

INTERROGATIVAS WH DO PORTUGUÊS BRASILEIRO: UM ESTUDO A PARTIR DA TEORIA DA OTIMIDADE¹

Fabíola Sucupira Ferreira Sell²

fabiolasell@unifebe.edu.br

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo analisar as interrogativas WH simples e múltiplas do PB a partir do quadro teórico da Teoria da Otimidade. Utilizou-se o trabalho de Ackema & Neeleman (1998), que discute os dados de línguas como o inglês, o búlgaro, o checo, o chinês/japonês e o francês. Será argumentado que muitas das estruturas interrogativas do PB podem ser analisadas a partir da análise feita para o francês.

PALAVRAS-CHAVE: teoria da otimidade; restrições; movimento WH; português brasileiro; interrogativas.

INTRODUÇÃO

Segundo Gilbers & Hoop (1998), na Teoria da Otimidade (doravante OT – *Optimality Theory*), uma gramática consiste de um conjunto de restrições de boa-formação, as quais são potencialmente conflitantes e violáveis. Um subconjunto dessas restrições é compartilhado por todas as línguas naturais, formando parte da Gramática Universal. Individualmente, as línguas ordenam essas restrições universais em uma hierarquia específica, de tal modo que restrições ordenadas mais alto na hierarquia têm total dominância sobre restrições ordenadas mais abaixo. Dentre os possíveis candidatos de *output*, o que melhor satisfizer as restrições será o candidato *ótimo* e, portanto, a forma realizada.

¹ Agradeço à leitura e sugestões da Profa. Maria Cristina Figueiredo Silva (UFSC) às primeiras versões deste artigo, bem como às sugestões de um dos pareceristas anônimos desta revista, que me permitiram aperfeiçoar o texto. Os erros que persistem são, evidentemente, de minha responsabilidade.

² Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE; Faculdade de Santa Catarina - FASC.

A análise dos resultados que surge da ordenação das restrições universais em todas as hierarquias possíveis nos mostra quais são os padrões de superfície possíveis nas línguas naturais. Gilbers & Hoop (1998) salientam que o interessante em OT é que, levando em conta que as restrições são violáveis, um *output* ainda pode ser gramatical mesmo tendo violado restrições, desde que as violações tenham como objetivo satisfazer uma condição hierarquicamente mais alta que as violadas.

A gramática, segundo a OT, é composta de dois componentes: GEN(erator) e Avaliação Métrica (*evaluation metric*). O primeiro é um dispositivo que determina como os elementos podem ser combinados em uma estrutura para formar um candidato a *output*. Assim, GEN é composto de operações e restrições que não podem ser violadas. Segundo Ackema & Neeleman (1998), em sintaxe GEN é responsável pelos candidatos à estrutura de superfície, e estes candidatos necessariamente satisfazem a Teoria X-barras e algumas outras restrições, tais como a Subjacência. Já o segundo componente da gramática em OT, a Avaliação Métrica, seleciona, entre os *outputs* de GEN, qual estrutura melhor satisfaz um conjunto de restrições universais.

Vejamos um exemplo de diagrama em OT, dado por Costa (1997). Em uma tabela como (1) abaixo, embora haja violação das restrições A e C, o candidato 1 é o candidato *ótimo*, já que o outro viola fatalmente a restrição B, pois esta está hierarquicamente acima da restrição C:³

(1)

	A	B	C
+Candidato 1	*		*
Candidato 2	*	*!	

Tabela 1: diagrama potencial em OT (Costa, 1997).

Independentemente de quantas restrições tal tabela comporte, o crucial é a hierarquização entre elas. Imaginando um idioma potencial, por exemplo, onde a restrição C domina B, o candidato *ótimo* seria então o de número 2.

O objetivo deste artigo é aplicar o quadro teórico da OT às interrogativas WH do Português Brasileiro (doravante PB), a fim de comparar os resultados com os do trabalho de Ackema & Neeleman (1998) (doravante A&N), o qual analisa a formação

³ O candidato *ótimo* é indicado através do símbolo “+” ; a violação de uma restrição é assinalada por “*”; e a exclusão de um candidato é marcada por “!” (cf. Costa, 2001: 22).

A seguinte condição é, pois, válida para a formação de sentenças interrogativas:

- (4) *Q-Marking*: em uma interrogativa, o constituinte correspondente à proposição deve receber o traço [+Q] de um núcleo funcional F do qual seja complemento.

A segunda restrição proposta por A & N é *Q-Scope*, a qual diz respeito a elementos que carregam o traço-Q. Estes elementos geralmente são vistos como operadores que tomam escopo sobre a proposição. Tal escopo deve ser indicado abertamente, como em (5):

- (5) *Q-Scope*: elementos [+Q] devem c-comandar o constituinte correspondente à proposição.

Tanto *Q-Marking* como *Q-Scope* podem acionar movimento WH, o que parece ser redundante. Todavia, pode acontecer de em algumas construções um deles ser crucialmente satisfeito, enquanto o outro não. Isto será retomado mais adiante, quando mostrarmos os tipos de gramáticas que as três restrições de A&N produzem.

A terceira e última restrição proposta por estes autores é *Stay*, segundo a qual movimento é custoso. Para A & N (1998), *Stay* é similar à *Minimal Link Condition* de Chomsky (1995), mas formulada como uma proibição absoluta de movimento, seguindo Grimshaw (1997)⁶. Isso porque em OT é não natural formular uma restrição como “movimento mínimo”, já que a minimização é por si só um efeito do esforço geral de violar o mínimo possível as restrições:

- (6) *Stay*: não mova

Assim, quanto maior a distância entre posições sucessivas da cadeia, maior será a violação de *Stay*. Para medir a distância em cadeias, os autores assumem que cada nó

⁶ Citado por A & N (1998: 448).

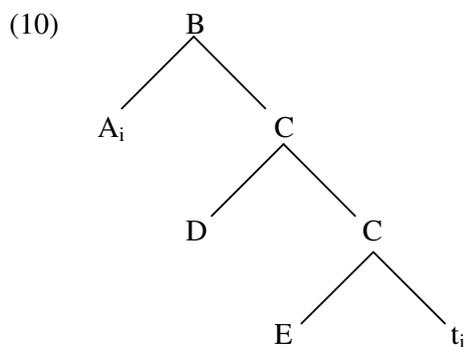
no caminho entre duas posições sucessivas de cadeia resulta em uma violação de *Stay*.⁷
O comprimento de uma cadeia é definido da seguinte forma:

- (7) O comprimento de uma cadeia é a cardinalidade (total) do(s) caminho(s) que conecta a cabeça da cadeia e o pé dela, tal que não existem caminhos que conectem a cabeça e o pé com uma cardinalidade (total) mais baixa.

Os autores assumem que segmentos de uma categoria simples contam somente uma vez. As noções de ‘caminho’ e ‘conectar’ são definidas em (8) e (9) extraídos de A & N (1998: 449):

- (8) Um caminho é um conjunto ordenado de nós $[N_1, N_2, N_3...N_m]$ tal que se N_n e N_{n-1} estão contidos nesse conjunto, N_n domina imediatamente N_{n-1} .
- (9) a. Um nó N está conectado a um caminho P se e somente se existe um nó em P que domina imediatamente N .
- b. Um caminho P está conectado a um caminho Q se e somente se existe um nó N que está contido tanto em P como em Q .

Considere agora (10) a fim de entender o funcionamento destes mecanismos:



$[B,C,C]$ é o caminho conectando A e seu vestígio: B domina imediatamente o segmento mais alto de C , que domina imediatamente o segmento mais baixo de C ; o vestígio de A está conectado a este caminho já que é imediatamente dominado pelo

⁷ Diferente de A & N (1998), para Grimshaw (1997, citado por A & N, 1998:448) um movimento produz tantas violações de *Stay* quanto os traços deixados pelo elemento movido.

(segmento mais baixo de) C, e A ele mesmo também está conectado, já que é imediatamente dominado por B. Como o comprimento da cadeia entre A e seu vestígio é dois (os dois segmentos da categoria simples C contam uma única vez), este movimento resulta em duas violações de *Stay*.

Quanto ao conjunto de estruturas-candidato às quais as condições acima se aplicam, A & N assumem que pertencem ao mesmo conjunto de candidatos as estruturas que são projetadas a partir dos mesmos itens lexicais (isto é, que possuem a mesma numeração) e acionam representações semânticas não distintas. O candidato *ótimo* será aquele que melhor satisfizer um conjunto de restrições ordenadas que operam em algum ponto da derivação. Os autores adotam, pois, uma teoria derivacional. O nível relevante de representação para todas as restrições mencionadas acima será SS.

2. A ANÁLISE DE A & N (1998) PARA AS INTERROGATIVAS WH

Segundo os autores, as diferentes hierarquizações das três restrições derivam todos os padrões de formação de pergunta das línguas e não derivam padrões não confirmados. A & N começam mostrando como se dá a hierarquização das restrições nas interrogativas matrizes do inglês.

Em inglês, a restrição *Q-Marking* deve estar mais alta na hierarquia de restrições, pois nesta língua qualquer interrogativa é Q-marcada. Como todas as interrogativas no inglês apresentam movimento⁸, *Q-Marking* deve, pois, estar ordenada acima de *Stay*, como mostra (11):

$$(11) \textit{Q-Marking} > \textit{Stay} > \textit{Q-Scope}^9$$

Assim, o candidato *ótimo* de uma interrogativa WH simples do inglês, como no quadro em (12) abaixo, viola sete vezes *Stay* porque o caminho [F', VP, V'] conectando *have* a seu vestígio tem três nós e o caminho conectando *what* a seu vestígio contém quatro nós [FP, F', VP, V']. Dada a concordância Spec-head em FP, *have* adquire o

⁸ As perguntas-eco do inglês não apresentam movimento. Contudo, assumimos aqui, seguindo Sell (2003), a definição de interrogativa dada por Higginbotham (1996), segundo a qual perguntas-eco não podem ser consideradas interrogativas de fato, já que este tipo de sentença não abre um espaço de possibilidades a ser restringido pela resposta. Para maiores detalhes, confira Sell (2003).

traço-Q com o qual marca seu complemento-VP. Portanto, *Q-Marking* é satisfeita. Os demais candidatos fatalmente violam *Q-Marking*:

(12)

	<i>Q-Marking</i>	<i>Stay</i>	<i>Q-Scope</i>
+What have [you t seen t]? /o que tem você visto/		*****	
[You have seen what]	*!		*
What [you have seen t]	*!	**	
Have [you t seen what]	*!	***	*

Tabela 2: Interrogativa WH simples do inglês

O último candidato do quadro acima apresenta movimento de núcleo, mas sem o traço-Q inerente, já que não houve movimento WH. A & N (1998) prevêem que não existirá língua na qual o movimento do verbo é acionado em interrogativas WH ao mesmo tempo em que o sintagma WH permanece *in situ*. Isto porque, como mover o núcleo sem mover o sintagma WH não apresenta nenhuma vantagem com relação a *Q-marking* ou *Q-scope*, a restrição *Stay* excluirá esta possibilidade independentemente da hierarquização das restrições.

Já nas interrogativas WH múltiplas no inglês, o ordenamento mais alto de *Q-Marking* garante que o núcleo e pelo menos um dos sintagmas WH se movam para criar a configuração Q-marcada. Como *Stay* é classificado mais alto que *Q-Scope*, somente um dos sintagmas WH se move e os demais permanecem *in situ*. Além disso, como se vê no quadro (13), o candidato *ótimo* é aquele em que o sintagma WH que é movido faz o movimento mais curto, pois viola menos vezes *Stay*:

⁹ *Q-Scope* está ordenado mais abaixo devido às interrogativas múltiplas do inglês, conforme veremos mais adiante.

(13)

	<i>Q-Marking</i>	<i>Stay</i>	<i>Q-Scope</i>
+Who has [t t seen what] 'Quem viu o quê'		*****	*
What has [who t seen t]		*****!	*
Who what has [t t seen t]		*****!***	
Has [who t seen what]	*!	***	**

Tabela 3: Interrogativas WH múltiplas do inglês

Por outro lado, A & N mostram que um ordenamento das restrições como em (14) resulta em gramáticas como a do Búlgaro, nas quais todos os sintagmas WH em interrogativas múltiplas são movidos para uma posição mais alta na sentença, como mostra (15):

(14) *Q-marking* > *Q-Scope* > *Stay*

(15) Koj kogo viĭda
/quem quem viu/
'Quem viu quem?'

O movimento do núcleo e o movimento de um dos sintagmas WH para o Spec de FP são assegurados, como em inglês, pelo ordenamento mais alto de *Q-Marking*. Entretanto, como *Q-Scope* está ordenado antes de *Stay*, todos os sintagmas WH devem ser movidos de VP¹⁰:

¹⁰ A & N (1998:457) observam que o efeito do ordenamento das restrições dado em (14) é que todos os sintagmas WH formam um *cluster* em Spec de FP, como proposto para o búlgaro e o romeno por Rudin

(16)

	<i>Q-Marking</i>	<i>Q-Scope</i>	<i>Stay</i>
WH V [t t WH]		*!	*****
[WH V WH]	*!	**	
V [WH t WH]	*!	**	***
[WH [WH [t V t]	*!		***
WH V [WH [t t t]]	*!		*****
+WH WH V [ttt]			*****

Tabela 4: Interrogativas WH múltiplas do búlgaro

Os autores mostram ainda que um outro ordenamento de restrições que também resulta no padrão búlgaro de formação interrogativa é inverter *Q-Scope* e *Q-Marking*, se *Stay* estiver ordenado mais baixo, já que *Q-Scope* assegura que todos os sintagmas WH devem ser movidos de VP:

(17) $Q-Scope > Q-Marking > Stay$ ¹¹

Já um ordenamento das restrições como em (18) abaixo resulta na gramática de interrogativas WH de línguas como o tcheco:

(18) $Q-Scope > Stay > Q-Marking$

Como *Q-Scope* está mais acima na hierarquia das restrições, todos os sintagmas WH devem ser movidos para fora de VP, como em búlgaro. Por outro lado, como *Stay* está ordenado mais alto que *Q-Marking*, é mais importante minimizar movimento do que derivar a configuração *Q-Marking*. Assim, a derivação que satisfaz *Q-Scope* de todos os WH e que viola minimamente *Stay* é aquela na qual todos os WH são adjungidos a VP e na qual não há movimento de núcleo, como se observa em (19) e (20) abaixo:

(1988), classificadas pela autora como línguas [+MFS] (Multiply-filled-SpecCP), pois apresentam todos os sintagmas WH em Spec CP no nível SS.

¹¹ Repare que assumir duas ordenações de restrição para um único padrão deixa uma questão para ser resolvida na aquisição da linguagem, uma vez que a criança precisaria saber qual das duas hierarquizações é da língua alvo.

(19) Kdo koho videl
/quem a quem disse/

(20)

	<i>Q-Scope</i>	<i>Stay</i>	<i>Q-Marking</i>
WH V [t t WH]	*!	*****	
[WH V WH]	*!*		*
V [WH t WH]	*!*	***	*
+ [WH [WH [t V t]		***	*
WH V [WH [t t t]]		****!*****	*
WH WH V [t t t]		****!******	

Tabela 5: Interrogativas WH múltiplas do tcheco

O ordenamento em (18) define uma gramática na qual todos os WH estão fronteados mas não formam um *cluster*, conforme assume Rudin (1988): segundo ela, em línguas como o tcheco, embora todos os sintagmas WH em uma interrogativa WH múltipla estejam fronteados, é possível aparecer elementos entre as expressões fronteadas, tais como clíticos, parentéticos e advérbios (cf. Rudin, 1988: 69, também para o polonês e o servo-croata; Rudin classifica tais línguas como [-MFS] (Multiply-filled-SpecCP)). Isso é exatamente o que a tabela em (20) mostra.

Por fim, A & N mostram que se *Stay* ocupa a primeira posição na hierarquia das restrições, como em (21) abaixo, estamos definindo uma gramática em que todos os sintagmas WH permanecem *in situ*, que é o caso de línguas como o chinês e o japonês:

- (21) a. *Stay* > *Q-Marking* > *Q-Scope*
b. *Stay* > *Q-Scope* > *Q-Marking*¹²

Em interrogativas WH múltiplas de línguas como o chinês e o japonês, que não apresentam movimento WH visível, um dos sintagmas WH deve se mover de forma encoberta para suprir o requerimento de operador, enquanto os demais podem permanecer *in situ* e serem aí interpretados.¹³

¹² A & N (1998) afirmam que o ordenamento entre *Q-Scope* e *Q-Marking* é irrelevante para este tipo de gramática.

¹³ Para a interpretação do sintagma WH *in situ*, A & N (1998) assumem Reinhart (1994), segundo a qual WH *in situ* pode ter escopo marcado através de um processo reminescente de ligação não-seletiva. Este processo requer a presença de um operador-Q que toma escopo sobre a sentença e do qual o sintagma

3. OPCIONALIDADE NA FORMAÇÃO DE INTERROGATIVAS: O CASO DO FRANCÊS

Até aqui, os autores mostraram como as seis hierarquizações das restrições, dadas nos exemplos (11), (14), (16), (18), (21a) e (21b), definem quatro gramáticas diferentes de formação de interrogativas. Isso constitui a evidência de que tais restrições existem. Entretanto, como eles mesmos notam, existem outros padrões de sentenças interrogativas que parecem não derivar somente das restrições propostas por eles, como é o caso do irlandês, que não possui interrogativas múltiplas¹⁴, e do francês, que apresenta mais de um padrão de formação de interrogativa WH. Aqui, abordaremos apenas o caso do francês, que nos interessa mais imediatamente por apresentar um padrão semelhante ao do PB. O francês apresenta opcionalidade no padrão de formação interrogativa WH, como pode ser observado em (22):

- (22) a. Qu' as-tu donné à qui ?
/o que tem você dado a quem/
'o que você tem dado a quem'
- b. Tu as donné quoi à qui ?
/você tem dado o que a quem/
'você tem dado o que a quem'

Uma das possibilidades que os autores sugerem para explicar a opcionalidade em (22) acima é que duas restrições A e B sejam ordenadas igualmente. Desta forma, o candidato que é *ótimo* quando A está acima de B e o candidato que é *ótimo* quando B está acima de A são igualmente *ótimos*. Se eles são candidatos diferentes, resulta em opcionalidade. O ordenamento de restrições em (23) pode explicar o paradigma do francês:

WH mais baixo pode ser parasita. Esta análise assume que em LF há efeito de Subjacência. Para maiores detalhes, confira A & N (1998).

¹⁴ A & N afirmam que em OT algum candidato deveria ser *ótimo* e, portanto, gramatical. Isso significa que não é de se esperar a existência de línguas que não apresentem interrogativas WH múltiplas, como é o caso do irlandês. Para solucionar este problema, os autores propõem um candidato chamado *null parse*, (inspirados em idéia de Prince e Smolensky, 1993), o qual, não tendo estrutura, não recebe nenhuma interpretação, por isso não é removido de nenhum conjunto candidato. Além disso, o *null parse* não viola nenhuma das restrições discutidas acima. Ele satisfaz *Q-marking* já que não contém nenhum constituinte que deveria ser marcado; ele satisfaz *Q-Scope*, já que não contém nenhum elemento carregando o traço Q; e também satisfaz *Stay* trivialmente. Entretanto, ele viola uma restrição, conhecida como *Parse*, segundo a qual elementos na numeração devem ser realizados; por isso, ele não é o candidato *ótimo* em todas as línguas. Aparentemente essa restrição está ordenada relativamente alta nas línguas discutidas aqui, mas não o está em irlandês. Para maiores detalhes, confira A & N (1998).

(23) *Stay* <> *Q-marking* > *Q-Scope*

Entretanto, os autores observam, baseados em Grimshaw e Samek-Lodovici (1995)¹⁵, que este tipo de solução traz diversas desvantagens. A primeira delas é uma consequência tipológica drástica, pois é prognosticado que qualquer combinação de padrões permitidos pode ocorrer em uma única língua. Um outro problema se dá na aquisição, já que o algoritmo de aprendizagem para gramáticas em otimidade, segundo Tesar e Smolensky (1995)¹⁶, é baseado na hierarquização total das restrições.

Uma outra possibilidade para explicar a opcionalidade de (22) é argumentar que ela não existe de fato. Isso seria possível se as diferenças pragmáticas de estruturas coexistentes no *input* fossem codificadas. Neste caso, cada estrutura seria um *output ótimo* de um *input* diferente (como em Grimshaw e Samek-Lodovici, 1995). A & N notam, porém, que este tipo de solução não é plausível para as estruturas de (22), já que elas não parecem ter pragmáticas diferentes.

Poder-se-ia argumentar, então, que as estruturas diferentes pertencem a variedades diferentes ou registros diferentes da língua e que estas variedades ou registros são caracterizadas por gramáticas diferentes (como em Kroch, 1989¹⁷). Isso seria razoável, segundo A & N, uma vez que é sabido que o francês coloquial difere em muitos aspectos da escrita padrão. Assim, construções como (22a) pertencem à linguagem padrão, enquanto (22b) é coloquial. Os autores assumem para o francês padrão o mesmo ordenamento de restrições dado para o inglês em (11) acima.

No francês coloquial, todavia, o problema da opcionalidade reaparece. Assim como o padrão em (22b) é atestado, (24a) também é gramatical. Além disso, em interrogativas múltiplas é possível frontear um dos sintagmas WH sem inversão do verbo, como mostra (24b):

- (24) a. Qui il a vu hier soir ?
 ‘quem ele viu ontem à noite?’
 b. A qui tu as donné quoi ?
 ‘a quem você deu o quê?’

¹⁵ Citado por A & N (1995: 483).

¹⁶ Citado por A & N (1995: 483).

¹⁷ Citado por A & N (1998: 483).

Os autores observam que o movimento WH em (24) parece ser acionado por *Q-Scope* e não por *Q-Marking*, visto que não há movimento concomitante do verbo. Por outro lado, *Q-Scope* poderia acionar também o movimento do outro WH em (24b). Este problema aparece igualmente em outras línguas, como o Malaio/Indonésio e o Iraquiano arábico; daí a razão de querer entendê-lo.

A & N propõem, então, reduzir a opcionalidade em interrogativas WH matrizes do francês coloquial à inclusão opcional de um complementizador na numeração. Vejamos como isso se dá.

Os autores observam que em francês coloquial as interrogativas podem apresentar movimento WH mais a inserção de um “marcador interrogativo gramaticalizado *est-ce que* em C”, como podemos observar em (25) abaixo:

- (25) Où est-ce que tu l’as trouvé?
‘Onde é que você o/a encontrou?’

Assim, os autores assumem que o francês coloquial tem a opção de satisfazer *Q-Marking* pela inserção de um núcleo funcional em interrogativas WH matrizes, embora ele nem sempre seja pronunciado em vista das restrições ao Comp duplamente preenchido (como em Pesetsky, 1995¹⁸), como ocorre na interrogativa em (24) acima.¹⁹

Em francês popular também se observa, segundo Lefebvre (1982:86)²⁰, a presença de um complementizador opcional depois do WH:

- (26) a. A qui (que) Pierre parle?
‘Com quem (que) Pierre fala?’
b. Qui (qui) vient?
‘Quem (que) vem?’

A partir dos dados do francês, A & N propõem que estruturas como em (24), com um WH deslocado, e estruturas com todos os WH *in situ*, como em (22b), não competem porque elas são projetadas de um conjunto diferente de itens lexicais; ou seja, um incluindo o complementizador *est-ce* ou *que* (inexpresso ou lexicalizado), e o outro sem ele.

¹⁸ Citado por A & N (1998: 486).

¹⁹ Como observado pelo parecerista anônimo, aqui ainda permanece o problema de saber por que na interrogativa (24) o complementizador é inexpresso, enquanto em (26) ele aparece em sintaxe visível.

²⁰ Citado por A & N (1998: 486).

Assim, a hierarquização das restrições para o francês coloquial será a mesma do francês padrão (*Q-Marking* > *Stay* > *Q-Scope*). Se não há complementizador no *input*, *Q-Marking* é impossível; como não há movimento de núcleo, o movimento WH não é obrigatório. O candidato *ótimo* será, então, aquele que permanece *in situ* e, portanto, viola *Stay* minimamente. Por outro lado, se o complementizador está presente, o sintagma WH é deslocado para Spec a fim de satisfazer *Q-Marking* na configuração Spec-Núcleo com o complementizador. Por isso é que nesta língua há deslocamento do sintagma WH sem movimento de verbo, lembrando que o complementizador pode ou não ser pronunciado em PF.

Esta análise, segundo A & N, explica por que em sentenças encaixadas no francês coloquial a opcionalidade de movimento desaparece. Como neste ambiente um complementizador precisa ser inserido abertamente, como em (27b), o movimento WH é obrigatório, tornando impossível o padrão WH *in situ*, como em (27a):

- (27) a. *Je me demande que tu as vu *qui*
 ‘Eu quero saber que você tem visto quem’
 b. Je me demande *qui* (que) tu as vu
 ‘Eu quero saber quem (que) você tem visto’

4. OS DADOS DO PB

Vejam agora o caso das interrogativas WH simples do PB, que também apresentam a opcionalidade, tendo tanto movimento WH visível, como em (28a), como WH *in situ*, como em (28b):

- (28) a. O que a Maria viu?
 b. A Maria viu o quê?

Ademais, o PB também pode apresentar um complementizador aberto depois do sintagma WH deslocado nas interrogativas WH simples, como mostra (29) abaixo, mas não quando o WH permanece *in situ*:

- (29) a. O que *que* a Maria viu?
 b. * Que a Maria viu o quê?

Se assumimos que as interrogativas com WH deslocado tem um complementizador no *input*, também é possível assumir que elas não competem com as interrogativas com WH *in situ*, já que possuem um conjunto diferente de itens lexicais.²¹

Assim, num primeiro momento parece ser possível assumir para o PB a mesma hierarquização de restrições assumida para o francês (*Q-marking* > *Stay* > *Q-Scope*).²² Se não há complementizador no *input*, *Q-marking* não ocorre, pois não há movimento de núcleo, já que a presença daquele força o movimento WH obrigatório. Desta forma, o candidato *ótimo* será aquele que permanece *in situ*, pois viola *Stay* minimamente.²³

Já em sentenças com o complementizador, aberto ou encoberto, o sintagma WH se desloca para Spec para satisfazer *Q-marking*, formando a configuração Spec-Núcleo com o complementizador, o que torna desnecessário o movimento do verbo.

Da mesma forma que o caso das encaixadas WH do francês coloquial, a análise de A & N também dá conta de explicar o caso das sentenças WH encaixadas do PB, se consideramos a existência de um complementizador (aberto/encoberto), o que, de um lado, aciona o movimento WH, como mostra (30a) abaixo, e, de outro, torna WH *in situ* inviável, como mostra (30b):

- (30) a. Eu quero saber *quem* (que) você tem visto.
b. *Eu quero saber (que) você tem visto *quem*.

Ainda é preciso explicar em PB as interrogativas WH *é que*, que assumimos como estruturas diferentes de interrogativas WH *que*, conforme a hipótese da não equivalência, baseada em Miotto & Figueiredo Silva (1995) e Miotto (1996), assumida

²¹ Novamente aqui, embora esteja resolvido o problema da opcionalidade entre interrogativas com movimento WH e interrogativas WH *in situ*, ainda permanece, como observa o parecerista anônimo, o problema da opcionalidade do complementizador aberto/encoberto entre (28a) e (29a).

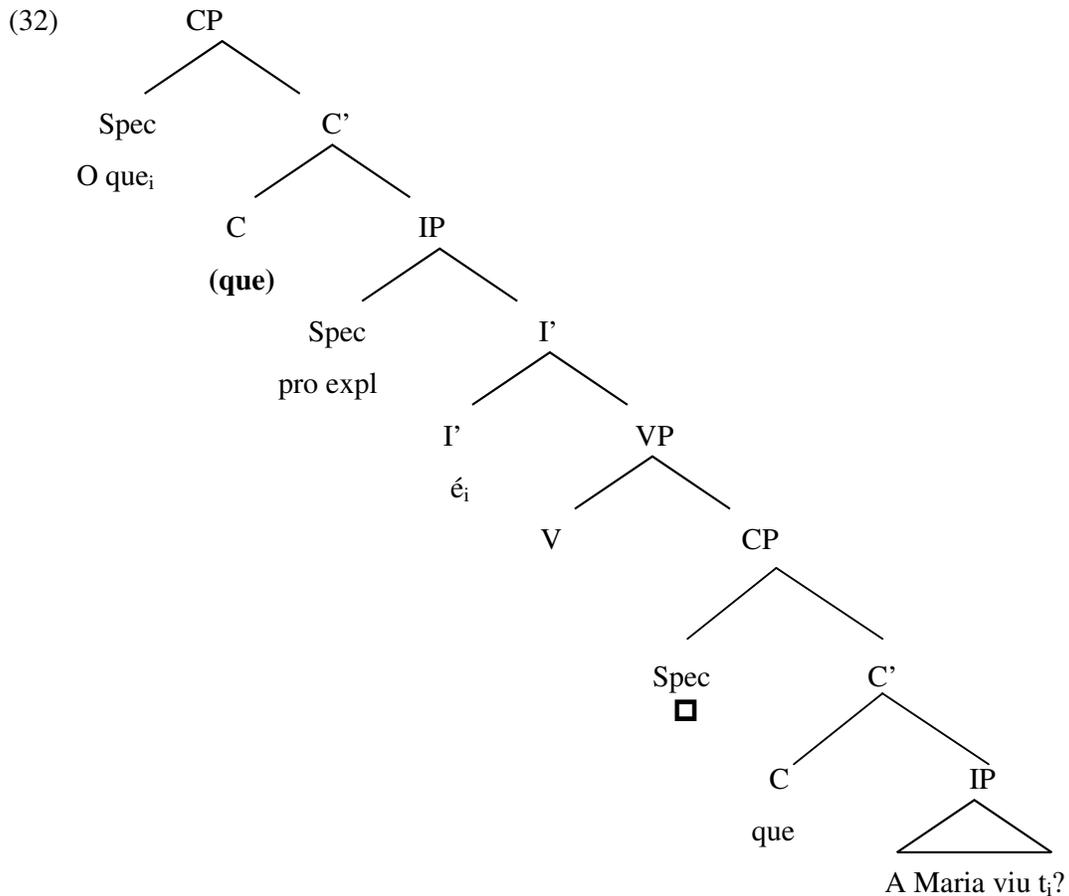
²² É preciso observar que, embora estejamos analisando os dados do PB a partir da abordagem de A & N (1998) para o francês, essas duas línguas nem sempre apresentam comportamento idêntico nas sentenças interrogativas WH. A diferença crucial entre tais línguas é que o francês padrão apresenta movimento do verbo para o núcleo de CP, enquanto o PB não apresenta este tipo de movimento, que resulta na inversão Verbo-Sujeito, embora alguns estudos apontem a possibilidade de inversão Verbo-Sujeito no português padrão (cf. Menuzzi, 1993).

²³ Neste caso, o sintagma WH *in situ* terá sua interpretação via funções de seleção, e tomará escopo de forma não-seletiva, conforme Reinhart (1994). Ainda seria necessário explicar o caso dos sintagmas WH adverbiais *in situ*, os quais, segundo Reinhart (1994), não podem ser interpretados *in situ*. Em PB, tais sintagmas são bons em interrogativas WH *in situ* simples, como em (i), mas marginais em interrogativas WH múltiplas, como em (ii) (cf. Sell, 2003):

- (i) A Maria falou com o Pedro onde?
(ii) ??Quem falou com o Pedro onde?

em Sell (1998, 2003). Note que, numa sentença como (31a) abaixo, é possível inserir o complementizador no núcleo de CP, como mostra (31b), representada em (32) abaixo:

- (31) a. O que *é que* a Maria viu?
 b. O que **que** *é que* a Maria viu?



Além disso, em interrogativas WH *é que* o movimento WH é obrigatório, tanto nas sentenças em que o complementizador, por hipótese, não aparece lexicalizado, como naquelas em que ele está lexicalizado, como se observa, respectivamente, nas sentenças em (33a-b), que são agramaticais devido à falta de Movimento WH:

- (33) a. . * *É que* a Maria viu o quê?
 b. * **Que** *é que* a Maria viu o quê?

A partir da representação em (32), podemos considerar, também para as interrogativas WH *é que*, a presença de um complementizador no núcleo de CP, o qual

aciona o movimento WH. Assim, igualmente para as interrogativas WH *é que* é possível manter a mesma hierarquização (*Q-Marking* > *Stay* > *Q-Scope*) proposta para o PB e o candidato *ótimo*, no caso de sentenças como (31a), será aquele em que o movimento WH é acionado, por conta da inserção aberta/encoberta do complementizador.

No caso das interrogativas WH múltiplas do PB, parece ser possível também manter a mesma hierarquização das restrições (*Q-Marking* > *Stay* > *Q-Scope*). O caso das interrogativas WH múltiplas *in situ* parece poder ser explicado da mesma maneira que as interrogativas WH simples *in situ*. Supondo que não haja complementizador no *input*, não ocorrerá *Q-marking* já que não há movimento de núcleo. Assim, o candidato *ótimo* será aquele em que os sintagmas WH permanecem *in situ*, violando minimamente *Stay*, como mostra (34) abaixo:

(34) Você emprestou *o que pra quem*?

Por outro lado, se há movimento de um dos sintagmas WH, com em (35) abaixo, será preciso assumir a existência de um complementizador encoberto no *input*, da mesma forma que foi para as interrogativas WH deslocadas simples. Assim, o ordenamento mais alto de *Q-marking* garante o movimento do sintagma WH a fim de criar a configuração Spec-Núcleo com o complementizador:

(35) *O que* você emprestou *pra quem*?

Se o complementizador aparece abertamente, como em (36) abaixo, então o movimento WH é obrigatório, a fim de formar a configuração Spec-Núcleo:

(36) a. O que que você emprestou pra quem?
b. *Que você emprestou *o que pra quem*?

Além disso, o fato de *Stay* estar hierarquicamente mais alto que *Q-Scope* faz com que somente um dos sintagmas passe por movimento WH. Segundo A & N, o candidato *ótimo* será aquele cujo sintagma passa pelo movimento mais curto, a fim de violar *Stay* minimamente, como mostra (37a) abaixo. Repare, contudo, que mesmo

quando ocorre o movimento mais longo do sintagma WH *pra quem* em (37b) abaixo, ainda assim se mantém a gramaticalidade da sentença:

- (37) a. *O que você emprestou pra quem?*
b. *Pra quem você emprestou o quê?*

Sell (2003) mostra que no caso de os sintagmas serem objetos direto/indireto, como em (37) acima, não há Efeito de Superioridade. Por outro lado, mostra também que interrogativas WH múltiplas só apresentam Efeito de Superioridade se um dos sintagmas WH for sujeito da sentença, como mostra (38) na combinação sintagma WH sujeito/objeto direto e (39) na combinação sintagma WH sujeito/objeto indireto.

- (38) a. *Quem comprou o quê?*²⁴
b. **O que quem comprou?*^{25, 26}

- (39)a. *Quem emprestou um livro pra quem?*
b. **Pra quem quem emprestou um livro?*

Uma alternativa possível para resolver esta questão é considerar o deslocamento WH em sentenças que não apresentam Efeito de Superioridade como casos de Fronteamento WH, e não de movimento WH, seguindo Boskovic (1998), o qual defende a idéia do fronteamento WH para explicar as interrogativas WH múltiplas do servo-croata que não manifestam Efeito de Superioridade.

²⁴ Em sentenças como (38a), é difícil sabermos se o sintagma WH sujeito permanece em Spec IP ou se ele foi movido para Spec CP.

²⁵ Repare, contudo, que esse fenômeno, ligado aos Efeitos de Superioridade, só aparece se os sintagmas forem do tipo *Não-D-linked*, ou seja, não ligados ao discurso, conforme Pesetsky (1987). Quando os sintagmas WH são *D-linked*, em geral o Efeito de Superioridade desaparece, como mostra (i) abaixo:

(i) *Que livro que professor comprou?*

²⁶ Sell (2003) observa que o mesmo fenômeno ocorre nas combinação de sintagmas WH argumento/adjunto. Neste caso também se o sintagma WH argumento for sujeito, há Efeito de Superioridade, como em (i) abaixo. Por outro lado, se o sintagma WH argumento for objeto direto (ii) ou objeto indireto (iii), não há Efeito de Superioridade:

(i) a. *?Quem comprou o livro onde?*

b. **Onde quem comprou o livro?*

(ii) a. *?O que a Maria comprou onde?*

b. *?Onde a Maria comprou o quê?*

(iii) a. *??Pra quem a Maria emprestou o livro quando?*

b. *?Quando a Maria emprestou o livro pra quem?*

Repare, contudo, que esbarramos em problemas de aceitabilidade da sentença quando um dos sintagmas WH *não-D-linked* de uma interrogativa WH múltipla é um adjunto. Neste trabalho, não trataremos dos

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar as interrogativas WH do PB a partir do quadro teórico da OT, tomando como ponto de partida o trabalho de A & N (1998). Vimos que é possível assumir para o PB a mesma hierarquização das restrições (*Q-Marking > Stay > Q-Scope*) utilizada pelos autores para o francês coloquial. Assim, para interrogativas que apresentam movimento WH, simples ou múltiplas, assumiu-se que a existência de um complementizador – que pode ser ora expresso, ora inexpresso – no núcleo de CP é que força tal movimento, a fim de satisfazer a restrição *Q-Marking*.

Por outro lado, para interrogativas com WH *in situ*, simples ou múltiplas, como *Q-Marking* não ocorre – já que, por hipótese, não há complementizador –, o candidato *ótimo* será aquele que permanece *in situ*, pois viola *Stay* minimamente. A interpretação do sintagma WH *in situ* será via funções de seleção, tomando escopo de forma não-seletiva, conforme Reinhart (1994).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACKEMA, Peter; NEELEMAN, A. Optimal Questions. *NLLT*, 16:443-490, 1998.
2. BARSS, Andrew. Minimalism and Asymmetric WH-Interpretation. in: Martin et al. *Step by step*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000.
3. BOSKOVIC, Zeliko. WH-phrases and WH-movement in Slavic. Bloomington, Indiana: “Comparative Slavic Morphosyntax”. 5-7 de junho de 1998. [Versão 1, 20 de janeiro de 1998].
4. CHOMSKY, Noam. *The Minimalist Program*. Current Studies in Linguistics, Cambridge, Massachusetts: MIT, 1995.
5. COSTA, João *Gramática, conflitos e violações: Introdução à Teoria da Otimalidade*. Lisboa: Editorial-Caminho, 2001.
6. _____. *Word order variation*. Doctoral dissertation. HIL/Leiden University, 1998.
7. GILBERS, Dicky; HOOP, Helen. Conflicting constraints: an introduction to Optimality Theory. In: *Língua*, 104: 1-12, 1998.

sintagmas WH adjuntos, uma vez que, por questões de espaço, não será possível fazer uma análise mais detalhada para eles.

8. HIGGINBOTHAM, James. The Semantics of Questions. In : Lappin, Shalom (ed). *The Handbook of Contemporary Semantic Theory*. UK: Backwell, 1996.
9. HUANG, J. Logical relations in Chinese and the Theory of Grammar. Doctoral dissertation, MIT, 1982.
10. MENUZZI, Sérgio. Some Observations on Verb Movement in Portuguese WH Questions. ms, HIL/Leiden University, 1993.
11. MIOTO, Carlos. Wh é que ≠ Wh que. *Anais de Seminários do Gel*, p.648-654, 1996.
12. MIOTO, Carlos; FIGUEIREDO SILVA, Maria Cristina. Wh que = Wh é que? *D.E.L.T.A.* n° 11, vol. 2, p. 301-311, 1995.
13. PESETSKY, David. WH *in situ*: Movement and Unselective Binding. In: REULAND, E.J. ; ter Meulen, A.G.B. *The Representation of (In)definiteness*. MIT Press: Cambridge MA, USA, 1987.
14. REINHART, Tania. WH *in situ* in the framework of the minimalist Progra. OTS, Utrecht University, 1994.
15. RUDIN, Catherine. On Multiple questions and multiple WH fronting. *Natural Language and Linguistic Theory* 6 p. 445-501, 1988.
16. SELL, Fabíola. *As interrogativas do português brasileiro: perguntas e respostas*. Tese de doutorado. Florianópolis, maio de 2003.
17. _____. *Estudo das Interrogativas do Português Brasileiro em Teoria Gerativa*. Dissertação de Mestrado. Florianópolis, setembro de 1998.

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo analisar as interrogativas WH simples e múltiplas do PB a partir do quadro teórico da Teoria da Otimidade. Utilizou-se o trabalho de Ackema & Neeleman (1998), que discute os dados de línguas como o inglês, o búlgaro, o checo, o chinês/japonês e o francês. Será argumentado que muitas das estruturas interrogativas do PB podem ser analisadas a partir da análise feita para o francês.

PALAVRAS-CHAVE: teoria da otimidade; restrições; movimento WH; português brasileiro; interrogativas.

ABSTRACT: This paper aims to analyze simple and multiple WH questions in Brazilian Portuguese (BP) within the Optimality Theory framework. It has been used Ackema & Neeleman's (1998) work, which discusses the data from languages such as English, Bulgarian, Czech, Chinese/Japanese and French. It will be argued that many of the interrogative structures in BP can be analyzed from the analysis carried out for French.

KEYWORDS: Optimality Theory; restrictions; WH movement; Brazilian Portuguese; questions.

Recebido no dia 05 de dezembro de 2007.
Artigo aceito para publicação no dia 19 de fevereiro de 2008.