

Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Comunicação e Expressão
Programa de Pós-graduação em Linguística

Luisandro Mendes de Souza

**‘Comparativas Quantificacionais no Português Brasileiro:
semântica e sintaxe**

Florianópolis, SC
2010

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da
Universidade Federal de Santa Catarina

S729c Souza, Luisandro Mendes de
Comparativas quantitativas no português brasileiro
[tese]: semântica e sintaxe / Luisandro Mendes de Souza ;
orientadora, Roberta Pires de Oliveira. - Florianópolis,
SC, 2010.

157 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de
Pós-Graduação em Linguística.

Inclui referências

1. Linguística. 2. Semântica. 3. Sentenças comparativas.
4. Predicados verbais. 5. Predicados nominais. I. Oliveira,
Roberta Pires de. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Linguística. III.
Título.

CDU 801

Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Comunicação e Expressão
Programa de Pós-graduação em Linguística

Luisandro Mendes de Souza

**Comparativas Quantificacionais no Português Brasileiro:
sintaxe e semântica**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Linguística.

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Pires de Oliveira

Florianópolis, SC
2010

Luisandro Mendes de Souza

Comparativas Quantificacionais no Português Brasileiro

Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Linguística
Prof. Dra. Rosângela Hammes Rodrigues

Tese defendida e aprovada no Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para a obtenção do Grau de DOUTOR em Linguística, pela comissão examinadora composta pelos professores:

Prof. Dra. Roberta Pires de Oliveira - orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Prof. Dra. Ana Paula Quadros Gomes – Membro externo
Universidade de São Paulo (USP)

Prof. Dr. Marcelo Ferreira – Membro externo
Universidade de São Paulo (USP)

Prof. Dra. Maria Cristina Figueiredo Silva – Membro interno
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Prof. Dr. Carlos Mito – Membro interno
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Prof. Dra. Izete Lehmkuhl Coelho – Membro interno (suplente)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Florianópolis, SC, 01 de março de 2010.

“As perguntas realmente interessantes costumam ter mais de uma resposta.”
Rodolfo Ilari, do prefácio de “Introdução à Semântica: brincando com a gramática”

“... there is nothing wrong about being wrong. Progress is based on interesting ideas which generally prove wrong – either incomplete, misconstrued, or completely wrong.”
Noam Chomsky, “Language and Responsibility”

À memória de minha mãe

Agradecimentos

Esta tese não existiria sem o apoio que recebi de algumas pessoas. Elas são mais ou menos responsáveis pelo que esse trabalho tem de valor e por eu ter chegado até aqui.

Em primeiro lugar quero agradecer a minha orientadora Profa. Dra. Roberta Pires de Oliveira. Acho que nunca disse isso a ela, mas foi lendo seu “Semântica Formal: uma breve introdução” que tive certeza de que era aquele o tipo de lingüística que eu queria fazer, por mais que naquela época eu tivesse entendido muito pouco o que ela estava dizendo ali. Durante os últimos seis anos, e principalmente nos quatro últimos, seu apoio, motivação e companheirismo foram fundamentais para que eu chegasse até aqui. Obrigado por ter me ensinado a fazer semântica e pelas oportunidades que você me deu (é uma honra ter meu nome ao seu lado em artigos e no manual). Sem o seu suporte e orientação essa tese não existiria.

Ir a Chicago foi uma experiência única e serei eternamente grato ao Prof. Dr. Chris Kennedy por ter gentilmente me recebido e me orientado durante minha estada na University of Chicago. É imensurável o quanto aprendi durante as nossas conversas e nas aulas que assisti. Sem sua ajuda eu provavelmente não teria ido a Chicago. Obrigado por ter me dado a oportunidade de trabalhar como seu research assistant, pelas indicações de leitura, o empréstimo de algumas referências e suas leituras do meu trabalho. Também gostaria de agradecer ao Departamento de Linguística da University of Chicago por ter me recebido tão gentilmente e feito com que eu me sentisse em casa.

Agradeço também às pessoas com quem tive a oportunidade de discutir alguns aspectos do meu trabalho, particularmente Armin von Stechow, Karlos Aregui, Ora Matushanski, Osamu Sawada e Thomas Grano (mil desculpas se esqueci de alguém). Agradeço também aos comentários que recebi e as questões que me foram colocadas nos diferentes eventos em que apresentei algumas das idéias aqui presentes.

Aos professores Carlos Mioto, Marcelo Ferreira e Márcio Guimarães pela participação na banca de qualificação e pelas críticas. Os comentários me fizeram ver as limitações da minha pesquisa naquele momento, além de me ajudar a ver o caminho que meu trabalho deveria seguir.

Aos professores Ana Paula Gomes, Carlos Mioto, Marcelo Ferreira e Maria Cristina Figueiredo Silva por gentilmente terem aceito o convite para participar da banca de defesa desta tese. Seus comentários, críticas e correções melhoraram este trabalho consideravelmente.

Morar em Florianópolis e estudar em uma instituição como a UFSC são privilégios, e ter tido a companhia de colegas como Cláudio Gonçalves, Mariana Resenes, Jaçanã Ribeiro, Robson Bittencourt, Sandra Quarezemin, Tharen Teixeira, e Letícia Gritti tornou essa experiência ainda mais interessante. Espero ter a amizade de vocês por muito tempo, por mais que nossas vidas tomem rumos diferentes.

Ter um amigo e leitor como o Renato Basso é um privilégio também. Seu olhar e criticismo me ajudaram imensamente. Meu muito obrigado por ter lido diferentes coisas que escrevi e pelos comentários a uma versão ainda inicial do capítulo 2. Obrigado também por compartilhar seu conhecimento geral e me trazer materiais de Campinas.

Meu muito obrigado ao Rodrigo por ter me hospedado durante diferentes eventos em Curitiba.

Aos meus professores de graduação por me incentivarem a buscar uma pós-graduação, especialmente Acir Karwoski, Roseli Bodnar e Sandra Konell.

O apoio da minha família também foi fundamental para que eu chegasse até aqui, a confiança de vocês na minha capacidade foi o que me motivou a buscar meus sonhos. Obrigado Pai, Flávia, Lucas, Jeferson, Josi e Mateus. Obrigado também a minha segunda família, Tia Noemi, Tio Chico, Fran e Jean. Não sei o que teria sido de mim sem vocês do meu lado durante todo esse tempo.

À Gisele, mesmo não estando presente em minha vida durante os últimos quatro anos, é alguém, de certa forma, responsável por eu ter chegado até aqui. Obrigado pela compreensão nos meus momentos de ausência, pelo amor, atenção e apoio. Você é culpada também de eu estar onde estou agora.

Aos amigos do Porto: Alexandre, Caio e Everton. Obrigado pela parceria de vocês e a motivação. Sem a amizade de vocês eu não seria a pessoa que sou hoje.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento da Pesquisa Científica (CNPq), por ter me dado a oportunidade de me dedicar integralmente aos estudos. As bolsas de doutorado e de sanduíche (que me proporcionou a ida a Chicago) foram fundamentais para que esse trabalho pudesse ter sido realizado.

A todas as outras pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para que essa pesquisa fosse realizada. Por favor, perdoem as eventuais omissões. O que esse trabalho tem de valor é fruto do apoio e ‘guidance’ das pessoas acima mencionadas. As falhas são minha responsabilidade. Talvez nada do que eu diga aqui vá contribuir para o crescimento do nosso conhecimento sobre a semântica das sentenças comparativas, quem sabe contribua para o conhecimento tão pequeno que temos sobre a gramática da comparação no Português do Brasil, de qualquer forma foi o melhor que eu pude fazer.

Resumo

Esta tese discute a interpretação e aspectos sintáticos das sentenças comparativas quantitativas no Português Brasileiro (PB). Tais sentenças são estruturas onde o predicado que está sendo comparado é nominal e/ou verbal. Discutimos a interpretação que diferentes predicados verbais possuem nas sentenças comparativas. Alguns predicados de estado possuem uma interpretação gradual, e defenderemos que tais predicados possuem um argumento semântico de grau. Atividades apresentam um tipo de indeterminação. Propomos que a resolução da indeterminação é um problema de recuperar contextualmente o predicado que está sendo comparado. Baseado na análise de medição para outras construções de gradação nas línguas naturais (KRIFKA, 1989; 1990; 1998; NAKANISHI, 2004; 2007), aplicarei tais mecanismos para a medição do predicado verbal nas sentenças comparativas. Predicados de accomplishment apresentam uma ambigüidade quando o objeto é um DP definido. A comparação pode ser sobre a denotação do predicado verbal como um todo ou sobre a denotação do objeto, que nesse caso possui uma preposição partitiva não pronunciada. Os mecanismos são os mesmos utilizados para a medição de atividades na leitura de comparação de eventos. Para a leitura de comparação de objetos assumimos a hipótese de Hackl (2000), que defende a existência de um determinante gradual não pronunciado *many* nas construções comparativas do tipo *mais de Numeral NP VP*. A denotação de *many* é incrementada com a função de medida μ (NAKANISHI, 2004). Tal revisão permite capturar o fato de diferentes NPs serem medidos em escalas diferentes, de acordo com a denotação do nome. Discutiremos também alguns aspectos da sintaxe das construções comparativas no PB. Proponho que tais construções são orações adverbiais, contra Matos & Brito (2008; 2002) que argumentam a favor de coordenação. Revisamos a assunção de Marques (2003), para quem as comparativas canônicas em Português são sempre derivadas de uma base oracional. Tal assunção é correta, a menos que o constituinte adjacente ao marcador do padrão *do que* seja um DP que denote uma descrição definida de graus. Por fim, sobre a relação entre *mais* e as categorias que modifica propomos que ele possui três funções sintáticas: (i) é especificador de APs e AdvPs; (ii) argumento de funções de

medida adverbiais do tipo *vezes*; (iii) argumento do determinante gradual *many*. Apesar dos papéis sintáticos diferentes, podemos manter a mesma denotação em todas as suas ocorrências nas construções comparativas canônicas.

Abstract

This dissertation discusses the interpretation and syntactic aspects of quantificational comparative sentences in Brazilian Portuguese (BP). Such sentences are structures in which what is being compared is the denotation of a nominal or verbal predicate. We discuss the interpretation that different verbal predicates have in comparative sentences. Some state predicates have a gradable interpretation and we propose that these predicates have a semantic degree argument. Activity predicates show a kind of underdetermination. We propose that the resolution of this underdetermination is a matter of contextual recover the predicate that is being compared. Based on the analysis of measurement for other measurement constructions in natural language (KRIFKA, 1989; 1990; 1998; NAKANISHI, 2004; 2007), we apply these mechanisms to the measurement of verbal predicates in comparative sentences. Accomplishment predicates show an ambiguity when the object is a DP definite. The comparison can be either over the denotation of the verbal predicate as a whole or over the denotation of the definite object, which in this case has a partitive preposition without phonological realization. The mechanisms are the same used for measurement of activity predicates in the comparison of events interpretation. For the comparison of objects interpretation we assume Hackl's (2000) hypothesis. The author argues for the existence of a gradable determiner non-pronounced *many* in comparative constructions of the form *more than Num NP VP*. The denotation of *many* is incremented with the measure function μ (NAKANISHI, 2004). Such revision allows us to capture the fact that different NPs are measured in different scales, accordingly with the denotation of the noun. We discuss also syntactic aspects of comparative constructions in BP. We propose that canonical comparatives are adverbial clauses, against Matos & Brito (2002; 2008) proposal of analysis as coordination. We revise Marques (2003) assumption that canonical comparatives in Portuguese are derived from a clausal source. Such assumption is correct, unless the constituent adjacent to the standard marker *do que* 'than' is a DP denoting a definite description of degrees. Finally, about the relation between *mais* 'more' and the different categories it modifies, we propose that this item has three syntactic roles: (i) specifier of APs and

AdvPs; (ii) argument of adverbial measure functions like *vezes* ‘times’; and (iii) argument of the gradable determiner *many* in nominal comparatives. In spite of the different syntactic roles that *mais* ‘more’ has we can keep the same denotation for all its occurrences in canonical comparative constructions.

Sumário

AGRADECIMENTOS	V
RESUMO	VIII
ABSTRACT	X
SUMÁRIO	1
INTRODUÇÃO	3
1.1 ESTE TRABALHO NO CONTEXTO GERAL DO ESTUDO DAS SENTENÇAS COMPARATIVAS	3
1.2 AS ESTRUTURAS COMPARATIVAS E A SEMÂNTICA DA GRADAÇÃO	6
1.3 ESTRUTURA DA TESE	10
CAPÍTULO 1 – ORAÇÕES COMPARATIVAS COM PREDICADOS VERBAIS .	14
1.2 O VERBO NA ESTRUTURA COMPARATIVA	18
1.2.1 <i>Estados</i>	21
1.2.2 <i>Atividades</i>	24
1.2.3 <i>Accomplishments</i>	29
1.2.4 <i>Achievements</i>	36
1.2.5 <i>Degree Achievements</i>	37
1.2.6 <i>Sumário</i>	40
1.3 A COMPARAÇÃO NOMINAL.....	41
1.4 A SEMÂNTICA DA COMPARAÇÃO ENCONTRA A SEMÂNTICA DE EVENTOS.....	44
CAPÍTULO 2 – A SINTAXE DAS SENTENÇAS COMPARATIVAS NO PORTUGUÊS BRASILEIRO	46
2.1 O QUE SÃO AS SENTENÇAS COMPARATIVAS.....	48
2.1.1 <i>A Proposta de Coordenação</i>	48
2.1.2 <i>Proposta da Subordinação Relativa</i>	55
2.1.3 <i>Comparativas como Subordinadas Adverbiais</i>	60
2.2 COMPARATIVAS ORACIONAIS E SINTAGMÁTICAS.....	67
2.3 O SINTAGMA DE GRAU (DEGP) NO PB.....	74
2.4 RESUMO.....	80
CAPÍTULO 3 – A SEMÂNTICA DAS SENTENÇAS COMPARATIVAS QUANTIFICACIONAIS	82
3.1 HÁ PREDICADOS DE ESTADO GRADUAIS?	83
3.2 COMPARAÇÃO ENTRE CONJUNTOS DE OBJETOS E DE EVENTOS	90
3.2.1 <i>Algumas analogias entre o domínio nominal e o verbal</i>	91
3.2.1.1 A denotação dos NPs e VPs.....	92

3.2.1.2 Medindo predicados nominais e verbais.....	95
3.2.1.3 Resumo intermediário.....	102
3.2.2 <i>Comparativas nominais</i>	103
3.2.2.1 Predicado nominal gradual.....	104
3.2.2.2 Hipótese do determinante gradual	106
3.2.2.3 Balanço.....	110
3.2.3 <i>A Semântica da Comparação Nominal</i>	113
3.2.3.1 Resumo.....	117
3.2.4 <i>Comparativas Adverbiais</i>	118
3.2.4.1 Revisitando os predicados de atividade	119
3.2.4.2 Revisitando predicados de accomplishment e achievement.....	120
3.2.4.5 Resumo.....	125
CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
BIBLIOGRAFIA	133

Introdução

“It is probably safe to say that there are more unresolved problems and puzzles enshrouding the syntax and semantics of the comparative construction than there are well-established solutions.”

Winfried Lechner, *Ellipsis in Comparatives* (2004)

1.1 Este trabalho no contexto geral do estudo das sentenças comparativas

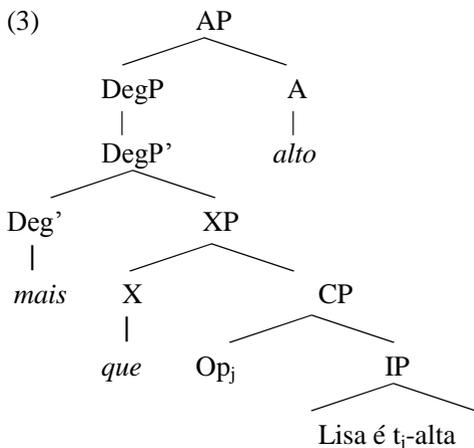
Esse trabalho é sobre sentenças comparativas e não é. É porque estarei preocupado com a interpretação que predicados verbais e nominais possuem nas estruturas comparativas canônicas. Não é porque meu objetivo não é discutir as teorias sobre a semântica da comparação e propor uma atualização/revisão delas. Não discutirei problemas clássicos dentro do reino do estudo da comparação tais como escopo, a forma lógica das sentenças comparativas, etc. (embora uma questão fundamental seja a relação sintaxe-semântica nesse tipo de estrutura). A questão central é: dado o que sabemos sobre a semântica das sentenças comparativas nas línguas naturais, como podemos explicar a semântica das sentenças comparativas onde o predicado de comparação não é um predicado gradual (pelo menos não no sentido clássico, como veremos). Em outras palavras, assumindo que a denotação para *mais* pode ser definida pela entrada lexical (1), como derivamos os conjuntos de graus que a expressão comparativa precisa relacionar quando o predicado de comparação não é de natureza adjetival?

$$(1) [[\mathbf{mais}]] = \lambda D'_{\langle dt \rangle}. \lambda D_{\langle dt \rangle}. \max \{D\} > \max \{D'\}$$

Qualquer teoria semântica preocupada com a semântica das sentenças comparativas precisa explicar três fatos: (i) qual o significado do predicado gradual? (ii) qual é o significado das expressões comparativas (*mais*, *menos*, *tão/tanto* ... *quanto*)? e (iii) como estas peças se combinam composicionalmente? Como ilustração, vejamos como a semântica de uma sentença comparativa simples como temos em (2) pode ser derivada:

(2) Bart é mais alto que Lisa.

A forma lógica (FL) é como em (5). O constituinte *mais do que Lisa* é gerado na posição de especificador do sintagma adjetival (Spec-AP) (3) e é extraposto (BRESNAN, 1973). Na FL *mais* é alçado. A denotação do predicado gradual é dada em (4). Na oração de grau ('Degree Clause') temos relativização de graus (CHOMSKY, 1977). Na oração matriz o que se move é o constituinte *mais do que* como um todo. Na oração de grau o que se move da posição de especificador do AP é um Op(erador). Tal operador é interpretado como abstração lambda ligando uma variável do tipo <d> (VON STECHOW, 1984).



(4) $[[\text{alto}]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P_{\langle e \rangle}. \lambda x_{\langle e \rangle}. P(x,d)$

(5) $[[\text{mais que } [OP_j [Lisa \text{ é } t_j\text{-alta}]]_i [Bart \text{ é } t_i\text{-alto}]]$

(5a) $[[[OP_j [Lisa \text{ é } t_j\text{-alta}]]]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \text{alta}(lisa,d)$

(5b) $[[[[Bart \text{ é } t_i\text{-alto}]]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \text{alto}(bart,d)$

(5c) $[[(2)]] = \max \{ d: \text{alto}(bart,d) \} > \max \{ d': \text{alta}(lisa,d') \}$

Na derivação acima, a oração matriz denota um conjunto de grau, os graus que fazem a proposição 'Bart é alto pelo menos do grau d'

verdadeira and a oração de grau denota os graus que que fazem a proposição ‘Lisa é alta pelo menos no grau d’ verdadeira. Estes dois conjuntos são relacionados na escala de altura pela relação de ordenamento expressa pela expressão comparativa *mais*, nesse caso a relação ‘maior do que’.

Grande parte da literatura sobre a semântica da comparação toma como dado básico sentenças simples do tipo de (2) e estruturas mais complexas que envolvem a interação com quantificadores, operadores modais e intensionais (CRESSWELL, 1976; VON STECHOW, 1984; KLEIN, 1991; KENNEDY, 1997; among many others). Em tais casos o predicado de comparação é um adjetivo relativo (ou gradual). Uma questão relacionada àquela que formulamos no primeiro parágrafo surge desta constatação: assumindo a denotação usual dos nomes e verbos (ou predicados nominais e verbais), como capturamos a interpretação semântica que diferentes predicados nominais e verbais possuem nas sentenças comparativas? (cf. exemplos em 17-19) Para responder a esta questão essa tese investigará quais as interpretações que estes predicados possuem nas orações comparativas. Até onde sei tal questão ainda não foi colocada na literatura. Embora tenhamos na literatura algumas análises sobre a comparação de cardinalidades como em von Stechow (1984) e Hackl (2000). Nakanishi (2004) e com mais detalhe Bale & Barner (2009) mostram que diferentes nomes quando predicados de comparação envolvem medição não somente em termos de cardinalidade, mas a escala muda de acordo com a denotação do nome.

O que farei aqui é articular os dois domínios: o comparativo de um lado e o nominal e verbal de outro. Colocarei para conversar o que sabemos sobre a semântica das sentenças comparativas com o que sabemos sobre a semântica dos nomes e verbos. Obviamente, cada domínio possui seus próprios problemas e complexidades e seria impossível fazer justiça a toda a literatura relevante sobre tais assuntos. Tendo isso em mente, usarei o que acredito ser assunção padrão (embora questionável) sobre a semântica das sentenças comparativas, dos nomes e dos verbos.

Um objetivo lateral é: podemos aprender algo sobre a semântica das orações comparativas em geral e sobre a semântica de nomes e verbos (em particular) olhando para o comportamento destas expressões nas sentenças comparativas? Concentrar-me-ei na maior parte do tempo em dados do Português Brasileiro (PB). Quando necessário haverão

comparações entre línguas, dado que acredito que os problemas aqui discutidos possuem implicações universais.

Antes de apresentar a estrutura da tese, gostaria de apresentar algumas idéias sobre a semântica da gradação nas línguas naturais e sobre uma tipologia de construções comparativas.

1.2 As estruturas comparativas e a semântica da gradação

Que as línguas naturais possuem conceitos graduais não é uma idéia nova na lingüística. Pelo menos desde Sapir (1944) e Bolinger (1972) é de conhecimento geral a existência de noções graduais. Gramáticas Tradicionais tem se referido ao ‘grau’ como uma flexão de adjetivos e advérbios (ROCHA LIMA, 1959; CUNHA; CINTRA, 1983; entre outros)¹. De um ponto de vista estritamente formal, ser um predicado gradual é ter um argumento semântico do tipo <d> (provavelmente um argumento sintático também). Ao lado de entidades tradicionais do tipo <e> para objetos, tipo <t> para valores de verdade e tipo <v> para eventos, na ontologia semântica também temos entidades de tipo <e>, isto é, graus.² Uma questão se coloca nesse cenário: que tipos de expressões nas línguas naturais são talhadas para serem predicados graduais? Autores como Sapir (1944), Bolinger (1972) e Mira Mateus *et alli* (1989) assumem que adjetivos, advérbios, nomes e verbos são tais expressões, embora eles não estivessem preocupados com as conseqüências formais de tal assunção. Se excluimos expressões como conjunções e preposições (palavras que geralmente não possuem flexão ou desinências, e.g. número, gênero, tempo, etc.), quase qualquer categoria sintática pode ser um conceito gradual (até mesmo determinantes vagos como *muito, pouco, vários*, etc).

A análise padrão, pelo menos desde o trabalho clássico de Cresswell (1976), é assumir que predicados graduais sejam adjetivos relativos (e.g. *alto, gordo, pequeno*, etc) e advérbios de modo (e.g. *bem*,

¹ Pelo menos dentro da tradição gramatical brasileira e portuguesa. As GTs também falam do ‘grau’ dos nomes, entendendo por isso o aumentativo e o diminutivo. Apesar de tal grau possuir realização morfológica (como desinência, possivelmente), este tipo de grau não possui relação alguma com as questões discutidas na literatura sobre predicados graduais. Além disso, para Câmara Jr. (1977) o assim chamado grau comparativo não é de natureza morfológica em português, como era no latim, e sim de natureza sintática. Agradeço à Profa. Maria Cristina Figueiredo Silva por me apontar essa última observação.

² Embora, veja Moltmann (2009) para uma análise dos adjetivos relativos que não faz uso da noção de ‘grau’.

rápido, etc). Cresswell também propôs que nomes massivos possuem um argumento semântico de grau. Para von Stechow (1984) predicados nominais plurais possuem tal argumento. Já para Krifka é o singular contável que é uma relação entre um indivíduo e uma cardinalidade. Apesar das diferentes abordagens e objetivos destes três autores, eles assumem (em comum) que alguns nomes (ou SNs) possuem um argumento semântico de grau. No capítulo 3 discutirei esta proposta e o que implica para um nome (ou sintagma) ser uma relação entre um indivíduo e um grau.

Até agora mencionamos apenas adjetivos e nomes. Alguns verbos têm sido considerados pela literatura como predicados graduais. Os Degree Achievements são tais predicados (HAY; KENNEDY; LEVIN, 1999; KENNEDY; LEVIN, 2008). E as outras classes aspectuais, será que elas podem ser conceitos graduais (ou predicados graduais)? Como podemos investigar isso? Uma forma de testar é via a modificação por modificadores graduais e construções graduais, tais como orações comparativas e orações conclusivas (da forma ... *tão/tanto* ... *que* ...). Nos exemplos (6-9) vemos que as principais categorias lexicais (nomes, verbos, advérbios e adjetivos) podem aparecer em construções comparativas. É importante notar que o que essas categorias denotam é o que está sendo comparado. Altura em (6), velocidade em (7), cardinalidade em (8) e o quanto João ganhou de peso em um certo período de tempo em (9).

- | | |
|--|----------|
| (6) João é mais alto que o Pedro. | Adjetivo |
| (7) João corre mais rápido que Pedro. | Advérbio |
| (8) João comeu mais bananas que laranjas. | Nome |
| (9) João engordou mais neste mês do que no ano passado todo. | Verbo |

Assim como nem todos os adjetivos e advérbios podem aparecer em construções graduais, nem todos os tipos de NPs e VPs podem aparecer nestes contextos. Adjetivos absolutos (10), advérbios proposicionais (11), predicados de achievement denotando eventos singulares (single-occurrence events) and DPs singulares (13):

- (10) *O passarinho está muito morto.

(11) ??Muito certamente, João passará no teste.

(12) *João achou tanto a chave que nem precisou procurar.

(13) ??João leu mais uma revista do que um jornal.

Deve haver um restrição sobre o tipo de predicado que pode ser o predicado de comparação e aparecer em construções graduais. Para adjetivos e advérbios é assumido que tais predicados sejam graduais (isto é, possuem um argumento semântico de grau). Para predicados nominais Hackl (2000) propõe que o predicado de comparação seja plural, o que explica porque DPs singulares (13) degeneram a sentença. Nakanishi (2007; 2004) propõe que a Restrição de Monotonicidade (SCHWARZSCHILD, 2002, para o domínio nominal) também se aplica ao domínio verbal.³ Essa restrição explica porque eventos singulares (12) são estranhos em construções comparativas. Se isso está correto, possuímos dois tipos de sentenças comparativas, as graduais e aquelas que Marques (2003) chamou de comparativas quantificacionais (MARQUES, 2003, p. 30)⁴.

<i>Comparativos no domínio gradual</i>	<i>Adjetivos Atributivos</i>	<i>cf. (14)</i>
	<i>Adjetivos Predicativos</i>	<i>cf. (15)</i>
	<i>Advérbios</i>	<i>cf. (16)</i>
<i>Comparativos quantificacionais</i>	<i>Quantificadores Nominais</i>	<i>cf. (17), (18)</i>
	<i>Advérbios de Quantidade</i>	<i>cf. (19)</i>

Tabela 1 – Tipologia das Construções Comparativas

(14) A Ana tem uma casa maior que a Maria.

(15) O Paulo é mais alto (do) que a Ana.

³ Apresentarei esta restrição no capítulo 3, seção 3.2.1.2. Ver também Schwarzschild (2002) e Nakanishi (2007; 2004).

⁴ Marques atribui esta distinção a Mira Mateus *et alli* (2003; 1989) e Peres (1998 *apud* Marques, 2003).

(16a) A Maria escreve melhor do que a Ana (escreve).

(16b) A Maria escreve melhor do que fala.

(17a) O Paulo escreveu mais livros do que a Ana (escreveu).

(17b) O Paulo escreveu mais livros do que a Ana (escreveu) artigos.

(18a) Esta peça tem mais prata do que ouro.

(18b) Ele tem tanta razão como tu (tens).

(19a) O Euro subiu mais do que o dólar.

(19b) O Euro subiu mais do que o dólar desceu.

Não discutirei as diferenças entre os dois conjuntos. Meu objetivo é investigar se as comparativas quantificacionais são passíveis de sofrerem a mesma análise padrão que as comparativas canônicas possuem. A resposta será afirmativa, na medida em que assumindo uma interpretação básica para as expressões comparativas (*mais, menos, tão/tanto ... quanto*) a semântica para as comparativas quantificacionais pode ser derivada assumindo os mecanismos usuais de medição nos domínios verbal e nominal. Nessa proposta, nomes e verbos (na verdade, predicados de eventos) não são predicados graduais. Entretanto, como veremos no capítulo 3, seção 3.1, predicados de estado (pelo menos alguns deles) parecem ser predicados graduais, no sentido estrito, i.e., eles possuem um argumento semântico de grau do tipo <d>. Esta assunção acarreta que as construções comparativas com predicados de estado (e degree achievements) deveriam ser classificadas como estando dentro do conjunto das construções comparativas do domínio gradual.

Também, usualmente vemos definições de construções comparativas como a que segue, de Marques (2003), que a atribui a Peres (1998):

“as construções de subordinação comparativa envolvem sempre a noção que tem sido designada por GRAU na tradição gramatical; numa primeira tentativa de caracterização desta noção, poderá dizer-se (em termos

intuitivos) que ela requer a combinação dos seguintes elementos: uma propriedade susceptível de gradação (ou, em certa terminologia, “escalar”), pelo menos dois grupos de entidades (cada um deles com um ou mais membros) e a asserção de que um desses grupos de entidades exhibe a propriedade em causa num grau definível em função do grau em que o outro grupo de entidades exhibe essa mesma propriedade.” (Marques, 2003: 16)

O que é uma ‘propriedade suscetível de gradação ou escalar’? Como dissemos anteriormente, a literature semantic tem assumido, com diferentes implementações desta idéia, que predicados graduais são relações entre indivíduos e graus: $P(x,d)$ ⁵. NPs e VPs (ou nomes e verbos) usualmente não denotam predicados escalares no mesmo sentido que adjetivos relativos denotam; contudo, como nós vemos e veremos no primeiro capítulo, eles aparecem em construções comparativas. Vejamos agora como a discussão dos problemas está organizada.

1.3 Estrutura da tese

Para responder às questões colocadas até agora veremos no capítulo 1 as interpretações que diferentes predicados verbais possuem nas construções comparativas. Assumirei a tradicional classificação vendleriana dos verbos em estados, atividades, accomplishments e achievements (VENDLER, 1967; DOWTY, 1979; ROTHSTEIN, 2004). Também incluirei na investigação os Degree Achievements (DOWTY, 1979; ROTHSTEIN, 2004; entre outros).

A seção 1.2.1 discute a interpretação dos predicados de estado. Alguns deles como *gostar*, *amar*, e predicados intensionais como *acreditar* possuem uma interpretação gradual. Minha hipótese sera propor que alguns predicados de estado possuem um argument semantic de grau. No capítulo 3 veremos o que esta assunção implica.

A seção 1.2.2 discutirá os predicados de atividade. Tais predicates apresentam um tipo de ‘indeterminação’. Sentenças simples como *João*

⁵ Falarei sempre de ‘grau’ nesta tese. Entretanto, Schwarzschild & Wilkinson (2002) argumentam que predicados escalares são relações entre indivíduos e ‘intervalos’. Acredito que a distinção não é relevante para as questões discutidas na tese. Remeto o leitor para o artigo de S&W para as motivações de uma abordagem dos predicados escalares em termos de intervalos. Ver também Marques (2003; 2002) para uma comparação entre as duas propostas.

corre mais que Pedro possuem distintas interpretações que estão relacionadas a diferentes predicados que podem ser recuperados contextualmente.

Na seção 1.2.3 discutirei a interpretação dos predicados de accomplishment. Tais predicados quando com um objeto definido apresentam uma leitura orientada para o objeto ('object-oriented') e uma leitura orientada para o evento ('event-oriented'), no sentido de Krifka (1990). Proponho que a disponibilidade de tais leituras é consequência das diferentes estruturas que a sentença comparative possui no PB. Como veremos no capítulo 2, nosso exemplo prototípico (20) é sintaticamente ambígua. Isto é, temos duas estruturas diferentes que são fonologicamente homófonas.

(20) João leu o livro mais que Pedro.

Na seção 2.1.4 a interpretação dos predicados de achievement sera objeto de estudo. De acordo com Hackl (2000), o predicado de comparação precisa ser plural. Se esta hipótese está correta, predicados verbais devem ser plurais também. Nesse sentido, achievements serão um caso de controle, dado que são singularidades. Além disso, eles nos mostrarão que a proposta de Nakanishi (2007; 2004) de estender a Restrição de Monotonicidade de Schwarzschild (2002) para o domínio verbal é correta. As estruturas comparativas quantitativas obedecem a esta restrição (cf. capítulo 3).

Seção 1.2.5 será sobre Degree Achievements. Como veremos, pela análise padrão tais predicados possuem um argumento semântico de grau. Derivar a semântica das sentenças comparativas com tais predicados não será problemático (HAY; KENNEDY; LEVIN, 1999; KENNEDY; LEVIN, 2008).

Na seção 1.3 veremos que predicados nominais diferentes são medidos em diferentes escalas. Eles não são sempre medidos em uma escala de cardinalidade. Ao invés disso, o domínio de comparação muda de acordo com a denotação do nome (BALE; BARNER, 2009).

Por fim, na seção 1.4 contextualizaremos este trabalho na discussão geral sobre a semântica das sentenças comparativas e a medição dos nomes e verbos. A hipótese defendida será que a forma como comparamos conjuntos denotados por predicados verbais e nominais é similar, assumindo a analogia clássica entre os domínios nominal e verbal (BACH, 1986; KRIFKA, 1989; NAKANISHI, 2004;

2007). Esta hipótese será investigada com mais cuidado no capítulo 3.

O segundo capítulo será um incursão nos aspectos sintáticos das sentenças comparativas no PB. Proporei que as sentenças comparativas envolvem adjunção adverbial. Este capítulo está organizado como uma resposta a três questões: (i) qual a relação entre a oração matriz e a oração de grau? Discutirei a proposta de Matos & Brito (2008; 2002) que propõem uma análise em termos de coordenação para o português europeu e a proposta de Marques (2003) que argumenta em favor de subordinação relativa. Assumirei que o nexos sintático é adjunção adverbial, derivada via ‘concatenação tardia’ (‘Late Merge’) nos termos propostos por Bhatt & Pancheva (2004); (ii) todas as orações comparativas derivam de uma base oracional? veremos a resposta para essa pergunta na seção 2.2. Revisarei os argumentos de Marques (2003) e concluirei com ele com uma resposta afirmativa, embora tenhamos algumas sentenças comparativas nas quais o sintagma que segue *do que* é um sintagma de medida do tipo <d> ou uma descrição definida de graus, também de tipo <d>; e finalmente (iii) qual a relação entre o núcleo do sintagma de grau Deg^o e as diferentes categorias que ele modifica. Proponho que *mais* possui três papéis sintáticos. É especificador de APs e AdvPs, contanto que tais predicados sejam graduais (do tipo <d,et>). É argumento de funções de medida como *vezes* em sentenças do tipo *João correu mais vezes que Pedro*. Proporei que *vezes* mede a quantidade de eventos denotada pelo VP. *Mais* satura o argumento de grau desta função (cuja semântica será discutida no capítulo 3). A terceira função é como argumento do determinante gradual *many* (HACKL, 2000). Apesar dos diferentes papéis sintáticos que as expressões comparativas possuem, *mais* é semânticamente uniforme, é sempre uma relação entre dois conjuntos de graus.

O terceiro capítulo apresenta uma proposta para capturar as interpretações vistas no capítulo 1 e como a composição semântica é derivada assumindo a estrutura proposta no capítulo 2. Na seção 3.1 argumento que predicados de estado podem ser analisados como predicados graduais. A análise assume que eles possuem um argumento semântico de grau. Seção 3.2 se dedica a apresentar as suposições sobre a semântica dos nomes e verbos e seus mecanismos de medição. Assume a visão usual sobre a relação entre o domínio nominal e verbal. O domínio dos indivíduos e eventos contém não somente objetos singulares, mas também objetos plurais (e conjuntos plurais). Além disso, assumo a analogia usual: a distinção télico-atélico no domínio verbal é

colocada lado a lado com a distinção contável-massivo no domínio nominal. Seção 3.2.2 discute duas visões sobre a semântica da comparação nominal. Compare o que chamo de ‘hipótese do conjunto nominal gradual’ com a ‘hipótese do determinante gradual’, assumindo que a segunda opção é preferível, de acordo com a entrada lexical de *many* revisada por Nakanishi (2004). A seção 3.2.4 revisita os casos problemáticos da comparação adverbial (onde o predicado de comparação é um verbo que denote eventos) vistos no capítulo 1. As condições de verdade apropriadas, serão derivadas assumindo os mecanismos usuais aplicados para a medição no domínio verbal, e.g. a função de medida μ .

Pressuponho do leitor familiaridade com a semântica de modelos e diagramas em árvore dentro da tradição gerativa. O modelo usado nesta tese é o apresentado em Heim & Kratzer (1998) para a análise semântica. Para a sintaxe, assume a abordagem minimalista (Chomsky, 1995) tal como apresentada em Radford (2004) e Hornstein, Nunes, & Grohmann (2005). Contudo, alguns conceitos do modelo de Regência e Ligação possam ser usados eventualmente (CHOMSKY, 1981; MIOTO; FIGUEIREDO SILVA; LOPES, 2004). Noções particulares de alguma ou outra abordagem serão apresentadas quando necessário.

Capítulo 1 – Orações Comparativas com Predicados Verbais

A primeira coisa que alguém interessado no estudo da semântica das orações comparativas aprende é que adjetivos são predicados graduais. Embora as línguas naturais tenham meios de expressar comparações através de outras categorias e/ou tipos de predicados, um conjunto considerável da literatura semântica toma como ponto de partida a semântica dos predicados graduais (CRESSWELL, 1976; KENNEDY, 1997; KLEIN, 1980; 1982; SCHWARZSCHILD; WILKINSON, 2002; VON STECHOW 1984; entre outros).

Entretanto, de um ponto de vista semântico, não há garantia de um paralelo estrito entre a denotação de todas as categorias (sintáticas) que podem ser predicado de comparação. Por “predicado de comparação” entendo o predicado cuja denotação está sendo comparado. Por exemplo, em *João é mais alto que Pedro* o predicado de comparação é *alto*, e em uma sentença como *João comprou mais livros que revistas* o predicado de comparação é *livros e revistas*.

Adjetivos graduais (relativos) são predicados graduais que denotam propriedades escalares – ou funções de medida (na terminologia e implementação de Bartsch & Vennemann (1972) e Kennedy (1997) – e não há problema de estender esta análise para advérbios (usualmente advérbios de modo, na tradição gramatical brasileira e portuguesa). Hackl (2000) argumenta que comparativos nominais (de quantidade) requerem uma análise gradual também, onde temos um determinante gradual.⁶ Por exemplo, há autores assumem que plurais contáveis (von Stechow, 1984) e/ou nomes massivos (Cresswell, 1976) possuem um argumento de grau, dado que aparecem em construções comparativas. Veja que sentenças como *João bebeu mais água que Pedro* são perfeitas e facilmente interpretáveis. Cresswell (1976) aparentemente não faz distinção entre nomes contáveis e massivos, mas para Krifka (1992), apenas nomes contáveis singulares possuem um argumento semântico de grau (não é claro se para ele, tal argumento é de tipo <d>). Para Hackl (2000) e von Stechow (1984) a denotação do NP que é predicado de comparação tem que ser plural. Embora, vemos que no exemplo anterior *água* é (superficialmente) um singular nu massivo. Grosseiramente, é isso o que aprendemos na

⁶ Veja também: Cresswell (1976), von Stechow (1984) e Krifka (1992).

literatura sobre a semântica das sentenças comparativas. Mesmo que eu não esteja sendo justo às diferenças entre as abordagens para a comparação nominal meu ponto é: qual é a semântica das sentenças comparativas com o predicado de comparação sendo um predicado verbal? Eles possuem um argumento semântico de grau? Se não, como medimos a cardinalidade do VP?

Assumindo a clássica classificação vendleriana dos verbos (Vendler, 1967)⁷, sentenças comparativas com predicados de accomplishment no Português Brasileiro (PB, daqui pra frente) apresentam uma ambigüidade (quando o DP argumento interno é definido). Minha hipótese é que esta ambigüidade é derivada da possibilidade da expressão comparativa *mais* modificar o VP ou o objeto NP. A sentença é sintaticamente ambígua porque as duas estruturas sintáticas são fonologicamente homófonas.

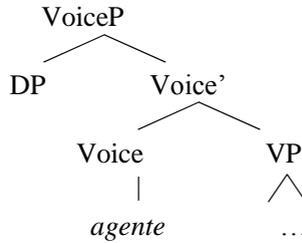
De um ponto de vista neo-davidsoniano, predicados verbais denotam relações entre indivíduos e eventos (BACH, 1986; DAVIDSON, 1966; HIGGINBOTHAM, 1985; KRATZER, 1996; ms.; PARSONS, 1990; ROTHSTEIN, 2004; e literatura atual sobre eventos)⁸. Assumindo a semântica como aquela proposta em Kratzer (1996; ms), um verbo como *comer*, por exemplo, denota uma relação entre um evento e um objeto. Isso pode ser representado por (1). O argumento externo é introduzido por uma projeção funcional externa ao VP, chamada VoiceP (1d):

$$(1a) [[\mathbf{comer}]] = \lambda x_{\langle e \rangle}. \lambda e_{\langle v \rangle}. [\mathbf{comer}(x,e)]$$

⁷ Vendler (1967) não mencionava Degree Achievements. Estes predicados foram assim batizados por Dowty (1979), embora para a literatura eles estejam mais próximos dos accomplishments. O importante são suas características peculiares, que os tornam uma classe separada (BASSO; ILARI, 2004; HAY; KENNEDY; LEVIN, 1999; ROTHSTEIN, 2004).

⁸ Davidson (1966) imaginou a denotação do verbo como uma relação triádica entre o evento, o sujeito e o objeto R(e,a,b); para Parsons (1990) os verbo denotam eventos P(e), sujeito e objeto (quando existente) são inseridos via papéis temáticos, que são vistos como relações entre o evento e os indivíduos que tem algum papel no evento; para Kratzer (1996, ms) o verbo denota uma relação entre o evento e o argumento interno, o sujeito-argumento externo é inserido em uma projeção funcional, VoiceP. Apesar das diferentes implementações, acredito que é assunção padrão assumir que há uma entidade chamada 'evento'. Contudo, veja Verkuyl (1972; e trabalhos subsequentes) para uma abordagem das propriedades aspectuais dos VPs sem usar a noção de 'evento'.

(1b)



(1c) $[[VP]] = \lambda e_{\langle v \rangle}. VP(e)$

(1d) $[[Voice]] = \lambda x_{\langle e \rangle} \lambda e_{\langle v \rangle}. Agente(e) = x$

Regra de Identificação de Eventos: (Kratzer, 1996, p. 122)

f g → h
 $\langle e, vt \rangle + \langle v, t \rangle \rightarrow \langle e, vt \rangle$

(1e) $[[Voice']] = [[VP]]([[Voice]]) = \lambda x_{\langle e \rangle}. \lambda e_{\langle v \rangle}. [VP(e) \ \& \ Agente(e) = x]$

Para os adjetivos graduais, podemos atribuir a denotação em (2), assumindo a análise padrão para predicados graduais como denotando relações entre indivíduos e graus (CRESSWELL, 1976; HEIM, 2000; KENNEDY; MCNALLY, 2005; VON STECHOW, 1984; BECK (ms) para uma revisão recente).

(2) $[[alto]] = \lambda x_e \lambda d_d. alto(x) \geq d$
“x é alto pelo menos no grau d.”

Agora, considerando que as línguas naturais usam o mesmo morfema/item lexical⁹ independentemente da categoria sintática (ou predicado) que é predicado de comparação, cabe perguntar se podemos ter uma denotação uniforme para a expressão *mais* (ou seus equivalentes

⁹ Inglês: *more/-er*; Francês: *plus*; Italiano: *piu*; Português: *mais*; Espanhol: *más*. Note que nas línguas românicas algumas formas sintéticas latinas ainda permanecem:

- (i) Francês: *meilleure*
- Italiano: *migliore*
- Português: *melhor*
- Espanhol: *mejor*

em outras línguas) para as suas ocorrências nas construções comparativas. Em outras palavras, dado que em português usamos a mesma expressão para expressar a relação ‘maior do que’ independentemente da natureza do predicado de comparação, podemos considerar que o operador comparativo possui uma denotação uniforme, que pode ser dada na sua forma básica em (3):

$$(3) \text{[[mais]]} = \lambda D'_{\langle dt \rangle} . \lambda D_{\langle dt \rangle} . \max\{D\} > \max\{D'\}$$

Em (3) *mais* denota uma relação entre dois conjuntos de graus, a relação ‘maior do que’ “>”. (3) assume que na Forma Lógica (FL) a relação de predicação pode ser descrita como em (4), em *que* é semanticamente vácuo. Em abordagens que analisam *mais* como um quantificador generalizado (HEIM, 2006; por exemplo), a oração de grau (OG, daqui pra frente) é a restrição e a oração matriz é o escopo nuclear.

$$(4) \text{[[mais]]}(\text{[[oração de grau]]})(\text{[[oração matriz]])}$$

A questão empírica é: é possível que tenhamos a mesma denotação para a expressão comparativa em todas as suas ocorrências, independentemente da categoria gramatical predicado de comparação? Considerando que a expressão comparativa precisa dois conjuntos de graus para relacionar, de onde os graus vêm na comparação nominal e verbal? Colocando a questão diferentemente, a composição do que chamamos comparativas quantitativas funciona da mesma forma como a comparação no domínio adjetival? Até agora apresentamos a maquinaria básica da análise da comparação, mais será adicionado conforme a análise caminha.

Este capítulo objetiva apresentar os dados relevantes. Vou jogar com os dados e ver o que acontece quando o predicado de comparação é um predicado verbal (ou de eventos, propriamente). A descrição é separada utilizando a classificação vendleriana (section 1.2.1-1.2.5): estados, atividades, accomplishments, achievements e degree achievements (DOWTY, 1979). A seção 1.2.6 será dedicada à análise de algumas sentenças com predicados nominais. Nossa hipótese é a seguinte: se os domínios nominal e verbal são mereologicamente similares (como assumido comumente), o modo como estabelecemos relações comparativas entre conjuntos de eventos e conjuntos de indivíduos deve ser a mesma. Dado que temos algumas teorias no

mercado sobre o funcionamento da comparação nominal (CRESSWELL, 1976; HACKL, 2000), elas podem nos auxiliar com algumas pistas sobre o funcionamento da comparação de eventos. Teorias sobre a medição no domínio verbal serão úteis também (KRIFKA, 1998; 1992; 1989; NAKANISHI, 2007; 2004).

1.2 O Verbo na Estrutura Comparativa

Nesta análise inicial da comparação adverbial estaremos assumindo duas visões sobre os verbos (e predicados verbais) e suas propriedades: (a) verbos denotam relações entre o evento e o argumento interno (inclusive predicados de estado, que denotam uma relação entre um estado e seu argumento interno¹⁰); (b) considerando suas propriedades acionais os verbos podem ser classificados em stados, atividades, accomplishments, achievements e degree achievements (DOWTY, 1979). Na medida em que avançamos na discussão dos dados a distinção deverá ficar clara, além do fato de termos escolhido esta classificação.

Assumiremos que a classificação vendleriana se aplica sem problema ao PB.

- (5)
- estados: *conhecer, amar, desejar*;
 - atividades: *correr, caminhar, nadar*;
 - accomplishments: *desenhar um círculo, construir a casa, comer a maçã*;
 - achievements: *reconhecer, encontrar, vencer, morrer*;
 - degree achievements: *esfriar, subir*.

Também importante é a distinção entre aspecto lexical e aspecto gramatical. O primeiro está relacionado às classes vendlerianas e o segundo é uma propriedade usualmente atribuída aos predicados verbais como um todo (ou a denotação do VP), envolvendo noções como

¹⁰ Embora Kratzer (1995) argumente que predicados de estado não possuem um argumento evento, assumirei por simplicidade que estados possuem um argumento de estado, assim como os eventos possuem um argumento evento.

perfectividade, imperfectividade, habitualidade, duratividade, etc. Nas palavras de Rothstein (2004)¹¹:

“Lexical aspect, sometimes called ‘Aktionsart’ and corresponding to Smith’s situation aspect [SMITH, 1991 *apud* ROTHSTEIN, 2004], covers distinctions between properties of event-types denoted by verbal expressions, which linguists have tried to capture by classifying verbs into verb classes. Grammatical aspect, in particular the contrast between perfective and imperfective, concerns the distinction in perspective on events, or Smith’s ‘view point aspect’.” (ROTHSTEIN, 2004, p. 1)

Portanto, assumimos que ser um estado, uma atividade, um accomplishment, um achievement ou um degree achievements reside nas propriedades lexicais dos verbos (ou predicados verbais) e sua combinação com seus argumentos e adjuntos. Por exemplo, *comer* quando usado intransitivamente é interpretado como uma atividade, ao passo que seu uso transitivo possui interpretação de accomplishment. Noções como perfectivo/imperfectivo estão ligadas à morfologia verbal e ao contexto gramatical interno da sentença (objetos não-delimitados como plurais, ou o objeto delimitado, como DPs definidos singulares). Contudo, como ficará claro nessa seção, os problemas apresentados pelos predicados verbais nas sentenças comparativas parecem não ter a ver (pelo menos não inteiramente) com aspecto gramatical. Como argumentaremos mais precisamente nos capítulos 2 e 3 a disponibilidade de algumas leituras nas comparativas pode ser explicada pelas propriedades dos predicados verbais *per se* e pela sintaxe verbal. As classes onde as propriedades aspectuais são relevantes na sua interpretação nas sentenças comparativas são os accomplishments, achievements e atividades.

Estou interessado na interpretação que os verbos/predicados verbais possuem nas sentenças comparativas e nossa questão é (mais uma vez): podemos derivar as condições de verdade das sentenças comparativas com predicados verbais a partir da denotação de tais predicados em sentenças simples? Em outras palavras, é preciso algum incremento técnico para conseguirmos a interpretação desejada?

Começaremos com predicados de estado (1.3.1), a questão será decidir se tais predicados podem ser analisados do mesmo modo que

¹¹ See also Comrie (1976), Basso (2007).

predicados escalares são¹². Em certo sentido, a questão é se tais predicados possuem escalas lexicais e sua denotação é uma relação entre um indivíduo e um grau, do mesmo modo que adjetivos graduais são (cf. (2)). Atividades são um caso interessante, dado que apresentam indeterminação. A indeterminação será explicada assumindo que o que deriva as possíveis leituras é a recuperação discursiva de uma função de medida fonologicamente nula. Com modificadores graduais como *muito*, sentenças simples com atividades são ambíguas e nas sentenças comparativas vemos que tais sentenças possuem pelo menos três interpretações. Accomplishments são o caso mais interessante (1.3.3). Comparativas com predicados de accomplishment (com o DP objeto definido) recebem uma leitura ‘orientada para o objeto’ e uma leitura ‘orientada para o evento’, emprestando a classificação de Krifka (1990). Krifka (1990, p. 508) mostrou que as sentenças comparativas também apresentam a ambigüidade que ele estava discutindo naquele momento. Por exemplo, a sentença (6) possui as leituras parafraseadas em (6’) e (6’’):

(6) More freight barges than yachts passed through the lock last year.
“Mais embarcações de carga do que iates passaram pela doca no ano passado.”

(6’) O número de embarcações de carga que passou pela doca é maior do que o número de iates que passou pela doca no ano passado.

(6’’) O número de eventos de embarcações de carga passando pela doca é maior do que o número de eventos de iates passando pela doca no ano passado.

Meu ponto é que tal ambigüidade aparece também quando o DP comparado está na posição de objeto e quando comparamos eventos diferentes. Tais interpretações estão disponíveis mesmo se desconsideramos a natureza do objeto-tema incremental, seja ela ‘criado’, ‘consumido’ ou ‘destruído’ no curso do evento; um fato que argumento a favor de sua sistematicidade. Achievements serão analisados na seção (1.3.4). como eles são predicados instantâneos, a

¹² Conforme sugestão de Doetjes (1997), Nakanishi (2004) e Guimarães (2007), particularmente para dados do PB.

comparação parece ser sempre entre os estados resultantes, *e.g.* corridas ganhas, chaves encontradas, etc. Trataremos dos degree achievements na seção (1.3.5). Alguns deles são derivados (morfologicamente) de adjetivos e alguns não. Uma abordagem das propriedades semânticas (telicidade, particularmente) tem sido feita lançando-se mão da noção de grau, e tal abordagem tem sido aplicada com sucesso (HAY; KENNEDY; LEVIN, 1999; KENNEDY; LEVIN, 2008). Contudo, temos no PB degree achievements que são morfologicamente verbos (cuja raiz também é verbal), alguns com pares polares e outros sem. A questão é se uma análise gradual pode ser mantida para todos. Veremos que a resposta é afirmativa. Na seção (1.3.6) resumimos a discussão e propomos uma agenda para o capítulo 3, que olha no atual estado do estudo das diferentes classes verbais e suas propriedades lexicais e composicionais para averiguar se as interpretações atestadas podem ser derivadas e explicadas.

1.2.1 Estados

Predicados de estado como *gostar* são facilmente comparados e altamente produtivos. A interpretação intuitiva para (7) está parafraseada em (7'). Nesta paráfrase usamos a noção de grau.

(7) Eu gostei mais do livro do que do filme.

(7') O grau no qual eu gostei do livro é maior do que o grau no qual eu gostei do filme.

Contudo, alguns predicados de estado não são permitidos em construções comparativas, pelo menos não com uma leitura gradual.

(8a) #O guarda-chuva está mais na porta do que na parede.

(8b) #João sabe a resposta mais do que a Maria.

(8c) #Renato mora mais em Campinas do que em Florianópolis.

Sem contexto as sentenças em (8) são inaceitáveis. Elas requerem contextos particulares para serem interpretadas. Imagine que João deixou seu guarda-chuva perto da porta e seu pai lhe disse para deixá-lo enfiado na parede. Não interpretamos a sentença como significando ‘o grau no qual o guarda-chuva está na porta é maior do que o grau no qual o guarda-chuva está na parede’. Ao invés disso, podemos dizer que a interpretação é próxima de um sentido metalinguístico¹³: ‘é mais apropriado dizer que o guarda-chuva está na porta do que está na parede’. (8b) é interpretável se assumirmos que a resposta pode ser dividida em partes e João conhece mais partes da resposta que a Maria (o que implica que o DP definido *a resposta* é um conjunto ou que temos uma partitivo fonologicamente nulo nessa construção). No caso (8c) uma leitura possível é que tal sentença compara o tempo em que Renato passa em uma cidade e na outra, logo a comparação não é gradual e sim temporal.

Uma forma simples de explicar a diferença é assumir que alguns predicados de estado são predicados graduais e que outros não. Suponha que nossa paráfrase em (7’) está correta e que a entrada lexical de *gostar* é (9): assumindo que o verbo denota uma relação entre um indivíduo, um objeto e um grau no qual o sujeito experienciador gosta do objeto:

(9) $[[\text{gostar}]] = \lambda x_{\langle e \rangle}. \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda y_{\langle e \rangle}. \text{gostar}(y, d, x)$.
 “*y gosta de x pelo menos no grau d.*”

Pode-se argumentar que para o uso positivo dos estados não precisamos de graus (pelo menos para os que são morfologicamente verbais não). A denotação usual para um verbo como *gostar* seria uma relação simples entre o sujeito e o objeto, do tipo “[$\lambda y. \lambda x. x$ gosta de y]”. aparentemente é tudo que precisamos para derivar as condições de verdade de sentenças como *João gosta de cinema*, desconsiderando a expressão de tempo ou qualquer leitura habitual ou genérica.

Apesar disso, assim como os predicados adjetivais, estados podem ser modificados pelo mesmo conjunto de modificadores graduais, e.g. *muito*, *bastante* e *pouco*.

¹³ Ver Giannakidou & Stavrou (2008) para uma abordagem semântica da comparação metalinguística. Ver também Souza & Pires de Oliveira (2008) Para a discussão da proposta anterior e dados do PB.

(10a) Bart é muito/bastante/pouco inteligente.

(10b) Bart ama muito/bastante/pouco sua mãe.

Intuitivamente o que os modificadores graduais estão modificando em (9) é o grau da propriedade aplicada ao sujeito. Se no uso positivo de estados não precisamos fazer referência a graus, temos agora dois casos no qual parece ser necessário: orações comparativas e modificação gradual.

Outra evidência: quando há um diferencial na estrutura comparativa a estrutura é a mesma que se apresenta na comparação adjetival (11a) e (11b), em contraste com a comparação nominal (11c), que requer a inserção da preposição *a*:

(11a) João ama Maria duas vezes mais que Pedro ama Joana.

(11b) João é duas vezes mais alto que Pedro.

(11c) João comeu duas maçãs *a* mais que Pedro.

(11d) *João comeu duas maçãs mais que Pedro.

A questão é então decidir se os estados são graduais no léxico, como sugerido pela literatura (BOLINGER, 1972; NAKANISHI, 2004; GUIMARÃES; 2007); ou, nas palavras de Doejtes (1997), se eles possuem um argumento de grau que precisaria ser saturado (da mesma forma que os adjetivos graduais possuem). Logo, estados podem ter um argumento semântico de grau. Há duas evidências importantes: estados apresentam uma interpretação gradual e a possibilidade de serem modificados pelos mesmos modificadores graduais que aparecem com adjetivos graduais clássicos. Uma proposta alternativa foi desenvolvida por Erlewine (2007). Baseado na análise da comparação no Mandarim Chinês, ele argumenta que o significado da expressão *bi* é uma ‘ordenação de intensidade’ entre estados e eventos. No terceiro capítulo (seção 3.1), olharei para estas opções. Além disso, se os modificadores graduais e as expressões comparativas estão modificando o argumento semântico de grau nos estados uma questão surge: podemos ter uma abordagem sintática paralela entre esses dois casos (a comparação

adverbial de um lado e a comparação gradual de outro)? Qual a função destes modificadores: adjuntos ou especificadores?

1.2.2 Atividades

Agora, vejamos alguns casos de predicados de atividade sendo predicados de comparação. As sentenças em (12-13) são semanticamente indeterminadas (SOUZA, 2006; PIRES DE OLIVEIRA; BASSO; SOUZA, 2007), *i.e.*, as sentenças expressam mais que uma proposição, assim a sentença simples pode ser verdadeira em mais que um contexto. As leituras são parafraseadas em (12a-c) e (13a-c), respectivamente:

(12) O João fuma mais do que o Pedro.

(12a) João fuma mais (vezes) que Pedro.

(12b) João fuma mais (cigarros) que Pedro.

(12c) João fuma mais (tipos de cigarros) que Pedro.

(13) O João correu mais do que o Pedro.

(13a) João corre mais (rápido) que Pedro.

(13b) João corre mais (vezes) que Pedro.

(13c) João corre mais (tempo) que Pedro.

Pode-se imaginar uma leitura vaga para (12-13), onde o que está sendo comparado é a “intensidade” ou a qualidade que os sujeitos empregam nas ações denotadas pelos predicados. Mesmo se pudéssemos dizer isso, é complicado imaginar um cenário que faça uma proposição desse tipo verdadeira, seja ela, algo como “o grau de fumar por João é maior que o grau de fumar por Pedro”. Iremos argumentar que as leituras relevantes são questão de recuperar discursivamente uma função de medida fonologicamente nula.

Alternativamente, podemos usar o conceito de “enriquecimento pragmático” (‘enrichment’) de Recanati (2004) por exemplo. Essa opção excluiria uma proposta sintática e o problema seria então discursivo ou pragmático. Talvez, a proposição expressa por (12) é: “o grau de fumar por João é maior que o grau de fumar por Pedro.” e o grau relevante, ou escala saliente no discurso. Esta é a solução proposta em Pires de Oliveira, Basso & Souza (2007). Minha proposta aqui é que o que é recuperado (ou ‘enriquecido’) não é a escala mas o predicado que provê o domínio de medida relevante para a interpretação.

A questão é mostrar quais constituintes foram apagados, ou melhor, o que não é pronunciado. *Correr* por ser um verbo inergativo não possui um argumento interno¹⁴, assim a pergunta é: recuperar o quê? As partes relevantes de (12-13) podem ser recuperadas discursivamente.

(14a) João corre mais que Pedro. (vezes por semana)

Contexto: João corre 4 vezes por semana e Pedro corre 3 vezes por semana.

(14b) João corre mais que Pedro. (distância, mas Pedro é mais rápido)

Contexto: João faz 4 km em 20 min e Pedro 3 km em 10 min.

(14c) João corre mais que Pedro. (João é mais rápido mas Pedro corre mais longe)

Contexto: João faz 5 km em 20 min e Pedro 7 km em 30 min.

As interpretações relevantes de (13) em (14) devem corresponder a algo como:

(14a’) João corre mais vezes que [λ d. Pedro corre d vezes].

(14b’) João corre mais rápido que [λ d. Pedro corre d rápido].

(14c’) João corre mais longe que [λ d. Pedro corre mais d longe].

¹⁴ Verbos intransitivos são divididos em duas classes: inergativos, verbos que não possuem um argumento externo; e inacusativos, verbos em que o argumento único é interno.

O mesmo argumento pode ser aplicado a *fumar*, que possui um argumento interno opcional, cigarro, charuto, cachimbo, etc. Assim, ele pode ser visto como um verbo inergativo ou transitivo.

(15a) João fuma mais que Pedro. Ele fuma cinco vezes ao dia.

(15b) João fuma mais que Pedro. Ele fuma cinco cigarros ao dia.

(15c) João fuma mais que Pedro. Ele fuma cigarro, charuto e cachimbo, enquanto Pedro fuma somente cigarro.

(15a') João fuma mais vezes que [λ d. Pedro fuma d vezes].

(15b') João fuma mais cigarros que [λ d. Pedro fuma d cigarros].

(15c') João fuma mais tipos de coisas pra fumar que
[λ d. Pedro fuma d tipos de coisas para fumar].

Considerando agora a questão da telicidade em tais sentenças, Basso (2007) apontou o seguinte problema: como eventos atélicos podem ser contados? De acordo com a literatura, somente eventos télicos poderiam ser contados. Ele sugere que o que provê a leitura de comparação de eventos em casos como (12a) ou (13b) é o fato de a construção comparativa ser um mecanismo para implementar a telicidade, isto é, tornar eventos atélicos em télicos. Como veremos no capítulo três, de fato o conjunto de eventos é télico, mas como é um conjunto, logo é plural, o que nos dá a cardinalidade.

Atividades com morfologia de presente possuem uma interpretação habitual (genérica), também chamada de 'sentenças estativas' (KRIFKA *et alli*, 1995). Tal interpretação é vista também nas sentenças comparativas.

(16a) João fuma cachimbo (costumeiramente).

(16b) João fuma cachimbo mais que Pedro (costumeiramente).

(16a) é verdadeira sse João é um fumante. Entendo o conceito de 'sentença estativa' como expressando "... uma propriedade do sujeito

referente.”¹⁵ Isto é, uma sentença estativa é um objeto semântico diferente de um predicado estativo. De nossa discussão sobre os predicados estativos na seção 1.2.1 creio que a interpretação que temos em mente para esse tipo de predicado não é aplicável a (16b). (16b) compara frequências de eventos de fumar. Logo, tais sentenças não são problemáticas. Temos que prover o mecanismo de medição para tornar explícitas as condições de verdade.

Tais sentenças mostram que não precisamos atribuir nenhum significado novo para os verbos (ou predicados verbais) nas sentenças comparativas. Qualquer que seja sua entrada lexical, ela permanece a mesma nas sentenças comparativas. Pelo menos é esse o caso dos predicados de eventos. Veja que a intuição de Basso (2007) sobre a telicidade nas sentenças comparativas está correta. (16b), mesmo possuindo uma leitura estativa, o predicado nela precisa ser télico, e o que estamos comparando neste caso é o número de eventos de fumar.

Outra evidência para isso é que a indeterminação das atividades não é peculiar ao passado perfeito, também no imperfeito temos as leituras apresentadas por *correr*.

(17a) Joao corria mais do que Pedro.

(17b) João correu mais do que Pedro.

Mesmo (17a), uma forma imperfectiva, temos leitura de comparação de eventos. Suponha que em (17a) estamos comparando a quantidade eventos de corrida que João e Pedro executavam em um certo período de tempo. Como no contexto em (18):

(18) João corria mais que Pedro quando ambos eram solteiros. João corria 5 vezes na semana e o Pedro 4.

A conclusão é que a disponibilidade destas interpretação não está relacionada com aspecto, isto é, não depende do aspecto ser perfectivo ou imperfectivo.¹⁶ Talvez seja um reflexo das propriedades acionais das

¹⁵ No original: “... a property of the subject referent.” (KRIFKA *et alli*, 1995, p. 16).

¹⁶ Marcelo Ferreira discorda dessa visão, para ele a sentença em (17a) não possui leitura de comparação de eventos.

atividades ([-télico], [+durativo]), mas na comparação de quantidade de eventos a estrutura torna o predicado atélico em télico.

Resumindo a seção, temos três leituras com predicados de atividade, mas cada leitura depende das especificidades do verbo:

a) *correr*: (i) quantidade de eventos (13a); (ii) distância (13b); e (iii) velocidade ou intensidade (13c);

b) *fumar*: (i) quantidade de eventos (12a); quantidade de coisas (12b); e (iii) tipos de coisas (12c).

Prevê-se que com predicados de atividade similares podemos encontrar as mesmas interpretações, e é o que temos com *nadar* e *dançar*, por exemplo:

(19) João nadou mais do que o Pedro.

(19a) João nadou mais vezes que Pedro.

(19b) João nadou mais rápido que Pedro.

(19c) João nadou mais longe que Pedro.

(20) João dançou mais que o Pedro.

(20a) João dançou mais vezes que Pedro.

(20b) João dançou mais músicas que Pedro.

(20c) João dançou mais tipos de músicas que Pedro.

(20d) João dançou melhor que Pedro.

Interessantemente, com *dançar* há uma leitura de qualidade/intensidade (20d). assumo que tal leitura é como as outras o resultado de um advérbio encoberto.

No terceiro capítulo mostrarei que estes fatos podem ser explicados usando a análise clássica das orações comparativas em termos de grau e as propriedades lexicais padrão para estes predicados,

em conjunto com um mecanismo de medição contextualmente recuperado.

1.2.3 Accomplishments

As propriedades aspectuais dos accomplishments no PB são diferentes do inglês. Mostraremos algumas delas porque serão relevantes na discussão que se seguirá. Em alguns dos testes, PB e inglês se comportam da mesma maneira¹⁷:

(i) leitura habitual no tempo presente com objetos não delimitados.

(21a) João constrói casas/escreve artigos.

(21b) John builds houses/writes papers.

(ii) Φ por x tempo, acarreta que durante x tempo x estava Φ -ndo (' x was Φ -ing.').

(22a) João leu o livro por dois dias.

→ Durante dois dias João estava lendo o livro

(22b) John read the book for two days.

→ During two days John was reading the book.

Por dois dias não significa que em todos os subintervalos de tempo João estava lendo o livro, mas em todas as porções de tempo pragmaticamente relevantes (Dowty, 1979).

(iii) Φ -ndo 'Φ-ing' não acarreta o alcance do telos. É o chamado 'paradoxo do imperfeito', que distingue esta classe das atividades.¹⁸

(23a) João estava lendo o livro. -/-> João leu o livro.

¹⁷ O inglês possui duas formas de expressar a perfectividade, o passado simples (simple past) e o passado perfeito (past perfect). Nosso pretérito perfeito parece fazer a função das duas formas (Roberta Pires de Oliveira (pc.).

¹⁸ Para uma discussão deste problema: Dowty (1979), Rothstein (2004) entre outros.

(23b) John was reading the book. -/-> John read the book.

(iv) *in x time, take x time to Φ .*

(24a) João construiu a casa em dois anos.

→ Demorou dois anos para o João construir a casa.

(24b) John built the house in two years.

→ It took two years for John to build the house.

Contudo, há uma diferença entre o PB e o inglês. Basso (2007) e Pires de Oliveira & Basso (ms.) mostram que accomplishments no PB não acarretam o estado resultativo, uma vez que no inglês sim (Dowty 1979; Rothstein 2004).

(25a) João construiu a casa. -/-> a casa está pronta.

(25b) John built the house. → the house is finished.

(26a) João leu o livro. -/-> todo o livro foi lido.

(26b) John read the book. → the book is completely read.

Pires de Oliveira & Basso mostram que a leitura télica (que o *telos* foi alcançado) é uma implicatura. Há três evidências para essa afirmação: (27a) e (27b) não são contraditórias; (28a) e (28b) não são sinônimas; e (28a) não é redundante.

(27a) João construiu a casa o verão todo, mas não terminou ainda.

??*John built the house all Summer, but he didn't finish it yet.*

(27b) João leu o livro a tarde toda, e ainda não terminou.

John read the book all the afternoon, and still didn't finished it.

(28a) João leu o livro todo.

John read the book completely.

(28b) João leu o livro.
John read the book.

Veja que se as glosas em inglês são perfeitas, e o que foi dito acima está correto para tais sentenças o PB e o inglês não são tão diferentes assim. Em ambas as línguas o alcance do *telos* poderia ser cancelado, logo é uma implicatura. Naturalmente, temos que levar em consideração as diferenças entre os eventos e o tema incremental objeto, se consumido ou construído durante o evento. Isso é importante dado que queremos entender o significado dos predicados verbais em sentenças simples para lhes dar a semântica correta nas sentenças comparativas. Veja que a tradução de (27a) não é perfeita. Para Rothstein (2004), predicados como *to read* ‘ler’ podem ser convertidos em atividades, explicando porque temos a leitura em (27b).

Quando comparamos predicados de accomplishment com um objeto definido temos interpretações não esperadas no PB. Vejamos dois casos. primeiro, com um argumento que é criado durante o evento:¹⁹

(29) João construiu a casa mais do que o Pedro.²⁰

(29) é ambígua, podendo ser parafraseada tanto por (29a) quanto por (29b):

(29a) João construiu mais partes da casa que Pedro.
Contexto I: Falsa / Contexto II: Verdadeira

(29b) João construiu mais vezes a casa que Pedro.
Contexto I: Verdadeira / Contexto II: Falsa

Imagine os seguintes dois contextos: (I) suponha que João e Pedro estão construindo a mesma casa juntos. Para (29b) ser verdadeira João tem

¹⁹ Manterei a discussão com DPs objetos definidos. Parece-me que mesmo com DPs indefinidos a ambigüidade permanece e este indefinido possui uma interpretação definida. Se é este o caso, esta é outra evidência para assumir que há um partitivo encoberto nesta construção. Com partitivos verdadeiros, os indefinidos possuem uma interpretação definida. Intuitivamente é o vemos em (i). *uma casa* aqui não pode ser referir a uma casa qualquer, mas a uma casa saliente discursivamente.

(i) João construiu uma casa mais que o Pedro.

²⁰ *mais* aparecendo antes ou depois do NP não interfere nas interpretações. Entretanto, quando aparece antes de *a casa* ou depois pode favorecer uma interpretação ou outra.

que estar envolvido em mais eventos de construir a casa que Pedro. Assumamos que aqui João veio trabalhar seis dias na semana e Pedro cinco. Contudo, para compensar seu dia perdido, Pedro trabalhou mais duro, e o que quer que tenha feito, construiu mais partes da casa que João; isto é, Pedro construiu mais partes da casa sem trabalhar mais vezes que João. Se considerarmos um dia de trabalho como um evento de construir a casa, podemos preferir verdadeiramente que João construiu a casa mais que Pedro, mesmo que o trabalho de Pedro tenha resultado em mais partes da casa sendo construídas. Neste contexto (29b) é verdadeira e (29a) é falsa. (II) agora, imaginemos o oposto. João construiu mais partes da casa que Pedro. O trabalho de João tem que ter como resultado mais partes da casa prontas. Considere que João trabalhou cinco dias e Pedro seis, mas o resultado é que o trabalho do João produziu mais partes da casa prontas. Esta leitura faz sentido se a implicatura do alcance do *telos* não é disparada.

A contra-parte em inglês de (29), a sentença em (30), possui somente a leitura de comparação de eventos. Temos a leitura orientada para o objeto usando uma construção partitiva (30b). o símbolo # é para deixar claro que (30) não possui a leitura (30b), que o exemplo (29) correspondente em PB possui. A sentença (30) não é totalmente agramatical.

(30) ?John built the house more than Peter did.

(30a) John built the house more times than Peter did.

(30b) (#)John built more parts of the house than Peter did.

A disponibilidade destas leituras parece ser uma consequência das propriedades acionais de *construir a casa* no PB. Nem (31a) nem (31b) são contraditórias, mas são em inglês, como as glosas mostram (pelo menos é esta a predição da literatura (DOWTY, 1979; ROTHSTEIN, 2004), além disso falantes nativos vêem tais sentenças como bem estranhas.)

(31a) João construiu a casa mais do que Pedro, mas a casa não está pronta.

“*John built the house more than Peter, but the house is not finished.*”

(31b) João construiu a casa, mas a casa não está pronta ainda.
“*John built the house, but the house is not finished yet.*”

(31a) é possível no contexto (I) acima. Se estivermos comparando eventos de construir a casa no PN e os falantes não consideram o objeto definido como o medidor do evento (pelo menos não nesse caso), (31a-b) são uma consequência da forma como predicados do tipo construir-uma-casa estão codificados na gramática do PB. A morfologia de tempo-modo-aspecto nos dá a informação que o evento não é mais o caso, não que o ponto de término, seu *telos* inerente, foi atingido.

Outra diferença é que no PB *mais* pode aparecer preposto ao argumento interno do verbo, uma vez que em inglês não pode (na leitura de comparação de eventos). Como veremos no capítulo 2, tal diferença é devida às propriedades sintáticas do local de adjunção do advérbio *mais* no PB e *more* ‘mais’ em inglês.

(32a) João construiu mais a casa do que Pedro.

(32b) *John built more the house than Peter did.

Olhemos para outro caso, *ler o livro*. Aqui o argumento é consumido (em um certo sentido) durante o evento. Na verdade quem muda é o sujeito, não o objeto:

(33) João leu o livro mais do que o Pedro.

(33) é ambígua:

(33a) João leu o livro mais vezes que Pedro.

Contexto I: Verdadeira / Contexto II: Falsa

(33b) João leu mais partes do livro.

Contexto I: Falsa / Contexto II: Verdadeira

Imagine os dois cenários: (I) João e Pedro estão lendo o mesmo livro. Mas João precisa ler duas ou três vezes o mesmo capítulo para conseguir entender do que o livro está falando. Pedro é mais esperto, consegue compreender na primeira leitura. Enquanto João lê o primeiro

capítulo duas vezes, Pedro lê dois capítulos. Assim, (33a) é verdadeira e (33b) é falsa nesse contexto. (II) João e Pedro estão ainda lendo o mesmo livro, mas a situação é oposta. João precisa ter lido mais capítulos do livro que Pedro para que (33b) seja verdadeira, ou melhor, para que (33) seja verdadeira nesse contexto com a leitura (33b). Não é necessário que ele os tenha lido mais vezes. Isto é, João leu, digamos, três capítulos e Pedro somente um. Pedro poderia ter lido seu capítulo três vezes e ainda sim o proferimento (33b) seria verdadeiro.

Diferentemente de *construir a casa*, ler o livro no PB apresenta uma contradição se tentamos cancelar o alcance do *telos*, na leitura orientada para o evento:

(34a) #João leu o livro mais (vezes) do que Pedro, mas não terminou o livro.²¹

(34b) João leu o livro, mas não terminou ainda.

(34c) João leu mais (partes de) o livro do que Pedro, mas não terminou o livro.

Contudo, somente temos uma contradição na leitura orientada para o evento (34a). Isso ocorre no cenário apresentado acima quando estamos comparando eventos de ler o livro. Tais eventos são interpretados como se o *telos* tivesse sido atingido, *i.e.* os sujeitos leram o livro até o final. Com *construir a casa* comparamos eventos de construir a casa sem a casa estar completa, possivelmente porque é um evento mais complexo, e é difícil imaginar uma casa real sendo construída até o final várias vezes.

O mesmo tipo de ambigüidade aparece com outros modificadores graduais. *Construir a casa* e *ler o livro* são ambíguos com *muito* e *bastante*.

(35) João construiu muito/bastante a casa.

(36) João leu muito/bastante o livro

²¹ Alguns falantes (Roberta Pires de Olivera e Renato Basso) não vêem problema com esta sentença. Para mim ela é bem estranha, dado que não consigo ver uma comparação de número de eventos de ler o livro sem o livro ter sido lido até o final.

(35') Construiu a casa muitas vezes.

(35'') Construiu muitas partes da casa.

(36') Leu o livro muitas vezes.

(36'') Leu muitas partes do livro.

Outro predicado relevante é *comer DP-definido*. Veja o contraste entre (37a) e (37b):

(37a) João comeu o bolo mais do que Pedro.

(37b) João comeu o sanduíche mais do que Pedro.

(37a) é verdadeira nos seguintes cenários: (I) João comeu uma quantidade maior de bolo que Pedro comeu, mas não mais vezes; (II) suponha que João pegou três pedaços de bolo, mas a quantidade total é menor que a quantidade de bolo que Pedro pegou, digamos um grande pedaço. Assim, temos duas leituras 'comer mais vezes' vs. 'comer mais partes de'. Entretanto, com um objeto do tipo de *sanduíche* não podemos dizer que João comeu o sanduíche mais vezes que Pedro, a menos que o sanduíche seja realmente grande e alguém possa come-lo e ainda deixar alguma parte remanescente para comer em outra ocasião. A única leitura disponível semanticamente é aquela em que eles compartilham um mesmo sanduíche e um comeu mais partes que o outro.

A conclusão é que as propriedades do tema incremental interferem na interpretação da sentença comparativa. Dado que bolo é maior que sanduíche (os objetos no mundo), pode-se comer um bolo várias vezes, mas não um sanduíche (a não ser que ele seja bem grande).

Agora podemos resumir o que discutimos até aqui nesta seção. Os fatos:

- a) Accomplishments no PB (não em inglês) apresentam uma leitura orientada para o objeto e outra orientada para o evento quando o DP objeto é definido;

- b) A disponibilidade de tais leituras depende das propriedades do tema incremental em combinação com o predicado de eventos; em comum, todos os predicados possuem a leitura de eventos.

O problema: precisamos mostrar como derivar estas leituras a partir das propriedades dos predicados de accomplishment; e, explicar o que possibilita a disponibilidade da ambigüidade no PB e não em inglês. No capítulo 3, seção 3.2, olharemos para a semântica destes predicados e exploraremos as abordagens de Krifka (1998; 1992; 1990) e Nakanishi (2007; 2004) para a medição no domínio verbal.

1.2.4 Achievements

Achievements não são facilmente comparados. Eles podem ser somente se o *telos* já foi atingido e o resultado é que estamos comparando ocorrências/vezes em que o *telos* foi atingido, estados resultantes e não o evento em si. Pelo menos não com um objeto DP definido singular como no caso dos accomplishments.

(38a) Felipe Massa venceu mais corridas do que Lewis Hamilton.

(38b) #Felipe Massa venceu a corrida mais do que Lewis Hamilton.

(38a) é verdadeira sse a quantidade de corridas vencidas por Felipe Massa é maior que a quantidade de corridas vencidas por Lewis Hamilton. Com um DP definido singular (38b) a comparação é estranha. (38b) é verdadeira somente no seguinte cenário: suponha que Felipe Massa ficou na primeira posição até as últimas 10 voltas. Infelizmente seu carro quebrou e Lewis Hamilton, que estava em segundo, tomou a liderança e levou seu carro até o final da corrida chegando em primeiro. (38b) poderia ser parafraseada como ‘Massa venceu mais da corrida que Hamilton’. Neste caso, mostraremos que as leituras vistas acima são uma consequência das propriedades aspectuais dos achievements. Se a analogia entre os domínios nominal e verbal está correta (BACH, 1986; KRIFKA, 1992; 1989; entre outros), achievements são predicados contáveis singulares, não possuindo partes próprias. A relação comparativa requer predicados plurais, ou graus gerados como resultado da medição da cardinalidade de objetos de um predicado (HACKL,

2000). Como mostraremos no terceiro capítulo, dado que achievements não possuem estrutura interna eles não permitem medição, pois sua cardinalidade é sempre igual a um. Logo, estes predicados servirão como um caso controle em relação aos accomplishments, que possuem estrutura interna.

1.2.5 Degree Achievements

Vamos direcionar nossa atenção para a classe final, os Degree Achievements (DA). A análise mais bem sucedida de sua semântica atribui a tais predicados uma denotação na qual eles possuem um argumento de grau, dado que um conjunto representativo deles são derivados a partir de adjetivos (HAY; KENNEDY; LEVIN, 1999; BASSO; ILARI, 2004; KENNEDY; LEVIN, 2008). Vejamos o exemplo (39). Usualmente, DAs possuem duas leituras, uma na qual o *telos* é atingido, neste caso, a sopa está fria; e outra na qual o *telos* não foi atingido, assim a sopa ainda não atingiu o grau positivo de frio.

(39) A sopa esfriou mais.

(40a) A sopa esfriou.

(40b) A sopa esfriou mais.

Como distinguimos (39) de (40b)? Seria (39) uma forma explícita de expressar o significado de (40b) ou (39) é uma comparação real? Isto é, se (40b) é parte do significado de um DA, DAs possuem uma leitura comparativa interna inerente, qual é a proposição que uma sentença do tipo de (39) expressa?

Guimarães (2007, p. 112) discute alguns casos do que ele chamou de ‘densidade de eventos’. Os predicados exemplificados são *estragar* (41a), *rasgar* (41b) e *sujar* (41c).

(41a) As indústrias estragaram mais o planeta do que pensam.

(41b) Meu braço atravessou a porta de vidro, rasgou muito dava para ver até o osso.

(43a) A sopa esfriou.

(43b) A sopa esfriou mais.

Abusch (1986) e Kennedy & Levin (2008), entre outros, alegam que a leitura comparativa que os DAs possuem não é uma comparação real, não no sentido clássico. A interpretação vista em (40b), por exemplo, é capturada assumindo explicitamente nas condições de verdade que o grau de frio da sopa aumentou. Se (43a) e (43b) não significam a mesma coisa (não são sinônimas), esperamos que elas possuam condições de verdade distintas.

Primeiramente, podemos dar uma paráfrase diferente para cada interpretação desejada. (43a') corresponde a (43a) e (43b') corresponde a (43b).

(43a') O grau de frio da sopa aumentou.

(43b') O grau de frio da sopa está maior agora.

(43a') e (43b') parecem ser sinônimas. Suponha que para (43a) ser verdadeira na leitura expressa em (43a') o grau de frio da sopa precisa ter aumentado na escala de temperatura, qualquer que tenha sido sua temperatura anterior. Sem acarretar que a sopa está no grau positivo da escala agora. Se (43b) é um comparativo verdadeiro, precisamos um padrão de comparação, como temos em (44):

(44) A sopa esfriou mais (agora do que tinha esfriado antes).

Imagine o seguinte contexto: você fez sopa para o jantar, mas precisa esfriar para as crianças. Você a esfriou uma vez e deu para seu filho. Ele diz: “Ainda está quente.”. Você a esfria novamente e agora diz: “A sopa esfriou mais.” *A sopa esfriou* pode ser usada com felicidade neste contexto, mas somente com a leitura de que ‘a sopa está definitivamente fria agora.’

Outro exemplo é (45):

(45a) O nível da água subiu.

(45b) O nível da água subiu mais.

Imagine que você vive em uma cidade cortada por um rio. Durante a estação chuvosa as autoridades mantêm um monitoramento constante do nível da água, para ter tempo de avisar à poluição em caso de uma enchente. Pode-se proferir (45a) somente no caso de, qualquer que seja o nível anterior do rio, o nível ter subido. (45b) por exemplo, é proferida com felicidade somente se comparamos a quantidade de aumento que o rio sofreu em um certo período de tempo, digamos hoje, contra uma outra quantidade de aumento ocorrida em um tempo prévio. Uma paráfrase para este cenário é (45b’):

(45b’) O nível da água aumentou mais hoje do que aumentou ontem.

(45b) neste caso faz uma comparação explícita entre duas quantidades (ou graus). (45a) por sua vez não faz isso. (45b) acarreta (45a), mas o oposto não é verdadeiro. Pode-ser proferir (45a) sem acarretar que o nível da água tenha subido mais, o que é fazer uma comparação explícita, logo comparando níveis de aumento da água.

A conclusão é que DAs não apresentam nenhum problema em particular quando presentes em orações comparativas. Isso é esperado dado que do ponto de vista lexical eles possuem um argumento de grau. Mas, perceba que no PB há predicados como *subir/descer* que são verbos e não são derivados a partir de adjetivos, como a maioria dos DAS (e.g. *emagrecer, engordar, esfriar*, etc). A análise padrão assume que todos os DAs possuem um argumento semântico de grau. Portanto, mantereí essa análise, desconsiderando se o predicado é derivado morfológicamente de um adjetivo ou não.

1.2.6 Sumário

Vamos resumir os problemas vistos até agora:

- a) Estados: podemos hipotetizar que suas entradas lexicais são graduais, alguns deles possuiriam um argumento semântico de grau;
- b) Atividades: precisamos mostrar como derivar as leituras diferentes. Se nossa assunção está correta tais leituras

envolvem um elemento apagado passível de recuperação via contexto lingüístico. Além, claro, dos mecanismos relevantes de medição;

- c) Accomplishments: se formos bem sucedidos na análise das leituras de comparação de eventos nas atividades, o mesmo mecanismo pode ser aplicado na leitura orientada para os eventos na comparação com esses predicados. Além disso, precisamos capturar as condições de verdade na leitura orientada para o objeto. Ainda, queremos manter em mente que desejamos derivar as condições de verdade da sentença complexa tomando como ponto de partida a denotação de tais predicados em sentenças simples. Assumindo a análise sintática a ser apresentada no capítulo 2, o capítulo 3, seção 3.3 será dedicado a mostrar que as diferentes leituras nos Accomplishments são um reflexo das diferentes posições nas quais *mais* pode aparecer adjungido;
- d) Achievements: um olhar mais acurado para a semântica dos eventos nos dará as ferramentas para analisar a não-disponibilidade da leitura de comparação de eventos com tais predicados (a menos que o objeto seja plural). Se a analogia entre os domínios nominal e verbal está correta, nossa hipótese é que a falta de estrutura interna dos achievements, dado que são instantâneos temporalmente e singulares do ponto de vista mereológico, os torna incomparáveis, pelo menos na leitura de quantidade de eventos.

1.3 A Comparação Nominal

Nesta seção focaremos na comparação nominal, exemplificada abaixo. Em (46a) o predicado de comparação está na posição de sujeito e em (46b) está na posição de objeto.

(46a) [Mais mulheres do que homens] vieram na festa.

(46b) O João comeu [mais bananas do que laranjas].

Semanticamente a questão é: como medimos a cardinalidade de objetos denotados pelos NPs nos casos acima? Há duas opções na literatura: *more* ‘mais’ em inglês é decomposto morfológicamente em “-er + *much/many*” (BRESNAN, 1973), o que chamarei de “hipótese do determinante gradual” (HACKL, 2000); e, o que chamarei de “hipótese do conjunto nominal gradual”, que assume que predicados nominais também possuem um argumento semântico de grau, como os adjetivos (CRESWELL, 1976; KRIKFA, 1990; 1992). Essas duas hipóteses serão discutidas na seção 3.2.2. Sintaticamente, o problema é decidir se os constituintes entre colchetes são DPs ou formas oracionais reduzidas. Se formas elípticas, as FLs de (46) devem ser algo como (47), respectivamente, a menos que se assume que a expressão comparativa é ambígua.²³ Isto é, ele possuiria um significado na comparação oracional e outro na comparação sintagmática (HEIM, 1985; ver também a discussão no capítulo 2).

(47a) Mais mulheres vieram na festa do que homens vieram na festa.

(47b) O João comeu mais bananas do que o João comeu laranjas.

Este caso é análogo ao argumento clássico contra a análise proposicional de todos os usos da conjunção *e*. Nos casos abaixo (48-49) as formas em (a) não possuem as mesmas condições de verdade das formas em (b):

(48a) Alguém comeu as bananas e fugiu.

(48b) Alguém_i comeu as bananas e alguém_{*i/j} fugiu.

(49a) Alguém comeu mais bananas do que laranjas.

(49b) Alguém_i comeu mais bananas do que alguém_{*i/j} comeu laranjas.

Outro problema potencial, até onde vai meu conhecimento, recentemente apontado na literatura (BALE; BARNER, 2009; NAKANISHI, 2004), é o fato de que alguns casos de comparação nominal são sempre interpretados como comparando

²³ Veja Pinkham (1982) e Matos & Brito (2008).

cardinalidades. Veja os exemplos em (50). Como apontado por Bale & Barner (2009, p. 224), a dimensão na comparação nominal muda de acordo com a denotação do NP

(51a) Esme has more chairs than Seymour has tables.

(51b) Esme has more water than Seymour has juice.

(51c) Esme has more rope than Seymour has string.

(51d) Esme has more gold in her ring than Seymour has silver in his necklace.

(51e) Esme has more anger than Seymour has sympathy.

(51a) compara a quantidade de cadeiras que Esma possui com a quantidade de mesas que Seymour possui e a dimensão é cardinalidade. Em (51b) estamos ainda comparando quantidade, mas a dimensão considerada é agora volume, dado que água não possui cardinalidade. (51c) avalia quantidades de corda em termos de comprimento. (51d) avalia a pureza dos metais usados para fazer a jóia. Finalmente, em (51e) a dimensão é intensidade emocional. Qualquer que seja a semântica correta para a comparação nominal, qualquer teoria semântica da comparação precisa explicar estas interpretações. No capítulo 3 mostraremos que as condições de verdade são atingidas assumindo a teoria de medição de Nakanishi (2004). Mais especificamente, sua revisão do determinante gradual de Hackl (2000).

Estes casos nos são relevantes para a discussão maior desta tese pela seguinte razão: se a teoria sobre a simetria entre os domínios verbal e nominal está correta (BACH, 1986; KRIFKA, 1989; 1992; entre outros), é plausível assumir que o modo como comparamos conjuntos de indivíduos é o mesmo que usamos para comparar conjuntos de eventos, dado que ambos possuem uma denotação similar (assumindo que suas denotações podem ser representadas por um reticulado (LINK, 1983)). Isto é, a gramática deve medir eventos e objetos de modo idêntico, dado que ambos são indivíduos, desconsiderando aqui as diferenças algébricas. Como mostrarei no capítulo 3, a hipótese de Nakanishi (2004, 2007) sobre a medição nos domínios verbal e nominal está correta. Ambos os domínios obedecem às mesmas restrições, a

Restrição de Monotonicidade, para ser preciso, pelo menos no caso das construções graduais nas línguas naturais.

No terceiro capítulo, seção 3.2.2 irei discutir as duas abordagens mencionadas acima: nomes possuem um argumento semântico de grau ou são medidos por um operador externo ao NP? Argumentarei pela segunda opção.

1.4 A Semântica da Comparação Encontra a Semântica de Eventos

A questão principal desta tese: qual a interpretação das sentenças comparativas com predicados verbais no PB? Como mostrei neste primeiro capítulo, seção 1.2, há dois conjuntos de problemas: acomodar predicados verbais graduais dentro da semântica da comparação; e explicar as várias interpretações diferentes que diferentes predicados verbais e/ou verbos recebem nas sentenças comparativas.

Na seção 1.2 mostrei que os dados relevantes precisam ser explicados pelo atual estado da arte no estudo da semântica comparação nas línguas naturais. Qual o importância teoria das questões discutidas aqui? No início do capítulo colocamos a seguinte questão: é possível haver uma única denotação para a expressão comparativa, desconsiderando a categoria sintática que está sendo o predicado de comparação? Mostrarei que uma resposta afirmativa é possível, embora tal questão deva levar em conta outros fatores, principalmente a interface sintaxe-semântica nas sentenças comparativas. A denotação de *mais* dada em (3) precisa de dois conjuntos de grau, tais conjuntos são de tipo <dt>. O terceiro capítulo mostrará como atingir isso com os comparativos não adjetivais, particularmente com predicados verbais e nominais.

Ainda no terceiro capítulo, reviso as teorias correntes da semântica de eventos, que nos ajudará a tratar os dados. As seguintes diretrizes serão seguidas:

- a) É possível que o modo usual de tratar verbos graduais possa ser estendido a outros casos não clássicos?
- b) As diferenças em interpretação vistas ao longo da seção 1.2 podem ser explicadas dentro de um teoria particular de

eventos, explicando assim as diferenças entre o PB e o inglês?

- c) Assume-se que a estrutura mereológica entre os domínios nominal e verbal é similar, suas características são capturadas e representadas usando o aparato dos reticulados e suas propriedades algébricas. Assim sendo, o modo como a comparação nominal e a verbal (eventiva) funcionam também deve ser similar.

Antes de entrarmos na discussão semântica, farei uma incursão dentro do domínio sintático das sentenças comparativas no PB. Dado que a semântica é derivada a partir da denotação das partes e do modo como estas partes se combinam é válido nos perguntamos: qual a estrutura das orações comparativas no PB?

Capítulo 2 – A Sintaxe das Sentenças Comparativas no Português Brasileiro

Este capítulo discutirá alguns aspectos da estrutura das sentenças comparativas no PB. A discussão será restrita aos dados chamados de ‘comparativas canônicas’, que estão exemplificadas abaixo (1-2). Estruturas mais complexas tais como ‘comparativas de cabeça múltipla’ ou ‘comparativas seriadas’ não serão discutidas aqui²⁴.

- (1) O João é mais alto do que o Pedro.
- (2) João comeu mais bananas do que laranjas.
- (3) Correr bem tecnicamente é correr mais depressa com menos riscos.
(MARQUES, 2006, p. 19)
- (4) Os verões estão cada vez mais quentes.
(MARQUES, 2003, p. 280)

Qualquer teoria da sintaxe das sentenças comparativas precisa explicar os seguintes problemas: (a) qual é a relação sintática entre a oração matriz e a oração de grau (OG), o constituinte *do que XP*, também chamado pela literatura de ‘oração comparativa’, subordinação ou coordenação? (b) qual é a estrutura interna da OG? Se alguma, ela é derivada como uma forma que sofreu algum processo elíptico ou é derivada como aparece na superfície? (c) qual é a relação entre as expressões comparativas *mais*, *menos* e *tão/tanto* e os seus complementizadores respectivos (se é que podemos chama-los assim) (*do que* e *quanto*)? (d) qual a relação sintática entre as expressões comparativas e as categorias que elas modificam, precisamente, eles são núcleos de adjuntos modificadores ou são especificadores?²⁵ Este capítulo é organizado como uma resposta a estas questões.

²⁴ Veja Marques (2003; 2006) e von Stechow (1984).

²⁵ Não discutirei aqui processos de elipse nas sentenças comparativas. Os principais tipos de apagamento referidos na literatura sobre comparação são o Apagamento Comparativo (ii), operação que apaga o predicado de comparação, Elipse Comparativa (i), operação que apaga o material restante e pode ser visualizada (em um nível pré-teórico) como um exemplo de redução conjuntiva, e Sub-apagamento Comparativo (iii), que apaga o quantificador encoberto da estrutura comparativa. Veja que esta operação somente existe na medida em que assumimos

A primeira seção discute duas propostas diferentes. Menezes (1989), para o PB e Matos e Brito (2002; 2008) para o PE, propuseram que as sentenças comparativas envolvem coordenação. Marques (2003), tanto para o PB quanto para o PE, assume a subordinação relativa. Apresento na seção 2.1.3 uma proposta em termos de subordinação adverbial (como grande parte das nossas gramáticas tradicionais)²⁶. Basicamente, assumirei a proposta derivacional de Bhatt & Pancheva (2004). Nesta visão, a OG é concatenada tardiamente na estrutura ('Late Merge'), trazendo as orações comparativas próximas da subordinação adverbial. A seção 2.3 revisa os argumentos para se estabelecer uma distinção estrutural entre as comparativas oracionais e as comparativas sintagmáticas. A questão relevante é se todas as orações comparativas derivam de uma base oracional. Marques (2003) assume que em português todas as sentenças comparativas são derivadas de uma base oracional. Revisito seus argumentos e argumento que os testes não nos ajudam ver se há uma distinção estrutural ou não. Além disso, há casos em que claramente o que temos depois de *do que* é um DP-sintagma de medida ou DP que denota uma descrição definida de grau. Ou seja, há casos em que não temos uma oração explicitamente. A seção 2.3 se dedica à análise da relação do Deg^o (o núcleo de grau) e seus argumentos e/ou modificadores. Mais propriamente, em um nível pré-teórico a questão é: qual é a relação entre as expressões comparativas (*mais, menos e tão/tanto*) e as diferentes categorias que eles modificam? Argumentarei que eles possuem três funções: (i) é especificador quando se combina com APs e AdvPs; (ii) é argumento de funções de medida do tipo de *vezes*, que medem a cardinalidade em construções de comparação de eventos; e (iii) é argumento do determinante gradual *many*, na comparação nominal. A seção 2.4 resume as conclusões do capítulo.

que, pelo menos em inglês *more* é a realização fonológica de *-er* mais *much/many*, logo o que é apagado é *many/much* da OG, dado que este elemento é pronunciado como *more* na oração matriz:

- (i) João leu mais livros do que João leu revistas.
- (ii) João é mais alto do que Pedro era alto.
- (iii) João leu mais livros do que Paulo leu [Q] revistas.

Referências sobre o assunto podem ser obtidas em Bresnan (1973), Lechner (2004) e Napoli (1983).

²⁶ Exceção é, até onde sei, Rocha Lima (1959) que considerava as orações comparativas como envolvendo coordenação correlativa, na linha do que Modolo (2009) propõe.

2.1 O Que São As Sentenças Comparativas

Na literatura lingüística há duas abordagens principais: (a) sentenças comparativas são um exemplo de coordenação (SMITH, 1961; MOLTMANN, 1992; NAPOLI, 1983; HENDRIKS, 1995; LECHNER, 2004; 1999), para o PB: Menezes (1989) e PE: Matos & Brito (2008; 2002) – argumentaram a favor de coordenação; (b) a proposta de subordinação tem sido considerada a análise padrão, pelo menos para o inglês e para o PB é a análise tradicionalmente adotada pelas nossas gramáticas (BRESNAN, 1973; MCCONNELL-GINNET, 1973; CHOMSKY, 1977; VON STECHOW, 1984; KENNEDY, 1997; HEIM, 2000). Marques (2003) assumiu a subordinação, mas a subordinação relativa, não adverbial.²⁷ Não revisarei toda esta literatura, ao invés disso focarei nas propostas particulares para o Português. A seção 2.1.1 discute as propostas de coordenação. A seção 2.1.2 discute as propostas de subordinação. Ambas apresentam problemas, dado que as sentenças comparativas aparentam ter um duplo status. Semanticamente envolvem subordinação, enquanto que sintaticamente o comportamento se assemelha à coordenação, pelo menos de acordo com Lechner (2004), que analisou dados do inglês e do alemão. A seção 2.1.3 aplicará a análise de Bhatt & Pancheva (2004) ao PB. Apesar de seus problemas²⁸ acredito que esta abordagem explica claramente o comportamento e a interpretação das sentenças comparativas no PB.

2.1.1 A Proposta de Coordenação

Menezes (1989) apontou que as sentenças comparativas no PB compartilham com as sentenças coordenadas os mesmos processos de elipse. Compare (5), exemplos de coordenação, com (6), exemplos de comparativas.

(5a) Justino machucou a Rosa e Jorge [-] a Maria.

(5b) Olinto deu flores a Maria e Angelo [-] a Joana.

²⁷ Donati (1997) argumenta que as sentenças comparativas no italiano são uma instância de relativização, estando próximas das relativas livres, particularmente.

²⁸ Ver a réplica de Grosu & Horvath (2006) para o artigo de Bhatt & Pancheva (2004).

(5c) Olinto deu a Maria flores e Angelo [-] bombons.

(6a) Justino machucou mais a Rosa do que Jorge [-] a Maria.

(6b) Olinto deu mais flores a Maria do que Angela [-] a Joana.

(6c) Olinto deu a Maria mais flores do que Angelo [-] bombons.

(MENEZES, 1989, p. 9)

Os exemplos em (a) são analisados como envolvendo elipse lacunar ('Gapping'), um processo que apaga núcleos (X°); e, nos casos (b-c) temos apagamento do verbo mais um dos seus complementos, elipse do VP. Agora, de acordo com a literatura (BRESNAN, 1973; NAPOLI, 1983), a análise de (6b-c) deveria corresponder às seguintes estruturas:

(6b') Olinto deu mais d-flores a Maria do que Angela ~~deu d-flores~~ a Joana.

(6c') Olinto deu a Maria mais d-flores do que Angelo ~~deu a Maria d-~~ bombons.

Como vemos em (6b') e (6c'), (6b) pode ser analisada como um caso de elipse lacunar e apagamento comparativo, enquanto (6c) é um caso de elipse do VP mais subapagamento comparativo (ver nota 25). Menezes sugere que as sentenças comparativas e as coordenadas possuem configurações estruturais similares. Logo, a gramática não veria problema em aplicar processos de apagamento que são restritos às coordenadas (elipse lacunar, por exemplo) nas orações comparativas. Entretanto, veja que aparentemente não haveria subapagamento comparativo, dado que não há evidência morfológica de que *mais* possa ser decomposto da forma que *more* no inglês é decomposto em *-er* mais *many/much*. assumirei que a presença do quantificador *many/much* não depende da hipótese de que ele seja parte morfológica de *mais*. Seguindo este raciocínio, o que temos em (6c) é somente elipse do VP, que apagou o constituinte [deu a Maria].

O fato relevante é que temos elipse lacunar e elipse do VP nas sentenças comparativas e que esses processos são proibidos de ocorrer

em contextos de subordinação. O contraste entre (7) e (8) nos ilustra a proibição.

(7a) O João trouxe tantos livros da livraria como a Maria [-] da biblioteca.

(7b) Mais estudantes consultam a biblioteca central do que professores [-] a biblioteca do departamento.

(8a) *O João não trouxe muitos livros da livraria *porque* a Maria [-] da biblioteca.

(8b) *Os estudantes consultam a biblioteca central embora os professores [-] a biblioteca do departamento.

(BRITO; MATOS, 2003, p. 742)

Embora o constraste seja claro, acredito que essa evidência não é decisiva. Orações adverbiais não são uma classe homogênea. Algumas permitem elipse lacunar, como vemos em (9).

(9a) João apresentou a Maria pra mim antes que a Cláudia pra você.

(9b) João apresentou a Maria pra mim *antes que* [_{IP} *pro* ~~apresentou~~ a Cláudia pra você]

Matos & Brito (2002; 2008) oferecem uma discussão detalhada do problema considerando dados do PE. Para elas, além de exibir elipse lacunar, as sentenças comparativas apresentam efeitos de Restrição das Estruturas Coordenadas (REC) ('Coordination Structure Constraint', cf. ROSS, 1967), exemplificada em (10a) e extração ATB ('Across-the-Board, cf. ROSS, 1967; ver também WILLIAMS, 1978), exemplificada em (10c):

(10a) O Luís é mais inteligente do que o João é trabalhador.

(10b) * O que_i é o Luís mais t_i do que o João é trabalhador?

(10c) O que_i é o Luís mais t_i do que o João é t_i ?

Em (10b) extração-Qu para fora da oração matriz em uma sentença comparativa produz agramaticalidade. (10c) mostra que a extração-Qu só pode acontecer de modo ATB, isto é, a expressão Qu é extraída de uma vez de ambas as duas orações, da matriz e da OG.

Além desses dois fatos, outra evidência interessante para uma análise em termos de coordenação pode ser o mesmo argumento usado com a análise proposicional das orações coordenadas. O argumento mostra que nem todas as orações coordenadas envolvem coordenação de orações, dado que quando temos a presença de um quantificador, a correspondente conjunção de orações possui interpretação diferente de uma conjunção de sintagmas. Os pares em (11a-b) e (12a-b) não são sinônimos.

(11a) Alguém comeu o bolo e fugiu correndo.

(11b) Alguém comeu o bolo e alguém fugiu correndo.

(12a) Alguém comeu mais bananas do que laranjas.

(12b) Alguém comeu mais bananas do que alguém comeu laranjas.

Tentarei mostrar que tais evidências não são conclusivas. Primeiramente, comparativas canônicas não apresentam efeitos de REC no PB (13a). Podemos extrair uma expressão Qu de dentro da oração matriz (13a), embora em casos que envolvem subapagamento comparativo a extração, apesar de não ser agramatical também não degrada a estrutura totalmente.

(13a) O que_i que o João é mais t_i do que o Pedro?

(13b) ?O que_i que o João comeu mais t_i do que o Pedro comeu biscoitos?²⁹

²⁹ Pode-se argumentar que esta sentença precise de um contorno entoacional particular para ser aceitável. Acredito que não é nem mais nem menos que qualquer outra sentença que envolva subapagamento comparativo precise.

Formar uma pergunta-Qu a partir do sujeito da matriz é permitido em orações comparativas (14b); já o sujeito da OG não pode ser extraído em qualquer caso. Isso é banido da coordenação de orações. Extração a partir da posição de sujeito da oração matriz (15b) ou da oração conjuntiva (15c):

(14a) O João é mais alto do que o Pedro.

(14b) Quem_i que t_i é mais alto do que o Pedro?

(14c) *Quem_i que o João é mais alto do que t_i?

(15a) João comeu o bolo e Pedro bebeu refrigerante.

(15b) *quem que t_i comeu o bolo e Pedro bebeu o refrigerante?

(15c) *quem_i que o João comeu o bolo e t_i bebeu o refrigerante?

Podemos concluir desses dados que (13) e (14b) são evidências contra uma análise em termos de coordenação de orações para as sentenças comparativas no PB.

Além disso, vemos que a OG possui um comportamento não previsto em uma análise em termos de coordenação. (19b-c) não deveriam ser permitidas, de acordo com a REC.

(19a) O João é mais alto do que o Pedro.

(19b) Do que quem que o João é mais alto?

(19c) Do que o Pedro, o João é mais alto.

Contudo, esse movimento, *i.e.*, extração/deslocamento da OG, não é permitido na comparação oracional. Tais estruturas possuem um verbo explícito na OG. Apesar de não ser totalmente degradadas, a estranheza pode se dever a outras razões que não a uma violação da REC.

(20a) João é mais alto do que eu pensava.

(20b) ??do que eu pensava, João é mais alto.

(21a) Maria é mais bonita do que sua mãe era na idade dela.

(21b) ?do que sua mãe era na idade dela, Maria é mais bonita.

(22a) A porta é mais estreita do que a mesa é larga.

(22b) ?mais do que a mesa é larga, a porta é estreita.

Esse tipo de contraste foi usado como evidência para assumir que as orações comparativas na língua inglesa possuem duas estruturas: algumas são coordenadas, outras são subordinadas (NAPOLI, 1983; HENDRIKS, 1995). Coordenação de orações proíbe movimento dos conjuntos, o que explicaria a estranheza das sentenças em (b) acima (20-22). O deslocamento em (19b-c) é possível porque *do que* seria uma preposição e não uma conjunção. Assumindo isso implicaria que o PB possui dois tipos de estruturas comparativas.

Que esse não é o caso no PB, isto é, nessa língua (*do que*³⁰ não é ambíguo entre ser uma preposição ou uma conjunção, pode ser visto pelo fato de que o pronome que segue (*do que*) é sempre nominativo. Isso argumenta a favor da hipótese defendida por Marques (2003). Para ele as orações comparativas em português sempre possuem uma base oracional (cf. seção 2.2). Mesmo que (*do que*) seja uma preposição que tenha a função de articular orações, tal item não tem função de atribuir caso (ou checar caso, em termos minimalistas). O pronome na OG precisa estar na forma nominativa porque é sujeito de uma oração elíptica. Caso seja uma preposição (ou locução prepositiva) sua natureza é lexical e não funcional, considerando que preposições lexical não atribuem caso (usualmente) e o fato de que preposições funcionais não articulam orações (veja-se *de, em, para*-funcional, que atribuem caso acusativo ou oblíquo mas exercem função de morfemas relacionais, embora não relacionem orações).

(23a) João é mais alto do que eu/*mim.

(23b) João é mais alto do que eu sou/era.

³⁰ Estou assumindo que (*do que*) é uma unidade não decomponível ou idiomática. Seu status como uma preposição ou conjunção é debatível. Depende, entre outros fatores, da análise sintática assumida.

Matos & Brito (2008) usam esse fato – a não atribuição de caso por *(do) que* - como argumento para afirmar que esse item não é uma preposição. Como veremos na seção 2.2, aparentemente não interessa muito semanticamente se o item é uma preposição, conjunção ou complementizador. Claro, comumente conjunções e preposições lexicais possuem denotação, enquanto expressões funcionais são tidas como vácuas, pelo menos na maioria dos casos, considerando que o constituinte encaixado sob *(do) que* é clausal. Contudo, naturalmente, interessa esse status para explicarmos o comportamento de extração da OG. Sendo uma conjunção, a extração permanece inexplicada.

O problema empírico para uma análise em termos de coordenação é explicar porque podemos mover a OG. Apesar de nos casos de subapagamento comparativo a extração degradar a estrutura. Gostaria de sugerir aqui que o que impede o movimento é o “peso” fonológico do constituinte ou sua natureza oracional, logo deveríamos procurar uma explicação em outro lugar. Se minha intuição está correta, a sentença é degradada por quebrar o padrão entoacional da sentença comparativa em português. Embora mais pesquisas sejam necessárias para verificar a validade dessa afirmação.

Além disso, dado a variedade de categorias sintáticas (diferentes XPs) que podem aparecer adjacentes ao *mais* e ao *(do) que* – sendo, pelo menos superficialmente, modificados por *mais* – é válido questionar, ao se assumir uma análise como coordenação, o que está sendo coordenado com o que. Veja-se os casos abaixo:

(24a) Bolt correu mais rápido do que nunca.

(24b) Mais do que nunca, Sarney deve sair.³¹

(24c) As crianças comeram mais chocolates num dia do que os que tu comes numa semana.

(MATO; BRITO, 2008, p. 311)

(24d) Eu sou mais esperto do que isso.

³¹ Exemplo retirado da web: < <http://frodobalseiro.blogspot.com/2009/08/mais-do-que-nunca-sarney-deve-sair.html>>

(24a) e (24b) ilustram que um advérbio negativo como *nunca* pode aparecer sozinho na OG e nada previne esse constituinte de se mover. Também, (24c) mostra que uma oração relativa pode aparecer encaixada e funcionar como OG. No exemplo (24d) temos o pronome demonstrativo *isso*. Uma característica comum entre (24c) e (24d) é que os constituintes sob (*do*) *que* denotam uma descrição definida de graus, de tipo <d> - isso - ou <d,t> - a quantidade de chocolates que tu comes numa semana.

Esses casos são relevantes para nós pelo seguinte: em que nível de representação a identidade das categorias é checada? Deve ser na FL, dado que é o nível onde conseguimos ter identidade de tipos entre os constituintes. Assumindo que a denotação de *mais* é aquela exemplificada em (3), capítulo 1, a oração matriz e a OG denotam conjuntos de graus, tipo <d,t>. Contrastando com os casos canônicos de coordenação, seja simples ou correlativa, sempre vemos identidade categorial na superfície:

(25a) João e Maria gostam de dançar.

(25b) Tanto João quanto Maria gostam de dançar.

(25c) *João gosta de dançar e Maria.

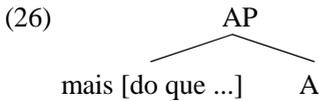
Resumindo essa seção, temos evidências que argumentam contra uma análise das estruturas comparativas como coordenadas: a) comparativas no PB não apresentam efeitos de REC; b) não há identidade categorial na superfície, como vemos nos casos clássicos de coordenação simples ou correlativa. Entretanto, não expliquei porque as sentenças comparativas apresentam os mesmos processos de apagamento que as sentenças coordenadas apresentam. Essa questão ficará para pesquisas futuras.

2.1.2 Proposta da Subordinação Relativa

Nos estudos linguísticos portugueses, Marques (2003) assumiu que as construções comparativas são organizadas como relativas

subordinadas³². A assunção que nos interessa aqui é a seguinte: assumindo uma organização sintática modificada em relação à proposta de Peres, na estrutura de Marques categorias vazias são geradas como complementos do adjetivo núcleo do sintagma adjetival e como complemento de *(do) que*, sem se comprometer com qualquer abordagem sintática em particular.

A organização sintática que assume é a proposta clássica (Bresnan, 1973). Fundamentalmente, a OG é gerada na posição de especificador de AP.



Marques (2003) aponta que o fato de *mais* e *(do) que* serem um consituente argumenta a favor dessa estrutura:³³

(27a) Ele é inteligente, mais do que tu pensas.

(27b) Ele vai visitar museus, e mais do que estás à espera.
(MARQUES, 2003, p. 80)

Contudo, a oração *ele é inteligente* em (27a) não é gerada a partir de (28) por deslocamento. (27a) e (28) possuem propriedades semânticas distintas. Veja que (28) não acarreta que *ele é inteligente*, enquanto (27a) e (29) acarretam.

(28) Ele é mais inteligente do que tu pensas, mas não é inteligente.

(29) #Ele é inteligente, mais do que tu pensas, mas ele não é inteligente.

Outra evidência apontada pelo autor é o fato de que algumas comparativas equativas apresentam concordância de gênero e número (30). Se *quanto* é analisado como um pronome relativo isso é facilmente

³² Ele assume a proposta de Peres (1998 *apud* MARQUES, 2003), trabalho ao qual não tivemos acesso.

³³ Bhatt & Pancheva (2004) argumentam que esse é o caso no inglês também.

explicado. De outra forma, teríamos um caso de uma conjunção com morfologia de concordância, algo não visto comumente nas conjunções em português (e nas línguas naturais em geral).

(30a) Comprei tantos livros quantos tinha encomendado.

(30b) Comprei tantas revistas quantas tinha encomendado.

Além disso, como apontado na literatura (BRESNAN, 1973; CHOMSKY, 1977; entre outros) a OG é uma ilha. A mesma afirmação é válida para o português.

(31a) *O Paulo é mais alto do que [a Ana acredita n[a suposição da Maria [de que ele era – há cinco anos]]].

(31b) *O Paulo é mais alto do que [não sei [se era – há cinco anos]].
(Marques, 2003, p. 81)

Isso pode ser explicado assumindo-se a posição argumentada em por Chomsky (1997): o CP sob (*do*) *que* é preenchido por um operador fonologicamente nulo que sofreu movimento-Qu a partir da posição de especificador do AP da OG. Logo, qualquer extração para fora da OG é proibida, dado que o especificador do CP está preenchido. Assim, explica-se os efeitos de subjacência vistos em (32). Assumindo a definição de Condição de Subjacência como definida em (32), e a proposta de Chomsky (1977), é claro que temos uma violação da condição expressa em (32).

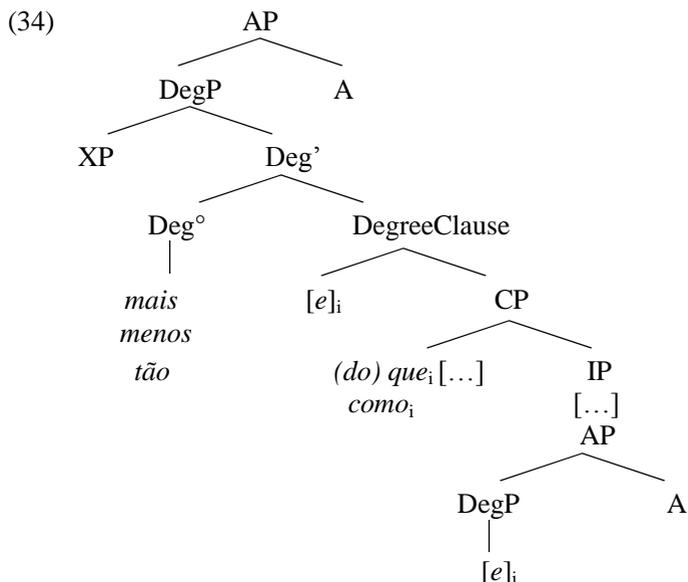
(32) Condição de Subjacência: O movimento Wh não pode atravessar mais de uma barreira por ciclo, onde barreiras, são DPs e CPs.

(MIOTO; FIGUEIREDO SILVA; LOPES, 2004, p. 262)

(33) do que [_{CP} OP_i [_{IP} ... [_{AP} _i-Adj]]]

Marques (2003, p. 89) discute a estrutura (26), detalhada abaixo como (34). Basicamente, o constituinte *mais do que XP* está na posição de especificador do AP. *mais* é o núcleo de DegP, o especificador desse sintagma pode ser preenchido por outras expressões graduais como

muito ou *um pouco*, dado que temos construções do tipo *muito mais*, *um pouco mais alto*, etc.



O problema com que esta abordagem precisa lidar é a obrigatoriedade da extração da OG, um tipo de movimento que usualmente é opcional. Veja que a OG não pode permanecer *in situ* (35):

(35) *João é mais [do que Pedro] alto.

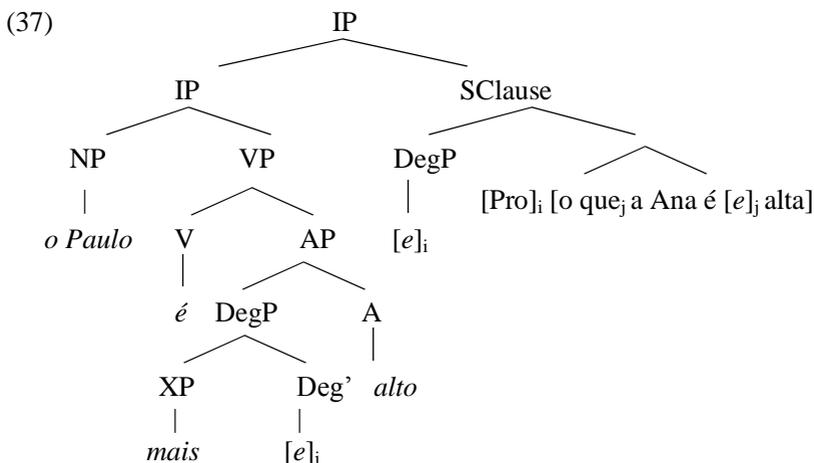
Marques argumenta que a obrigatoriedade da extraposição da OG parece ser a única alternativa para explicar as elipses que vemos em casos como (36a), dado que o material apagado está muito encaixado para ter acesso ao seu antecedente de outra forma. Essa é a razão para se assumir a obrigatoriedade da extraposição nas sentenças comparativas (em geral). Mas o argumento perde força quando consideramos casos em que não temos apagamento de material verbal (36b), exemplos de Marques (2003).

(36a) O Paulo lê mais revistas do que [v -] livros.

(36b) O Paulo comprou mais livros do que a Ana comprou [*e*].

(36c) O Paulo é mais alto do que o Pedro é baixo.

Marques (2003, p. 96) defende que a solução é assumir o parse sintático em (37), que se assemelha à ordem linear vista na superfície.



Para Marques, as características importantes dessa análise são a falta de necessidade usar o recurso da extraposição obrigatória para produzir a ordem linear e tal estrutura explica porque comparativas discursivas como *João é mais alto* são derivadas apenas com o apagamento da OG.

Acredito que o problema que essa análise enfrenta é o fato de não podermos explicar a correlação entre as expressões comparativas e seus respectivos introdutores oracionais. Não vejo como categorias co-indexadas (o que é provável que na sua notação isso queira indicar a ocorrência de movimento, embora não parece ser isso que ele quer dizer) garantam a seleção dos introdutores clausais apropriados. Embora, na árvore em (37) pareça que a OG sofreu extraposição. Assumindo que a seleção lexical ('L-selection') é checada através da relação núcleo-complemento (DOETJES, 1997; JACKENDOFF, 1977), ou seja, é uma relação local, a estrutura em (37) não proíbe a geração de estruturas agramaticais do tipo de (38):

(38a) *João é mais alto tanto Pedro.

(38b) *João é tão alto que Pedro.

Outro problema problema potencial que a estrutura implica (37) é que ela torna impossível os deslocamentos do tipo exemplificados em (39-40), assumindo que as sentenças em (b) são geradas a partir das estruturas em (a). Veja que em (37) *mais* e *(do) que* não são um constituinte imediato.

(39a) Até o João é mais alto do que o Pedro.

(39b) Mais alto do que o Pedro, até o João é.

(40a) João é mais alto do que o Pedro.

(40b) Mais do que quem que o João é alto?

Como assumido comumente da literatura (HEIM, 2000; VON STECHOW, 1984; por exemplo) as expressões comparativas são um constituinte semântico com a OG (e parece ser um constituinte sintático também). Na proposta de Marques (2003) eles são interpretados separadamente.

Como veremos na próxima seção, a intuição de Marques (2003) está correta. *Mais* é gerado como especificador do AP, e a OG é de fato adjungida à direita de IP, mas os passos derivacionais e as consequências para a interpretação e estrutura constitucional serão diferentes.

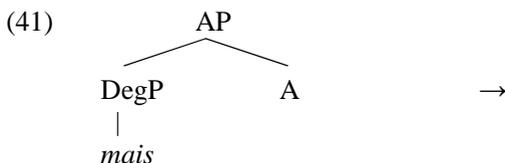
2.1.3 Comparativas como Subordinadas Adverbiais

Nas duas primeiras seções vimos duas análises considerando dados do português. Mostramos que ambas não são ausentes de problemas. Considerando isso, assumiremos aqui uma proposta que procura superar os problemas das propostas anteriores: a) explicar a correlação entre as expressões comparativas e os introdutores da oração

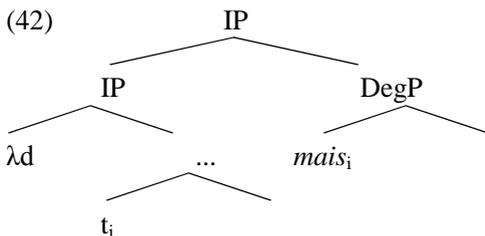
de grau (OG); e b) explicar a estrutura de constituintes e a interpretação das sentenças comparativas no PB.

Assumiremos que as sentenças comparativas no PB podem ser derivadas da mesma forma argumentada por Bhatt & Pancheva (2004) para o inglês. Bhatt & Pancheva (2004) assumem a chamada ‘teoria fonológica’ de alçamento de quantificador. A ideia fundamenta é que o alçamento pode acontecer antes da derivação atingir o componente fonológico (PF), ou seja, essa operação pode ser dar na sintaxe aberta. Tradicionalmente, alçamento de quantificadores é uma operação que não possui consequências fonológicas. Operações que ocorrem antes de spell-out (ou na sintaxe aberta) na visão tradicional não possuem reflexo na interface fonológica (como movimento-Qu, por exemplo). Claramente, isso requer uma nova visão sobre a relação entre operações abertas ou encobertas.³⁴

Nessa abordagem, a expressão comparativa é gerada em Spec-AP, como na análise clássica (BRESNAN, 1973):

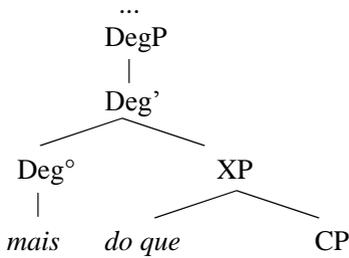


Após a concatenação de *mais*, a derivação procede de modo usual. Quando a derivação atinge o nível IP, *mais* sofre alçamento, como ilustrado em (42), adjungindo-se a direita do IP. Então, a OG se concatena tardiamente (43):



³⁴ Veja-se Fox & Nissenbaum (1999) e Fox (2002) para os detalhes desta abordagem e suas motivações empíricas.

(43)



Vejamus uma derivação como exemplo. A sentença (44a) é derivada como vemos em (44b-d) – exemplo adaptado de Bhatt & Pancheva (2004, p. 13). Produz-se a ordem de palavras correta considerando que *mais* é pronunciado na posição onde é gerado, como usualmente nos casos de alçamento de quantificador.

(44a) A Nicole fez mais dinheiro ano passado do que o Tom.

(44b) A Nicole fez *mais* dinheiro ano passado →

(44c) *mais* sofre alçamento e se adjunge a direita do IP:

LF: [[λd. Nicole fez d-dinheiro ano passado] mais]

(44d) A OG se concatena como complemento de Deg°:

Sintaxe aberta:

[[Nicole fez ~~mais~~ dinheiro ano passado] mais do que o Tom [-]]

LF: [[λd. Nicole fez d-dinheiro ano passado] [mais [λd. o Tom fez d-dinheiro ano passado]]]

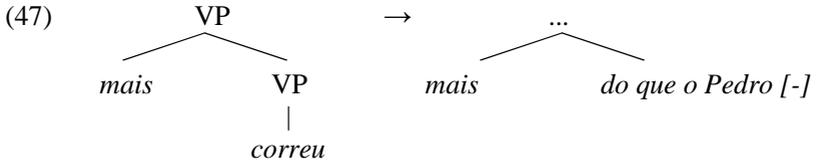
Agora, vejamos um exemplo que discutimos no capítulo 1. A sentença (45) possui as leituras parafraseadas em (46a-c). Suponhamos que queremos focalizar em uma leitura específica, digamos, (46b). Nessa interpretação, (45) compara a quantidade de eventos de corrida de João com a quantidade de eventos de corrida de Pedro. Assumiremos que *mais* é concatenado como adjunto à esquerda do VP e após sofre alçamento, como em (47).

(45) O João correu mais do que o Pedro.

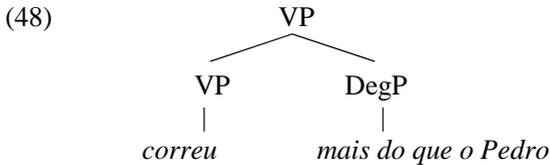
(46a) O João correu mais rápido do que o Pedro.

(46b) O João correu mais vezes do que o Pedro.

(46c) O João correu mais tempo do que o Pedro.



Em um primeiro momento, pode-se perguntar se a estrutura não deveria ser (48), onde *mais* mais a OG é adjungido diretamente à direita do IP (ou ao VP). Contudo, como sabemos, o que é pronunciado é a cópia gerada como adjunto do VP, o primeiro passo em (47), que nos leva a acreditar que a estrutura seja (48). A ordem linear das palavras é (48), porque o núcleo verbal *correr* sofre movimento de núcleo para I°.

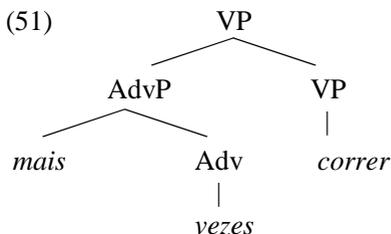


A derivação esboçada em (47) ainda não é interpretável. Como medimos os eventos? Suponhamos que a sintaxe detalhada de (46b) é (49):

(49) [[λ_d. João ~~mais~~ d-vezes correu] [mais [do que [λ_d. Pedro d-vezes correu]]]]

Assumindo que a interpretação do advérbio *d-times* é (50), *mais* não é gerado como um adjunto do VP, mas como um especificador desse modificador.

(50) [[**vezes**]] = λ_d. λ_{P<vt>}. λ_e. P(e) & cardinalidade(e) = d



Através dessa análise o VP denota uma ‘quantidade de eventos de corrida’. Como *mais* é alçado e deixa um traço de tipo <d>, essa variável satura o primeiro argumento do advérbio *vezes*. Quando a OG é concatenada, temos a interpretação desejada, a quantidade de eventos de corrida de João é definida como maior do que a quantidade de eventos de corrida de Pedro. Retornaremos a esse exemplo (e outros com predicados de atividade) com maior detalha no próximo capítulo. O que nos interessa destacar por enquanto é a assunção de que *mais* não modifica diretamente o VP. De fato, ele é sempre o especificador de uma categoria gradual: AP ou AdvP.

Como vimos na seção 2.1.1 há alguns problemas com a proposta de coordenação. Comparativas no PB não apresentam efeitos de REC e a OG pode se mover. Este comportamento aproxima as orações comparativas das orações adverbiais. Orações adverbiais articuladas com *antes* se comportam do mesmo modo que as orações comparativas em aspectos importantes. Como vimos em (9), elas não permitem elipse lacunar. Se estamos corretos, esse tipo de elipse não é restrito às orações coordenadas no PB.

Orações com *antes* apresentam o mesmo comportamento no que diz respeito à extração e deslocamento da OG. Comparemos (53) com (54). Em (53c) há a obrigatoriedade da presença da preposição. O contraste importante é entre as sentenças (52d) e (53d). Em ambos os casos *do que* não pode ser deixada ‘desgarrada’ (‘stranded’). Veja-se o contraste com os casos gramaticais em (52c) e (53c):

(52a) João saiu antes que você tivesse visto.

(52b) Antes que você tivesse visto, João saiu.

(52c) [do que o que]_i que o João saiu antes t_i ?

(52d) *[o que]_i que o João saiu antes do que t_i?

(53a) O João é mais alto do que o Pedro.

(53b) Do que o Pedro, o João é mais alto.

(53c) [do que quem]_i que o João é mais alto t_i ?

(53d) *Quem_i que o João é mais alto do que t_i ?

Acreditamos que esses fatos argumentam a favor de uma análise das sentenças comparativas como adverbiais no PB. Para cumprir esse objetivo assumiremos que a proposta de Bhatt & Pancheva (2004) nos oferece a derivação desejada. Além dos fatos vistos até agora, *mais* não poder aparecer antes ou depois do DP objeto em sentenças comparativas do tipo de (54) é mais uma evidência a favor da análise de Bhatt & Pancheva (2004). Embora, (54a) favorece a leitura de comparação de eventos e (55b) favorece a leitura de comparação de partes do livro lidas.

(54a) João leu o livro mais que o Pedro.

(54b) João leu mais o livro que o Pedro.

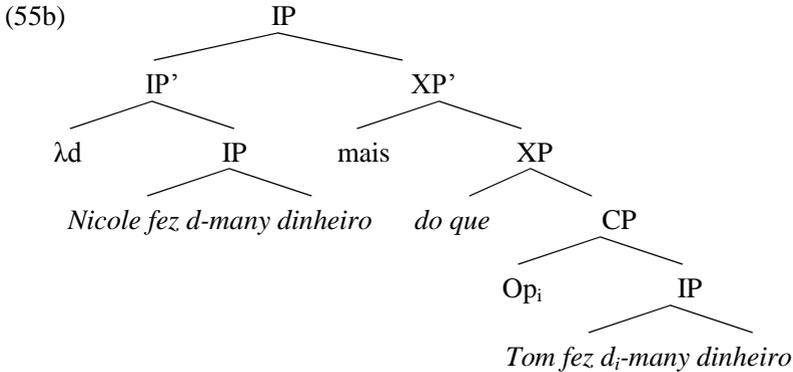
Como o leitor pode perceber, o resultado é bastante similar ao atingido por Marques (2003). O que queremos dizer com isso: obtemos a correta ordem das palavras em português e ainda podemos manter a relação entre as expressões comparativas e os introdutores da OG, assegurando seleção-L. Outra vantagem é que podemos manter a estrutura de constituintes como ela parece ser: *mais* é um constituinte, sintaticamente e semanticamente com a OG.

Essa abordagem precisa responder algumas questões que permanecem abertas: por que as orações comparativas e as orações coordenadas apresentam os mesmos processos elípticos? Será que tais

processos são sujeitos às mesmas restrições?³⁵ Sugeriremos uma resposta para a primeira questão.

No final do dia, a FL que temos é (55b) para a derivação exemplificada em (44), repetida aqui por conveniência como (55a):

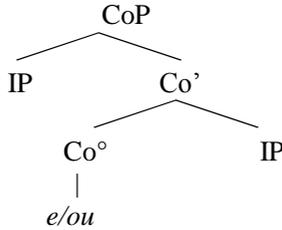
(55a) A Nicole fez mais dinheiro ano passado do que o Tom.



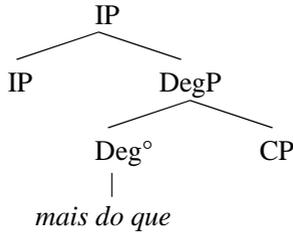
(55b) estruturalmente se assemelha à conjunção proposicional. Compare-se (56-57). Podemos manter que as sentenças comparativas são orações adverbiais, mas a configuração estrutural que temos nas orações comparativas é similar àquela vista para a conjunção proposicional. Supondo que a gramática não se preocupe com a relação sintática entre as orações matriz e encaixada para que operações como elipse lacunar, ATB ou lacuna parasita ocorram, tudo que ela se preocupa é se a configuração estrutural necessária para checagem da identidade entre os constituintes (o que irá ser apagado e seu antecedente), assim explicando porque vemos os mesmos processos de apagamento.

³⁵ Lechner (2004) argumenta convincentemente que, pelo menos no inglês e no alemão, as sentenças comparativas e as coordenadas são sujeitas às mesmas restrições no que se refere a processos de elipse. Uma pesquisa mais detalhada é necessária para investigar se no PB há de fato os mesmos processos de elipse que vemos nas coordenadas. Matos & Brito (2002) argumentam por uma resposta afirmativa.

(56)



(57)



2.2 Comparativas Oracionais e Sintagmáticas

Uma das grandes questões no estudo das sentenças comparativas nas línguas naturais é determinar se a estrutura que vemos na superfície pode ser derivada de uma base oracional ou não.³⁶ Lechner (2004) argumenta que no inglês e no alemão as comparativas canônicas podem ser derivadas de uma base oracional através dos processos usuais de redução conjuntiva ('conjunction reduction'), tais como elipse lacunar, RNR ('right node raising'), extração ATB etc. Como nas seções anteriores nos concentraremos nos dados do PB e remeteremos à literatura e dados relevantes quando necessário.³⁷

Há um conjunto de testes para fazer a distinção entre as comparativas sintagmáticas e oracionais. O ponto relevante não é apenas se temos na superfície um verbo ou não. Logo, assumiremos que os rótulos comparativa sintagmática (CS) e comparativa oracional (CO)

³⁶ Algumas línguas eslavas parecem ter duas estruturas comparativas distintas (como também o latim possuía), como argumentado em Pancheva (2006), por exemplo. Línguas como o sérvio-croata e o polonês possuem dois introdutores da OG, um para as comparativas oracionais e outro para as comparativas sintagmáticas. O grego também possui duas formas (Merchant, 2009).

³⁷ Os trabalhos clássicos sobre o assunto são: Hankamer (1973); Hendriks (1995); Hoeksema (1983) e Napoli (1983).

são recursos descritivos. O que importa é se as CSs possuem uma base oracional ou não. Concluiremos que as comparativas canônicas (pelo menos) são geradas a partir de uma base oracional. Para os casos problemáticos, assumiremos que o constituinte sob *do que* denota uma descrição definida de grau, indiferentemente de ser uma oração ou não.

O primeiro teste é o licenciamento de itens de polaridade negativa (IPN) e sintagmas-n(egativos) na OG. Giannakidou (1998 *apud* MARQUES, 2003) mostra que o IPN *kanenas* é licenciado somente nas COs (58) e não nas CSs (59).

(58) I Roxani etreske telika grigorotera apoti perimene kanenas.
a R. correu finalmente mais.rápido do.que esperava ninguém
“Finalmente, Roxane correu mais rápido do que ninguém estava esperando.”

(59) *I Roxani etreske grigorotera apo kanenas.
a R. coreu mais.rápido do.que ninguém

Hoeksema (1983) usou esse teste, o licenciamento de IPNs na OG, para argumentar que em inglês as CSs não podem ser derivadas de uma base oracional. Heim (1985) revisa o argumento e mostra que os dados não são conclusivos, já que alguns IPNs ocorrem na OG nessa língua (60):

(60a) She is now happier than ever before.
“Agora ela está mais feliz do que nunca esteve.”

(60b) He would rather die than lift a finger.
“Ele prefere morrer do que levantar um dedo.”

No português, língua de concordância negativa, sintagmas-n precisam ser licenciados por outro sintagma-n ou uma negação quando na posição de objeto: (61a) vs. (61b); na posição de sujeito eles podem aparecer livremente (61c). Advérbios negativos como *jamais* e *nunca* podem ocorrer livremente (pelo menos à primeira vista) (62). Dado que são advérbios de VP, precisam aparecer adjacente a ele.

(61a) *João viu ninguém.

(61b) João não viu ninguém.

(61c) Ninguém comeu o bolo.

(62a) Nunca vi nada igual a isso.

(62b) A Maria jamais mentiu para sua mãe.

Considerando dados do português, Marques (2003) afirma que o argumento não nos ajuda a ver se há alguma distinção entre as CSs e COs nessa língua. *Nunca* pode aparecer na OG, seja ela oracional ou sintagmática (na superfície). Isso é esperado, dado que *nunca* é um modificador de VP e essa posição é bastante estrita.

(63a) Ele sentia-se tão cansado como nunca se tinha sentido até então.

(63b) Na última sessão participaram mais pessoas do que nunca.

Mesmo *ninguém* pode ocorrer na OG. Na proposta de Marques (2003), *ninguém* é o sujeito de uma oração que sofreu elisão. Como já dissemos, esse item pode ocorrer livremente na posição de sujeito.

(64a) João correu mais do que ninguém.

(64b) João correu mais do que [_{IP} ninguém correu].

Nada, por sua vez, precisa de um licenciador (65a). Caso a OG fosse um contexto licenciador, era de se esperar que uma negação ou um sintagma-n seria inútil, isto é, *nada* deveria aparecer livremente dentro da OG. Mas esse não é o caso (65b).

(65a) João *(não) comeu nada.

(65b) *João comeu mais docinhos do que nada.³⁸

³⁸ Podemos ter comparações como (i). Essa sentença profere que a quantidade de comida comida por João é maior que uma quantidade que conta como ‘algo’. Se essa é a interpretação correta, *nada* aqui possui um significado diferente daquele que possui no exemplo (65b). O que importa é que ele não pode aparecer na OG sozinho significando ‘coisa alguma’.

Tais fatos não argumentam contra uma análise oracional das comparativas canônicas, pelo contrário. Eles são uma evidência de que o teste não é confiável, pelo menos no que se refere à línguas de concordância negativa. Considerando que essas expressões são licenciadas por outras expressões negativas e não meramente por contextos de acarretamento decrescente, como os IPNs são. Esse é um caractere essencial, é o que diferencia sintagmas-n dos IPNs. Os últimos precisam de um contexto de acarretamento decrescente para serem licenciados (LADUSAW, 1980) e os anteriores outra expressão negativa ou uma negação. Apesar dessa conclusão preliminar, acreditamos que o assunto mereça mais pesquisas.

Hankamer (1973) mostrou que a ocorrência de pronomes reflexivos nas orações comparativas é restrita às CSs, como o contraste em (66) mostra.

(66a) No man is stronger than himself.
“Nenhum homem é mais forte que si mesmo.”

(66b) *No man is stronger than himself is.

Hankamer (1973), e posteriormente Hoeksema (1983), assume que a agramaticalidade de (66b) é uma violação do princípio A, o pronome não está ligado dentro do seu domínio de regência. Em (66b) *than* ‘do.que’ é analisado como uma preposição.³⁹ Para Marques (2003), exemplos como (67) mostram que não há essa distinção em português. Tais sentenças possuem uma base oracional e não há problema em vincular o pronome reflexivo ao *pro* no seu domínio de regência como em (67c):

(67a) Nenhum homem faz mais pelos outros do que por si próprio.

(67b) Nenhum homem faz mais pelos outros do que faz por si próprio.

(67c) do que [_{IP} *pro*_i faz por si próprio]_i]

(i) João comeu mais do que nada.

³⁹ Para Lechner (2004), mesmo (66a) possuiria uma base oracional.

O contraste aludido acima pode ser recriado no PB (68). Nossa explicação para a agramaticalidade de (68b) assume a proposta de Lechner (2004, p. 180). O pronome reflexivo *si mesmo* parece ser capaz de buscar seu licenciador em um domínio externo. Vejam-se os casos em que temos um sujeito referencial na oração matriz que vincula o pronome reflexivo na oração encaixada (69).

(68a) Nenhum homem é mais forte do que si mesmo.

(68b) *Nenhum homem é mais forte do que si mesmo é.

(69a) John couldn't possibly be taller than himself.

(69b) João não poderia ser mais alto do que si mesmo.

Na proposta de Lechner (2004), *himself* 'si.mesmo' é o sujeito de uma 'small clause', o que explica a impossibilidade de haver a pronúncia da cópula *be* e ainda mantem-se a hipótese que de sob *than* 'do.que' há material que sofreu apagamento.⁴⁰

Uma explicação alternativa pode ser vista no contraste entre (68) e (70).

(70a) ??Nenhum homem é mais forte do que ele mesmo é.

(70b) A Maria não pode ser mais gorda do que ela mesmo era há dois nos atrás.

O contraste visto acima pode ser devido a outra razão. Em (70b) *si mesmo* é a forma oblíqua do pronome. Dado que nesse caso não é a forma morfológica de sujeito, a agramaticalidade é devida a incompatibilidade de caso. Quando a cópula não é pronunciada, pode-se hipotetizar que *do que* esteja atribuindo caso ao pronome. Contudo, como vimos anteriormente, em português *do que* não é capaz de cumprir essa função. (71) é agramatical não porque *do que* não atribui caso ao

⁴⁰ Na verdade, para Lechner (2004) o apagamento comparativo não é uma operação de apagamento, mas movimento de núcleo. O constituinte predicado de comparação é movido da OG para a oração matriz. Ilustrando, (i) é derivada de (ii):

(i) John is taller than Peter is.

(ii) John is [_{AP} [tall]]_i -er [_{XP} than[_{CP} Peter is [_{AP} t_i]]]]

pronome, mas porque ele é o sujeito de uma oração elidida, logo, incapaz de ter outra forma que não seja nominativo.

(71) João é mais alto do que *mim/eu.

Assim, conseguimos explicar a impossibilidade de o pronome reflexivo aparecer na forma oblíqua na OG quando há um verbo pronunciado.

Outra evidência para distinguir CSs das COs é o fato de as CSs permitirem extração-wh, que por sua vez degrada a estrutura nas COs (Hankamer, 1973; Hoeksema, 1983; Napoli, 1983).

(72a) Who_i is John taller than t_i?
quem é J. alto.mais que

(72b) *Who_i is John taller than t_i is?
quem é J. alto.mais que é

(72c) *Who_i is John taller than t_i is wide?
quem é J. alto.mais que é largo

No português, extração da OG degrada a estrutura também, embora, isso independa de a OG ser superficialmente oracional ou não (Marques, 2003, p. 39).

(73a) *Quem_i é o João tão alto como t_i (é)?

(73b) *Do que quem_i é o João mais alto t_i (é)?

(73c) *Quem_i é o João mais alto do que t_i (é)?

Interrogativas da forma de (76) não são aceitáveis no PB. Exemplos com a cópula pronunciada são também agramaticais. O verbo *ser/estar* não é aceitável mesmo em sentenças simples como (75a), a não ser que a comparação claramente envolva contraste temporal, como exemplificado em (75b).

(74a) Do que quem que o João é mais alto?

(74b) ?quanto quem que o João é tão alto?

(75a) ??João é mais alto do que Pedro é.

(75b) O João é mais alto do que o seu pai era (na sua idade).

Podemos concluir desses fatos que tanto as CSs quanto as COs proíbem extração de dentro a OG. Caso exista uma distinção estrutural, esse teste não nos ajuda a percebê-la.

Por fim, há autores que têm argumentado que há sentenças comparativas não suscetíveis de serem derivadas a partir de uma base oracional, *i.e.*, suas contra-partes oracionais não são gramaticais. Vejamos os casos em (76) e suas contra-partes no PB em (77).

(76a) Mary ran faster than the world record (*ran).

(PINKHAM, 1982, p. 112)

(76b) He didn't get older than 23 years.

(HEIM, 1985, p. 16)

(77a) Maria correu mais rápido do que o recorde mundial.

(77b) *Maria correu mais rápido do que o r.m. correu rápido.

(77c) João é mais alto do que 1,80cm.

(77d) *João é mais alto do que 1,80cm é alto.

Há duas explicações. A primeira, é assumir com Lechner (2004) que *do que*, assim como *than*, pode subcategorizar uma small clause, explicando porque a cópula não pode ser pronunciada. A segunda explicação é a proposta de Hackl (2000). Assumindo que o sintagma de medida é de tipo <d> e que *do que* precisa um conjunto de grau, de tipo <dt> para se combinar, tal sintagma pode sofrer mudança de tipo quando aparece nessa posição. Isto é, *do que* pode subcategorizar um sintagma de medida, sem sempre um CP oracional então, contanto que os tipos possam ser mudados apropriadamente. Nos exemplos em (76a) e (77a) *o recorde mundial* denota uma descrição definida de graus e sintaticamente é um DP sintagma de medida. É isso o que acontece em

casos como (78), em que claramente temos um sintagma de medida. *De* e *do que* são permutáveis nesse tipo de comparação, embora *de* não possa introduzir comparações canônicas:

(78a) Ela correu mais de/que dez quilômetros.

(78b) Mais de/que dez alunos foram mal na prova.

(78c) *João é mais alto de Pedro.

Se *do que* é derivado de *de* mais *o que* (pronomes relativos), isso pode ser uma evidência de que a hipótese defendida por Chomsky (1977) possui reflexo na superfície no português.⁴¹

Nessa seção mostramos que os testes existentes na literatura para distinguir CSs de COs parecem não ser confiáveis no que se refere ao PB. No máximo, não são facilmente aplicáveis ao português. Isso dito, é possível concluir que as orações comparativas canônicas podem ser derivadas de uma base oracional. Claro, comparativas como (77) são um caso especial, em que *do que* pode subcategorizar por um sintagma de medida e não um CP oracional.

2.3 O Sintagma de Grau (DegP) no PB

Nesta seção, investigaremos a relação entre *mais* e as categorias que ele modifica. A questão é se esse item possui o mesmo papel sintático, dado que modifica uma variedade de diferentes categorias sintáticas, diferentes XPs. É amplamente notado na literatura (BRITO; MATOS, 2003; GUIMARÃES, 2007; ILARI *et alli*, 1993; NEVES; HATTNER, 2002) que várias categorias podem ser o predicado se comparação, ou aparecem adjacentes ao *mais* e às outras expressões comparativas.

(79a) João é mais *alto* do que Pedro. (Adjetivo)

⁴¹ Evitarei discutir essa questão com mais profundidade. Assumirei com Menezes (1989) que *do que* é derivado historicamente de *de+o.que* [+wh]. Embora, sincronicamente esse parece não ser o caso, como argumentado por Matos & Brito (2008).

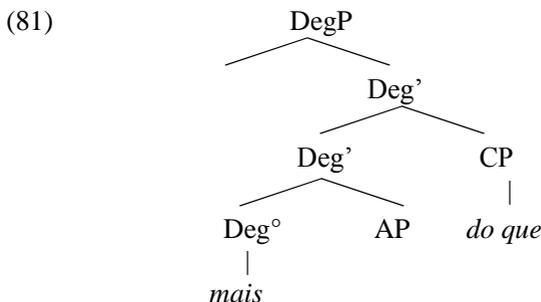
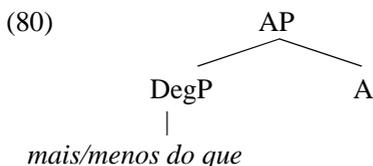
(79b) O João comeu mais *rápido* do que o Pedro. (Advérbio)

(79c) O cantor mais *falou* do que *cantou*. (Verbo)

(79d) O João comeu mais *bananas* do que *laranjas*. (Nome)

Pode-se questionar se *mais* possui algum tipo de seleção categorial, dado que quase qualquer categoria (sintática) pode ser comparada. Olhando com mais atenção para a estrutura do DegP podemos responder a essa pergunta. Argumentaremos que a seleção é semântica, ela depende da denotação do predicado que está sendo modificado.

A literatura sobre o DegP nas línguas naturais toma como ponto de partida a discussão sobre modificadores do AP (BRESNAN, 1973; CORVER, 1997; JACKENDOFF, 1977; KENNEDY, 1997; NEELEMAN; DE KOOT; DOETJES, 2004). Há duas linhas principais de análise dentro da tradição gerativa: a) a análise padrão (BRESNAN, 1973); e b) a proposta de Kennedy (1997), baseada em Abney (1987) e Corver (1997).⁴² The first is exemplified in (80) and the second in (81).



⁴² Veja-se também Jackendoff (1977), Larson (1988), Neeleman, de Koot & Doetjes (2004) para propostas alternativas.

A característica crucial que distingue as abordagens é que em (80) a oração de grau (OG) está na posição de especificador do AP e em (81) o AP é um argumento da expressão comparativa *mais*. Em ambas, a OG é um argumento da expressão gradual/comparativa *mais*, o que assumiremos aqui que é o núcleo de DegP.

Há dois fatos que queremos explicar: (i) seleção-L(exical) – *mais* e *menos* selecionam *do que* e *tão* e *tanto* selecionam *quanto*; (b) o tipo de predicado e a categoria que está sendo modificada pelas expressões graduais (79). Seleção-L é explicada assumindo que a OG é um argumento da expressão comparativa. Isso nos deixa com a segunda característica: como as abordagens explicam a seleção de categoria (sintática e semântica)?

Em sentido amplo, os predicados são sempre graduais ou contáveis:

(82a) mais alto

(82b) mais rápido

(82c) mais [gosta de banana]

(82d) mais banana /bananas

(82e) ?mais a banana (em uma comparação de quantidades)

(82f) ?comeu mais a banana

(82g) *mais morto⁴³

(82g) ??mais/muito felizmente

Adjetivos relativos e alguns advérbios (na sua maioria, adjetivos usados como advérbios de modo, e.g. *rápido* – embora nem sempre um advérbio de modo possa ser gradual) são tratados como predicados graduais, pelo menos na análise padrão (KENNEDY, 1997; KENNEDY, 1997; entre muitos outros). Nomes podem ser

⁴³ Embora, há comparações metalingüísticas como (i):

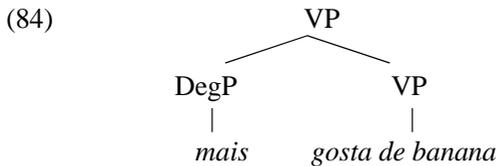
(i) João está mais morto que vivo.

quantificados ou medidos e no PN mesmo singulares nus ou plurais (82d), que nesse caso parece ser interpretado como um nome massivo. (82f) é ambígua: significa que estamos comparando eventos de ‘comer a banana’ ou a ‘quantidade de banana comida’. Veja que uma sentença do tipo de (83a) compara a quantidade do nome massivo comida por João, a quantidade de banana em comparação com a quantidade de laranja. Não é preciso que estejamos comparando objetos. Pode-se imaginar um cenário onde a quantidade de banana comida é maior, mas não necessariamente a quantidade de bananas comidas é maior do que a de laranjas. Em (83b), onde o DP definido é objeto de *comer*, a comparação parece operar sobre o VP como um todo. O que é comparado é a quantidade de sub-eventos de ‘comer a banana’ com a quantidade de sub-eventos de ‘comer a laranja’. O resultado é mais porções de banana comidas do que porções de laranja.

(83a) O João comeu mais banana do que laranja.

(83b) O João comeu mais a banana do que a laranja.

Agora mostraremos porque tais casos nos interessam. Na abordagem padrão, seria estranho assumir que o constituinte *mais do que* é gerado como especificador do VP. Dado que *mais* é um advérbio ele dele ser gerado como um adjunto. Vemos isso ilustrado em (84):



Interessantemente, em comparativas quantitacionais (85a-b), *mais* e *menos* se comportam como determinantes. Com um DP definido a interpretação muda: (85c) e (85d) não são sinônimas.

(85a) O João comeu mais laranjas do que bananas.

(85b) O João comeu mais as laranjas do que as bananas.

(85c) O João comeu mais banana do que laranja.

(85d) O João comeu mais a banana do que a laranja.

Eu acredito que os operadores comparativos e os determinantes estão em distribuição complementar. Veja que *muito* e *pouco* quando quantificando sobre NPs não permitem a presença de determinantes (assumindo que tais expressões são também núcleos de DegP, e não especificadores, embora possam aparecer na posição de especificador do DegP quando usadas como diferenciais).

(86a) Muitos/poucos alunos são espertos.

(86b) *Muitos/poucos os alunos são espertos.

Assuma a seguinte distinção: (a) *mais* é um advérbio quando modificando adjetivos, advérbios e verbos ou sintagmas verbais; (b) *mais* é um determinante quando modifica um sintagma nominal. As consequências disso serão que ainda podemos manter o paralelo, dado que advérbios de VP e determinantes são quantificadores, como geralmente assumido. Isto é, sintaticamente *mais* possui dois papéis, embora sua semântica seja a mesma (expressa sempre a relação ‘maior do que’).

As expressões comparativas, de fato, selecionam seus complementos. Eles precisam ser graduais. Se a categoria é um AP ou um AdvP ou um VP-estado (pelo menos alguns deles) ou um plural (se a categoria é um NP ou um VP. Que é esse o caso pode ser visto pelo fato de que não se pode comparar predicados tais como adjetivos absolutos (87a), advérbios proposicionais (ou de enunciação) (87b), predicados de estado não graduais (87c) – veja a discussão no próximo capítulo para os detalhes – NPs definidos (87d) e predicados de eventos denotando singularidades (achievements) sem estrutura interna (87e). naturalmente, desconsidere qualquer leitura metalingüística que tais sentenças possam ter.

(87a) *O João está mais morto do que o Pedro.

(87b) *Mais felizmente do que tristemente, o dia está bonito hoje.

(87c) *O guarda-chuva está ficando mais na parede do que na porta.

(87d) *João comprou mais a banana do que a laranja.

(87e) *O João achou mais a chave do que as moedas.

A conclusão que podemos tirar é que se há qualquer tipo de seleção entre as expressões comparativas e seus complementos (as categorias que *mais*, *menos*, *tão* e *tanto* modificam) ela deve ser expressa semanticamente. Uma alternativa léxico-sintática é a proposta de Doetjes (1997). Para ela, algumas classes de palavras (ou predicados) não podem aparecer em contextos graduais porque não possuem um argumento de grau na sua estrutura argumental. NPs e VPs singulares são excluídos semanticamente, dado que o conjunto denotado por um predicado de achivement singular ou um NP singular é um conjunto unitário, logo não podemos dizer que a cardinalidade de um conjunto com um membro é maior do que a cardinalidade de outro conjunto com um membro também. Como o próximo capítulo mostrará, a restrição pode ser capturada via Restrição de Monotonicidade aplicada no domínio verbal, assumindo-se a proposta de Nakanishi (2004; 2007).

Para os propósitos dessa tese, assumiremos a proposta padrão, mas postularemos que a proposta de concatenamento tardio, apresentada na seção 2.1.3, pode ser interpretada com uma versão híbrida entre as duas estruturas apresentadas acima (80-81). *Mais* é gerado como especificador de AP e AdvP, é um determinante quando quantificando sobre NPs e é adjungido à esquerda de VPs. O concatenamento tardio nos garante que o introdutor da OG apropriado é selecionada.

Resumindo, *mais* possui então dois papéis. Ele é o especificador quando combinado com APs, AdvPs de modo e predicados de estado graduais (88-89); é o argumento de advérbios de medida como *vezes* (90); e é o argumento do quantificador (determinante gradual), assumindo a proposta de Hackl (2000) para a comparação nominal de quantidade (91). A última proposta será discutida com algum detalhe na seção 3.2.2.2 no próximo capítulo.

(88) [AP *mais* [A ...]

(89) [AdvP *mais* [Adv ...]

(90) [VP [AdvP [Adv' [Adv *vezes*] [DegP *mais*]]] [VP ...]]

(91) [DP [D' [D' [D *many*] [DegP *mais*]]] [NP ...]]

Essa proposta explica os três principais usos que *mais* possui: (i) modifica predicados graduais (88-89); (ii) modifica predicados verbais nas estruturas comparativas em que se compara a cardinalidade de eventos (90); e, por fim, (iii) modifica NPs, na comparação de cardinalidade objetos.

2.4 Resumo

Nesse capítulo, argumentamos por três propostas. Elas estão relacionadas com aspectos da sintaxe das sentenças comparativas. Primeiramente, após revisarmos os argumentos em favor da análise das sentenças comparativas como coordenação no PB e no PE, argumentamos que tais sentenças no PB são orações adverbiais. Além disso, propomos que a abordagem de concatenamento tardio de Bhatt & Pancheva (2004) pode ser estendida para os dados do PB. A seção 2.2. foi dedicada à discussão entre as comparativas oracionais e sintagmáticas. Desde Hankamer (1973) tem-se argumentado que há línguas que possuem duas estruturas comparativas distintas, uma em que o material que se segue depois do marcador de padrão (*than* no inglês e *do que* no português) é um sintagma não oracional e outra estrutura em que o material que segue o marcador de padrão é oracional. Revisamos a discussão de Marques (2003) sobre o tema e concluímos que sua assunção está correta: as estruturas comparativas no português sempre possuem uma base oracional. Adicionamos à discussão a assunção de que quando o DP que segue o marcador de padrão denota uma descrição definida de grau, esse constituinte não precisa ser necessariamente oracional, dado seja do tipo apropriado para propósitos semânticos. Semanticamente isso não é problemático, assumindo que *mais* precisa de um conjunto de graus, é possível postular uma operação de mudança de tipos que converte tal constituinte de tipo <d> para tipo <dt>, utilizando operações de mudança de tipo usuais. Na seção 2.3. discutimos a relação entre *mais* e as diferentes categorias que ele modifica, dado que há diferentes sintagmas que podem aparecer adjacente na superfície a ele (em princípio a análise pode ser aplicada também às outras expressões comparativas). Propomos que *mais* possui três papéis sintáticos. Ele é especificador de APs e AdvPs, predicados

graduais semanticamente. É argumento de funções de medida do tipo de *vezes*, em estruturas comparativas de eventos como *João correu mais vezes que Pedro*. Finalmente, ele é argumento de um determinante gradual. Esse determinante é responsável por medir a cardinalidade do NP na comparação de quantidade de objetos denotados por NPs. Apesar dos diferentes papéis sintáticos nessas estruturas, em essência, a semântica de *mais* pode ser mantida uniforme, como veremos no capítulo que se segue.

Capítulo 3 – A Semântica das Sentenças Comparativas Quantificacionais

Nos capítulos anteriores, discutimos a interpretação dos predicados verbais nas construções comparativas e hipotetizamos, no final do capítulo 1, que o modo como comparamos eventos é o mesmo utilizado para a comparação de objetos denotados por predicados nominais. No segundo capítulo, assumimos que as estruturas comparativas no PB são orações adverbiais derivadas via concatenamento tardio da oração de grau. O propósito desse capítulo é mostrar como as interpretações relevantes vistas no capítulo 1 podem ser combinadas com a estrutura presente no capítulo 2 para nos dar as condições de verdade apropriadas em uma abordagem composicional.

Nesse capítulo trataremos da interpretação das sentenças comparativas em que o predicado sendo comparado é um predicado de estado, um predicado de eventos e um sintagma nominal. Essas três classes organizam nosso capítulo.

A seção 3.1. trata de predicados que denotam estados. Nossa conclusão é que alguns predicados de estado verbais possuem um argumento de grau, assim como os adjetivos relativos possuem. A partir de um ponto de vista vendleriano, mesmo adjetivos relativos ou absolutos são predicados de estado, logo faz sentido assumir que o conjunto dos estados verbais possa ser dividido entre estados graduais e estados absolutos. Embora incluídos nessa tese, os predicados de estado não são um exemplo de comparação quantificacional (pelo que venho propondo). Pelo contrário, eles estão mais próximos dos predicados adjetivais do que dos predicados verbais (pelo menos na medida em que consideramos a modificação gradual e a sua presença em orações comparativas em particular).

A segunda parte deste capítulo, seção 3.2., é dedicada à análise da semântica das comparativas nominais e de eventos. Primeiramente, apresentaremos a análise padrão, assumindo que noções tais como plural, contável, singular, são aplicáveis tanto no domínio nominal quanto no domínio verbal (BACH, 1986; KRIFKA, 1989; NAKANISHI, 2004; 2007; entre outros). Com esse aparato, discutiremos duas opções sobre a semântica apropriada dos NPs nas sentenças comparativas. No final, assumimos a proposta do determinante gradual de Hackl (2000), na versão revisada por Nakanishi

(2004). Nessa proposta, há um determinante sem conteúdo fonológico *many* que mede a cardinalidade do NP. Nosso próximo passo é mostrar como essa hipótese pode ser estendida para os casos de comparação adverbial⁴⁴, isto é, estruturas comparativas nas quais o predicado de comparação é um VP que denota eventos. A seção 3.2.4.5 resume as conclusões do capítulo.

3.1 Há predicados de estado graduais?

No primeiro capítulo, seção 1.2.1, apresentamos o contraste em (1-2). Alguns predicados de estado podem aparecer em construções comparativas com uma interpretação gradual, enquanto outros não.

(1a) Eu gostei mais do livro do que do filme.

(1b) O João conhece mais filosofia do que linguística.

(2a) #O Renato mora mais em Florianópolis do que em Campinas.

(2b) #O Guarda-chuva está mais na porta do que na parede.

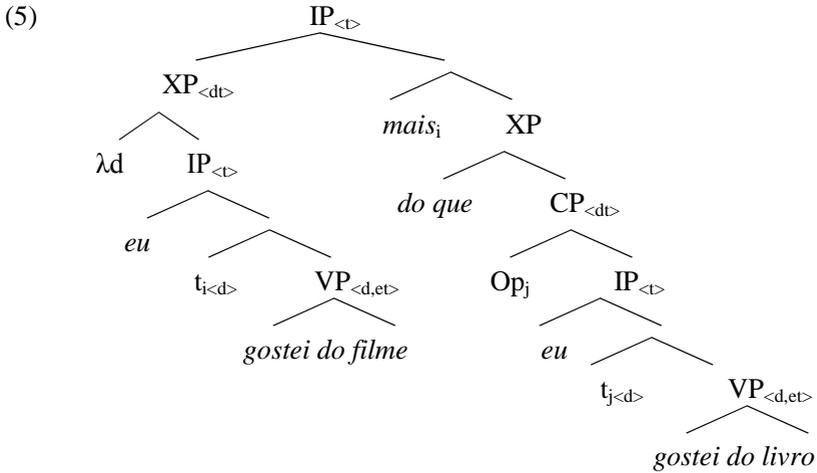
Uma forma simples de explicar esse contraste é assumir que assim como os adjetivos - que na classificação vendleriana são considerados predicados de estado também (BACH, 1986; DOWTY, 1979; VENDLER, 1967) - predicados de estados podem ser divididos em duas classes: estados relativos ou graduais e estados absolutos. A distinção acarreta que os relativos possuem um argumento semântico de grau, enquanto os absolutos não. Apresentamos a entrada lexical de *gostar* na seção 1.2.1, repetida aqui como (3):

(3) $[[\text{gostar}]] = \lambda x_{\langle e \rangle}. \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda y_{\langle e \rangle}. \text{gostar}(y,x) \geq d/\text{gostar}(y,x,d)$

⁴⁴ Usaremos os termos ‘comparativas quantificacionais’ e ‘comparativas adverbiais’ como sinônimos aproximados. Contudo, por ‘adverbial’ entenderemos somente a comparação envolvendo predicados verbais e por ‘quantificacionais’ incluo tanto a comparação nominal quanto a comparação verbal.

Sem fazer qualquer referência à sintaxe da construção por hora, a derivação é exemplificada na árvore anotada com tipos abaixo. De acordo com a denotação de *mais* assumida no primeiro capítulo, sua estrutura argumental é (4):

(4) [[*mais*]]([[Oração de Grau]])([[Oração Matriz]])



A oração matriz denota um conjunto de graus [λd . *Eu d-gostei do filme*] e assim a OG [λd . *I d-gostei do livro*]. Isso é tudo que *mais* precisa, de acordo com (4), para nos dar as condições de verdade apropriadas, assumindo que *do que* é semanticamente vazio. Essa era a hipótese sugerida inicialmente: alguns predicados de estado possuem um argumento semântico de grau. Vamos ver uma proposta alternativa.

Erlewine (2007), baseado na análise dos comparativos em mandarim com predicados verbais, propõe a seguinte denotação para *bi*. Assumindo a entrada lexical (6), a sentença comparativa (7) possui as condições de verdade em (8). O que é importante é que *bi*, através da relação \gg , induz um ‘ordenamento de intensidade’ entre eventos. Aparentemente, não há nenhuma restrição específica sobre que tipo de eventos podem ser comparados, contanto que os eventos comparados sejam do mesmo tipo de eventualidade (evitando uma comparação entre um estado e um accomplishment, por exemplo). Esse ordenamento é feito considerando a escala relevante denotada pelo predicado: “it

establishes the comparative semantics of ϵ_1 being greater than ϵ_2 along a scale established by the predicate.” (ERLEWINE, 2007, p. 32).

$$(6) [[bi]] = \lambda G_{(e, (e, t))} \lambda y \lambda x \lambda \epsilon_1. \exists \epsilon_2 (G(x, \epsilon_1) \wedge G(y, \epsilon_2) \wedge \epsilon_1 \gg \epsilon_2)$$

(7) Yaohan bi Mali xihuan Tangmu

João bi Maria gosta Tom

“*João gosta do Tom mais do que Maria (gosta).*”

$$(8) [[(7)]] = \exists s_1 \exists s_2 (\text{gosta}(\text{TOM}, s_1) \wedge \text{Exp}(\text{JOÃO}, s_1) \wedge \text{gosta}(\text{TOM}, s_2) \wedge \text{Exp}(\text{MARIA}, s_2) \wedge s_1 \gg s_2)$$

Até onde entendi sua proposta, (8) pode ser parafraseada por: ‘há um estado₁ de gostar de Tom em que João é o experienciador e há um estado₂ de gostar de Tom em que Maria é o experienciador e o estado₁ é mais intenso que o estado₂.’ Logo, não há necessidade de fazer referência a graus na semântica da comparação verbal em mandarim.⁴⁵ Contudo, não é claro o que signifique a noção de um evento ser ‘mais intenso’ que outro.

Suponha que queiramos aplicar essa proposta para a semântica de nossos casos de comparação com predicados de estado ou eventos, o que precisamos? Primeiramente, o candidato potencial para possuir um significado similar a *bi* deve ser *mais*. Se esse é o caso, temos que assumir que *mais* é ambíguo. Ele tem um significado na comparação adjetival e outro significado na comparação verbal. Outro problema potencial é que, até onde a entrada lexical em (7) se refere, ela não evita ou explica porque alguns predicados de estado podem aparecer em sentenças comparativas enquanto outros não. Talvez a restrição seja pragmática, mas evitarei procurar uma explicação semântica nesse momento.

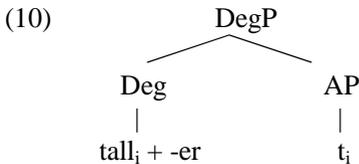
⁴⁵ Li (2007) argumento que outros casos de comparação em mandarim não precisam fazer referência a graus. Sua análise procura explicar o comportamento de diferenciais nas sentenças comparativas verbais do tipo *João leu dois livros a mais que Pedro*. O argumento principal é que *dois livros* não denota um sintagma de medida, ou seja um argumento de tipo <d>, pelo menos em mandarim. Infelizmente, recentemente tomei conhecimento de Li (2009), que é uma apresentação mais completa da proposta apresentada em Li (2007). Por essa razão, não tivemos tempo suficiente para revisar seu trabalho. A tarefa fica para futuros desenvolvimentos do nosso trabalho.

Como mencionamos na introdução, a ideia que alguns verbos sejam graduais (de alguma forma) não é nova. Por exemplo, Doetjes (1997, p. 124) sugere que “posições-g não são somente encontradas em adjetivos escalares, mas também em verbos psicológicos.” Na sua proposta, uma posição-g é sintaticamente representada como um argumento de grau que os adjetivos relativos possuem. Seu exemplo relevante é (9):

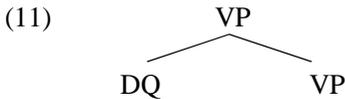
(9) John appreciated this movie more than the one he saw last
 J. apreciou esse filme mais que art.def aquele ele viu última
 week.
 semana
 “*João gostou mais desse filme do que aquele que ele viu na semana passada.*”

(DOETJES, 1997, p. 122[11b’])

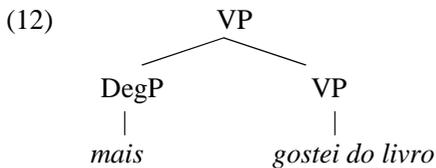
Doetjes (2007, p. 96) adota a proposta de Corver (1997): as expressões comparativas são Quantificadores Graduais (QG), núcleo de um DegP, que selecionam um AP, isto é, o AP é um argumento de Deg°.



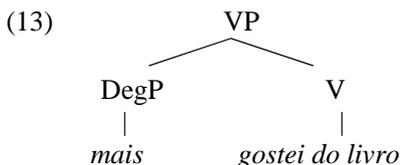
Ela também assume que no contexto de VPs, QGs são adjuntos:



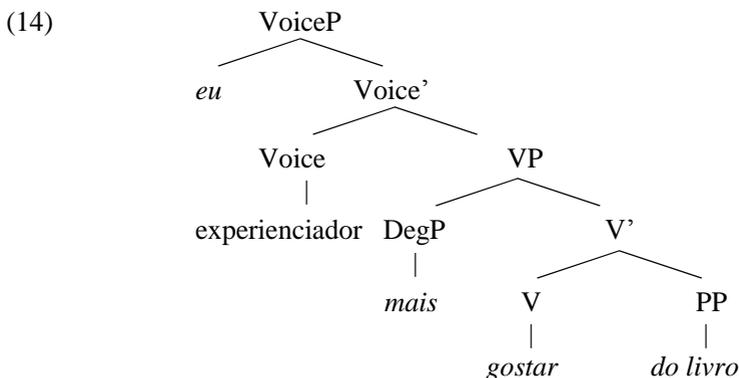
Em essência, Deg° seleciona APs e modifica VPs. Aplicando esse raciocínio para os predicados de estado graduais, podemos manter que assim como nos VPs seus modificadores são advérbios adjungidos à esquerda:



Suponha que queiramos manter o paralelismo com os APs, isto é, *mais* satrua o argumento de grau dos predicados de estado da mesma forma. DegP deveria, então, estar na posição de especificador do VP.



Agora, dada a hipótese do sujeito interno, sujeitos (ou melhor, o argumento externo) são gerados na posição de especificador de VP. Eles surgem nessa posição na estrutura profunda (Deep Structure), nos termos da teoria de Regência e Ligação, ou se concatenam na derivação pela primeira vez nessa posição, em termos minimalistas. Contudo, pelo hipótese do sujeito externo, sujeitos são gerados em um nível funcional superior, VoiceP, que vimos no capítulo 1 (KRAZTER, 1996).



Suas propriedades lexicais, ser um verbo e não um adjetivo, previnem VPs de projetar DegP como sua projeção funcional, como Abney

(1987), Cover (1997) e Kennedy (1997) argumentam para os APs. Assumindo a hipótese do sujeito externo, nada previne que *mais* seja concatenado na posição de especificador dos predicados de estado graduais. Assim, assumiremos que da mesma forma que *mais* é gerado em Spec-AP, na proposta padrão, ele pode ser gerado em Spec-VP dos predicados de estado. Mas, veja que para os propósitos semânticos isso parece ser irrelevante. Estados que não podem ser comparados não possuem um especificador para ser preenchido, ou melhor, um argumento semântico de grau para ser saturado (DOETJES, 1997).

Podemos nos perguntar por que predicados de estados graduais não são vagos (ou dependentes de contexto) da mesma forma que os adjetivos são. Há muitos adjetivos que não são vagos, como *cheio-vazio*, ou predicados relacionais como *ser orgulhoso de*. Suas propriedades lexicais tornam esse tipo de expressão em um adjetivo, mas podemos imaginar uma língua natural que possua verbos para expressar relações graduais. Uma boa questão é se predicados de estado possuem ou precisam de um grau *positivo*, em sentenças como *João gosta de futebol*. De fato, precisam, mas evitarei uma discussão mais profunda desse assunto aqui.⁴⁶

Agora, vamos retornar a um exemplo particular de um predicado de estado, apresentado no capítulo 1, aqui repetido como (15):

(15a) O João conhece mais filosofia do que lingüística.

(15b) ?O João sabe a resposta mais do que a Maria.

Qual é as suas condições de verdade? Aparentemente, em (15a) estamos comparando o quanto João sabe sobre filosofia com o quanto João sabe

⁴⁶ O grau *positivo* é outro tipo de grau adjetival, da mesma forma que os graus comparativo ou superlativo. Dado que não é comum que ele possua realização morfofonológica é costume assumir que em sentenças simples como (i), o morfema zero *pos* sature o argumento semântico do adjetivo relativo, assegurando a interpretação intuitiva, *i.e.*, quando fazemos um proferimento como (i), estamos comparando a altura de João com uma classe de comparação ou um padrão determinado contextualmente. Vejam-se Klein (1991) e Kennedy (1997) para os detalhes. A semântica de *pos* pode ser definida como em (ii), seguindo Klein (1991, p. 685). Dada a denotação assumida para os adjetivos graduais como relações entre indivíduos e graus, a sentença (i) seria trivialmente verdadeira. Sem o grau *pos* ela expressaria a proposição ‘João possui um grau de altura’.

(i) João é alto.

(ii) $\text{Pos}(P)(x) \leftrightarrow \exists d[\varphi(d) \ \& \ P(d,x)]$

φ significa, grosseiramente, ‘maior que a média’.

sobre lingüística. Se essa é a análise correta, o grau não está no predicado verbal, mas nos predicados nominais *filosofia* e *lingüística*, que parecem ser termos de massa. (15b) é uma comparaiva com um DP definido. No capítulo 1, seção 1.2.1, dissemos que essa sentença, se interpretável é parafraseável por algo como: ‘João sabe mais da resposta do que Maria sabe da resposta.’. O que é gradual, nesse caso, é o objeto e não propriamente o VP. Logo, parece-nos que faz mais sentido assumir que o que é gradual aqui é o objeto.

Com outros predicados intensionais o mesmo acontece. (16) não é completamente estranha, mas é interpretável:

(16a) ?O João acredita em milagres mais do que a Maria.

(16b) ?O João duvida mais que a Maria que existam discos-voadores.

Acredito que um modo que distinguir se o predicado gradual nesse caso é o predicado intensional ou o predicado nominal é usando um nome próprio na posição de objeto (dado que denotam indivíduos singulares sem partes próprias):

(17) João conhece a Maria mais que (conhece) a Cláudia.

As condições de verdade de (17) podem ser parafraseadas por ‘o grau de conhecimento que João possui sobre Maria é maior do que o grau de conhecimento que João possui sobre Cláudia.’ Logo, proponho que o que é gradual é o estado epistêmico, não o objeto de conhecimento. Dado que não queremos dizer que esse tipo de verbo é ambíguo, simplesmente assumiremos que o que é gradual é o predicado verbal, não seu argumento interno. Isto é, predicados intensional e epistêmicos podem ser analisados da mesma forma que os outros predicados graduais. Assumiremos que não é problemático postular que esses predicados também possuem um argumento semântico de grau. Embora a questão mereça uma investigação mais detalhada.

Um fato ainda precisa ser explica. O exemplo (2a), repetido aqui como (18), não possui uma leitura gradual. Ele possui uma interpretação na qual comparamos a quantidade de tempo que Renato mora em Florianópolis com a quantidade de tempo que ele vive em Campinas:

(18) #O Renato mora mais em Florianópolis do que em Campinas.

Tal interpretação é a mesma que temos com predicados de atividade como *dormir* ou *jogar*, o que faz *morar/viver* mais parecido com as atividades do que com os estados. Assim, minha resposta será que tal predicado é um predicado de atividade e não um predicado de estado, como ele parece ser.⁴⁷

Concluindo essa seção, parece-nos claro que temos um conjunto de predicados de estado como *gostar*, *amar* etc que são passíveis de uma análise que os considere como predicados graduais, em todos os seus usos (incluindo contextos sentenciais não graduais). Mesmo verbos epistêmicos como *conhecer* podem ser analisados assim. Embora, existam predicados de atividade que parecem ser graduais, *sorrir* ou *tremar*.⁴⁸

3.2 Comparação entre conjuntos de objetos e de eventos

No final do capítulo 1, hipotetizamos que, dado que costumeiramente o domínio dos indivíduos e o domínio dos eventos possuem propriedades algébricas similares (BACH, 1986; KRIFKA, 1989; LINK, 1983), é razoável acreditar que o modo como comparamos conjuntos de objetos e conjuntos de eventos é o mesmo. Afinal, eventos são também objetos (indivíduos).

Essa seção olha, num primeiro momento, para o modo como comparamos conjuntos de indivíduos. Há duas opções na literatura: (i) a proposta do ‘determinante gradual’ de Hackl (2000); e (ii) a proposta do ‘conjunto nominal gradual’ inicialmente proposta por Cresswell (1976) e von Stechow (1984). Discutiremos as duas abordagens considerando nossos dados relevantes e tendo em mente que queremos estender uma das abordagens para a comparação de eventos. Concluiremos que a primeira opção é preferível, embora assumiremos a denotação revisada de *many* (NAKANISHI, 2004).

Antes disso, apresentaremos algumas assunções padrão sobre a denotação de NPs e VPs. Isto é, o que NPs e VPs possuem em comum

⁴⁷ Apesar de assumir essa resposta nesse momento, na conclusão discuto a hipótese de que a escala é dada na relação entre a denotação do predicado e a função de medida. Logo, parece importar pouco a classe acional do verbo nesse caso. Embora, a função de medida é capaz de ‘ver’, por assim dizer, a denotação interna do predicado e nos dar a escala na qual esse predicado pode ser medido.

⁴⁸ Agradeço ao Marcelo Ferreira por ter me apontado esse fato durante a defesa dessa tese.

que nos interessa aqui, particularmente, o fato de que ambos podem denotar conjuntos de pluralidades. Após essa apresentação, discutiremos a interpretação das comparativas nominais, mostrando como as condições de verdade são capturadas usando as ferramentas já apresentadas.

A seção 3.2.4 discute nossos casos problemáticos de predicados de accomplishment. Veremos como a proposta apresentada na seção 3.2.3 para tratar da comparação nominal pode ser estendida para nossos casos problemático. O âmago da proposta assume que no PB há um determinante fonologicamente nulo *many* que mede a cardinalidade (aqui em sentido amplo, dado que nem todo NP é comparado em termos de cardinalidade) de NPs e VPs. Esse operador é inspirado no determinante gradual de Hackl (2000) ou o operador μ de Krifka (1990; 1992; 1998) e Nakanishi (2004; 2007). Propomos aplicar o determinante gradual de Hackl (2000) e assumir um ‘medidor’ encoberto para o domínio verbal no PB. No domínio nominal, possuímos um determinante gradual, no verbal um medidor adverbial.

3.2.1 Algumas analogias entre o domínio nominal e o verbal

Esse seção objetiva apresentar dois aspectos em que os domínios verbal e nominal são relacionados. O primeira se refere à denotação dos domínios. A distinção tético-atético no domínio verbal pode ser pareada com a distinção contável-massivo no domínio nominal (BACH, 1986; KRIFKA, 1989; 1992; NAKANISHI, 2004; 2007; entre outros). O segundo aspecto se refere à contagem ou medição dos indivíduos nos domínios. Apresentarei a proposta de Nakanishi (2004; 2007). Dois aspectos do seu trabalho serão importantes aqui: a Restrição de Monotonicidade e a função de medida μ , cuja semântica será apresentada no momento oportuno. Essas idéias são apresentadas para argumentar por sua independência da semântica da comparação, dado que queremos mostrar que nada estipulativo está sendo usado na nossa abordagem da semântica da comparação quantificacional.

3.2.1.1 A denotação dos NPs e VPs

Há uma analogia na literatura em semântica de eventos: nomes de massa e plurais são os equivalentes no domínio nominal dos predicados atélicos no domínio verbal e nomes contáveis singulares são os equivalentes aos predicados télicos (accomplishments e achievements). Por exemplo, vejamos o contraste entre as sentenças (a) e (b) nos pares abaixo:

(19a) Much mud was in evidence.
“Muita lama estava em evidência.”

(19b) *Much dog was in evidence.
“Muito cão estava em evidência.”

(20a) John slept a lot last night.
“João dormiu bastante na última noite.”

(20b) *John found a key a lot last night.
J. encontrou uma chave bastante ultima noite
(BACH, 1986, p. 5)

Assumindo que *much* ‘muito’ no domínio nominal seleciona nomes de massa e que *a lot* ‘bastante’ seleciona um predicado plural atélico, podemos explicar porque as sentenças em (b) são agramaticais. *Dog* ‘cão’ é um nome contável singular e *found a key* ‘encontrou uma chave’ é um predicado instantâneo singular (asism como um nome contável singular), denotando um evento singular, que ocorre só uma vez. Seguindo esse raciocínio, plurais e nomes massivos possuem propriedades similares. Por exemplo, se colocamos juntas uma quantidade qualquer de água com outra quantidade qualquer de água, a soma das duas é ainda água. O mesmo funciona para os plurais de nomes contáveis, colocando juntos dois conjuntos de maçãs $A\{a,b\}$ com outro conjunto qualquer de maçãs $B\{c,d\}$, o resultado é ainda um conjunto de maçãs $AB\{a,b,c,d\}$. Para os contáveis singulares, se somamos uma maçã *a* com uma maçã *b*, o resultado é um indivíduo plural $a\oplus b$, uma entidade diferente, uma entidade plural. Para Link (1983), a denotação dos nomes não é apenas um conjunto de entidades,

mas o domínio nominal é mais estruturado. Podemos ter entidades plurais. Exemplificando, os indivíduos singulares João e Maria, em uma sentença como *João e Maria levantaram o piano*, podem formar um indivíduo plural, na leitura em que $\text{John} \oplus \text{Mary}$ levantaram o piano juntos.

No domínio dos eventos o mesmo procede. A soma de dois eventos de correr é ainda um evento de correr. Mas não podemos adicionar dois eventos de encontrar uma chave e ainda termos um evento de encontrar uma chave. Um evento de comer uma maçã pode ter sub-eventos (descascar, morder, mastigar etc), quaisquer que sejam esses sub-eventos eles podem ser adicionados, com o resultados de ainda termos um sub-evento de comer uma maçã. Contudo, um evento de comer uma maçã adicionado a outro evento de comer uma maçã, temos um evento de comer duas maçãs. Isto é, somando dois eventos singulares temos um evento plural.

Falando formalmente, o domínio dos indivíduos D_i e o domínio dos eventos D_e é composto com indivíduos atômicos e indivíduos plurais, *i.e.*, somas de indivíduos.

$$(21) \quad D_i = \{a, b, c, a \oplus b, a \oplus c, b \oplus c, a \oplus b \oplus c\}$$

$$D_e = \{a, b, c, a \oplus b, a \oplus c, b \oplus c, a \oplus b \oplus c\}$$

Por exemplo, a denotação do nome *maçã* é um conjunto de maçãs (22a). Combinando com um determinante ou com morfologia de plural podemos ter diferentes denotações para esse conjunto:

$$(22a) \quad [[\mathbf{maçã}]] = \{a, b, c\}$$

$$(22b) \quad [[\mathbf{maçãs}]] = \{a, b, c, a \oplus b, a \oplus c, b \oplus c, a \oplus b \oplus c\}$$

Para os propósitos dessa tese, adotarei a visão de Chierchia (1998), para quem mesmo nomes de massa possuem átomos na sua denotação. Exemplificando, *banana*, interpretado na sentença (23) denota um nome de massa, estamos comparando a quantidade de matéria, não objetos, comidos por João e Pedro (23). Ao invés de dizer que *banana* possui cardinalidade, diremos que em (23) *banana* possui átomos também, mas

que não podem ser medido via cardinalidade, da mesma forma que maçã (22) ou livro pode.

(23) João comeu mais banana que Pedro.

No PB, (23) é verdadeira sse João comeu mais bananas (objetos) ou no caso de ele ter comido uma maior quantidade de matéria banana. Podemos imagina uma banana bem grande que João comeu, enquanto Pedro comeu duas bananas bem pequenas. Logo, a sentença é ambígua. Em inglês, para compararmos objetos (quantidade de bananas comidas) temos que usar um plural:

(24) John has eaten more bananas than Peter did.

“João comeu mais bananas que Pedro.”

Veremos como isso pode ser explicado: a função de medida μ em relação com a denotação do NP provê o domínio de medição apropriado, no qual a denotação do NP é medida, em um caso temos quantidade (volume) de matéria e no outro cardinalidade de objetos.

Também importante é o operador- $*$ (LINK, 1983). Sua função é gerar todas as somas individuais dos membro na extensão de um predicado P. Por exemplo, (25a) é a denotação do nome contável *maçã* e (25b) é a denotação do predicado plural **maçã*. O predicado de atividade *correr* denota um conjunto de eventos de correr (26a), sua versão plural denotas todos os eventos de correr mais suas somas individuais (26b):

(25a) $[[\mathbf{maçã}]] = \{a, b, c\}$

(25b) $[[\mathbf{*maçã}]] = \{a, b, c, a\oplus b, a\oplus c, b\oplus c, a\oplus b\oplus c\}$

(26a) $[[\mathbf{correr}]] = \{e_1, e_2, e_3\}$

(26b) $[[\mathbf{*correr}]] = \{e_1, e_2, e_3, e_1\oplus e_2, e_1\oplus e_3, e_2\oplus e_3, e_1\oplus e_2\oplus e_3\}$

Como veremos nas próximas seções, a comparação entre predicados nominais deve sempre ser entre conjuntos de objetos plurais, ou nomes massivos (HACKL, 2000; VON STECHOW, 1984). Embora, diferentes

nomes possam ter diferentes interpretações no que se refere às propriedades relevantes sendo medidas, *água*: volume, *banana*: cardinalidade de objetos ou volume de matéria, etc (BALE; BARNER, 2009).

3.2.1.2 Medindo predicados nominais e verbais

Schwarzschild (2002) analisou o seguinte contraste:

(27a) Three liters of water.

“*Três litros de água.*”

(27b) * Three degrees of water.

*“*Três graus de água.*”

O que explica essa restrição? Por que o que chamamos de construção ‘pseudo-partitiva’ pode ser usada para medir água cujo volume é três litros, mas não pode ser usada para medir água cuja temperatura é três graus? A resposta de Schwarzschild (2002) é dada através da semântica da função de medida μ , que é definida como uma esquema de medição, além do fato de diferentes NPs serem medidos diferentemente, considerando fatores contextuais e conhecimento de mundo. Por exemplo, em *três centímetros de corda* o esquema de medida relevante é ‘comprimento’, enquanto o esquema de medição para *três centímetros de neve* é ‘profundidade’. Isto é, o esquema de medição (ou escala) é definido pela combinação das propriedades do sintagma de medida (‘measure phrase’ – MP) e o NP que ele modifica. Outra propriedade constrativa é que diferentes esquemas de medição possuem propriedades diferentes. Exemplificando, comparemos μ : *volume* vs. μ : *temperatura*. Se uma certa porção de água possui um volume definido, porções menores dela terão volume menor. Contudo, se uma certa porção de água possui uma temperatura definida, porções menores (sub-partes) desse volume de água não possuirão uma temperatura menor, mas a mesma do todo. Logo, temperatura não é monotônica em relação ao NP que modifica. O mesmo funciona para *ouro*. Dada uma certa quantidade de *cinco quilates de ouro*, porções menores ainda terão cinco quilates, contudo *cinco gramas de ouro* não possui essa propriedade (KRIFKA,

1989). Nakanishi (2004; 2007), baseada em Schwarzschild (2002), assume a seguinte restrição para explicar essa diferença (27). μ : *volume* é monotônico em relação à água, mas μ : *temperatura* não é.

(28) Uma função de medida μ é monotônica relativa ao domínio I sse:

- (i) há dois indivíduos x, y em I, tal que x é uma sub-parte própria de y , e
- (ii) $\mu(x) < \mu(y)$

(NAKANISHI, 2007, p. 239)

Nakanishi (2004; 2007) revisa e estende a Restrição de Monotonicidade de Schwarzschild (2002). A ideia dela, baseada na análise das construções em que o MP é cindido ‘Split’ e não-cindido ‘Non-Split’ em japonês, é estender a restrição para o domínio verbal.⁴⁹ A definição é a mesma vista acima, mas agora ela se aplica ao domínio dos eventos: “[...] the measure function μ must be monotonic relative to the part-whole structure given by the meaning of the VP [...]” (NAKANISHI, 2007, p. 245).

(29) A função de medida μ é monotônica em relação ao domínio E sse:

- (i) há dois indivíduos e_1, e_2 em E, tal que e_1 é uma sub-parte própria de e_2 , e
- (ii) $\mu(e_1) < \mu(e_2)$

(NAKANISHI, 2007, p. 245)

Por exemplo, em um conjunto de eventos de correr, porções menores desse conjunto terão cardinalidade menor, logo a restrição funciona no domínio de eventos também. Em japonês, as construções com o MP cindido e o não cindido possuem algumas restrições semânticas. Comparemos (30a) com (30b). Enquanto a sentença (30a) é perfeita com tanto um predicado de atividade quanto com um achievement, sua contraparte cindida (30b) é estranha com um achievement. (30a) e (30b) também ilustram as construções de MP não-cindido e cindido, respectivamente. O MP não aparece adjacente ao NP que ele modifica

⁴⁹ Schwarzschild (2002) somente considerou o domínio nominal.

na versão cindida (30b).⁵⁰ No exemplo (30a), o MP aparece adjacente ao NP que modifica.

(30a) [Gakusei san-nin]-ga kinoo Peter-o {tatai-ta /
korosi-ta} (koto)⁵¹
[estudante três-CL]-NOM ontem Peter-ACC {bater-PAST/
matar-PAST}
“Três estudantes {bateram/matram} Pedro ontem.”

(30b) Gakusei-ga Kinoo san-nin Peter-o {tatai-ta / ??korosi-
ta} (koto)
estudante-NOM ontem três-CL Peter-ACC {bater-PAST / matar-
PAST}

Outra diferença concerne a distinção entre predicados de indivíduo (I-level predicates), estados permanentes e predicados temporários (S-level predicates) (CARLSON, 1977; KRATZER, 1995). A construção não-cindida (32) é compatível com os dois tipos. O exemplo cindido (31) é compatível somente com predicados S-level (31a) e incompatível com predicados I-level (31b).

(31a) Uti-no doobutuen-de-wa kaba-ga mada san-too
genki-dearu.
nosso zoológico-at-TOP hipopótamo-NOM ainda três-CL
saudável
“No nosso zoológico, três hipopótamos ainda estão saudáveis.”

(31b) *Uti-no doobutuen-de-wa kaba-ga zannennakotoni
san-too osu-dearu.⁵²
nosso zoológico-at-TOP hipopótamo-NOM infelizmente
três-CL machos

⁵⁰ Essa construção também é chamada na literatura linguística sobre o japonês de ‘flutuação de quantificador’. Para uma apresentação com mais detalhes sobre os aspectos sintático-semânticos da construção remetemos o leitor para Nakanishi (2004; 2007) e referências lá citadas.

⁵¹ De acordo com Nakanishi (2007, p. 236, nota 1): “Matrix sentences in Japanese are subject to some pragmatic restrictions, while such restrictions do not occur in embedded clauses. Throughout the paper, koto ‘the fact that’ is added to create an embedded environment.”

⁵² Nakanishi (2007) atribui esse exemplo a Mihara (1998, p. 110–111).

“No nosso zoológico, infelizmente, três hipopótamos são machos.”

(32a) Uti-no doobutuen-de-wa [kaba san-too]-ga mada
genki-dearu.

nosso zoológico-at-TOP [hipopótamo três-CL]-NOM ainda
saudável

“No nosso zoológico, três hipopótamos ainda estão saudáveis.”

(32b) Uti-no doobutuen-de-wa [kaba san-too]-ga
zannennakotoni osu-dearu.

Nosso zoológico-at-TOP [hipopótamo três-CL]-NOM
infelizmente macho

“No nosso zoológico, infelizmente, três hipopótamos são machos.”

O terceiro contraste é visto entre (33a) e (33b). A construção cindida (33b) permite interpretação distributiva e é incompatível com uma interpretação coletiva. A construção não-cindida (33a) permite as duas leituras, uma interpretação coletiva e uma distributiva.

(33a) [Otokonoko san-nin]-ga kinoo isu-o tukut-ta (koto)
[menino três-CL]-NOM ontem cadeira-ACC fazer-PAST

“Três meninos fizeram uma cadeira/cadeiras ontem.”

(33b) Otokonoko-ga kinoo san-nin isu-o tukut-ta (koto)
menino-NOM ontem três-CL cadeira-ACC fazer-PAST

Nakanishi (2007) propõe que o que diferencia os dois tipos de construção é que a cindida obedece à restrição de monotonicidade no domínio verbal. (30) pode ser explicada, dado que achievements (eventos singulares) não possuem estrutura parte-todo. Contrastando com o domínio nominal, exemplos como *??seven pounds of baby* ‘sete libras de bebê’ são estranhos porque bebê é um nome singular contável, sem estrutura de parte-todo. Por sua vez, a construção não-cindida parece ser imune à restrição. O contraste visto entre (31) e (32) pode também ser explicado assumindo que predicados S-level possuem um argumento evento, enquanto predicados I-level não (KRATZER, 1995). Dado que a restrição de monotonicidade se refere somente à estrutura parte-todo no domínio dos eventos e dos indivíduos, mesmo que estados tenham um argumento ‘estado’ (PARSONS, 1990), isso não pode assegurar que a

restrição de monotonicidade possa ser aplicado a eles também. O problema final pode ser explicado pelo fato de que na construção cindida falta a interpretação coletiva do evento, enquanto a versão não-cindida a permite. Primeiro, o exemplo (33a) pode ser verdadeiro no caso em que três meninos fizeram uma cadeira juntos (interpretação coletiva), ou no caso em que existam três eventos de fazer-uma-cadeira, com um diferente menino como agente a cada evento (interpretação distributiva). Dado que a construção não-cindida não obedece à restrição de monotonicidade as duas leituras são explicadas: a interpretação coletiva é o resultado de interpretar o predicado como denotando um evento singular, enquanto a interpretação coletiva resultada de se interpretar o predicado como plural. Dessa explicação segue a razão do porque a construção cindida faltar a leitura coletiva: dado que o grupo de três meninos é interpretado como um agente plural do evento singular de fazer-uma-cadeira, e dada a restrição de monotonicidade, se segue que a interpretação coletiva é bloqueada, porque o predicado é interpretado como singular.

Para capturar as interpretações, Nakanishi (2004; 2007) assumiu a função de medida e o homomorfismo de eventos para tempos de Krifka (1989). Em um exemplo como *João dormiu duas vezes hoje*, *duas vezes* mede a quantidade de eventos de dormir de João. Por sua vez, em uma sentença como *João dormiu por duas horas hoje*, o que *duas horas* faz é medir o tempo (a duração) do evento, não o evento em si mesmo. Enquanto no primeiro caso podemos atribuir uma semântica para *duas vezes* que permite ele medir o predicado verbal diretamente, no segundo caso temos que dispor de um mecanismo que nos leve de eventos de dormir (ou o evento de dormir visto como uma singularidade) e nos dê a sua correspondente duração no tempo. Krifka (1989) propõe um homomorfismo do domínio E dos eventos para o domínio T do tempo: “An homomorphism h is a function that preserves some structural relation defined on its domain in a similar relation defined on the range, as in $h(e_1 \oplus_E e_2) = h(e_1) \oplus_T h(e_2)$ ” (NAKANISHI, 2007, p. 251). Nakanishi (2007) utilizou esse mecanismo, um mapeamento de indivíduos através de um homomorfismo do domínio dos eventos para o domínio dos indivíduos, para capturar a semântica dos casos em que temos somente a leitura distributiva das construções cindidas no japonês.

Nakanishi (2007) revê a denotação de Schwarzschild (2002) para a função de medida. A denotação que ele propôs é (34). Ela propõe que

a restrição de monotonicidade seja codificada como uma pressuposição da função de medida μ e não como parte do ‘significado literal’ do sintagma de medida (35). A função de medida μ pode ser usada para medir predicados verbais, em casos como *caminhar dois metros*. Nesse exemplo, μ possui a entrada lexical (36), e *dois metros* denota o nome de um grau de tipo $\langle d \rangle$.

(34) $[[MP]] = \lambda X_{\langle et \rangle}. \lambda z_e. X(z) \ \& \ \mu(z) = mp \ \& \ MON(\mu, X)$
(SCHWARZSCHILD, 2002, p. 19)

(35) $[[\mu]] = \lambda d_d. \lambda P_{\langle et \rangle}. MON(\mu, P). \lambda x_e. P(x) \ \& \ \mu(x) = d$
(NAKANISHI, 2007, p. 264)

(36) $[[\mu]] = \lambda d_d. \lambda P_{\langle vt \rangle}. MON(\mu, P). \lambda e_v. P(e) \ \& \ \mu(e) = d$

Em (35), μ : esquema de medida, e “ $MON(\mu, X)$ ” especifica que μ é monotônico em relação a X . Ele é parte do significado pressuposto de μ .

Agora, vamos nos concentrar no significado da função de medida μ . De acordo com sua denotação dada em (35), ela corresponde a um tipo de modificador ou medidor. É isso exatamente o que precisamos. Podemos analisar comparativas adverbiais como um exemplo de medição nominal. Nakanishi (2007) propõe que a restrição de monotonicidade seja uma propriedade geral das construções de medida, um conjunto que inclui as comparativas quantitacionais.

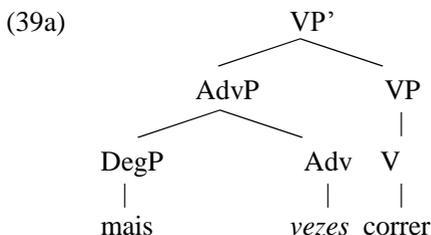
Vejamos um caso como exemplificação. Precisamos medir a quantidade de eventos de corrida de João e Pedro para saber quem correu mais vezes.

(37) João correu mais vezes que Pedro nessa semana.

Por simplicidade, nos concentraremos nos detalhes da medição do VP. Como vimos em 1.2.2 no PB nós podemos expressar o significado de (37) usando (38). (37) pode ser vista como uma versão explícita de um dos significados que (38) possui.

(38) João correu mais que Pedro nessa semana.

Suponhamos que o que *mais* modifica não é diretamente o VP mas o advérbio *vezes*. Ele pode ser considerado como uma realização lexical de *many*. Mas, veja a entrada lexical no passo (39c-2) da derivação abaixo. *Vezes* mede um predicado de eventos e nos devolve sua cardinalidade. Assim, a estrutura é (39a). *mais* é gerado em Spec-AdvP.



(38b) LF: [[_{IP} 1 [_{IP} João t₁ vezes correu]] [mais que [_{CP} Op₂ [_{IP} 2 [_{IP} Pedro t₂ vezes correu]]]]]

(38c)

1. [[VP ']] = [[AdvP]]([VP]) = λP. [P(e) & μ(e) = g(1)](λe. correr(e)) = [correr(e) & μ(e) = g(1)]

2. [[vezes]] = λd<d>. λP<vt>. [P(e) & μ(e) = d]

(*mais* se move e deixa um traço de tipo <d>)

3. [[(36)]] = max{d: ∃e[ag(e) = João & correr(e) & μ(e) = d]} > max{d: ∃e[ag(e) = Pedro & correr(e) & μ(e) = d]}

“O número máximo de eventos de corrida de João é maior do que o número máximo de eventos de corrida de Pedro.”

Como Nakanishi (2004; 2007) mostrou, μ provê o esquema de medição. Quando os eventos não podem ser medidos diretamente, precisamos de um homomorfismo:

(40a) *três vezes* → μ: cardinalidade de eventos, sem *h* necessário

(40b) *três horas* → μ : duração temporal, *h* de eventos para instantes no tempo

(40c) *três quilômetros* → μ : distância espacial, *h* de eventos para trechos
(NAKANISHI, 2007)

Nas próximas seções, iremos mostrar como a tecnologia apresentada para capturar a semântica da sentença (37) pode ser estendida para os dados relevantes vistos no capítulo 1.

3.2.1.3 Resumo intermediário

Vimos na seção 3.2.1 que os predicados nominais e verbais possuem algumas propriedades semânticas em comum. A distinção télico-atélico no domínio verbal pode ser pareada com a distinção no domínio nominal. Ao mesmo tempo, a medição no domínio nominal e verbal pode ser suscetível às mesmas restrições, o esquema de medição deve ser monotônico em relação em relação à denotação do NP e do VP que ele modifica. É fácil mostrar que as mesmas restrições se aplicam às construções comparativas.

- incompatibilidade com eventos singulares:

(41) *João matou Pedro mais que Bill.

(41) é interpretável, mas não com uma leitura gradual ou uma comparação entre as quantidades de eventos de matar Pedro (a menos que estejamos em uma realidade de vídeo-game, que permite alguém matar um personagem várias vezes).

- Incompatibilidade com predicados I-level

(42) ??João é mais macho que Pedro.

“??*John is more male than Peter is.*”

Apesar de estranha, (42) não é completamente não interpretável. A questão é se o predicado *ser macho* é gradual. Intuitivamente, (42) não

possui uma leitura gradual, *i.e.*, não estamos comparando a ‘machidade’ de João e Pedro, pelo contrário, a sentença é interpretada como uma comparação metalinguística ou uma comparação de protótipos. Por ‘comparação de protótipos’ entendemos que (42) é verdadeira sse ‘João está mais próximo de um protótipo de macho do que Pedro está.’

A próxima seção, 3.2.2, apresenta a discussão sobre a semântica das sentenças comparativas com predicados nominais. Na seção 3.2.4 retornamos aos predicados verbais e aplicamos os mecanismos de medição vistos na seção acima. Como veremos, podemos explicar a semântica das comparativas adverbiais usando as ferramentas necessárias independentemente para explicar a semântica de outras construções de medição.

3.2.2 Comparativas nominais

Nessa seção, discutiremos duas hipóteses sobre o significado das comparativas nominais. A primeira é o que chamamos ‘predicado nominal gradual’. Provavelmente não estaremos fazendo justiça às diferenças entre as idéias de Cresswell (1976) e von Stechow (1984). Contudo, o que nos interessa aqui é que esses autores assumem que predicados nominais (pelo menos alguns deles), ou nomes, mais propriamente, possuem um argumento semântico de grau. A segunda opção é a hipótese do ‘determinante gradual’ de Hackl (2000). Sua proposta para a semântica dos quantificadores comparativos é baseada na assunção de que *more* ‘mais’ é morfologicamente decomposto em *er* + *many/much* ‘muito’. O significado de *many/much* é como um quantificador generalizado, com a diferença que esse quantificador possui um argumento semântico de grau. Apresentaremos as duas opções e concluiremos que a segunda é preferível. Contudo, ela será incrementada com a função de medida μ , dado que na entrada lexical original de Hackl (2000) *many* somente mede cardinalidade. A visão revisada é proposta por Nakanishi (2004). Como vimos na seção 1.3, há outras dimensões na interpretação da comparação nominal.

3.2.2.1 Predicado nominal gradual

Cresswell (1976, p. 274) propôs que um nome massivo como *água* denota um predicado de dois lugares: ‘*x* é uma quantidade de água de volume *y*.’ Uma sentença comparativa com predicado nominal sendo comparado (43a) é parafraseado em (43b):

(43a) More water ebbs than mud flows.

(43b) O grau da totalidade de água vazando é maior do que a o grau da totalidade da lama fluindo.

Para o autor, assim como adjetivos possui um grau *positivo*, significando ‘mais que a média’, NPs possuem também um grau positivo. Ele assume, como Bresnan (1973), que *more* é a realização fonológica de *-er + much*. *much* corresponde ao grau positivo dos nomes e possui significado distinto de sua contraparte lexical. Isto é, *much* não corresponde ao item lexical que vemos em sentenças como *much mud was in evidence*.

von Stechow (1984, p. 43[140-141]) na sua discussão da estruturas comparativas de cabeça-múltipla atribui à sentença (44a) o significado em (44b).

(44a) More dogs ate more rats than cats ate mice.

“*Mais cães comem mais ratos do que gatos comem camundongos.*”

(44b) O número de cães que comem ratos é maior do que o número de gatos que comem camundongos e o número de ratos que foram comidos por cães é maior do que o número de camundongos que foram comidos por gatos.

Sua análise assume que a oração-*than* em (44a) expressa as seguintes propriedades: [λn . *n* gatos comeram camundongos] e [λm . gatos comeram *m* camundongos]. Também, expressa claramente que “we are now assuming a semantics for comparative NPs which parallels the semantics of comparative APs.” (VON STECHOW, 1984, p. 44). Por isso, entendemos que ele está afirmando que o argumento de grau é um argumento semântico do NP. Além disso, a semântica de *more* é

dependente da existência de predicados plurais, que restringe o tipo de predicados que podem aparecer na comparação de quantidades.

(45) [mais Ns S(do que XP)] é aquela propriedade maior que é verdadeira de uma propriedade plural P sse $\exists x \exists n[x$ é um conjunto de Ns & x possui pelo menos n -many membros & $P(x)$ & \sim (para pelo menos n : S(do que XP) é verdade de n)].

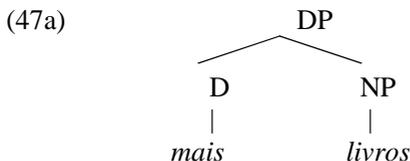
(VON STECHOW, 1984, p. 44)

Em comum, todos os três autores assumem que um NP, ou um nome massivo, denota uma relação entre um indivíduo e uma quantidade. Além de derivar corretamente as condições de verdade, não é apresentada nenhuma evidência a favor desse tipo de análise. Um ponto importante é que temos um paralelo com a denotação dos adjetivos. Uma sentença comparativa simples como (46a) possui a FL (45b), assumindo uma versão híbrida dos autores. Lembremos que Cresswell (1976) está preocupado com nomes massivos e plurais e von Stechow (1984) com comparativas nominais.

(46a) João leu mais livros do que Pedro.

(46b) LF: [[λd . João leu d livros] [mais do que [$\lambda d'$. Pedro leu d' livros]]]

Vamos nos concentrar na estrutura do DP *d livros*. Hipoteticamente, vamos assumir que *mais* nas comparação nominal é um determinante (assunção padrão, suponho). Se isso é correto, não precisamos de um equivalente ao *many* para derivar as condições de verdade desejadas, assumindo que a entrada lexical de um nome é similar a de um adjetivo, ambos possuem um argumento semântico de grau. Assim, *mais* satura o argumento de grau do nome. Por esse raciocínio, a FL deverá ser (47b):



(47b) [[λd. João leu d_i-livros] [mais_i do que [λd'. Pedro leu d'_i-livros]]]

A primeira vantagem dessa proposta é o paralelo com a denotação dos adjetivos, como vimos. A segunda é a não assunção de um *many* nulo no PB, que não possuiria qualquer conteúdo semântico, pelo menos para essas estruturas⁵³. Embora, veja que nas comparativas nominais equativas no inglês, precisamos de inserção de *many/much*.

(48a) John has eaten as many apples as Peter has.

(48b) *John has eaten as apples as Peter has.

(49a) John has eaten as much cake as Peter has.

(49b) *John has eaten as cake as Peter has.

Isso é evidência a favor da hipótese de que em inglês há decomposição das expressões comparativas, como argumentado pela literatura. A questão é se esse item possui alguma contribuição para as condições de verdade da sentença comparativa. Se a proposta de Hackl (2000) está correta, a resposta é afirmativa. Acreditamos que o desafio é mostrar porque ele possui conteúdo na comparação nominal e verbal (como argumentamos) e não na comparação adjetival (CORVER, 1997). Passemos agora para a proposta de Hackl (2000).

3.2.2.2 Hipótese do determinante gradual

Hackl (2000) mostrou que uma abordagem nos termos da teoria dos quantificadores generalizados é incapaz de tratar os casos relevantes dos quantificadores comparativos. Ele discutiu a visão tradicional, até aquele momento, que determinantes como *more than 3* 'mais de 3' são quantificadores generalizados e argumentou que precisamos de uma

⁵³ Contudo, pelo menos para o inglês, há evidência sintática para postular que *more* é decomposto em *-er + many/much* (BRESNAN, 1973; CORVER, 1997). Até onde sabemos, ninguém propôs ainda que *many* seja um parâmetro universal na semântica das sentenças comparativas nas línguas naturais. Parece-nos que, se estivermos corretos, assumindo as idéias de Hackl (2000) e Nakanishi (2004; 2007) sobre as comparativas quantitativas, *many* é um componente universal na semântica desse tipo de comparação.

sintaxe comparativa para tratar desses casos.⁵⁴ Isto é, *more than 3* não pode ser analisado como uma expressão idiomática, como argumentado pela teoria dos QGs. Há algumas evidências para essa posição: (i) a Generalização do Número Mínimo de Participantes (GNMP); e (ii) interações de escopo entre o quantificador comparativo e outros operadores com propriedades de escopo, como modais e predicados intensionais.

Por exemplo, vejamos o contraste entre as sentenças (a) e (b) abaixo:

(50a) ??More than one student is meeting.

(50b) At least two students are meeting.

(51a) ??Mais que um estudante está se encontrando.

(51b) Pelo menos dois estudantes estão se encontrando.

Predicados como *meeting* ‘se encontrar’, *gather* ‘se reunir’ etc requerem um número mínimo de participante lexicalmente especificado. Tais predicados, “vamos chamá-los ‘predicados de número mínimo’ ou VP_n onde n é o número mínimo – são definidos somente para argumentos que correspondem a conjuntos de indivíduos com cardinalidade n ou maior.” (HACKL, 2000, p. 66-67, tradução nossa). Em essência, o autor argumenta que em algum ponto na derivação o predicado precisa checar com seu argumento o número mínimo: “a formulação precisa do GMNP sugere que a interpretação da sentença toda *more than/etc n-1 NP VP_n* envolve em algum ponto a avaliação de *n-1 NP VP_n*. (ibidem, p. 73, tradução nossa). Isso pode ser atingido somente se o DP complexo *more than n NP* é visto como um unidade complexa composicional, ou seja, com partes. Logo, surge a necessidade da maquinaria sintática das orações comparativas para tratar dessas construções.

Hackl (2000) propõe que DPs como *more than n* ‘mais de n ’ possuem estrutura comparativa. Para ele, o contraste visto nos exemplos em (a) acima podem ser explicados assumindo que o VP da oração matriz é interpretado dentro da oração *than* também (52b-53b):

⁵⁴ Veja-se também Krifka (1999) para uma crítica contra o tratamento via QG de determinantes como *more than 3* e numerais.

(52a) More than one student is meeting in the hallway.
"Mais de um estudante está se encontrando no corredor."

(52b) ?? "More students are meeting in the hallway than how many students there are in a meeting of one student in the hallway."
"Mais estudantes estão se encontrando no corredor do que quantos estudantes há em um encontro de um estudante no corredor."

(53a) No fewer than two students are meeting in the hallway.
"Menos de dois estudantes estão se encontrando no corredor."

(53b) "No fewer students are meeting in the hallway than how many students there are in a meeting of two students in the hallway."
"Não menos estudantes estão se encontrando no corredor do que quantos estudantes há em um encontro de dois estudantes no corredor."

A sintaxe comparativa utilizada é a análise padrão: o sintagma de medida DP ou quantificador comparativo é gerado como especificador do modificador gradual, nesse caso *many*. (54b) ilustra a análise de (54a):

(54a) ?? More than 3 students were standing in square formation.
"Mais de 3 estudantes estão formando um quadrado."

(54b) [-er λd . $d=3$ & ~~d-many students were standing in square formation~~] [λd . d-many students were standing in square formation]

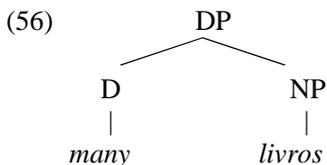
O que nos interessa é que Hackl (2000) mostrou que precisamos de uma abordagem em termos de um determinante gradual para tratar da semântica dos quantificadores comparativos. Ele assume a visão tradicional, que defende que *more* é decomposto, como já vimos anteriormente, em *-er + many/much*. A entrada lexical de *many/much* é (55):⁵⁵

⁵⁵ Usualmente se assume que *many* denota um modificador gradual (i) (KLEIN, 1981; ou mesmo HACKL, 2000). Essa opção será considerada nas próximas seções, para tratar do seu uso adverbial, na comparação de eventos:

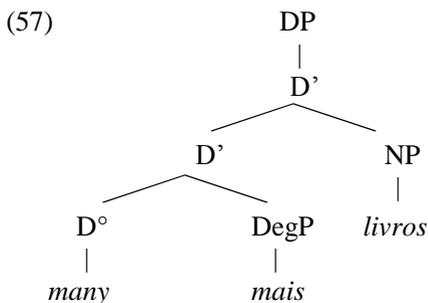
- (i) $[[\text{many}]] = \lambda d.\lambda P.\lambda x. P(x)=1 \ \& \ |x|=d$
- (ii) $[[\text{many}]] = \lambda d.\lambda x. |x|=d$

(55) $[[\text{many/much}]] = \lambda d_{\langle d \rangle} . \lambda P_{\langle et \rangle} . \lambda Q_{\langle et \rangle} . \exists x[|x| = d \ \& \ P(x) \ \& \ Q(x)]$
 (HACKL, 2000, p. 83)

O Det^o aqui é *many* e não *mais* ou no nosso caso *mais*.⁵⁶ O DP objeto possui, então, a seguinte estrutura:

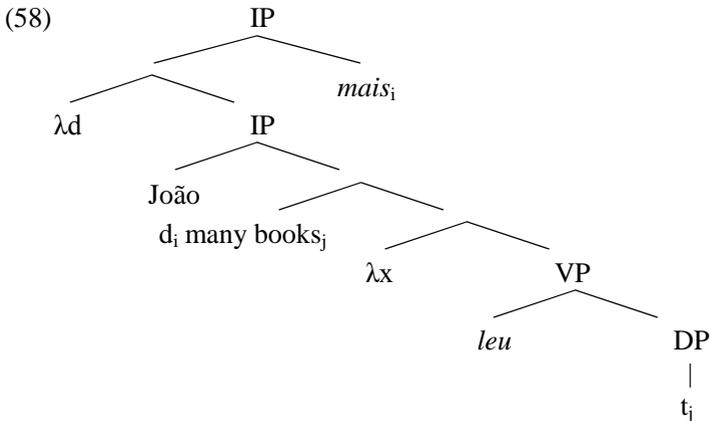


Hackl (2000) não discute a questão em detalhe, mas, a rigos, se a OG é gerada na posição de argumento de grau do determinante gradual, esse determinante deve então possuir dois complementos sintáticos (57)



Dada nossa assunção que *mais* é alçado antes de a derivação atingir Spell-Out, *mais* se move ante de *many*. Dado, também que o DP objeto [many d livros] precisa ser alçado pela mesma razão que os quantificadores na posição de objeto em geral precisam, temos que prover um escopo nuclear, dado que o objeto NP é a restrição.

⁵⁶ Veja que não é sintaticamente razoável assumir que *-er* and *many* são determinantes, ambos são gerados adjacientemente (o primeiro é argumento do segundo) e isso não é comumente visto empiricamente, até onde sabemos.



A principal vantagem dessa abordagem é que não precisamos assumir que os nomes, sejam massivos ou contáveis, possuem um argumento semântico de grau (claro, além de resolver os problemas que a tese de Hackl (2000) se propunha a resolver). Contudo, esse tipo de análise não é facilmente estendida para a comparação de eventos. Além disso, alguns casos de comparação nominal não são sempre interpretados como comparando cardinalidades, como vismo na seção 1.3.

3.2.2.3 Balanço

Como vimos nas duas seções anteriores, há duas visões distintas sobre o significado nos nomes (ou NPs, em geral ou nos contextos comparativos). É complicado julgar a que melhor se aplicaria aos nossos casos, dado que ambas parecem prover um tratamento da comparação nominal. Mas se assumimos que os nomes possuem um argumento semântico de grau, isso pode acarretar que eles possam ser contados e esse não é um resultado desejável. Não podemos contar nomes massivos, **três águas*. Uma alternativa é assumir que somente nomes contáveis (singulares ou plurais) possuem um argumento semântico de grau. Contudo, assumiremos, por simplicidade que a denotação dos nomes é a mesma, isto é, eles denotam um conjunto de indivíduos (ignorando aqui questões relativas aos termos que denotam espécie e a denotação apropriada para os nomes massivos).

Dada nossa hipótese inicial, o modo como comparamos conjuntos de eventos e conjuntos de objetos deve ser similar, vejamos como a abordagem do determinante gradual de Hackl (2000) pode ser estendida para os nossos casos de comparação de eventos.

Um caso simples seria uma sentença como (59):

(59) João correu mais (vezes) que Pedro.

Quais são as peças necessárias para derivar as condições de verdade desejadas? Queremos manter a mesma denotação para *mais* e queremos que a oração matriz e OG denotem conjuntos de graus. Nesse caso a anterior deve denotar a cardinalidade de eventos de corrida de João e a última a cardinalidade de eventos de corrida de Pedro. Claramente, a denotação de *correu* é uma pluralidade. A denotação que Hackl (2000) propõe para *many* assume que essa expressão é como um quantificador generalizado, com a diferença que ele possui um argumento de grau.

Assumindo que advérbios de frequência⁵⁷ são quantificadores generalizados, eles podem ser analisados da mesma forma, eles são quantificadores sobre eventos (ou situações). Vejamos a sentença (60a), que pode ser analisada como (60b). podemos facilmente identificar a restrição e o escopo nuclear.

(60a) The fog usually lifts before noon here.

“A névoa usualmente se levanta antes do meio-dia aqui.”

(60b) usualmente(antes do meio-dia)(a névoa se levanta)

Usualmente quantifica sobre situações que são antes do do meio-dia e situações que são ‘levantamentos-da-névoa’. Seguindo esse raciocínio, uma comparação nominal, como vimos na proposta de Hackl (2000), é analisada como (61b), mantendo a atenção para a denotação da oração matriz, por simplicidade. *Many* toma como sua restrição a denotação de livros e como escopo nuclear a denotação de [João leu t], isto é, o conjunto das coisas lidas por João.

(61a) João leu mais livros que Pedro.

⁵⁷ O que Lewis (1975) chamou de “advérbios de quantificação”.

(61b) many x [livros(x) & João leu (x)]

E (59)? Assumindo que há um *many* encoberto na sentença, ele quantifica sobre o que? Qual é sua restrição e seu escopo nuclear? A mesma questão pode ser colocada para uma sentença como *João usualmente corre*.

(62a) many(João corre)(??)

(62b) usualmente(João corre)(??)

É preciso assumir que em (62b) *usualmente* quantifica sobre situações em que João faz algo e em (62a) *many* quantifica sobre situações que são eventos de João fazer algo, como vemos em (63) (KRIFKA *et alli*, 1995).

(63) usualmente(coisas que João faz)(eventos de corrida de João)

O problem é prover os dois conjuntos que o QG precisa. Em uma abordagem composicional não vejo como isso pode ser feito sem assumir que há mais estrutura na sentença do que o que aparece na superfície. Talvez exista, mais evitaremos discutir essa questão com maior detalhe.

Assumiremos que o mecanismo de medida é diferente. Ao invés de um operador diádico como em (35), as condições de verdade para uma sentença como (59) podem ser atingidas se assumimos que *vezes* é um tipo de medidor, assim como advérbios do tipo *por duas horas*. Sua denotação é (64)⁵⁸, um operador monádico:

(64) [[*vezes*]] = $\lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P_{\langle vt \rangle}. [P(e) \ \& \ \mu(e) = d]$

vezes pode ser visto como uma realização lexical de *many*, ou qualquer que possa ser a expressão que uma língua natural use para expressar a comparação entre cardinalidades de eventos). Lembrando que na seção 3.2.1.2 vimos como aplicar a denotação (64) para tratar da semântica de comparativas adverbiais como (59).

⁵⁸ O leitor poderá ver que essa denotação é basicamente a mesma vista para *many* na nota 55, contudo aqui μ provê o esquema de mediação apropriada. Para eventos parece ser sempre cardinalidade.

Nas próximas seções veremos como (64) nos ajuda a tratar dos nossos casos principais de comparação de eventos.

3.2.3 A Semântica da Comparação Nominal

Vamos relembrar os exemplar de comparativas nominais que queremos tratar. Esses casos foram apresentados da seção 1.2.6, repetidos aqui por conveniência em (65):

(65a) [Mais mulheres do que homens] vieram na festa.

(65b) O João comeu [mais bananas do que laranjas].

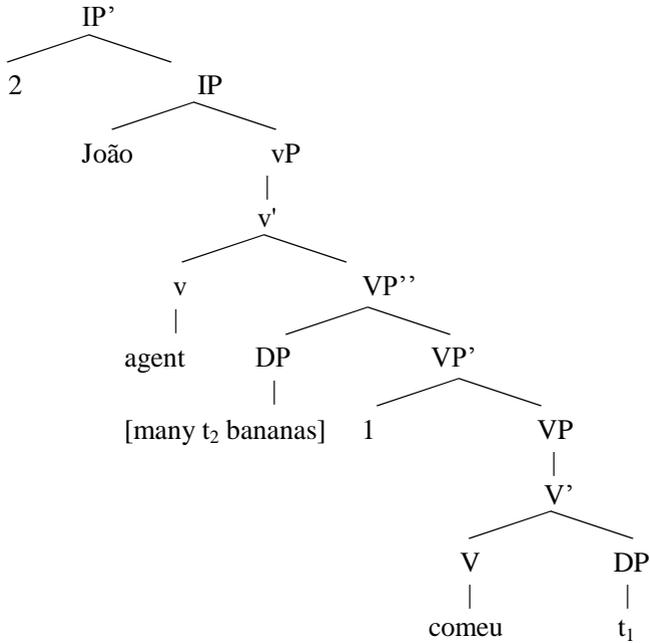
Por hora, já temos todas as peças importantes necessárias para derivar as condições de verdade de sentenças como (65). Vamos ilustrar com (65b), sua FL correspondente é (66a):

By now we have all the important pieces needed to derive the truth conditions of (65). Let's illustrate with (65b), its corresponding LF is (66a):

(66a) [2[_{IP} João [_{DP} many t₂ bananas]1 [_{VP} comeu t₁]] [[mais] que [_{CP} OP]3 [_{IP} João [many t₃ oranges]4 comeu t₄]]

Por razões de espaço, vamos derivar a sentença passo-a-passo. (66b) representa a oração matriz.

(66b)



1. $[[\text{comer}]] = \lambda e_{\langle vt \rangle}. \lambda x_{\langle e \rangle}. *comer(e, x)$
2. $[[\text{comer}]]([[DP]]) = \lambda e_{\langle vt \rangle}. \lambda x_{\langle e \rangle}. *comer(e, x)(g(1))$
 $= \lambda e_{\langle vt \rangle}. comer(e, g(1))$
3. $[[VP']]^g = [[1 [VP]]] = \lambda x_{\langle e \rangle}. \lambda e_{\langle vt \rangle}. comer(e, x)$
4. $[[DP]] = [[t_2 [\text{muito} [NP \text{ bananas}]]]] = [[\text{many}]]([[t_2]])([[bananas]])$
 $= \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda Q_{\langle et \rangle}. \lambda P_{\langle et \rangle}. \exists x[Q(x) \ \& \ P(x) \ \& \ \mu(x) = d](g(2))(\lambda x. bananas(x))$
 $= \lambda P_{\langle et \rangle}. \exists x[bananas(x) \ \& \ P(x) \ \& \ \mu(x) = g(2)]$
5. $[[VP'']] = [[DP]]([[VP']]) =$
 $\exists x[bananas(x) \ \& \ P(x) \ \& \ \mu(x) = g(2)](\lambda e_{\langle vt \rangle}. comer(e, x)) =$
 $\lambda e_{\langle vt \rangle}. \exists x[bananas(x) \ \& \ comer(e, x) \ \& \ \mu(x) = g(2)]$
6. $[[v]] = \lambda y_{\langle e \rangle} \lambda e_{\langle vt \rangle}. Agent(e) = y$

EI Rule : $\langle e, \langle vt \rangle \rangle + \langle vt \rangle \rightarrow \langle e, \langle vt \rangle \rangle$

7. $[[vP]] = [[v]]([[VP'']]) =$

$\lambda y_{\langle e \rangle} . \lambda e_{\langle vt \rangle} . Agent(e) = y(\lambda e. \exists x[bananas(x) \ \& \ comer(e,x) \ \& \ \mu(x) = g(2)]) =$

$\lambda y_{\langle e \rangle} . \lambda e_{\langle vt \rangle} . \exists x[bananas(x) \ \& \ Agent(e) = x \ \& \ comer(e,x) \ \& \ \mu(x) = g(2)]$

8. $[[IP]] = \lambda y_e . \exists e \exists x[bananas(x) \ \& \ Agent(e) = x \ \& \ comer(e,x) \ \& \ \mu(x) = g(2)](jo\tilde{a}o) = \exists x[bananas(x) \ \& \ Agent(e) = jo\tilde{a}o \ \& \ comer(e,x) \ \& \ \mu(x) = g(2)]$

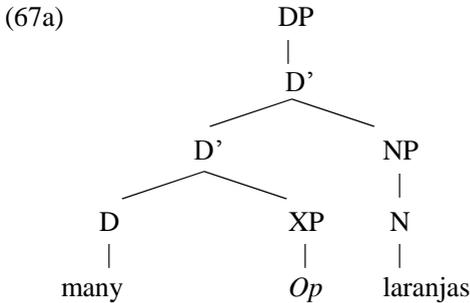
9. $[[[2 [IP]]]^g]^{[2 \rightarrow d]} = \exists e \exists x[bananas(x) \ \& \ Agent(e) = jo\tilde{a}o \ \& \ comer(e,x) \ \& \ \mu(x) = g(2)] = \lambda d. \exists e \exists x[bananas(x) \ \& \ Agent(e) = jo\tilde{a}o \ \& \ comer(e,x) \ \& \ \mu(x) = d]$

No passo 8 acima temos fechamento existencial do evento. Assumiremos que é o morfema de tempo, ou o núcleo flexional I° que cumpre essa função dentro do nível de IP. A derivação da OG procede de forma similar. A diferença importante é que enquanto na oração matriz o que se move da posição de argumento de grau de *many* é *mais*, na OG o que se move dessa posição é o Op(-erador) chomskyano. Esse Op é interpretado como um pronome relativo, ligando seu traço na posição de argumento de grau de *many* (67)

(67) $[Op_i [IP \dots \text{many } t_i \text{ NP}]]$ expressa um propriedade de $\lambda d[\dots \text{many } d \text{ NP}]$

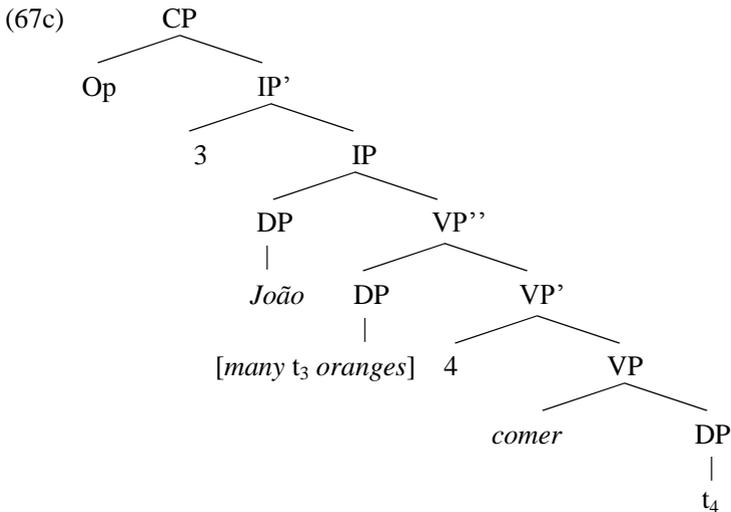
(VON STECHOW, 1984)⁵⁹

⁵⁹ Para os mecanismos de interpretação dos pronomes e traços, veja-se Heim & Kratzer (1998).



Depois do alçamento do Op e do DP objeto [*many t₁ laranjas*], a estrutura a ser interpretada é (67b), desconsiderando aqui a projeção VoiceP:

(67b) [CP OP₃] 3 [IP João [DP many t₃ oranges] 4 comeu t₄]]



1. [[mais]]([[CP]])([[IP']]) = max {d: ∃e∃x[Ag(e)=j & bananas(x) & comeu(e,x) & μ(x) = d]} > max {d': ∃e'∃x'[Ag(e')=j & laranjas(x) & comeu(e',x) & μ(x) = d']}

“o número máximo de bananas comidas no evento por João é maior do que o número máximo de laranjas comidas no evento por João.”

(67c-1) são as condições de verdade desejadas. Para os propósitos dessa tese, assumiremos que não é problemática supor que mesmo as comparativas nominais possuem uma base oracional. O problema visto no capítulo 2, casos como *Alguém comeu mais bananas que laranjas*, pode ser devido à presença do quantificador e não propriamente à sintaxe das sentenças comparativas.

A análise apresentada acima foi feita utilizando-se o aparato de Hackl (2000): *many* é um QG com um argumento semântico de grau. No final da seção prévia, vimos a denotação para *vezes*, que mede a cardinalidade dos eventos.

(68a) $[[\text{many}]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P_{\langle vt \rangle}. \lambda e_{\langle v \rangle}. [P(e) \ \& \ \mu(e) = d]$ $\langle \text{verbal} \rangle$

(68b) $[[\text{many}]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P_{\langle et \rangle}. \lambda Q_{\langle et \rangle}. \lambda x_{\langle e \rangle}. \exists x[P(x) \ \& \ Q(x) \ \& \ \mu(x) = d]$
 $\langle \text{nominal} \rangle$

Como vimos acima, sentenças comparativas no PB como (69) permitem duas interpretações, uma em que comparamos objetos comidos e outra em que o que é comparado é a quantidade de matéria.

(69) João comeu mais banana que Pedro.

Assumiremos a proposta de Nakanishi (2004; 2007), μ nos dá o esquema de medição, seja ele volume, cardinalidade etc. O esquema de medição apropriado é determinado se baseando no significado do nome com o qual se relaciona.

3.2.3.1 Resumo

Até agora tratamos das comparativas nominais aplicamos a proposta de Hackl (2000), revisada pela visão de Nakanishi (2004; 2007). Nessa visão, o esquema de medição é dado através da função de medida μ . Esse tipo de abordagem permite que capturemos o fato de que no PB as comparativas nominais, com predicados nominais como predicado de comparação, podem receber duas interpretações.

Nada dissemos sobre os DPs definidos na posição de objeto. Vejamos os exemplo (70):

(70) Homer comeu o bolo mais que Marge.

Na próxima seção veremos que esse tipo de sentença possui duas leituras (vistas no capítulo 1, seção 1.2.4). Quando o DP objeto é o predicado de comparação e é definido precisamos de um partitivo. A contra-parte em inglês de (70) corresponde a (71a) e (71b). Argumentaremos que a sentença do PB (70) expressa o significado que (71a) e (71b) do inglês expressam explicitamente, como vimos na seção 1.2.4.

(71a) Homer ate more of the cake than Marge did.

H comeu mais de o bolo do.que M. AUX.PAST

(71b) Homer ate the cake more than Marge did.

H comeu o bolo mais do.que M. AUX.PAST

Nosso próximo passo é prover a semântica para essas interpretações.

3.2.4 Comparativas Adverbiais

No primeiro capítulo, argumentamos que predicados de accomplishment, quando presentes em sentenças comparativas com um DP definido, produzem uma ambigüidade. A comparação pode ter como alvo o VP como um todo ou o objeto, produzindo uma leitura orientada para o evento ou uma leitura orientada para o objeto (KRIFKA, 1991). Sugerimos que a posição de adjunção de *mais* poderia explicar as duas leituras. Essa é a linha que perseguiremos aqui. Essa seção objetiva argumentar por uma explicação sintática dessa ambigüidade. Na seção 3.2.4.1 apresentaremos um tratamento dos predicados de atividade e das leituras que eles geram. Em seguida, na seção 3.2.4.2 apresentaremos a solução para a ambigüidade vista com os predicados de accomplishment. A proposta combina os mecanismos de medição necessários independentemente para outras construções de medição e gradação, juntamente com a assunção de que há um *many* fonologicamente nulo nas comparativas quantitacionais no PB.

3.2.4.1 Revisitando os predicados de atividade

Vamos lembrar os exemplos vistos em 1.2.2. (19) aqui como (72). As interpretações são parafraseadas em (72a-72d).

(72) João dançou mais que Pedro.

(72a) João dançou mais vezes que Pedro.

(72b) João dançou mais músicas que Pedro.

(72c) João dançou mais tipos de músicas que Pedro.

(72d) João dançou melhor que Pedro.

Como assumimos que a disponibilidade dessas leituras é uma questão de recuperação discursiva do predicado relevante que está sendo comparado, esse predicado (vezes, músicas, tipos de músicas etc) provê a medição, ou o esquema de medição. A leitura (72d), por exemplo, é derivada da mesma forma vista para o exemplo (36), nesse capítulo.

(73a) LF: $[[[_{IP} 1 [_{IP} \text{ João } t_1 \text{ bem dançou}]] \text{ [mais que } [_{CP} \text{ Op}_2 [_{IP} 2 [_{IP} \text{ Pedro } t_2 \text{ bem dançou}]]]]]]]$

(73b) $[[[\text{bem 'well'}]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P_{\langle vt \rangle}. \lambda e_{\langle vt \rangle}. P(e) \ \& \ \text{bem}(e,d)]$

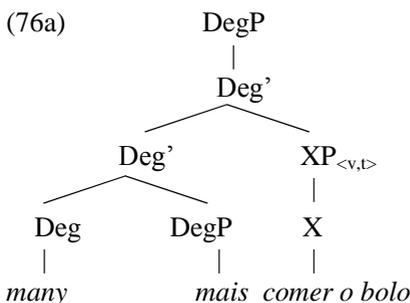
(73c) $[[(72d)]] = \max\{d: \exists e[\text{ag}(e) = \text{joão} \ \& \ \text{dançou}(e) \ \& \ \text{bem}(e,d)]\} > \max\{d': \exists e'[\text{ag}(e') = \text{pedro} \ \& \ \text{dançou}(e') \ \& \ \text{bem}(e',d')]\}$

“O grau máximo em que João dançou bem é maior que o grau máximo em que Pedro dançou bem.”

A estrutura é a mesma para todas as interpretações, o que muda é o predicado que está sendo modificado ou comparado.

de partes do bolo comidas, *many* mede o PP partitivo: (*de*) o bolo. Por razões sintáticas, o que é pronunciado são estruturas idênticas na superfície, apesar das diferentes estruturas internas.

Para tratar dessas duas leituras, postularemos duas FLs distintas. Primeiramente, vejamos a derivação da interpretação (75a). Nesse caso, o que é comparado é o número de evento de comer-o-bolo em que Homer e Marge são agentes. Aqui, *many* mede o VP como um todo, e sua versão é a adverbial.



(76b) LF: [[_{IP'} 1 [_{IP} Homer many t₁ comer o bolo]] [_{CP} Op₂ [_{IP'} 2 [_{IP} Marge many t₂ comer o bolo]]]]]

(76c) [[(75a)]] = max {d: ∃e[ag(e)=h & comer(e,bolo) & cardinality(e)=d]} > max {d': ∃e'[ag(e')=m & comer(e',bolo) & cardinality(e')=d]}

“A cardinalidade máxima de eventos de comer o bolo em que Homer é agente é maior do que a cardinalidade máxima de eventos de comer o bolo em que Marge é agente.”

Naturalmente, o evento de comer-o-bolo deve ser um predicado plural, lembrando que de acordo com a Restrição de Monotonicidade não podemos comparar um singular. Dada essa restrição, se segue que menores porções (ou sub-conjuntos) terão cardinalidades menores, e isso é intuitivamente e formalmente válido para esse caso. Suponha que Homer tenha comido o bolo quatro vezes e Marge duas vezes. Os sub-eventos que compõem a cardinalidade máxima do número de eventos de comer o bolo por Homer possuirá cardinalidade menor do que a

(79a) Some of the books
“*Alguns dos livros*”

(79b) Many of those books
“*Muitos dos livros*”

(79c) Each of these books
“*Cada um desses livros*”

(80a) *some of all books
*“*algum de todos os livros*”

(80b) *many of no books
*“*muitos de nenhum livro*”

(80c) *each of few books
*“*cada um de poucos livros*”

(81) Restrição do Partitivo:

“Se uma construção *de-N* é interpretada como partitiva, o *N* deve ter um especificador demonstrativo ou genitivo.”

(JACKENDOFF, 1977, p. 113, tradução nossa)⁶⁰

Como vemos pela agramaticalidade dos exemplos em (80), os complementos do partitivo não são definidos como em (79). Se nossa hipótese está correta, comparativas com predicados de accomplishment no PB possuem uma expressão partitiva fonologicamente nula, esse partitivo estará presente somente quando o DP for definido. Isso é exatamente o que acontece quando o objeto DP é indefinido também. De fato, as sentenças em (82) são anômalas tanto no PB quanto em inglês.

(82a) ??Homer cameu um bolo mais que Marge.
??”*Homer ate more a cake than Marge did.*”

⁶⁰ Para uma discussão sobre a explicação semântica dessa restrição veja-se Ladusaw (1981), Hoeksema (1984) e de Hoop (1997).

(82b)??Homer comeu vários dos bolos mais que Marge.
??“Homer ate more of a lot of the cakes than Marge did.”

(82c) ??Homer comeu nenhum bolo mais que Marge.
?“Homer ate no cake more than Marge.”

Como os exemplos mostram, parece ser razoável concluir que em sentenças como (75), o PB possui um partitivo fonologicamente nulo.

No capítulo 1, 1.2.3, discutimos o exemplo (28), aqui repetido como (83), e argumentamos que ele possui as leituras parafraseadas em (83a) e (83b):

(83) Joao construiu a casa mais do que o Pedro.

(83a) João construiu mais partes da casa do que Pedro.

(83b) João construiu mais vezes a casa do que Pedro.

A leitura (83a) segue de nossa assunção de que há um partitivo encoberto em (83). Em (83b), dado o tratamento semântico que estamos assumindo, o VP *construir a casa* deve ser um predicado plural, isto é, o conjunto consistindo dos eventos de construir-a-casa mais suas somas. *Construir a casa* é um evento complexo e se não estivermos construindo uma casinha de brinquedo ou de cartas é improvável que alguém possa construir uma casa muitas vezes. Veja que na sentença (84), a interpretação télica, o artigo foi lido até o final, está disponível.

(84) João leu o artigo mais vezes do que Pedro.

Isso é possível dado que se pode ler um artigo ou um livro várias vezes até o seu final. O objeto tema incremental não é afetado pelo evento, que é afetado é o sujeito agente. No caso de temas incrementais consumidos ou criados no decurso do evento, como em *comer* ou *construir*, não se pode comer algo muitas vezes (até o final) ou construir uma casa muitas vezes (até o final). Para a leitura de comparação de eventos estar disponível, o ouvinte precisa inferir que o falante está falando de sub-eventos e não sobre conjuntos de eventos completados como no caso de leitura do livro.

Antes de concluirmos essa seção, é fácil perceber que a indisponibilidade de construções comparativas com eventos singulares instantâneos, que ocorrem apenas uma vez, os achievements, se segue diretamente da Restrição de Monotonicidade no domínio verbal. Veja-se o contraste entre (85a) e (85b).

(85a) ??Felipe Massa venceu a corrida mais do que Lewis Hamilton.

(85b) Felipe Massa venceu mais corridas do que Lewis Hamilton.

Em (85b) o predicado de comparação é o número de corridas, um NP. Em construções como (85a) não faz sentido falar sobre comparação de singularidades.

Nessa seção, mostramos como as interpretações que os predicados de accomplishment e achievement possuem nas construções comparativas podem ser tratadas na abordagem que estamos assumindo. Não há nada estipulativo na proposta e os mecanismos usados são necessários independentemente para tratar da medição verbal em outras construções de medição no domínio verbal (KRIFKA, 1989; NAKANISHI, 2004; 2007).

3.2.4.5 Resumo

Nesse capítulo chegamos a duas conclusões importantes: predicados de estado podem ser analisados como predicados graduais e construções comparativas com predicados nominais e verbais podem ser analisadas de forma similar. Isto é, ambas são exemplos de medição que faz uso da função de medida μ . Essa função é responsável pela relação entre o NP/VP e o esquema de medição apropriado no qual as entidades denotadas pelos sintagmas são medidas.

Além disso, assumimos que o determinante gradual de Hackl (2000) é incrementado com a função de medida, dado que NPs nem sempre são medidos em escalas cardinais, dado que a escala muda de acordo com a denotação do nome.

(86) $[[\text{many}]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P_{\langle et \rangle}. \lambda Q_{\langle et \rangle}. \exists x[P(x) \ \& \ Q(x) \ \& \ \mu(x)=d]$
onde μ : esquema de medição, volume, cardinalidade etc.

Para a medição no domínio verbal a denotação de *many* é diferente. *Many* é um modificador e mede predicados verbais plurais. Que é isso o caso, o predicado verbal precisa ser plural, pode ser checado em língua com morfologia de plural marcada no verbo. Na comparação de eventos, em uma língua como essa, é provável que tenhamos um predicado verbal plural.

(89) $[[\text{many}]] = \lambda d_{\langle d \rangle}. \lambda P^*_{\langle vt \rangle}. \lambda e_{\langle v \rangle}. P^*(e) \ \& \ \mu(e)=d$

Também vimos que na proposta de Nakanishi (2004; 2007) a Restrição de Monotonicidade (SCHWARZSCHILD, 2002) também se aplica às construções de medida ou graduais no domínio verbal, explicando a impossibilidade de termos eventos singulares, achievements, como predicados de comparação, pois tais predicados não possuem estrutura interna.

Considerações Finais

Ao longo dessa dissertação procuramos articular o conhecimento de três domínios: estruturas comparativas, verbos e predicados verbais e nomes e predicados nominais. Nossa tarefa principal era dar as condições de verdade para as interpretações verificadas nas construções comparativas quando o predicado de comparação não é um predicado gradual no sentido clássico, isto é, um adjetivo ou advérbio. Esse objetivo foi atingido usando os mecanismos necessários independentemente para tratar da medição nos domínios nominal e verbal. Mostramos que a Restrição de Monotonicidade (SCHWARZSCHILD, 2002; NAKANISHI, 2004; 2007) também é vista nas construções comparativas quantificacionais.

Como dissemos na introdução, dada a quantidade de trabalhos produzidos sobre esses três domínios (predicados graduais, nomes e verbos), não foi possível fazer justiça a toda a literatura relevante. Vimos que as comparativas quantificacionais são também um exemplo de medição nos domínios nominal e verbal. Vimos também dois possíveis universais: (i) Restrição de Monotonicidade; e (ii) *many* como um componente universal da semântica das comparativas quantificacionais.

Dado que nomes e verbos não são equipados, no léxico, com dispositivos de medição, como os adjetivos graduais são, eles precisam ser medidos externamente por um elemento medidor. *Many* é um medidor nas comparativas quantificacionais. Como vimos, no inglês temos inserção fonológica de *many/much* nas comparativas quantificacionais (1):

(1) John read as many books as Peter did.

J leu tão *many* livros quanto P. AUX.PAST

No PB parece que não há evidência para assumir que *many* está presente nas estruturas comparativas quantificacionais, além do fato de que explica as leituras intuitivas capturando a semântica desejada formalmente. Contudo, em exemplos como (2) vemos que o marcador padrão é *quanto*:

(2) João leu tantos livros quanto Pedro leu.

Quanto é usado em relativas livres (de grau?) como (3b) e questões de quantidade (3a). *quanto* pode ser analisado como a realização lexical de *many*. Sua presença nas comparativas nominais de quantidade pode ser vista como uma evidência de que no PB há um *many* encoberto.

(3a) Quantos artigos João escreveu esse ano?

(3b) Eu comi {o quanto/a quantidade que} você comeu.

Evidência de outras línguas também pode ser disponibilizada. Há línguas em que vemos uma tipo de intensificador nas comparativas nominais. Vejamos os dados do Kamaiurá em (4). Dados de Seki (2000).

(4a) ne=upe=ai'aiw i-me'en-i jê =upe n=ō -me'em-utsu-ite
2sg=Dat=Inten 3-dar-Circ 1sg=Dat Neg=3-dar -Inten-Neg
“*Ele deu mais pra você do que ele deu pra mim.*”
Circ = modo circunstancial

(4b) rafaew-a o-karu =a'ia'ip tuwijap juka renom
Rafael -Nom 3-comer=Inten big Juka comp(arativo)
“*Rafael come mais que Juca.*”

A relação comparativa ‘maior do que’ não é expressa pelos intensificadores *ai'ai* (significado incerto), mas pela negação em (4a). Em (4b) temos outro dispositivo, *renom* (significado incerto) é responsável por expressar a relação ‘maior do que’.

Em romeno, aparece a expressão *molti* que surge nas comparativas quantitativas (5b-c) e não surge nas comparativas graduais.⁶¹ Price (1989) não percebeu a diferença. Todos os exemplos do romeno discutidos por Price sempre possuem um *mult* e nas comparativas com predicados graduais nunca o apresentam.

(5a) Ieri a fost mai frig decit astazi.
“*Ontem estava mais frio que hoje.*”

⁶¹ Infelizmente, Price (1989) não dá a glosa completa dos exemplos, somente a tradução em inglês. Contudo, a presença vs. ausência de *molt* é clara.

(5b) El va compara mai multe carti decit noi.
“*Ele vai comprar mais livros que nós.*”

(5c) Locuiesc mai multi in Anglia decit in Australia.
“*Eu moro mais na Inglaterra que na Australia.*”

(PRICE, 1990, p. 204)

Price (1989) diz que *decit* é a fusão de uma preposição com um quantificador, mas não diz claramente que preposição de que quantificador. Se minha hipótese está correta, os dados do romeno argumentam a favor da universalidade de *many* nas construções comparativas, (6) pode ser vista como um contra-exemplo para minha tese sobre os predicados de estado.

(6) ?Te iubese mai mult ca pe Ana.
“*Eu amo você mais do que a Ana.*”

Ca é aqui o marcador do padrão de comparação e de acordo com Price (1989) ele parece ser restrito à comparação nominal. O que explica a presença de *mult* aqui? Não há problema em derivar as condições de verdade das sentenças com predicados de estado, assumindo que *many* e a função de medida μ podem prover escalas de intensidade. Se é esse o caso, predicados de estado não precisam ter um argumento semântico de grau como argumentamos no terceiro capítulo. Dessa forma, o contraste entre predicados de estado com leitura gradual e predicados de estados com outras leituras podem ser explicados via diferentes esquemas de medição da função de medida μ . Ainda assim, o contraste visto em estruturas do tipo de (7a) e (7b) é claro e interessante. Veja que no inglês temos diferentes estruturas também (8).

(7a) João gosta de banana duas vezes mais do que de laranja.

(7b) João leu dois livros a mais do que a Maria.

(8a) John likes bananas twice more than he likes oranges.
Glossa: (7a)

(8b) John read two more books than Mary did.

Glossa: (7b)

A relação entre a posição dos sintagmas de medida interpretados como diferenciais em comparativas quantificacionais no PB é deixada para pesquisa futura.

Esperamos ter mostrado que olhando para outros tipos de predicados nas estruturas comparativas podemos aprender algo sobre a gramática da comparação nas línguas naturais. Assumimos uma denotação básica para *mais* que é independente do tipo de categoria que é o predicado de comparação. Veja que predicados graduais são de tipo <det>, classicamente, e NPs são de tipo <et>. O que é importante é que podemos prover os dois conjuntos que *mais* precisa, usando mecanismos necessários independentemente, como o determinante gradual de Hackl (2000).

Sempre achamos estranho que alguns autores chamem *more* ‘mais’, ou a expressão comparativa, de quantificador generalizado sobre graus. Se a hipótese aplicada aqui está correta, a de que há um quantificador *many* nas estruturas comparativas quantificacionais, temos então um caso de dois determinantes aparecendo junto, embora um deles não possua realização morfo-fonológica no PB. O determinante *mais* é o argumento do determinante gradual *many*. O problema que vemos é que há autores que assumem que as expressões comparativas são conservativas (WESTERSTAAHL, 2007; HENDRIKS, 1995), enquanto outros autores assumem que não (KENNEDY, 1997; GROSU; HORVATH, 2006; entre outros). Também há autores que não atribuem qualquer força quantificacional para *more-er* ‘mais’, como Kennedy (1997). O ponto é que as comparativas graduais e as comparativas quantificacionais podem ter propriedades semânticas distintas em relação à propriedade da conservatividade. Para argumentar a favor da conservatividade usam-se comparativas nominais, para argumentar contra usam-se comparativas adjetivais.

A assunção de que há um quantificador encoberto nas comparativas quantificacionais traz à baila outra questão: porque ele é interpretado nas comparativas quantificacionais e não (usualmente) nas comparativas graduais? Por exemplo, Corver (1997) assume que o quantificador *much* na sintaxe adjetival do inglês é um elemento sem significado. Seu papel é sintático e não contribui para as condições de verdade da sentença. Caso isso esteja correto, é de se esperar que as

Línguas naturais possuam estruturas diferentes para as comparativas quantificacionais e as graduais e não vemos isso, pelo menos nas línguas mais bem descritas nesse aspecto. Uma possibilidade é que *much/many* é vácuo nas comparativas graduais, dado que o grau já é dado pelo predicado gradual.

Em relação aos aspectos sintáticos das estruturas comparativas no PB, propomos três características: (i) orações comparativas são orações adverbiais (como em geral se assume na tradição gramatical brasileira e portuguesa); (ii) todas as orações comparativas canônicas podem ser derivadas de uma base oracional, apesar de os testes não serem completamente confiáveis para o PB, a menos que a expressão que segue *do que* é um DP que denote uma descrição definida de graus; (iii) *mais* possui três papéis sintáticos: é especificador de APs e AdvPs, é o argumento de medidor adverbial e é argumento do determinante gradual *many*.

O capítulo final foi dividido em três partes. Na primeira discutimos a possibilidade de alguns predicados de estado possuírem um argumento semântico de grau. Aparentemente, parece uma idéia não ortodoxa. Contudo, se o romeno é um exemplo de uma língua que apresenta *many* explicitamente nas comparativas quantificacionais e não nas comparativas graduais, as sentenças com predicados de estado não deveriam apresentar *mult*. Temos um exemplo com o verbo *amar*, em que há um *mult* presente. Nossa maquinaria é capaz de capturar a interpretação relevante, mesmo que o predicado não possua um argumento semântico de grau de tipo <d>. Apesar disso, acreditamos que mais pesquisas entre línguas sejam necessárias para decidir se alguns predicados de estado de fato possuem um argumento semântico de grau. A segunda parte do capítulo foi dedicada à discussão sobre as opções relacionadas à semântica da comparação nominal. Assumimos que há um determinante gradual que mede a denotação do NP predicado de comparação equipado com a função de medida μ . Essa função de medida provê o esquema de medida relevante (cardinalidade, volume etc) em relação à denotação do NP. A mesma função de medida é aplicada para medir a cardinalidade dos eventos e ela pode ser considerada uma realização explícita de expressões como *vezes*. μ é codificado na entrada lexical dessa expressão. Nessa tipo de abordagem, vemos que apesar do fato de que o que mede o NP é um determinante gradual e o que mede o VP é uma expressão adverbial. Logo, temos o

mesmo μ componente. Enquanto o primeiro é um operador diádico (com dois argumentos, o segundo é um operador monádico, com um argumento. Outra conclusão importante: vimos que as estruturas comparativas respeitam a Restrição de Monotonicidade nos domínios verbal e nominal (Schwarzschild, 2002; Nakanishi, 2007; 2004). Isso argumenta a favor da proposta de Nakanishi (2004; 2007), para quem a restrição é uma regra universal aplicada às construções de medida e graduais. Outro componente universal das estruturas comparativas quantificacionais é a presença do quantificador *many*.

Finalmente, as interpretações vistas para os predicados de eventos (atividades, accomplishments e achievements) no primeiro capítulo foram capturadas usando as ferramentas necessárias independentemente para outras construções de medição. A novidade proposta aqui é que no PN temos um quantificador *many* sem realização fonológica que é responsável por medir os predicados nominais e verbais. Ao invés de assumir que os predicados nominais e verbais possuem um argumento semântico de grau, assumimos propostas que argumentam a favor da medição externa.

Bibliografia

ABNEY, S. *English Noun Phrase and its Sentential Aspect*. Doctoral Dissertation, MIT, 1987.

ABUSCH, D. *Verbs of Change, Causation and time*. Stanford, CA: CSLI, Stanford University, 1986.

BACH, E. The algebra of events. *Linguistics and Philosophy*, n. 9, vol. 1, p. 5-16, 1986.

BALE, A., & BARNER, C. (2009). The interpretation of functional heads: using comparatives do explore the mass/count distinction. *Journal of Semantics*, n. 26, p. 217-252, 2009.

BARTSCH, R., & VENNEMANN, T. *Semantic structures: a study in the relation between syntax and semantics*. Frankfurt: Athenäum Verlag, 1972.

BASSO, R. M. *Telicidade e detelicização: semântica e pragmática do domínio tempo-aspectual*. Dissertação de Mestrado, Unicamp, 2007.

BASSO, R.; ILARI, R. Telicidade e degree achievements. *Anais do VI Encontro do Círculo de Estudos Lingüísticos do Sul*. Florianópolis, SC, 2004.

BECK, S. *Comparison constructions*. Manuscrito. Disponível em: <<http://www.uni-tuebingen.de/eli/sigrid.beck/>>. Acesso em 14 maio 2009.

BHATT, R.; PANCHEVA, R. Late merge of degree clauses. *Linguistic Inquiry*, n. 35(1), p. 1-45, 2004.

BOLINGER, D. *Degree words*. The Hague: Mouton, 1972.

- BRESNAN, J. The syntax of the comparative clause construction in English. *Linguistic Inquiry*, n. 4(3), p. 275-343, 1973
- BRITO, A.; MATOS, G. Construções de graduação e comparação. In: MIRA MATEUS, M. H. *et alli* (Orgs.). *Gramática da língua portuguesa*. 5. ed. Porto: Caminho, 2003. p. 729-766.
- CARLSON, G. *Reference to kinds in English*. PhD Dissertation, UMass at Amherst, 1977.
- CHIERCHIA, G. Plurality of mass nouns and the notion of semantic parameter. In: ROTHSTEIN, S. (Org.). *Events and grammar*. Dordrecht: Kluwer, 1998. p. 53-103.
- CHOMSKY, N. *Lectures on government and binding*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 1981.
- _____. On Wh-movement. In: Culicover, P.; Wasow, T.; Akmajian, A. *Formal syntax*. New York: Academic Press, 1977. p. 71-132.
- CHOMSKY, N. *The minimalist program*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1995.
- CHOMSKY, N.; LASNIK, H. Filters and control. *Linguistic Inquiry*, n. 8 (3), 1977, p. 425-504.
- COMRIE, B. *Aspect: an introduction to the study of verbal aspect and related problems*. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.
- CORVER, N. Much-support as a Last Resort. *Linguistic Inquiry*, n. 28 (1), 1997, p. 119-164.
- CRESSWELL, M. The Semantics of degree. In: PARTEE, B. (Org.) *Montague grammar*. New York: Academic Press, 1976. p. 261-292.
- CUNHA, C.; CINTRA, L. *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983.

- DAVIDSON, D. The logical form of action sentences. In: RESCHER, N. (Org.). *The logic of decision and action*. University of Pittsburgh Press, 1966. p. 81-95.
- DE HOOP, H. A Semantic reanalysis of the partitive constraint. *Lingua*, n. 103, 1997, p. 151-174.
- DOETJES, J. *Quantifiers and selection*. PhD Dissertation, University of Leiden, 1997.
- DONATI, C. Comparative clauses as free relatives: a raising analysis. *Probus*, n. 9, 1997, p.145-166.
- DOWTY, D. *Word meaning and Montague grammar*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1979.
- ENGDAHL, E. Parasitic gaps. *Linguistics and Philosophy*, n. 6, 1983, p. 5-84.
- ERLEWINE, M. Y. *A new syntax-semantics for the Mandarin "bi" comparative*. Master Thesis, University of Chicago, 2007.
- FOX, D. Antecedent-contained deletion and the copy theory of movement. *Linguistic Inquiry*, n. 33, 2002, p. 63-96.
- FOX, D.; NISSENBAUM, J. Extraposition and scope: a case for overt QR. In: SONYA BIRD, C. A.; HAUGEN, J. D.; NORQUEST, P. (Orgs.). *WCCFL 18*. Somerville, Mass.: Cascadilla Press, 1999. p. 132-144.
- GIANNAKIDOU, A. *Polarity sensitivity as (non)veridical dependency*. Amsterdam: John Benjamins, 1998.
- GIANNAKIDOU, A.; STAVROU, M. On metalinguistic comparatives and negation in Greek. In: Hill, D. (Orgs.), *MIT Working Papers in Linguistics*, 2008.

GROSU, A.; HORVATH, J. Reply to Bhatt and Pancheva's 'Late Merger of Degree Clauses': the irrelevance of (non)conservativity. *Linguistic Inquiry*, n. 37 (3), 2006, p. 457-483.

GUIMARÃES, M. R. *Dos intensificadores como quantificadores: os âmbitos de expressão da quantificação no português do Brasil*. Tese de Doutorado, UFPR, 2007

HACKL, M. *Comparative quantifiers*. PhD Thesis, MIT, 2000.

HANKAMER, J. (1973). Why are there two 'than's in English. In: CORUM, C. et alli (Org.). *CLS*, n. 9. Chicago: Chicago Linguistics Society, 1973. p. 179-191.

HAY, J.; KENNEDY, C.; LEVIN, B. (1999). Scalar structure underlies telicity in 'Degree Achievements'. In: MATHEWS, T.; STROLOVICH, D. (Orgs.). *SALT IX*. Ithaca: CLC Publications, 1999. p. 127-144.
Disponível em: <<http://semantics.uchicago.edu/kennedy/prose.html>>.
Acesso em 23 março 2008.

HEIM, I. *Notes on comparatives and related matters*. 1995. Disponível em: <<http://www.semanticsarchive.net>>. Acesso em 05 maio 2010.

_____. Degree operators and scope. *SALT X*, 2000. p. 40-64.

_____. *Remarks on comparatives as generalized quantifiers*. 2006.
Disponível em:
<<http://www.semanticsarchive.net/Archive/mJiMDBlN/comparatives%20as%20GQs.pdf>>. Acesso em 28 janeiro 2008.

HEIM, I.; KRATZER, A. *Semantics in generative grammar*. Oxford: Blackwell, 1998.

HENDRIKS, P. *Comparatives and categorial grammar*. Doctoral Dissertation, University of Groningen, 1995.

HIGGINBOTHAM, J. On Semantics. *Linguistic Inquiry*, n. 16 (4), 1985, p. 547-593.

HOEKSEMA, J. Negative polarity and the comparative. *Natural Language and Linguistic Theory*, n. 1, 1983, p. 403-434.

_____. *Partitives*. 1984. Disponível em:

<<http://www.let.rug.nl/~hoeksema/research.htm>>. Acesso em 05 maio 2010.

HORNSTEIN, N.; NUNES, J. On asymmetries between parasitic gap and across-the-board constructions. *Syntax*, n. 5 (1), 2002, p. 26-54.

HORNSTEIN, N.; NUNES, J.; GROHMANN, K. *Understanding minimalism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

ILARI, R. *et alli*. Considerações sobre a ordem dos advérbios. In: CASTILHO, A. *Gramática do português falado: a ordem*. Campinas: Unicamp, 1993. p. 65-140. (vol I)

JACKENDOFF, R. *X-bar syntax*. Cambridge: MIT Press, 1977.

KENNEDY, C. *Projecting the adjective: the syntax and semantics of gradability and comparison*. PhD Thesis, UCSD, 1997.

_____. Semantics of comparatives. In: ALEN, K. *Encyclopedia of language and linguistics*. Oxford: Elsevier, 2004.

KENNEDY, C.; LEVIN, B. Measure of change: the adjectival core of degree achievements. In: MCNALLY, L.; KENNEDY, C. (Orgs.) *Adjectives and adverbs: syntax, semantics and discourse*. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 156-182.

KLEIN, E. A Semantics for positive and comparative adjectives. *Linguistics and Philosophy*, n. 4 (1), 1980, p. 1-46.

_____. The interpretation of adjectival comparatives. *Journal of Linguistics*, n. 18, 1982, p. 113-136.

_____. The Interpretation of adjectival, nominal and adverbial comparatives. In: GROENENDIJK, J.; JANSSEN, J.; STOKHOF, M.

(Orgs.). *Formal methods in the study of language*. Amsterdam: Mathematisch Centrum, 1981. p. 381-398.

KRATZER, A. Severing the external argument from its verb. In: ROORYCK, J.; ZARING, L. (Orgs.). *Phrase Structure and the Lexicon*. Dordrecht: Kluwer, 1996. p. 109-137.

_____. (1995). Stage-level predicates and individual-level predicates. In: CARLSON, G.; PELLETIER, J. F. (Orgs.). *The Generic Book*. Chicago: Chicago University Press, 1995. p. 125-175.

_____. *The Event Argument and the Semantics of Verbs*. Manuscrito. Disponível em: <<http://www.semanticsarchive.net/Archive/GUINWM4Z/>>. Acesso em 05 maio 2010.

KRIFKA, M. Nominal reference, temporal constitution and quantification in event semantics. In: BARTSCH, R.; VAN BENTHEM, J.; VAN EMDE BOAS, P. (Orgs.). *Semantics and contextual expression*. Dordrecht: Foris, 1989. p. 75-115.

_____. Four thousand ships passed through the lock: object-induced measure functions on events. *Linguistics and Philosophy*, n. 13, 1990, p. 487-520.

_____. Thematic relations as links between nominal reference and temporal constitution. In: SAG, I.; SZABOLCSI, A. (Orgs.). *Lexical Matters*. Stanford: CSLI, 1992. p. 30-53.

_____. Origins of telicity. In: ROTHSTEIN, S. (Orgs.). *Events and Grammar*. Dordrecht: Kluwer, 1998. p. 197-235. Disponível em: <<http://amor.rz.hu-berlin.de/~h2816i3x/articles.html>>. Acesso em 05 maio 2007.

KRIFKA, M. et alli. Genericity: an introduction. In: CARLSON, G.; PELLETIER, J. F. (Orgs.) *The Generic Book*. Chicago: University of Chicago Press, 1995. p. 1-124.

LADUSAW, W. On the notion of affective in the analysis of negative polarity items. *Journal of Linguistic Research*, n. 1, 1980, p. 1-23.

_____. Semantic constraints on the English partitive construction. *WCCFL 1*. Stanford, 1982. p. 231-142.

LARSON, R. Scope and comparatives. *Linguistics and Philosophy*, n. 11, 1988, p. 1-26.

LECHNER, W. *Comparatives and DP-structure*. PhD Dissertation, UMass at Amherst, 1999.

_____. *Ellipsis in comparatives*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 2004.

LI, X. Chinese verbal comparatives degreeless. *CLS 43*. Chicago: Chicago Linguistic Society, 2007. p. 99-110.

_____. *Degreeless comparatives*. PhD Dissertation, State University of New Jersey, 2009.

LINK, G. The logical analysis of plurals and mass terms. In: SCHWARZE, C.; VON STECHOW, A (Orgs.). *Meaning, use and interpretation of language*. Berlin: Walter de Gruyter, 1983. p. 302-323.

MARQUES, R. R. Construções de grau e intervalos. *Actas do XVIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa: APL, 2002. p. 487-5000.

_____. *Para uma semântica das construções comparativas em português*. Tese de Doutorado, Universidade de Lisboa, 2003.

_____. Multi-headed comparatives in Portuguese. *Journal of Portuguese Linguistics*, n. 5, 2006, p. 5-35.

MATOS, G.; BRITO, A. On the syntax of canonical comparative constructions in european Portuguese. *Journal of Portuguese Linguistics*, n. 1, 2002, p. 41-81.

_____. Comparative clauses and cross-linguistic variation: a syntactic approach. In: BONANI, O.; HOFHERR, P. C. (Orgs.). *EISS* 7, 2008. p. 307-329.

CÂMARA JR, J. M. *Estrutura da língua portuguesa*. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1977.

MCCONNEL-GINNET, S. *Comparative constructions in English: a syntactic and semantic analysis*. Doctoral Dissertation, University of Rochester, 1973.

MENEZES, H. P. *As Construções Comparativas em Português: uma análise gerativa*. Tese de Doutorado, UFRJ, 1989.

MERCHANT, J. Phrasal and clausal comparatives in Greek and the Abstractness of Syntax. *Journal of Greek Linguistics*, n. 9, 2009. (no prelo).

MIOTO, C.; FIGUEIREDO SILVA, M. C.; LOPES, R. V. *Novo Manual de Sintaxe*. Florianópolis: Insular, 2004.

MIRA MATEUS, M. H. et alli. *Gramática da língua portuguesa*. 2. ed. Porto (Portugal): Caminho, 1989.

MODOLO, M. As construções correlatas. In: ILARI, R.; MOURA NEVES, M. H. (Orgs.). *Gramática do português culto falado no Brasil: classes de palavras e processos de construção*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008. p. 1089- 1102. (Vol II)

MOLTMANN, F. *Coordination and comparatives*. PhD Dissertation, MIT, 1992

_____. Degree structure as trope structure: a trope based analysis of positive and comparative adjectives. *Linguistics and Philosophy*, n. 32, 2009, p. 51-94.

MOURA NEVES, M. H.; HATTNER, M. (2002). As Construções comparativas. In: ABAURRE, M. B.; RODRIGUES, A. C. (Orgs.). *Gramática do português falado: novos estudos descritivos*. Campinas:

Editora da Unicamp, 2002. p. 113-183. (vol III – novos estudos descritivos)

MUNN, A. *Topics in the syntax and semantics of coordinate structures*. PhD Dissertation, University of Maryland, 1993.

NAKANISHI, K. *Domains of measurement: formal properties of non-split/split quantifier constructions*. PhD Dissertation, University of Pennsylvania, 2004.

_____. Measurement in the nominal and verbal domains. *Linguistics and Philosophy*, n. 30, 2007, p. 235-276.

NAPOLI, D. Comparative ellipsis: a phrase structure analysis. *Linguistic Inquiry*, n. 14 (4), 1983, p. 675-694.

NEELEMAN, A.; DE KOOT, H.; DOETJES, J. Degree Expressions. *The Linguistic Review*, 21, 2004, p. 1-66.

PANCHEVA, R. Phrasal and clausal comparatives in Slavic. In: LEVINE, J. et ali. (Orgs.). *Formal approaches to Slavic linguistics 14*, 2006. p. 236-257.

PARSONS, T. *Events in the semantics of English*. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.

PINKHAM, J. *The formation of comparative clauses in French and English*. Doctoral Dissertation, University of Indiana, 1982.

PIÑON, C. (2008). Aspectual composition with degrees. In: MCNALLY, L.; KENNEDY, C. (Orgs.). *Adjectives and Adverbs: syntax, semantics and discourse*. New York: Oxford University Press, 2008. p. 183-219.

PIRES DE OLIVEIRA, R.; BASSO, R. M. An investigation into the relation between telicity and perfectivity in Brazilian Portuguese. 2009. manuscrito.

PIRES DE OLIVEIRA, R.; BASSO, R.; SOUZA, L. M. 'O João fuma mais que o Pedro': um exercício de análise semântica. *Revista do Gel*, n. 4 (1), 2007, p. 105-128.

POSTAL, P. Parasitic gaps and across-the-board phenomenon. *Linguistic Inquiry*, n. 24 (4), 1991, p. 735-754.

PRICE, S. *Comparative constructions in Spanish and French syntax*. New York: Routledge, 1990.

RADFORD, A. *Minimalist syntax: exploring the structure of English*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

RECANATI, F. *Literal meaning*. New York: Cambridge University Press, 2004.

ROCHA LIMA, C. H. *Gramática normativa*. Rio de Janeiro: Briguiet, 1959.

ROSS, J. R. *Constraints on variables in syntax*. PhD Dissertation, MIT, 1967.

ROTHSTEIN, S. *Structuring events: a study in the semantics of lexical aspect*. Oxford: Blackwell, 2004.

SAPIR, E. Grading: a study in semantics. *Philosophy of Science*, n. 11, 1944, p. 93-116.

SCHWARZSCHILD, R. Grammar of measurement. *SALT XII*, 2002, p. 222-245.

SCHWARZSCHILD, R.; WILKINSON, K. Quantifiers in comparatives: a semantics of degree based on intervals. *Natural Language Semantics*, n. 10, 2002, p. 1-41.

SEKI, L. *Gramática do kamaiurá*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, Imprensa Oficial, 2000.

SINGH, M. On the semantics of the perfectivity aspect. *Natural Language Semantics*, n. 6, 1998, p. 171-199.

SMITH, C. A class of complex modifiers in English. *Language*, n. 37 (3), 1961, p. 342-365.

SOUZA, L. M. *A semântica da Comparação: problemas levantados pelas sentenças comparativas com predicados verbais*. Dissertação de Mestrado, UFSC, 2006.

SOUZA, L. M.; PIRES DE OLIVEIRA, R. Aspectos da semântica da comparação metalinguística. *Anais do Encontro do Celsul*. Porto Alegre, RS, 2008.

VENDLER, Z. *Linguistics in Philosophy*. Ithaca: Cornell University Press, 1967.

VERKUYL, H. *The compositional nature of the aspects*. Dordrecht: Reidel, 1972.

VON STECHOW, A. Comparing theories of comparison. *Journal of Semantics*, n. 3, 1984, p. 183-199.

WESTERSTAAHL, D. Quantifiers in formal and natural languages. In: GABBAY, D. M.; GUENTHER, F. (Orgs.). *Handbook of Philosophical Logic*. 2. ed. Springer, 2007. p. 223-338. (vol. 14)

WILLIAMS, E. Across-the-board rule application. *Linguistic Inquiry*, n. 9 (1), 1978, p. 31-43.