $v_p$   $t_1$  o livro]]]

Em (22b), existem duas categorias em posição pré-IP: o constituinte Q e o verbo, o primeiro precedendo o segundo. Assumindo que os constituintes Q são movidos para Comp pela regra Mover wh, e que cada posição só pode ser ocupada por uma única categoria, (22b) sugere que existem duas posições pré-IP, e não apenas uma. Segundo Chomsky (1986a), esta é a situação normal se o sistema de S' se reduzir inteiramente à teoria X-barra. A proposta de Chomsky é de que a posição ocupada pelo verbo em (22b) e pelos complementadores **que** e **se** em (21a,c) é a posição nuclear C(omp), e que a posição ocupada pelo constituinte Q movido é a posição de especificador de Comp. Esta proposta atribui pois a seguinte estrutura ao (anterior) S':



A categoria S' é, pois, agora, C'', de acordo com a teoria X-barra (sendo também designada de Grupo de Complementador, abreviação CP, do inglês "Complementizer Phrase"). Na análise de Âmbar (1988), a estrutura-S da oração (22b) é pois a seguinte (em que y representa os vestígios do verbo em V e em I):



A existência de posições distintas para os complementadores e para os constituintes Q (C e especificador de C, respectivamente) sugere que estes podem co-ocorrer numa oração. Esta combinação, no entanto, é impossível em português (e em muitas outras línguas), como os seguintes exemplos mostram:

- (25) a. \*O rapaz [CP [a quem]<sub>1</sub>] que [IP tu ofereceste o livro t<sub>1</sub>]]

- b. \*Eu não sei [<sub>CP</sub> [a quem]<sub>1</sub> que/se [<sub>IP</sub> tu ofereceste o livro t<sub>1</sub>]].

A impossibilidade da seqüência constituente O + complementador lexical (isto é, um complementador com realização fonética) não é, no entanto, um universal lingüístico. Muitas línguas (entre as quais o francês canadense, certos dialetos do holandês e estágios anteriores do inglês) permitem essa combinação, como o ilustram as seguintes expressões do inglês médio (exemplo de Bresnan (1976)) e do francês canadense (exemplo de Lefebvre (1979)), respectivamente:

- (26) a. This book of which that I make mencioum

Este livro do qual que eu faço menção

- b. La fille avec qui que je parle

A rapariga com quem que eu falo

A falta de melhor explicação, podemos atribuir a não gramaticalidade de (25) em português (e noutras línguas) a um filtro particular à gramática dessas línguas (formulado em (27)) cujo efeito consiste em proibir a seqüência em questão (fazemos aqui a hipótese de que um tal filtro se aplica sobre a estrutura-S das orações):

- (27) \*[<sub>CP</sub> constituente Q [<sub>C'</sub> Complementador lexical IP]]

Um filtro com o efeito de (27) (chamado Filtro do Comp Duplamente Preenchido) foi pela primeira vez proposto por Chomsky e Lasnik (1977) no âmbito da análise tradicional de S' em que se admitia apenas uma posição Comp. Nesta análise, a situação normal é a dos exemplos (25), dado que duas categorias se encontram em competição para preencher uma única posição que não podem ambas ocupar. Os exemplos (26), pelo contrário, representam uma situação excepcional. Para a análise X-barra

teorética do sistema CP, a situação normal é agora a dos exemplos (26) (existem duas posições e ambas são ocupadas), e a situação excepcional é a de línguas como o português, que não exploram uma estrutura que o sistema gramatical põe a sua disposição.

## 2. Uma caracterização intensional da noção de "categoria funcional"

Fukui e Speas (1986) propõem uma teoria X-barra em que as categorias lexicais principais N, V, P e A (às quais chamam simplesmente categorias lexicais) projetam configurações X-barra de um modo diferente dos outros núcleos gramaticais capazes de projevidem em dois grandes grupos, o grupo das categorias funcionais e o grupo das categorias lexicais. No modelo que propõem, apenas as categorias funcionais projetam o nível X" através da combinação da projeção X' com um especificador. As categorias lexicais, pelo contrário, não têm especificador e, portanto, projetam apenas o nível X'.

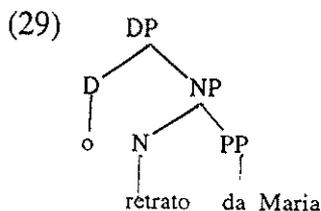
### 2.1. A Projeção das Categorias Funcionais

Para Fukui e Speas, as categorias funcionais compreendem as categorias gramaticais C(omp), I(nfl) e D(eterminante) (ver igualmente Abney (1987) para uma proposta semelhante). Estas categorias distinguem-se das categorias lexicais pelo seguinte conjunto de propriedades:

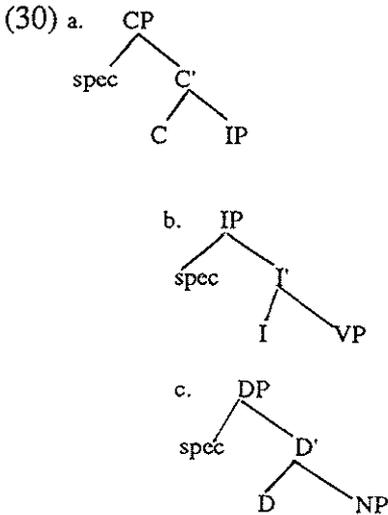
- (28) (i) Possuem uma (e uma só) posição de especificador.
- (ii) Formam classes fechadas (e restritas) de elementos.
- (iii) Não possuem o valor semântico normalmente associado às categorias lexicais.
- (iv) Subcategorizam obrigatoriamente um (e um só) complemento.

Estas propriedades já foram ilustradas relativamente às categorias funcionais C e I na secção 1.

Uma das sugestões mais interessantes de Fukui e Speas, feita também de modo independente por Abney (1987), é a de que a categoria D projeta de acordo com os princípios da teoria X-barras (esta idéia é conhecida como a hipótese DP). Segundo esta hipótese, os NPs na teoria de Chomsky (1970) ou de Stowell (1981) são na realidade Grupos de Determinante (DPs, do inglês "Determiner Phrase"), projetado à projeção de N (ou seja, NP) é o complemento de D, tal como VP é o complemento de I e IP é o complemento de C. A título de exemplo, a estrutura de uma expressão como **o retrato da Maria** é a seguinte:



Para tornar claro o paralelismo entre as três categorias CP, IP e DP, damos a seguir as representações abstractas correspondentes à sua estrutura X-barras:



A presença de um especificador na estrutura sintática das categorias funcionais não é obrigatória, e depende de propriedades dos itens funcionais particulares. Assim, para cada categoria funcional C, I e D, os itens que as compõem dividem-se em dois grupos: aqueles que permitem a ocorrência de um especificador, e aqueles que não permitem a presença de tal elemento.

A propriedade relevante é, segundo Fukui e Speas, a possibilidade ou a impossibilidade de atribuição ao especificador daquilo a que chamam Kaso --com "K". Assim, os núcleos funcionais capazes de atribuir Kaso permitem um especificador (ao qual atribuem Kaso), ao passo que os núcleos funcionais que não têm capacidade de atribuir Kaso não permitem um especificador. Um especificador encontra-se, pois, sujeito ao seguinte princípio:

(31) Um especificador é (necessariamente) licenciado por um Kaso.

O seguinte quadro ilustra o paradigma dos núcleos funcionais

classificados quanto à sua categoria e quanto à possibilidade de atribuírem Kaso:

(32)		C	I	D
	[+Kaso]	[+WH]	[+Agr]	's (Inglês);
	[-Kaso]	que/se	[-Agr]	o, ...

Na categoria C, o complementador não fonético [+WH] atribui Kaso, licenciando um especificador (um constituinte Q movido), ao passo que **que** e **se** não atribuem Kaso e não licenciam um especificador (nos exemplos que se seguem sublinhamos o especificador e colocamos o núcleo funcional entre parênteses):

- (33) a. Eu não sei [<sub>CP</sub> a quem [+WH] [o João entregou o livro t]].  
 b. Eu disse [<sub>CP</sub> [que] [o João tinha saído com alguém]].  
 c. Eu não sabia [<sub>CP</sub> [se] [o João tinha saído]].  
 d. \*Eu vi o rapaz [a quem [que] [o João entregou o livro t]].  
 e. \*Eu não sei [a quem [se] [o João tinha entregue o livro t]].

Na categoria I, [+Agr] licencia um especificador (o sujeito na posição de Spec de IP), ao passo que a flexão infinitiva [-T, -Agr] não licencia um especificador (podendo ocorrer, como em (34c), com um sujeito não fonético):

- (34) a. Eu penso que [<sub>IP</sub> o João [I [+T, +Agr] entregou o livro].  
 b. \*Eu penso [<sub>IP</sub> o João [I [-T, -Agr] ter entregue o livro].  
 c. Eu penso [<sub>IP</sub> e [-T, -Agr] entregar o livro amanhã].

O inglês possui um D capaz de licenciar um especificador (de categoria DP), o qual funciona como "sujeito" do DP: esse D é o elemento Possessivo 's. Em português, não existe nenhum D com as propriedades deste elemento. Nesta língua, a classe dos determinantes (o, este, aquele etc.) reduz-se a elementos que não licenciam especificadores:

- (35) a. [DP John ['s] picture of Mary]  
 b. [DP [o] retrato da Maria]  
 c. \*[DP o João [o] retrato da Maria]

Repare-se que na teoria de Fukui e Speas, a função de sujeito oracional não é mais do que um dos casos da função mais geral [Especificador, Projeção Máxima Funcional], ou seja, a categoria imediatamente dominada por uma projeção máxima (funcional) de duas barras.

A teoria de Fukui e Speas adianta elementos para uma solução em termos da noção de Kaso do problema levantado pelo filtro (27). Assim, o fato de a teoria X-barras tornar disponível a posição de especificador de C é uma condição necessária mas não suficiente, segundo Fukui e Speas, para que a posição seja preenchida. É ainda necessário que o núcleo funcional concreto C que preenche essa posição possa atribuir Kaso ao especificador, o que não se passa nas seqüências proibidas pelo filtro (27) (ou seja, (25) e (33d,e)). Nesta aproximação, a não gramaticalidade destas expressões é inteiramente paralela à não gramaticalidade de (35c): em ambas as situações, a categoria funcional não atribui Kaso.

A integração das categorias fráscas na teoria X-barras, bem como a hipótese DP, tem uma conseqüência interessante relativamente às propriedades da regra Mover  $\alpha$ , nos movimentos por substituição, e que formulamos de modo explícito a seguir:

- (36) (Nos movimentos por substituição), o alvo da regra Mover  $\alpha$  é sempre a posição Spec de uma categoria Funcional.

Em concreto, Mover wh move um constituinte Q para a posição de Spec de C; Mover DP move um DP para a posição de Spec de I; finalmente, em inglês, um DP pode ser movido para a posição de Spec de D. Estes movimentos são ilustrados em (37), (38) e (39), respectivamente; os exemplos a. representam a estrutura-D e os exemplos b. a estrutura-S; e representa a posição Spec vazia em estrutura-D):

- (37) a. Eu não sei [CP e [+WH] [IP tu entregaste o livro [a quem]]]  
 b. Eu não sei [CP [a quem] [+WH] [IP tu entregaste o livro t]]
- (38) a. [IP e T/Agr [VP foram dados [os livros] à Joana]]  
 b. [IP [os livros] T/Agr [VP foram dados t à Joana]]
- (39) a. [DP e 's [NP destruction [Rome] by the enemy]]  
 b. [DP [Rome] 's [NP destruction t by the enemy]]

## 2.2. A Projeção das Categorias Lexicais

Para Fukui e Speas, as categorias lexicais são aquelas susceptíveis de serem analisadas nos traços sintáticos distintivos [ $\pm N$ ], [ $\pm V$ ], isto é, as categorias lexicais principais de Chomsky (1970; 1973), N, V, P e A.

Por oposição às categorias funcionais, as categorias lexicais têm (em geral) um valor semântico, e formam classes abertas (isto

é, com um número a priori ilimitado de elementos).

No modelo de Fukui e Speas, as categorias lexicais não tomam especificador, projetando unicamente o nível X' por combinação com os seus complementos subcategorizados (X' é pois a projeção máxima para estas categorias). Esta situação não significa que uma categoria lexical não possa ser modificada por outros elementos para além dos seus complementos. Para Fukui e Speas, no entanto, essa modificação é estruturalmente representada através de uma configuração de adjunção e não pela projeção de um nível adicional no esquema X-barra. Muitas das categorias apresentadas em anteriores versões da teoria X-barra como especificadores (de categorias lexicais) são assim reinterpretadas como adjuntos. Este é o caso, por exemplo, de advérbios como **muito**, **até**, **demasiado**, de adjetivos categorias lexicais podem ser reiterados, o que não deveria ser possível se fossem verdadeiros especificadores, dada a existência de uma única posição Spec no esquema X-barra. Assim, por exemplo, as expressões de (40) (com categorias lexicais) contrastam com (41), com categorias funcionais (os núcleos modificados são sublinhados):

- (40) a. Essa moto é [muito mais rápida].  
 b. Esse [simpático, rechonchudo, afável bebê]  
 c. A Maria não sai [mesmo até com o Luís].

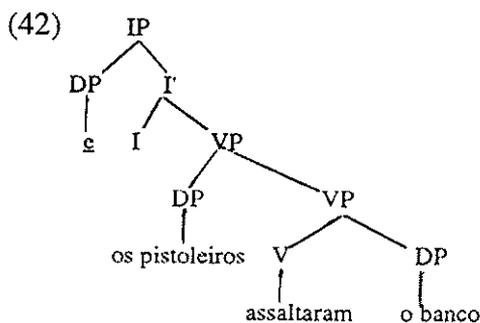
- (41) a. \*[Onde qual livro [+WH]] compraste?  
 b. \*[Ele o João Infi] compraram o livro.  
 c. \*[Mary Peter 's] book

Esta assimetria recebe uma explicação assumindo que os elementos que precedem as categorias lexicais dentro dos parênteses retos são adjuntos de A', N' e P' respectivamente (em estruturas de adjunção sucessiva), ao passo que **onde** e **qual** em (41a), **ele** e **o João** em (41b), e **Mary** e **Peter** em (41c) são ver-

dadeiros especificadores em competição para a única posição Spec posta à disposição pelas categorias funcionais C, I e D respectivamente.

### 3. A Posição do NP sujeito em estrutura-D

Na seqüência de análises que remontam a Fillmore (1968), McCawley (1970) e Contreras (1976), certos lingüistas propuseram recentemente no quadro da TRL que o argumento externo dos verbos se encontra em estrutura-D incluído no VP, talvez numa posição de adjunção a este (ver, entre outros, Zagona (1982; 1988), Fukui e Speas (1986), Koopman e Sportiche (1988) e Sportiche (1988)). Nesta análise, a estrutura-D da oração os pistoleiros assaltaram o banco é a seguinte:



Em (42), o DP argumento externo é irmão estrutural (do segmento inferior) do VP predicativo.

Nesta análise, a expressão "argumento externo" toma um sentido diferente daquele que tem nas análises de Williams (1981) e Chomsky (1981): o argumento é "externo" (em estrutura-D) unicamente em relação ao segmento VP que contém imediatamente o verbo e os seus argumentos internos. Nas análises de Chomsky e Williams, pelo contrário, o argumento é externo relativamente a

todo o VP, dado que se realiza (desde a estrutura-D) na posição de Spec de IP.

Segundo Koopman e Sportiche, em estrutura-S, o argumento externo é movido para a posição de Spec de Infl através de Mover DP. A importância desta proposta para a caracterização sintática das categorias funcionais consiste em permitir adotar a idéia de que a posição de especificador de qualquer destas categorias se encontra sempre vazia em estrutura-D.

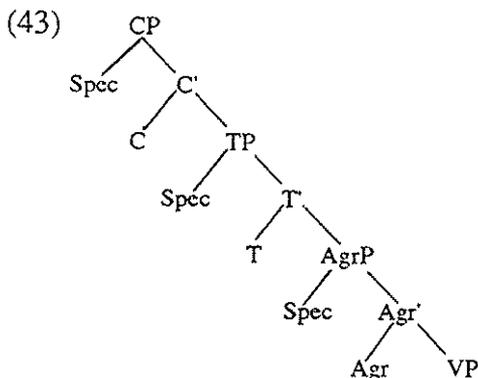
Em estrutura-S, por sua vez, uma de duas situações pode ocorrer: ou a posição é alvo de movimento (de um NP argumental) ou é preenchida por um elemento expletivo. Neste modelo, a posição de spec de IP é, pois, sempre uma posição não-temática.

#### 4. O Desdobramento de Infl em T e Agr

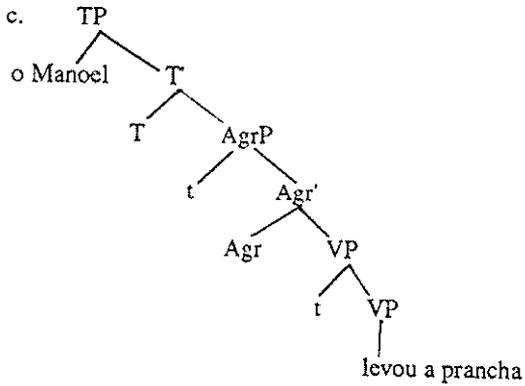
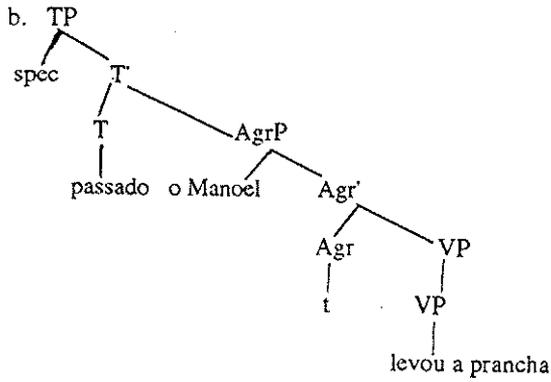
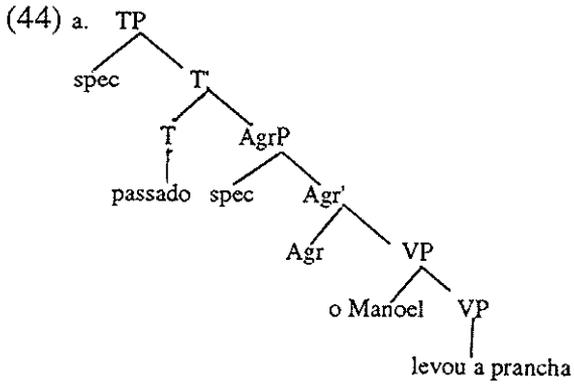
Existe uma assimetria relativamente estranha entre as categorias funcionais C e D por um lado, e a categoria I por outro. A composição das categorias C e D é homogênea, no sentido de que os elementos que compõem cada uma delas pertencem a uma única classe bem definida (a dos complementadores e a dos determinantes, respectivamente). O mesmo não se pode dizer da categoria I. Esta contém pelo menos elementos tão díspares como Agr e T, e muitos gerativistas estariam de acordo para incluir nela outros elementos funcionais da oração como o Aspecto, o Modo etc. (Para simplificar a discussão, continuamos a assumir Agr e T como os únicos elementos constitutivos de Infl).

Esta situação levanta problemas para qualquer formalização da teoria X-barrá. Em todos os outros casos (quer de categorias lexicais quer de categorias funcionais) as projeções são bem definidas; no caso de I, contudo, não é inteiramente claro se o elemento que projeta é Agr, T ou uma combinação dos dois. Em resumo, a categoria I parece não obedecer aos critérios que definem um verdadeiro núcleo.

Uma solução para esta situação consiste em "desdobrar" Infl (ver Pollock 1989); isto é, em atribuir o estatuto de núcleo funcional autônomo a cada um dos seus elementos constitutivos, T e Agr. Segundo esta proposta, a estrutura funcional da oração é a seguinte (alguns linguistas utilizam a notação I em vez de T):



No quadro desta proposta, Agr e T são categorias funcionais de pleno direito, projetando níveis Agr" e T", respectivamente. Segundo este modelo, o DP sujeito de uma oração passa agora pela posição de Spec de Agr (onde determina o acordo verbal), sendo seguidamente deslocado por Mover DP para a posição de Spec de T (a posição equivalente à anterior posição de sujeito). A derivação da oração O Manoel levou a prancha de surf, segundo este modelo, é dada em (44) (abstraindo aqui da incorporação das categorias flexionais ao verbo):



Uma conseqüência extremamente interessante da hipótese de Pollock é a existência de duas posições potenciais de sujeito (Spec de Agr e Spec de T), e não apenas uma, como no modelo clássico da Regência e Ligação. Uma questão que tem estado no centro de investigações recentes é a de saber se essas duas posições podem ou não ser preenchidas de modo independente; isto é, de saber se existem construções com dois "sujeitos", cada um numa das posições Spec do esqueleto funcional (ver Raposo e Uriagereka 1993).

No decorrer deste artigo, continuamos a representar a estrutura funcional da frase de acordo com o modelo clássico, isto é, unicamente com a categoria (mista) Infl, a não ser que a discussão concreta exija a representação explícita em T e Agr. Assinalemos finalmente que para Belletti (1990) e Chomsky (1992) é AgrP que c-comanda TP, contrariamente à proposta de Pollock; em trabalho em preparação, contudo, defendemos a idéia de que a visão original de Pollock (com T c-comandando Agr é correta (pelo menos em relação ao português e possivelmente às outras línguas românicas).

## 5. Movimento de Núcleo para Núcleo

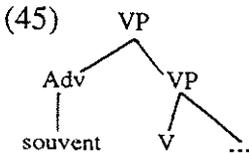
Uma questão que tem estado no centro das atenções em vários trabalhos recentes é a de saber qual é a classe de projeções (no sentido da teoria X-barra) que pode ser afetada por Mover  $\alpha$ . Em Chomsky (1986a), defende-se a tese de que essa classe inclui as projeções máximas e as projeções mínimas (os núcleos  $X^0$ ). Um dos aspectos interessantes desta proposta é a de colocar (de novo) no mapa da investigação gramatical a idéia de que os núcleos gramaticais também podem ser movidos na sintaxe através de Mover  $\alpha$ .

Um exemplo de um núcleo deslocado por Mover  $\alpha$  é o do movimento do verbo para Infl nas línguas românicas, discutido em detalhe em Pollock (1989) (ver a Introdução). Consideremos de

novo o exemplo (2a):

(2) a. Jean embrasse souvent Marie.

Aqui, o verbo (flexionado) precede o advérbio **souvent**. Pollock argumenta que os advérbios desta classe são modificadores do VP, e que a sua posição é na periferia esquerda desta categoria (possivelmente numa configuração de adjunção):



Para que o verbo ocorra em estrutura-S à esquerda do advérbio, é necessário pois que seja movido a partir da sua posição básica dentro do VP (à direita do advérbio). A posição para a qual é movido não é senão a posição Infl, onde o verbo se junta (em estrutura-S) aos seus morfemas flexionais.

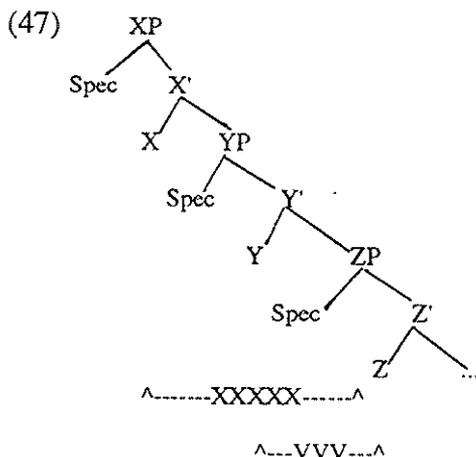
Antes de apresentar a estrutura-S de (2a), consideremos algumas das condições às quais os movimentos de núcleos obedecem. Seguimos aqui essencialmente os resultados de estudos por Koopman (1984), Travis (1984), Chomsky (1986a; 1989) e Baker (1988). Uma das propriedades essenciais dos movimentos de núcleos, a Restrição Sobre os Movimentos Nucleares ("Head Movement Constraint") foi proposta por Travis (1984):

(46) A Restrição Sobre os Movimentos Nucleares

- (i) O alvo do movimento é sempre outro núcleo.
- (ii) O núcleo alvo do movimento é aquele imediatamente superior ao núcleo movido.

(A propriedade (46i) está na base do nome adotado pelos gerativistas para os movimentos de núcleos, movimento de núcleo para núcleo.) Consideremos a título de exemplo a seguinte configuração abstracta,

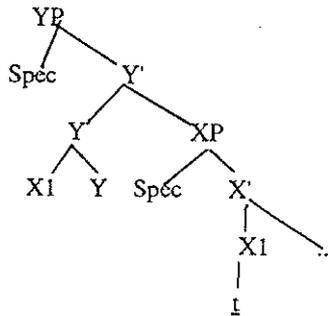
em que X, Y, e Z são núcleos das categorias XP, YP e ZP, respectivamente:



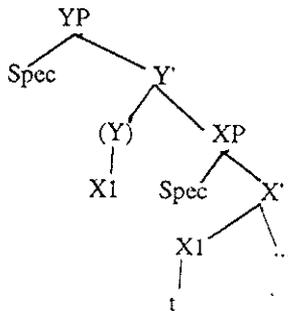
A Restrição Sobre os Movimentos Nucleares implica que Z não pode ser movido diretamente para X. Em certas condições (que discutimos a seguir), Z pode ser movido para X, mas só depois de parar antes em Y (isto é, o movimento tem de ser sucessivo de Z para Y para X).

Chomsky (1989) propõe que o movimento de um núcleo X para um núcleo Y procede por adjunção de X a Y, deixando um vestígio na posição de origem do núcleo X. Existem motivos, no entanto, para permitir que o movimento de um núcleo X para uma posição nuclear Y seja por substituição se a posição nuclear Y estiver radicalmente vazia --isto é, sem matriz fonológica e sem propriedades gramaticais de qualquer espécie, como gênero, número etc. (cf. Rizzi e Roberts (1989), para uma proposta neste sentido). Estês dois casos são abstratamente ilustrados nas seguintes configurações (em que  $\underline{y}$  em (48a) é a realização fonética da categoria nuclear Y e  $\underline{e}$  em (48b) designa uma categoria vazia):

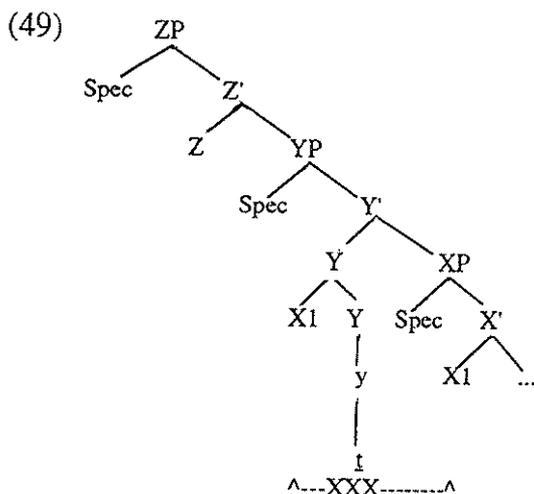
(48) a. Adjunção a Y



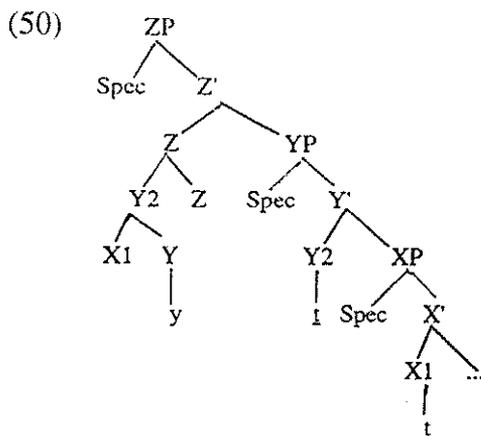
b. Substituição de Y



Finalmente, Chomsky (1989) considera (por motivos que não podemos abordar aqui) que um núcleo adjunto a outro núcleo fica "congelado", isto é, não pode ser movido de novo. Consideremos a seguinte estrutura, em que X foi movido por adjunção a Y:

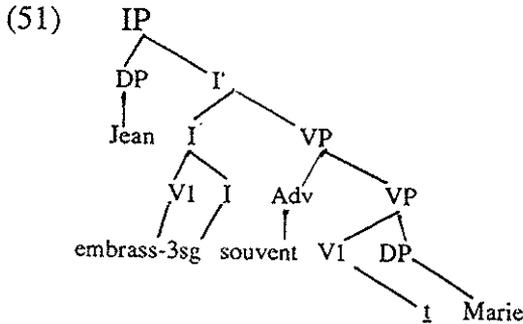


Em (49), X não pode ser movido de novo para o núcleo Z. No entanto, toda a configuração dominada por Y (logo, incluindo X) pode ser movida para Z, derivando a seguinte estrutura:



Estamos agora em condições de dar a estrutura-S do exemplo (2a). Neste caso, trata-se de um movimento de V para I por adjunção, visto que I tem pelo menos propriedades gramaticais (de

número e pessoa):



(No modelo mais elaborado de Pollock (1989), o movimento seria de V para Agr, e de V-Agr para T, com duas adjunções sucessivas.) Para uma discussão aprofundada dos movimentos nucleares, ver especialmente Baker (1988), onde se apresentam numerosos exemplos, muitos deles envolvendo interações entre as categorias lexicais N, V e P.

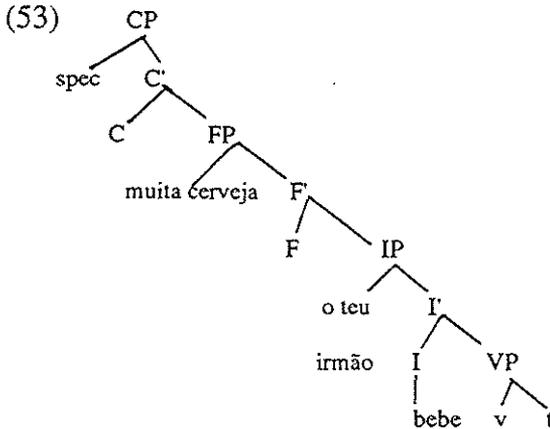
## 6. Alguns desenvolvimentos recentes

### 6.1. A categoria funcional Foco

Para dar conta de uma série de fenômenos sintáticos que ocorrem nos dialetos românicos do Oeste da Península Ibérica (incluindo o português europeu e o galego), Uriagereka (1992) sugere que entre a projeção de CP e a projeção IP (ou TP no sistema de Pollock) existe uma categoria funcional adicional, à qual chama F (de Foco), e que teria como valor semântico a expressão de um valor de Foco, ou enfático, associado a um elemento na sua posição de especificador. Na seguinte expressão, o constituinte muita cerveja ocuparia assim essa posição:

(52) muita cerveja o teu irmão bebe!

A estrutura associada a este exemplo seria pois a seguinte (em que o verbo bebe se encontra elevado em I, v é o vestígio do verbo e t é o vestígio do constituinte muita cerveja):



Para Uriagereka, a categoria funcional F seria um morfema abstracto nos dialetos acima mencionados (sendo portanto morfologicamente "rica"), ao passo que seria apenas sintaticamente ativa (mas não morfologicamente) em espanhol e italiano, e não ativa em nenhum sentido nos dialetos mais radicais como o francês e o português brasileiro.

Uriagereka (ver também Martins em preparação) sugere que o fenómeno da ênclise em orações raiz do português europeu recebe uma explicação que assenta fundamentalmente nas propriedades específicas desta categoria. Um núcleo F morfologicamente forte tem de ser licenciado. Este licenciamento é satisfeito de um de dois modos: ou o núcleo é regido (incluindo aqui a regência por uma projecção máxima na sua posição de especificador, talvez pelo mecanismo de concordância spec-núcleo, ver Chomsky 1986a), ou o verbo sobe de I para F, incorporando-se a F, no caso deste não ser regido por nenhum elemento. Se assumirmos agora com Kayne

(1990) que os clíticos são adjuntos em estrutura-S ao núcleo I, quando o verbo sobe de I para F, "isola" o clítico em I e obtemos o fenômeno da ênclise. Consideremos a título de exemplo os dois seguintes paradigmas:

- (54) a. muita cerveja lhe ofereceste.  
 b. quanta cerveja lhe ofereceste?  
 c. o João também lhe ofereceu cerveja.

(55) O João ofereceu-lhe cerveja.

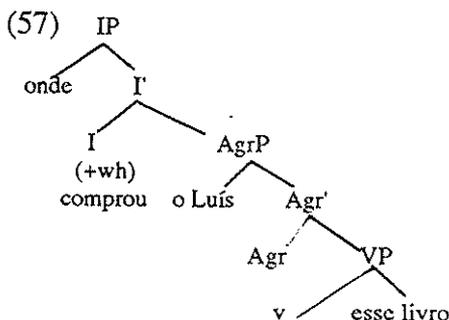
Em (54), os constituintes muita cerveja (em spec de FP), quanta cerveja (em spec de CP) e também (talvez em spec de FP) regem F, e o verbo mantém-se em I: obtemos assim a próclise (clítico + V). Em (55), no entanto, nenhum elemento rege o núcleo F. Para que F seja licenciado, o verbo tem de subir incorporando-se a F, isolando o clítico em I: obtemos assim a ênclise (V + clítico).

## 6.2. A reconstituição de I como categoria mista

Em trabalho recente (Raposo em preparação), propomos que a categoria Infl é na realidade uma categoria mista, que tem várias funções sintático-semânticas. Sintaticamente, ela pode atribuir o Caso nominativo a um constituinte na sua posição de especificador (sempre o sujeito por motivos independentes), e nesse caso o seu spec é uma posição A(rgumental). Em orações raiz, Infl tem também a capacidade de licenciar o traço +wh que caracteriza as estruturas interrogativas (para uma discussão detalhada desta proposta, ver Rizzi 1990). A nossa proposta é que em português europeu (e possivelmente noutras línguas de Agr forte), o movimento de um constituinte Q numa oração interrogativa é, no caso não marcado, para a posição de especificador de Infl, e não para a posição de

especificador de C. A título de exemplo, consideremos a seguinte expressão e a representação sintática (94) que para ela propomos:

(56) Onde comprou o Luís esse livro?



Uma das propriedades do sistema (Infl, Agr) em português europeu consiste na capacidade que Infl tem de licenciar Casualmente Agr (através da relação de núcleo-núcleo), transmitindo-lhe o seu traço de atribuição do Caso nominativo. Uma vez este traço atribuído a Agr, (i) Infl deixa de o possuir e a sua posição de especificador passa a ser uma posição A' (não argumental); e (ii) Agr pode atribuir agora o nominativo através de concordância spec-núcleo ao sujeito na sua posição de especificador. A posição de especificador de Infl fica assim "liberada" para receber o constituinte Q, e o critério Wh (ver Rizzi 1990) pode ser assim inteiramente satisfeito dentro do sistema IP. Em contrapartida, numa língua como o Inglês, em que Agr é fraco e não pode pois atribuir o nominativo, a posição de especificador de IP é a única posição em que o nominativo pode ser atribuído (ao sujeito), e um grupo wh tem de ser necessariamente movido para a posição de spec de C (juntamente com a subida do verbo para C), como na seguinte expressão:

(58) Where did Mary go?

Uma outra hipótese que defendemos neste trabalho é a de que a negação é expressa por um traço também licenciado em Infl, e de que toda (ou a maior parte da) sintaxe da negação tem lugar no sistema IP.

### Conclusão

Neste artigo, demos uma idéia geral das principais idéias e hipóteses direta ou indiretamente ligadas à sintaxe das categorias funcionais, bem como uma breve idéia de algumas direções recentes que o trabalho nesta área tem tomado. Esta é, sem dúvida, uma das áreas mais ativas da investigação recente, e uma que certamente trará nos próximos anos os resultados mais interessantes no quadro da gramática gerativa tanto no domínio da teoria sintática "pura" como no domínio da aquisição da linguagem (domínio que por si só levanta toda uma série de questões parcialmente independentes, e que não podemos abordar aqui).

(Recebido em 02.08.1993)

### NOTAS

\* Conferência plenária proferida dentro das atividades da ABRALIN, na 45a. Reunião Anual da SBPC, Recife, 13 de julho de 1993.

\*\* Este trabalho foi desenvolvido durante a visita ao Departamento de Linguística, na UNICAMP, no primeiro semestre de 1993, como parte da minha participação no Projeto Temático FAPESP 91/01024-0, coordenado pela Profa Mary A.Kato, UNICAMP. A visita contou ainda com o apoio da FAPESP, proc. 92/3296-0.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNEY, S. P. (1987) *The English Noun Phrase in its Sentential Aspect*, Dissertação de PhD, Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- ÂMBAR, M. (1988) *Para uma Sintaxe da Inversão Sujeito Verbo em Português*, Dissertação de Doutorado, Universidade de Lisboa.
- BAKER, M. C. (1988) *Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing*, Chicago: The University of Chicago Press.
- BELLETTI, A. (1990) *Generalized Verb Movement*, Turin: Rosenberg & Sellier.
- BRESNAN, J. (1976) "Evidence for a Theory of Unbounded Transformations", *Linguistic Analysis* 2, 353-393.
- CHOMSKY, N. (1970) "Remarks on Nominalization", em Jacobs, R. A. e P. Rosenbaum (eds.) *Readings in English Transformational Grammar*, Waltham, Massachusetts: Ginn and Company.
- \_\_\_\_\_ (1973) "Conditions on Transformations", em: Anderson, S. R. e P. Kiparsky (eds.) *A Festschrift for Morris Halle*, New York.: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- \_\_\_\_\_ (1981) *Lectures on Government and Binding*, Dordrecht.: Foris.
- \_\_\_\_\_ (1986a) *Barriers*, Cambridge, Massachusetts. The MIT Press.
- \_\_\_\_\_ (1986b) *Knowledge of Language: Its Nature, Origin and Use*, New York. Praeger.
- \_\_\_\_\_ (1989) "Some Notes on Economy of Derivation and Representation", em: Laka, I. e A. Mahajan (eds.) *MIT Working Papers in Linguistics* 10, Departamento de Linguística e Filosofia, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- \_\_\_\_\_ (1992) "A Minimalist Program for Linguistic Theory", *MIT Occasional Papers in Linguistics*, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- \_\_\_\_\_ e H. Lasnik (1977) "Filters and Control", *Linguistic*

Inquiry 8:3, 425-504.

CONTRERAS, H. (1976) *A Theory of Word Order with Special Reference to Spanish*, Amsterdam : North-Holland.

FILLMORE, C. J. (1968) "The Case for Case", em: Bach, E. e R. T. Harms (eds.) *Universals in Linguistic Theory*, New York. : Holt, Rinehart and Winston, Inc.

FUKUI N.e M. SPEAS (1986) "Specifiers and Projection", manuscrito, MIT.

GREENBERG, J. H. (1963) "Some Universals of Grammar with Particular Reference to the Order of Meaningful Elements", em: Greenberg, J. H. (ed.) *Universals of Language*, Cambridge, Massachusetts. The MIT Press.

KAYNE, R. (1991) "Romance clitics, verb-movement and PRO". *Linguistic Inquiry*, 22,4:647-686.

KOOPMAN, H. (1984) *The Syntax of Verbs*, Dordrecht. Foris

\_\_\_\_\_ e D. SPORTICHE (1988) "Subjects", manuscrito, University of California, Los Angeles.

LEFEBVRE..C. (1979) "Réanalyse de Que/Qui, Inversion Stylistique et Mouvement de WH en Français", *Montreal Working Papers in Linguistics*, 13, 73-90.

MARTINS, A.-M. (em preparação) *Dissertação de Doutoramento*, Universidade de Lisboa.

McCAWLEY, J. (1970) "English as a VSO Language", *Language* 46, 286-299.

PESETSKY, D. (1982) *Paths and Categories*, *Dissertação de PhD*, MIT.

PLATZACK, C. (1986) "COMP, INFL, and Germanic Word Order", em Hellan, L. e K. K. Christensen (eds.) *Topics in Scandinavian Syntax*, Dordrecht.:Kluwer Academic.

POLLOCK, J.-Y. (1989) "Verb Movement, Universal Grammar, and the Structure of IP", *Linguistic Inquiry* 20:3, 365-424.

RAPOSO, E. (1992) *Teoria da Gramática: a Faculdade da Linguagem*, Lisboa.:Editorial Caminho.

- \_\_\_\_\_ E. (em preparação) "A Sintaxe das Orações Interrogativas: Importância do Sistema IP".
- \_\_\_\_\_ e J. URIAGEREKA (1993) "Indefinite Se, ms. UCSB, University of Maryland.
- RIZZI, L. (1990) "Speculations on Verb Second", em: Mascaró, J. e M. Nespór (eds.) Grammar in Progress, Dordrecht.: Foris.
- \_\_\_\_\_ e I. ROBERTS (1989) "Complex Inversion in French", *Probus* 1:1, 1-30.
- SPORTICHE, D. (1988) "A Theory of Floating Quantifiers and Its Corollaries for Constituent Structure", *Linguistic Inquiry* 19:3, 425-450.
- STOWELL, T. (1981) *Origins of Phrase Structure*, Dissertação de PhD, MIT.
- TRAVIS, L. (1984) *Parameters and Effects of Word-Order Variation*, Dissertação de PhD, MIT.
- WILLIAMS, E. (1981) "Argument Structure and Morphology", *The Linguistic Review* 1:1, 81-114.
- ZAGONA, K. (1982) *Government and Proper Government of Verbal Projections*, Dissertação de PhD, University of Washington.
- \_\_\_\_\_. (1984) *Verb-Phrase Syntax*, Kluwer Academic, Dordrecht.
- URIAGUEREKA, J. (1992) "A Focus Position in Western Romance", ms. University of Maryland.