

## Distributividade e genericidade nos sintagmas introduzidos por **cada** e **todo**

Esmeralda Vallati Negrão  
(Universidade de São Paulo)

**ABSTRACT:** This paper offers an explanation for the distribution and interpretation of Quantifier Phrases introduced by *cada* 'each' and *todo* 'every'. Using the mechanisms proposed by the "Target Landing Site Theory of Scope" in order to derive the interpretations enforced by those Quantifier Phrases when they interact with other Quantifier Phrases in the same clause, it is showed that *cada* QPs are true Distributive Quantifier Phrases whereas *todo* QPs behave like indefinites in as much as they introduce a variable which ends up unselectively bound by sentential operators.

**Key words:** *Scope theory, quantifiers, Brazilian Portuguese*

**RESUMO:** Este trabalho oferece explicação para a distribuição e as interpretações de sentenças contendo sintagmas quantificados introduzidos por *cada* e *todo*. Usando os mecanismos propostos pela "Target Landing Site Theory of Scope" para derivar as interpretações associadas a sentenças contendo sintagmas quantificados interagindo em relações de escopo, mostra-se que, enquanto *cada* DQPs são verdadeiros sintagmas quantificados distributivos, os sintagmas *todo* NPs introduzem variáveis que acabam presas por operadores sentenciais de maneira não seletiva.

---

\* Este trabalho apresenta resultados da pesquisa *Distributividade em PB e a Exigência de Quantificação sobre Eventos*, financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, (Processo no 300654/97-9), a que agradeço o apoio recebido. Outras versões dele foram apresentadas em seminários na Universidade de São Paulo, na University of California, Los Angeles, e na University of Massachusetts, Amherst, a cujos participantes agradeço os comentários e sugestões.

## 1. Introdução

A Teoria Gerativa postula que a gramática das línguas naturais contém um nível de interface entre o sistema computacional e o sistema conceptivo-intencional, chamado de Forma Lógica (LF).<sup>1</sup> Uma das propriedades de LF é que as relações de escopo<sup>2</sup> entre sintagmas quantificados, ou entre operadores e sintagmas quantificados são definidas nesse nível. A propriedade mais marcante das sentenças contendo sintagmas quantificados é a de que, quando dois sintagmas quantificados interagem numa mesma sentença, a interpretação de um pode depender da interpretação do outro, uma decorrência do fato de a interpretação da sentença com sintagmas quantificados depender da atribuição da propriedade expressa pelo predicado da sentença à quantidade de indivíduos por eles denotada. A este fenômeno dá-se o nome de escopo relativo. Por isso, a interpretação associada a sentenças contendo sintagmas quantificados é comumente derivada por mecanismos que dão a um deles a possibilidade de ter escopo sobre o resto da sentença. Ou melhor, entendemos que um determinado sintagma quantificado tem escopo sobre outro quando a interpretação deste último depende da interpretação do primeiro.

Este trabalho tem dois objetivos. Em primeiro lugar, reforçar a posição, já assumida por pesquisas desenvolvidas dentro do modelo gerativo de gramática, de que dados lingüísticos exemplificadores da correlação entre a interpretação atribuída a sentenças contendo sintagmas quantificados e a posição por eles ocupada na estrutura sentencial são evidência para um tratamento sintático das relações de escopo.

Em segundo lugar, explicar a distribuição e as interpretações de sentenças contendo sintagmas quantificados distributivos do português brasileiro (PB). Os

---

<sup>1</sup> Seguindo a tradição, neste texto as siglas são introduzidas entre parênteses logo após a primeira aparição de sua forma desenvolvida. Uma vez introduzidas, as siglas são usadas sem sua contraparte desenvolvida ao longo de todo o texto. Optei, também, por usar as siglas correspondentes às expressões em inglês.

<sup>2</sup> Ilari & Gerdali 1987: 33 definem *escopo*, no âmbito da semântica, como “conjunto de conteúdos semânticos sobre os quais uma operação significativa atua”. Na Teoria Gerativa, *escopo* foi definido a partir da estrutura hierárquica dos constituintes da sentença. May (1985: 5) dá a seguinte definição: (i) *The scope of  $\alpha$  is the set of nodes that  $\alpha$  c-commands at LF*; (ii)  *$\alpha$  c-commands  $\beta$  if the first branching node dominating  $\alpha$  dominates  $\beta$  (and  $\alpha$  does not dominate  $\beta$ ).*

quantificadores com propriedades distributivas em PB são **todo** e **cada**. Como proposto por Gil (1995), esses quantificadores podem ser considerados universais distributivos em contraste com quantificadores universais não distributivos como **todos os**. Sentenças contendo sintagmas quantificados introduzidos por **cada** e **todo**, ocupando a posição de sujeito, apresentam uma assimetria em aceitabilidade, em contraste com as que os contêm ocupando a posição de objeto, como em:

- (1) a. Cada aluno leu alguns textos.  
b. Cada homem ama uma mulher.  
c. \*Alguns alunos leram cada texto<sup>3</sup>  
d. \*Uma mulher ama cada homem.
- (2) a. Todo aluno leu alguns textos.  
b. Todo homem ama uma mulher.  
c. \*Alguns alunos leram todo texto.  
d. \*Uma mulher ama todo homem.

A fim de caracterizar as diferenças nos padrões de escopo de sintagmas distributivos do PB, mais especificamente, as diferenças entre sintagmas introduzidos por **cada** e **todo**, este artigo foi organizado da seguinte maneira. Na seção 2, apresento os pressupostos teóricos do trabalho, detalhando as concepções da teoria *Target Landing Site Theory of Scope*, proposta por Beghelli (1995) e Beghelli & Stowell (1997), uma vez que ela possibilita não só um tratamento sintático das relações de escopo, mas, sobretudo, uma explicação para as leituras distributivas a elas associadas. Na seção 3, desenvolvo uma análise que explica a distribuição e a interpretação de sentenças contendo sintagmas quantificados distributivos introduzidos por **cada** e na seção 4, comparando a distribuição de sintagmas introduzidos por **todo** ao comportamento dos introduzidos por **cada**, concluo que os sintagmas introduzidos por **todo** não são verdadeiros sintagmas quantificados, mas sim indefinidos, introduzindo uma variável que acaba presa de maneira não seletiva, tal como proposto por Heim (1982).

---

<sup>3</sup> O uso de asterisco e/ou uma ou mais interrogações na frente das sentenças deve ser lido como representando graus de estranheza das sentenças: o asterisco, o maior grau; um asterisco e uma interrogação, um grau um pouco menor de estranheza; só interrogações, um grau menor ainda, e, se o símbolo for apenas um ponto de interrogação, a sentença chega à beira da aceitabilidade.

## 2. Pressupostos Teóricos

Diferentes propostas foram feitas na literatura de tradição gerativista para dar conta do fenômeno do escopo relativo, todas elas compartilhando a idéia de que a estrutura hierárquica geradora das relações sintáticas desempenha papel fundamental no estabelecimento das relações de escopo. Para o tratamento sintático dos fenômenos envolvidos, parte-se da idéia de que o escopo de um sintagma quantificado é determinado pelo fato de esse sintagma mover-se, em LF, para uma posição fora da sentença, hierarquicamente superior, de onde ele c-comanda<sup>4</sup> o domínio sobre o qual tem escopo.

A análise dos fatos do português brasileiro (PB) aqui feita será baseada na teoria *Target Landing Site Theory of Scope*, porque ela reconhece que os sintagmas quantificados (QPs) não formam uma classe homogênea, ou seja, os diferentes QPs comportam-se de maneira distinta com relação às propriedades de escopo que podem assumir e os dados empíricos do PB corroboram essas diferenças.

### 2.1 A Teoria de Escopo de Aterrissagem Seletiva (TLS)

Beghelli (1995), após uma investigação detalhada das possibilidades de interpretação associadas a sentenças contendo sintagmas quantificados, conclui que eles não constituem uma classe homogênea com relação aos padrões de escopo que exibem. Assimetrias nessas possibilidades são atestadas pelos seguintes dados:

- (3) a. Some student read every book  
algum estudante leu todo livro
- b. Every student read some book  
todo estudante leu algum livro
- c. Some student read more than five books  
algum estudante leu mais de cinco livros
- d. Two students read three books  
dois estudantes leram três livros

---

<sup>4</sup> Para a definição de c-comando, rever nota 2.

À sentença (3a) podem ser associadas duas interpretações: “existe algum x, x estudante, x leu todo livro” e “para todo x, x livro, algum estudante leu x”. Diz-se, portanto, que (3a) é ambígua. A sentença (3b) também é ambígua. As interpretações: “para todo x, x estudante, x leu algum livro” e “existe algum livro, livro x, todo estudante leu x”, podem ser a ela associadas. Já a sentença (3c) não é ambígua. Ela não admite a interpretação: “para mais de cinco x, x livro, algum estudante leu x”. A análise das interpretações associadas às sentenças (3 a, b e c) mostra um comportamento diferente entre os sintagmas quantificados introduzidos por *every* e os introduzidos por *more than five*, qual seja, o de que o sintagma introduzido por *more than five*, quando em posição de objeto, não admite a leitura de escopo invertido.<sup>5</sup> Por outro lado, embora a sentença (3d) também seja ambígua – o que significa que os sintagmas quantificados introduzidos por determinantes como *three*, quando em posição de objeto, podem exibir escopo invertido, mas a interpretação a eles associada é diferente da interpretação que assumem quando em posição de sujeito. Quando em posição de sujeito, eles podem desencadear a interpretação distributiva, ao passo que, quando em posição de objeto só admitem a interpretação de pressuposição de existência de um grupo. A interpretação: “existe um conjunto de três livros, tal que cada um dos dois estudantes leu esse conjunto de livros” é a possível, estando excluída a leitura: “para cada um dos três livros, há um conjunto diferente de dois estudantes que leu tal livro”.

Ao constatar que sintagmas quantificados introduzidos por *every* podem ter a eles associada a leitura distributiva de escopo invertido, independentemente da posição sintática que ocupam na sentença; que sintagmas quantificados introduzidos por *more than five* não admitem a leitura de escopo invertido quando em posição de objeto; e que sintagmas introduzidos por *three*, embora admitam a possibilidade de escopo invertido quando em posição de objeto, não aceitam uma interpretação distributiva, diferentemente do que acontece quando estão na posição de sujeito, o autor conclui que cada um deles exemplifica um tipo diferente de sintagma quantificado e propõe uma tipologia.

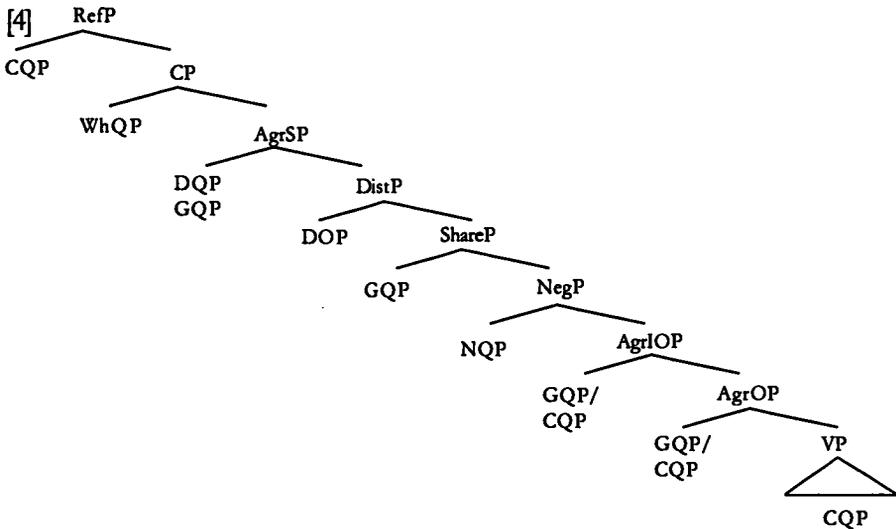
---

<sup>5</sup> Por **escopo invertido** entende-se que, em uma sentença em que sintagmas quantificados e/ou operadores interagem, o sintagma quantificado, ou operador, ocupando uma posição hierarquicamente inferior na sintaxe aberta é interpretado como se ocupasse uma posição hierárquica superior aos outros sintagmas quantificados, ou operadores contidos na sentença.

A tipologia de Beghelli & Stowell (B&S) compreende os seguintes sintagmas: QPs interrogativos (WhQPs); QPs negativos (NQPs); QPs distributivo-universais (DQPs), tais como os QPs introduzidos por *every* e *each*; os QPs de contagem (CQPs), incluindo expressões de cardinalidade; e os QPs denotadores de grupo (GQPs). Os GQPs compreendem quatro subtipos de QPs: (i) QPs indefinidos ou existenciais como *some students*; (ii) QPs numerais como *two students*; (iii) QPs definidos como *the students*, *those students*; e partitivos como *one of the men*, *two of the men*.

A *Teoria de Escopo de Aterrissagem Seletiva*, desenvolvida a partir dessa tipologia de quantificadores, compartilha com as demais teorias sobre escopo de quantificadores, dentro do modelo gerativo, a idéia de que o escopo de um sintagma quantificado deriva do movimento desse sintagma, em LF, para uma posição a partir da qual ele comanda o domínio sobre o qual tem escopo, isto é, a estrutura hierárquica geradora das relações sintáticas desempenha papel fundamental no estabelecimento das relações de escopo. Ela distancia-se das demais teorias no momento em que rejeita o pressuposto, adotado por praticamente todas as análises que têm por objetivo derivar as interpretações das sentenças contendo sintagmas quantificados, de que as relações de escopo estabelecem-se de maneira uniforme para todos os quantificadores.

Beghelli (1995) e Beghelli & Stowell (1997) derivam os padrões de escopo associados aos sintagmas quantificados postulando uma estrutura para a sentença em que uma série de projeções de categorias funcionais organizadas hierarquicamente oferecem sua posição de especificador como lugar de pouso para que cada um dos tipos de sintagmas quantificados possa mover-se para, numa relação de concordância, checar o traço semântico que lhe é peculiar. Em (4) apresento a estrutura sentencial por eles proposta:



Além das projeções funcionais normalmente assumidas na literatura gerativista, os autores propõem três novas projeções: O Sintagma Distributivo (DistP), em cujo núcleo reside o operador distributivo e para cuja posição de especificador o Sintagma Quantificado Distributivo se move a fim de checar o seu traço [+ distributivo]; o Sintagma Referencial, cuja posição de núcleo é ocupada pelo operador Existencial (*Existential Closure*) e para cuja posição de especificador, o Sintagma Quantificado Denotador de Grupo, funcionando como sujeito da predicação se move; e, finalmente, o Sintagma Parte (Share P), cujo núcleo é ocupado pelo operador Existencial correspondendo ao argumento evento do predicado e para cuja posição de especificador se move o constituinte que oferece um domínio sobre o qual o Sintagma Quantificado Distributivo possa distribuir.

## 2.2 A distributividade de acordo com a TLS

Seguindo Choe (1987), Beghelli (1995) considera a distributividade uma relação binária que requer um distribuidor, ou seja, um conjunto cujos elementos são pareados a elementos de um outro conjunto, considerado o distribuído (nos termos de Choe, *sorting key* e *distributed share*, respectivamente). Nas palavras de Beghelli (1995:147): “*I only consider as ‘distributive’ relations where the distributee co-varies depending on the distributor*”.

As leituras associadas a sentenças contendo QPs Distributivos (DQPs) são geradas a partir da postulação de uma projeção funcional, o Sintagma Distributivo (DistP), cujo núcleo Dist<sup>o</sup> é ocupado pelo operador distributivo e para cuja posição de especificador o DQP funcionando como distribuidor move-se, em LF, a fim de checar o seu traço semântico [+ distribuidor]. Dist<sup>o</sup> seleciona uma outra projeção funcional, o Sintagma Parte (Share P), cuja posição de especificador vai ser ocupada pelo argumento funcionando como domínio de distribuição. Esse papel pode ser desempenhado tanto por um Sintagma Quantificado Denotador de Grupo ou um Sintagma Quantificado de Contagem, quanto pelo argumento evento associado ao predicado, quantificado existencialmente. Seguindo a tradição iniciada por Davidson 1980, os autores assumem que todos os Sintagmas Verbais (VPs) contêm uma posição *theta* preenchida pelo argumento evento do predicado. A relação entre uma projeção DistP, que abriga o distribuidor, e uma projeção ShareP, que abriga o distribuído, capta a observação já feita por outros autores que estudaram a distributividade nas línguas naturais de que QPs distributivos necessitam de um domínio sobre o qual exerçam a distribuição.

### *2.3 Os Sintagmas Quantificados Distributivos: a derivação de suas interpretações*

A sentença em (5), versão em inglês da sentença (1c), que é inaceitável no português brasileiro, contém um GQP na posição de sujeito e um DQP na posição de objeto. Uma vez que, em inglês, a ela associam-se duas interpretações diferentes, duas representações em LF são apresentadas em (6) e (7):

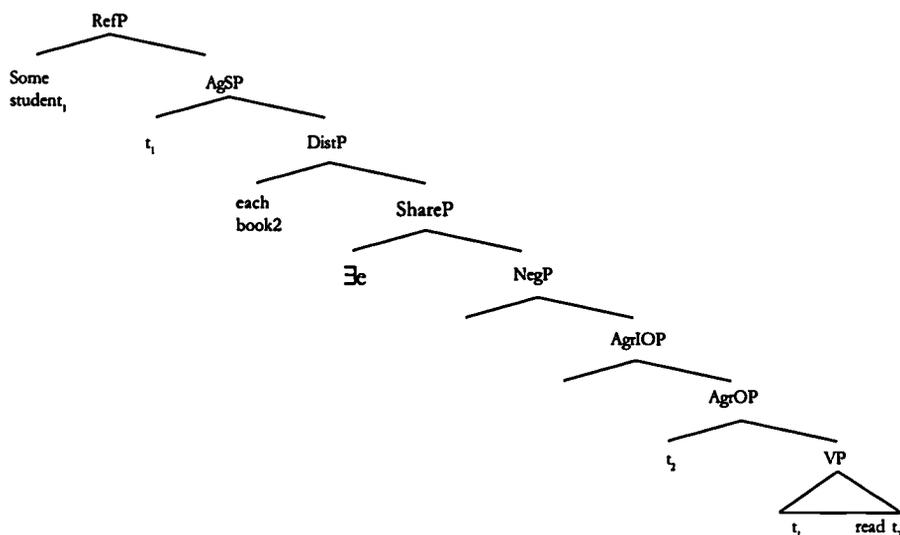
(5) *Some student read every book*

A estrutura (6) é a representação correspondente à leitura em que o GQP sujeito, *some student*, tem escopo largo com relação ao DQP, *each book*: “existe algum x, tal que x é estudante e x leu cada livro”. Nela, *some student* é gerado na posição de especificador de VP, sobe para a posição de especificador de AgrSP para checar caso nominativo na sintaxe aberta e, em LF, sobe para a posição de especificador de RefP para desempenhar o papel de sujeito da predicação. Por outro lado, o DQP *each book* sobe, em LF, para a posição de especificador de DistP a fim de checar seu traço [+distributivo] em relação de concordância com o operador distributivo ocupando a posição de núcleo da projeção DistP.

Como já dito, sintagmas quantificados distributivos necessitam de um domínio de distribuição. No caso da representação em (6), o sintagma *some student* não está disponível para funcionar como domínio de distribuição uma vez que, seguindo Szabolcsi 1997, Beghelli assume que reconstrução não pode desfazer um movimento semanticamente motivado. A consequência da adoção dessa postulação é que o sintagma *some student*, sujeito lógico da predicação, não pode reconstruir na posição de especificador de ShareP e, conseqüentemente, não pode funcionar como domínio de distribuição. Sendo assim, é o argumento evento do predicado, quantificado existencialmente, que desempenhará esse papel, acarretando a interpretação em que os membros do conjunto denotado por *each book* distribuem-se sobre eventos de leitura.

A estrutura em (7), por outro lado, representa a interpretação “para cada x, tal que x é um livro, há algum estudante que leu x”. Nela observamos alguns dos movimentos que também ocorreram em (6): o GQP *some student*, gerado na posição de especificador de VP, move-se para a posição de especificador de AgrSP, na sintaxe aberta, a fim de checar caso nominativo e o DQP *each book* move-se para a posição de especificador de DistP, em LF, a fim de checar o seu traço [+distributivo]. No entanto, neste caso, por ocupar a posição de especificador de AgrSP, o GQP *some student* pode reconstruir e ocupar a posição de especificador de ShareP. Portanto em (7), *some student* funciona como domínio de distribuição para o distribuidor *each book*, gerando a interpretação em que ‘livros’ co-variam com ‘alunos’.

[6] S>O English  
 \* S>O PB

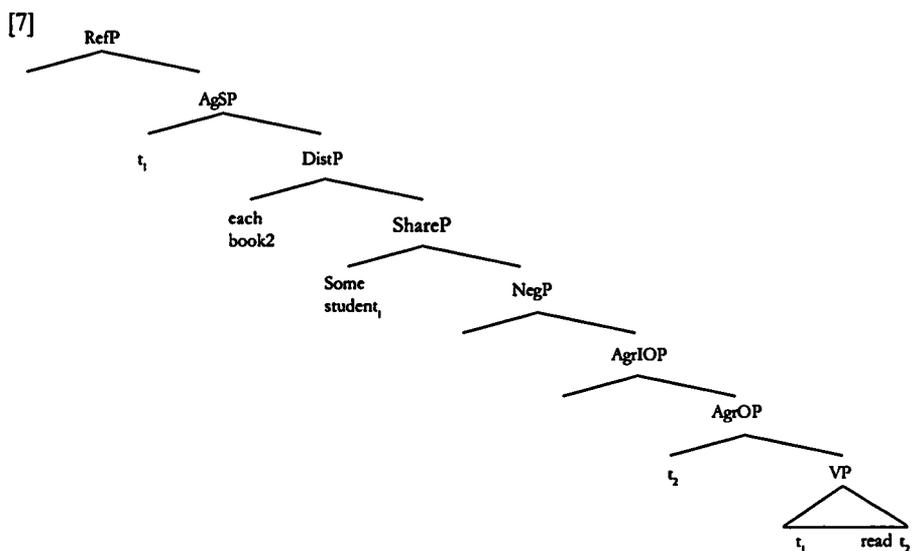


A derivação em (7) representa a leitura da sentença (5) em que *each book* tem escopo largo.

### 3. Os Sintagmas Quantificados introduzidos por **cada**: distribuição e interpretações associadas

Tendo detalhado o tratamento que a TLS dá aos sintagmas distributivos, podemos agora oferecer uma explicação para a assimetria em aceitabilidade entre sentenças contendo sintagmas quantificados introduzidos por *cada* ocupando a posição de sujeito, em contraste com os que ocupam a posição de objeto, exemplificado pelas sentenças (1a&b) versus (1c&d) apresentadas na introdução deste trabalho e aqui retomadas como 8(a-d):

- (8) a. Cada aluno leu alguns textos  
 b. Cada homem ama uma mulher  
 c. \*Alguns alunos leram cada texto  
 d. \*Uma mulher ama cada homem



Em conformidade com a teoria LST, cada DQPs, (sintagmas quantificados distributivos), sempre se movem para a posição de especificador de DistP em LF. No caso de (8a), o objeto GQP **alguns alunos** sobe para a posição de especificador de ShareP e, assim, funciona como domínio de distribuição para o sintagma quantificado distributivo **cada aluno**. Por outro lado, a estranheza de (8c) é imputada à falta de um conjunto que lhe possa servir de domínio de distribuição.

É praticamente consensual na literatura sobre a sintaxe do português brasileiro que os seus sintagmas sujeitos ocupam uma posição hierárquica superior a IP, na periferia à esquerda de suas sentenças. Negrão (1999) e Negrão & Viotti (2000) argumentam que, por ser uma língua orientada para o discurso, em PB, a relação de predicação primária (noção usada para nomear a relação entre os dois constituintes maiores que formam uma sentença) pode ser estabelecida entre toda a sentença (toda a *Inflectional Phrase*, IP em nossos termos) e um sintagma determinante ou quantificado ocupando a posição de especificador de uma das projeções funcionais que integram o sistema CP. Portanto em (8c), o sintagma quantificado denotador de grupo **alguns alunos**, desempenhando a função de sujeito da predicação, move-se já na sintaxe aberta para a posição de especificador do sintagma referencial. Sendo esse um movimento semanticamente motivado, ele não pode ser desfeito. Portanto, o sintagma ‘alguns alunos’ não pode reconstruir para a posição de especificador de ShareP, tornando-se inacessível para desempenhar a função de domínio de distribuição para o sintagma quantificado **cada texto**.

B&S assumem que nesses casos, ou seja, quando outro QP não pode funcionar como domínio de distribuição, é o argumento evento do predicado quantificado existencialmente que vai satisfazer tal exigência. O fato de a sentença (8c) não ser aceitável pede uma investigação mais detalhada e profunda sobre o papel do argumento evento no licenciamento de leituras distributivas. Nesse contexto, o português brasileiro passa a ser uma língua interessante para essa investigação, já que sua gramática mostra-se mais sensível a este aspecto.

### *3.1 O papel do argumento 'evento' no licenciamento dos sintagmas distributivos*

Conforme apresentado acima, B&S assumem que todos os sintagmas verbais contêm uma posição posição *theta* de evento preenchida pelo argumento evento do predicado e que, quando não há um sintagma quantificado disponível para preencher a posição de especificador de ShareP, e assim satisfazer as exigência de distribuição do sintagma quantificado distributivo, é o argumento evento do predicado, quantificado existencialmente, que desempenha tal papel.

Negrão (2001), também partindo da assimetria observada na distribuição de sintagmas distributivos introduzidos por cada, qual seja, de que sentenças em que tais sintagmas ocupam a posição de sujeito são perfeitas ao passo que, quando em posição de objeto, eles causam inaceitabilidade, tal como exemplificado em (8a – d), argumenta que, contrariamente à posição assumida por B&S, devemos concluir que o argumento evento não está presente na estrutura argumental de qualquer predicado. Os dados do português brasileiro são evidência de que não é sempre que o argumento evento está disponível para funcionar como domínio de distribuição.

A conclusão de que o argumento evento não está presente na estrutura argumental de qualquer predicado não é nova na literatura. Kratzer (1995) argumenta que a diferença entre os predicados chamados de *individual level predicates* e os chamados *stage-level predicates* advêm de uma diferença nas respectivas estruturas argumentais: *predicados stage-level* são davidsonianos, isto é, contêm uma posição extra para eventos em sua estrutura argumental, contrariamente aos predicados *individual-level*. Para não ter que assumir uma posição em relação à verdadeira natureza do argumento evento davidsoniano, Kratzer postula que ele seja simplesmente um argumento para localizações espaço-temporais. Se construirmos sentenças em que os exemplos clássicos da literatura para caracterizar a diferença entre um

predicado *individual level* e um *stage level* são predicados de sentenças contendo, em sua posição de sujeito, um sintagma quantificado distributivo introduzido por *cada*, somos levados a relativizar a generalização de que só quando em posição de objeto *cada* DQP causa inaceitabilidade:

- (9) a. \*Cada homem é inteligente  
b. \*Cada funcionária está grávida

Os dados em (9) mostram que tanto sentenças em que *cada* DQP é o sujeito de um predicado *individual level*, quanto sentenças em que ele é sujeito de um predicado *stage level* são estranhas. No entanto, se o conteúdo do argumento para localizações espaço-temporais aparecer modificado de maneira explícita, imediatamente o contraste se torna aparente:

- (10) a. \*Cada homem é inteligente num período do ano  
b. Cada funcionária está grávida num período do ano

A sentença (10a) continua inaceitável porque, por ser uma sentença com predicado *individual level*, ela não contém, em sua estrutura argumental, uma posição extra para o argumento evento que possa ser modificado por um sintagma especificador da localização temporal. A sentença (10a) só é perfeita se ser inteligente for interpretado como uma propriedade temporária, ou seja, como um predicado *stage level*. Já na sentença (10b), o argumento evento do predicado *stage level* pode ser modificado e a sentença é perfeita. A conclusão a que se chega com esses dados é que, além da necessidade de ser sujeito de um predicado com uma posição extra na sua estrutura argumental para conter o argumento Davidsoniano de evento, em PB, os sintagmas quantificados distributivos introduzidos por *cada* exigem a modificação desse argumento para que possam funcionar como domínio de distribuição do sintagma distributivo.

As sentenças em (11) confirmam essa generalização. Elas contêm um predicado *stage level* no pretérito perfeito, portanto, um predicado cuja estrutura argumental contém um argumento evento. No entanto, enquanto a sentença (11a) é inaceitável, as sentenças (11b e c) são perfeitas. Em ambas, o veículo em que *cada* convidado chegará em (11b) e o sintagma denotador da localização temporal em (11c), modificadores do argumento evento, funcionam como domínio de distribuição para o sintagma quantificado distributivo.

- (11) a. \*Cada convidado chegou  
b. Cada convidado chegou num carro  
c. Pouco a pouco cada convidado chegou

Se retomarmos agora o dado com o qual começamos este artigo, ou seja, sentenças em que o sintagma quantificado distributivo ocupa a posição de objeto, cuja inaceitabilidade buscamos explicar, percebemos que elas também se tornam aceitáveis se acompanhadas de um modificador para o argumento evento:

- (12) Pouco a pouco alguns alunos leram cada texto

Até agora, os modificadores introduzidos nos exemplos apresentados acrescentaram à localização espaço-temporal do argumento evento do predicado, a interpretação de uma seqüência temporal de subeventos que não se sobrepõem. Esse é o traço responsável pela aceitabilidade das sentenças. Observe o seguinte contraste:

- (13) a. Pouco a pouco cada convidado chegou  
b. \*Cada convidado chegou à noite

Mesmo com a presença de um modificador para o argumento evento do predicado, a sentença (13b) permanece inaceitável, em contraste com a sentença (11c), aqui retomada como (13a), em que o modificador introduz a interpretação de uma seqüência temporal de subeventos que não se sobrepõem.

Não só modificadores podem explicitar essa interpretação. Marcas aspectuais, ou mesmo verbos que já a trazem em seu próprio significado lexical, licenciam sintagmas quantificados distributivos, pois oferecem um domínio de distribuição, como pode ser constatado nos exemplos em (14):

- (14) a. Alguns alunos têm lido cada texto  
b. Os alunos aplaudiram cada conferencista

Concluindo, sentenças contendo um sintagma quantificado distributivo introduzido por *cada*, um quantificador fortemente distributivo que requer um domínio de distribuição sobre o qual possa distribuir, precisam conter, também, ou um outro sintagma quantificado que possa estar sob o escopo do DQP, ou um argumento evento modificado. Em PB, tipo de predicado, localização espaço-temporal modifi-

cada ou marcas aspecto-temporais desempenham papel decisivo no licenciamento de sintagmas quantificados distributivos, na medida em que eles explicitam a interpretação, associada ao argumento evento do predicado, de uma seqüência temporal de subeventos que não se sobrepõem.

#### 4. Sintagmas quantificados introduzidos por **cada** em contraste com os introduzidos por **todo**

À primeira vista, sintagmas quantificados introduzidos por **todo** parecem ter a mesma distribuição e a mesma interpretação dos sintagmas quantificados introduzidos por **cada**. Se analisarmos as sentenças em (1a – d), aqui repetidas como (15a – d), por conveniência, em comparação com as em (2a – d), aqui retomadas como (16a – d), constataremos que a mesma assimetria em aceitabilidade, explicada na seção anterior para as sentenças contendo o sintagma distributivo introduzido por **cada** (**cada** DQP), ocorre com as sentenças contendo o sintagma introduzido por **todo** (**todo** DQP). Mais ainda, (15a) e (16a) evidenciam que, tanto sentenças contendo **cada** DQPs, quanto sentenças contendo **todo** DQPs geram leituras distributivas.

- (15) a. Cada aluno leu alguns textos  
b. Cada homem ama uma mulher  
c. \*Alguns alunos leram cada texto  
d. \*Uma mulher ama cada homem

- (16) a. Todo aluno leu alguns textos  
b. Todo homem ama uma mulher  
c. \*Alguns alunos leram todo texto  
d. \*Uma mulher ama todo homem

A possibilidade de leituras distributivas com ambos os tipos de sintagmas quantificados é corroborada pelas sentenças em (17):

- (17) a. Cada aluno leu um texto  
b. Todo aluno leu um texto

No entanto, essa semelhança em distribuição e interpretação é apenas aparente. Em primeiro lugar, as semelhanças entre sintagmas introduzidos por **todo** e **cada**

começam a se quebrar quando, em uma sentença, esses sintagmas ocupam a posição de sujeito e a posição de objeto é ocupada por um GQP definido, como em (18):

- (18) a. ?\*Cada homem ama aquela mulher  
b. Todo homem ama aquela mulher

Conforme discutido anteriormente, em (18a), as exigências distributivas de cada DQP não podem ser satisfeitas, uma vez que o papel de domínio de distribuição não é satisfeito, nem pelo outro sintagma da sentença que, por ser definido, não permanece sob o escopo do sintagma distributivo, nem pelo argumento evento do predicado: o predicado *amar* no presente genérico não explicita a interpretação de uma seqüência temporal de subeventos, associada ao argumento evento do predicado, ou nem mesmo projeta o argumento evento. Por outro lado, a ocorrência de **todo** DQPs em contextos genéricos não causa problemas em aceitabilidade, muito pelo contrário.

Em segundo lugar, enquanto sentenças tendo cada DQP como sujeito de um predicado *individual level* são inaceitáveis, sentenças em que essa posição é ocupada por **todo** DQP são perfeitas, como se pode constatar no paradigma em (19):

- (19) a. \*Cada homem é inteligente  
b. Todo homem é inteligente

Mas não é só a semelhança em distribuição que é quebrada no paradigma em (19). A interpretação também não é a mesma. Enquanto a (19a), se superarmos a estranheza, associamos uma interpretação em que a propriedade de ser inteligente co-varia com os integrantes do grupo denotado pelo sintagma **cada homem**, a (19b) não se consegue associar uma interpretação distributiva. Como em (18b), em (19b) **todo** DQP não estranha a genericidade do predicado.

Em terceiro lugar, **todo** DQPs não sustentam leituras de escopo invertido, ou seja, não têm escopo largo quando ocupando outras posições que não a de sujeito. Comparando-se (20a) a (20b), percebemos que (20a) é uma sentença aceitável com a interpretação em que pacientes distribuem-se sobre eventos de exame, leitura possível somente se o sintagma quantificado **cada paciente** tiver escopo sobre o predicado examinar. A agramaticalidade da sentença (20b), por sua vez, evidencia que o sintagma **todo paciente** acaba preso no interior do sintagma verbal. A introdução de um modificador que acrescenta à localização espaço-temporal do argumento evento do predicado, a interpretação de uma seqüência temporal de subeventos que não se

sobrepõem, torna a sentença com *cada* DQP em posição de objeto perfeita, cf. (20c), ao passo que em *nada* altera a agramaticalidade da sentença com *todo* DQP (cf. 20d).

- (20) a. ??Aquele médico examinou *cada* paciente  
b. \*Aquele médico examinou *todo* paciente  
c. Aquele médico examinou *cada* paciente num horário  
d. \*Aquele médico examinou *todo* paciente num horário

O padrão de distribuição de DQPs, interagindo com GQPs em sentenças passivas, é mais uma evidência da dificuldade dos sintagmas introduzidos por *todo* assumirem escopo largo. As sentenças em (21) são exemplos de DQPs em posição de sujeito e GQPs em sintagmas introduzidos pela preposição 'por' satisfazendo o papel de agente em sentenças passivas. Adotarei a terminologia tradicional de agente da passiva para me referir a esse sintagma com mais facilidade.

- (21) a. ?*Cada* texto foi lido por alguns alunos  
b. ?*Cada* homem foi amado por uma mulher  
c. ?*Todo* texto foi lido por alguns alunos  
d. ?*Todo* homem foi amado por uma mulher

As sentenças em (21) merecem uma discussão muito cuidadosa, uma vez que as intuições com respeito a sua aceitabilidade são muito sutis. Todavia, como o ponto de interrogação registra, elas são quase perfeitas, às vezes até perfeitas. Começamos com as sentenças nas quais *cada*-DQPs estão na posição de sujeito de sentenças passivas, isto é, sentenças (21a) e (21b). Conforme a análise proposta anteriormente, para que a sentença seja perfeita, é necessário que, ou outro sintagma, ou o argumento evento estejam na posição de especificador de ShareP para funcionar como domínio de distribuição para o sintagma quantificado distributivo introduzido por *cada*. As sentenças (21a) e (21b) são aceitáveis na interpretação segundo a qual *cada texto* e *cada homem* distribuem sobre *alguns alunos* e *uma mulher*, respectivamente, e sua estranheza vem do fato de que os QPs contidos nos sintagmas agente da passiva têm, como leitura preferencial, aquela em que estão fora do escopo de *cada* DQP.

Como evidência em favor dessa intuição, pode-se usar o teste de Beghelli, segundo o qual a possibilidade da leitura distributiva do sintagma [um diferente NP] atesta estar ele sob o escopo do sintagma distributivo. O fato de (22), uma

sentença perfeita, ter como leitura proeminente (e talvez a única) a leitura distributiva, dá apoio às considerações feitas a respeito das sentenças (21a) e (21b). ‘Diferente’ em (22) facilita o trabalho de co-variação, resultante da distribuição, entre o grupo de textos lidos e o grupo de alunos:

(22) Cada texto foi lido por um aluno diferente

Se **todo** DQPs e **cada** DQPs tivessem distribuição e interpretação semelhantes, poderíamos recorrer ao uso do sintagma [um diferente NP] para facilitar a distribuição e tornar as sentenças (21c e d) perfeitas.

(23) a. ???Todo texto foi lido por um aluno diferente

b. ???Todo homem foi amado por uma mulher diferente

As sentenças em (23) não têm uma interpretação distributiva. A introdução do sintagma [um diferente NP], ao invés de facilitar a distribuição, tornou as sentenças ainda mais estranhas, pois nelas ‘diferente’ pode significar ‘fora do comum’. Isso porque os sintagmas quantificados introduzidos por **todo**, mesmo na posição de sujeito da sentença passiva, não conseguem ter escopo sobre os sintagmas agente da passiva.

O mecanismo pelo qual podemos transformar a sentença (21d) de modo a torná-la plenamente aceitável consiste em mudar o tempo da sentença para a forma de presente do indicativo, o que a torna uma sentença genérica como:

(24) Todo homem é amado por uma mulher

A interpretação genérica associada à sentença (24) reforça a generalização de que sintagmas introduzidos por **todo** não têm restrições para ocorrer em sentenças genéricas.

Um exemplo de Gomes (2000) comprova, definitivamente, a impossibilidade de **todo** DQPs sustentarem leituras de escopo invertido, contrariamente a **cada** DQPs:

(25) a. Maria tem um vestido para cada ocasião

b. Maria tem um vestido para toda ocasião

Na sentença (25a), o sintagma quantificado introduzido por **cada**, ocupando uma posição de adjunto, move-se em LF para uma posição hierarquicamente supe-

rior (em nossa análise para a posição de especificador de DistP) ao sintagma ocupando a posição de objeto, pois assim satisfaz sua exigência de distribuição ao tomar o sintagma objeto como domínio de distribuição. A interpretação resultante é que o número de vestidos depende do número de ocasiões. Já na sentença (25b), a interpretação é que Maria possui um único vestido, embora o número de ocasiões seja maior do que um. Essa interpretação mostra que o sintagma introduzido por **todo**, em posição de adjunto, não consegue mover-se para uma posição a partir da qual possa ter o sintagma objeto sob seu escopo.

Os fatos empíricos analisados nesta seção comprovam que sintagmas quantificados introduzidos por **cada** têm distribuição e interpretação muito diferentes dos introduzidos por **todo**. **Cada** DQPs são sintagmas quantificados fortemente distributivos, uma vez que acarretam leituras distributivas independentemente da posição sintática que ocupam na sintaxe aberta. A impossibilidade de terem escopo largo sobre um outro sintagma quantificado ou sobre o argumento evento do predicado, leva à agramaticalidade das sentenças que os contêm.

Por outro lado, **todo** DQPs podem acarretar leituras distributivas só quando ocupam a posição de sujeito de sentenças ativas, mas a ausência de um conjunto que possa servir-lhes de domínio de distribuição não acarreta a inaceitabilidade das sentenças que os contêm. Em posições que não a de sujeito, não conseguem ter escopo largo sobre outros sintagmas quantificados, ou seja, não conseguem mover-se para uma posição hierárquica superior a partir da qual possam ter outros sintagmas sob seu domínio. Não têm restrições em participar de sentenças genéricas, muito pelo contrário. Sentenças com **todo** DQPs em posição de objeto são inaceitáveis a não ser que a sentença seja genérica.

Para explicar o comportamento camaleônico de **todo** DQPs, ora participando de leituras distributivas, ora de sentenças genéricas, adotarei a proposta de B&S, segundo a qual eles não são verdadeiros sintagmas quantificados, mas são indefinidos no sentido que lhes deu Heim (1982). Sendo assim, introduzem uma variável que acaba presa de maneira não seletiva por operadores atuando na sentença: o operador genérico das sentenças genéricas ou o operador distributivo, se a posição for acionada para que o **todo** DQP chegue à posição de sujeito. Os operadores prendendo a variável introduzida pelo **todo** DQP precisam ter significado compatível com o traço [+ universal] de **todo**. É por isso que, quando em posição de objeto de um VP quantificado existencialmente, a sentença torna-se inaceitável.

## 5. Conclusão

Os fatos empíricos analisados neste trabalho sustentam a proposta de que, em PB, enquanto cada DQPs são verdadeiros sintagmas quantificados distributivos, os sintagmas todo NPs introduzem variáveis que acabam presas por operadores sentenciais de maneira não seletiva.

## Referências

- BEGHELLI, F. 1995. *The Phrase Structure of Quantifier Scopepe*. [Ph.D. Dissertation]. Los Angeles: University of California.
- BEGHELLI, F. & Stowell. 1997. "Distributivity and Negation: the Syntax of EACH and EVERY". *Ways of Scope Taking*, ed por A. Szabolcsi, 71-109. Dordrecht: Kluwer.
- CHOE, J. 1987. *Anti-Quantifiers and a Theory of Distributivity*. [Ph.D. Dissertation]. University of Massachusetts.
- DAVIDSON, D. 1980. "The Logical Form of action sentences". *Essays on Action and Events*, 105-148. Oxford: Clarendon Press, p. 105-148.
- GIL, D. 1995. "Universal Quantifiers and Distributivity". *Quantification in Natural Languages*, ed. por E. Bach; E. Jelinek; A. Kratzer & B. H. Partee, 321-362. Netherlands: Kluwer.
- GOMES, A. 2000. *Os Quantificadores CADA e TODO na Sintaxe da Distributividade em PB*. [Relatório Final de Bolsa do PIBIC/USP-CNPq]. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- HEIM, I.R. 1982. *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*. [Ph.D. Dissertation]. Amherst: University of Massachusetts.
- ILARI, R. & Gerald, J.W. 1987. *Semântica*. São Paulo: Ática.
- KRATZER, A. 1995. "Stage-Level and Individual-Level Predicates". *The Generic Book*, ed. por G. Carlson & F. Pelletier, 125-175. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- MAY, R. 1985. *Logical Form. Its Structure and Derivation*. Cambridge: MIT Press.
- NEGRÃO, E. 1999. *O Português Brasileiro: uma Língua Voltada para o Discurso*. [Tese de Livre docência]. São Paulo: Universidade de São Paulo.

- NEGRÃO, E. & E. Viotti. 2000. "Brazilian Portuguese as a Discourse-oriented Language". *Brazilian Portuguese and the Null Subject Parameter*, M. Kato & E. Negrão, 97-116. Frankfurt: Editorial Vervuert/Iberoamericana.
- \_\_\_\_\_. 2001. "The Scopal Properties of Distributive Quantifier Phrases in Brazilian Portuguese". *The Proceedings of SULA: The Semantics of Under-Represented Languages in the Americas*. ed. por J-K. Kim & A. Werle, 25: 81-85. *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics*.
- SZABOLCSI, A. 1997. "Strategies for scope taking". *Ways of Scope Taking*, ed. por A. Szabolcsi, 109-147. Dordrecht: Kluwer.