



Programa de
Pós-Graduação em
Linguística

EXPRESSÃO NOMINAL MASSIVA E CONTÁVEL
EM PORTUGUÊS BRASILEIRO

SÃO CARLOS
2018



Universidade Federal de São Carlos

LUCAS BUENO BERGANTIN

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA

EXPRESSÃO NOMINAL MASSIVA E CONTÁVEL
EM PORTUGUÊS BRASILEIRO

LUCAS BUENO BERGANTIN
Bolsista: CAPES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Linguística.

Orientador: Prof. Dr. Dirceu Cleber Conde

São Carlos - São Paulo - Brasil
2018

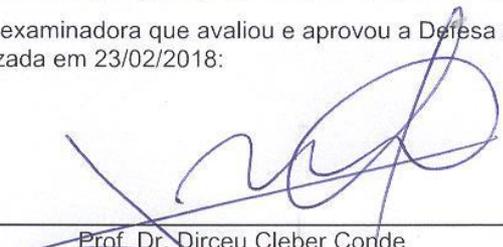


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

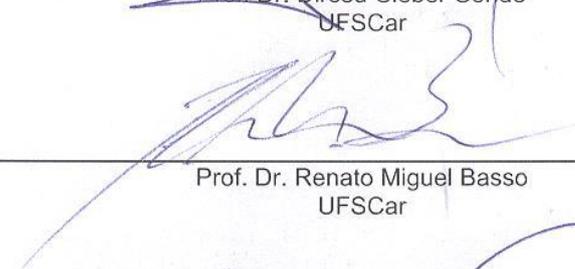
Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Linguística

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Lucas Bueno Bergantin, realizada em 23/02/2018:



Prof. Dr. Dirceu Cleber Conde
UFSCar

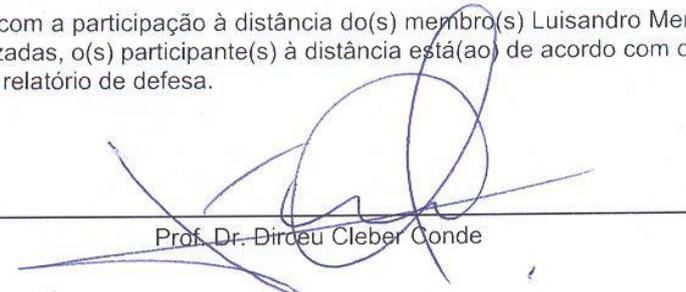


Prof. Dr. Renato Miguel Basso
UFSCar



Prof. Dr. Luisandro Mendes de Souza
UFRGS

Certifico que a defesa realizou-se com a participação à distância do(s) membro(s) Luisandro Mendes de Souza e, depois das arguições e deliberações realizadas, o(s) participante(s) à distância está(ão) de acordo com o conteúdo do parecer da banca examinadora redigido neste relatório de defesa.



Prof. Dr. Dirceu Cleber Conde

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Eglem pelo companheirismo de sempre. Agradeço aos meus familiares e amigos pelo apoio e convívio durante esse período de trabalho. Agradeço aos meus professores e colegas de curso pelos ensinamentos e aprendizagens durante o mestrado. Agradeço à CAPES pelo financiamento que tornou esta pesquisa possível. Agradeço aos professores Dr. Renato Miguel Basso e Dr. Luisandro Mendes de Souza pela leitura crítica das versões preliminares desta dissertação e pelas suas contribuições durante o desenvolvimento da pesquisa. E agradeço especialmente ao meu orientador, o professor Dr. Dirceu Cleber Conde, pela dedicação e confiança neste trabalho.

Coloco todo o trabalho e esforço desta pesquisa nas mãos da Santíssima Virgem Maria.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar e descrever o comportamento de expressões nominais em Português Brasileiro (PB) no que se refere à distinção contável—massivo. Baseado em uma seleção de experimentos psicolinguísticos com crianças e adultos disponível na literatura especializada, elaboramos uma hipótese de interpretação semântica de categorias gramaticais de singular nu e plural nu em relação à distinção contável—massivo. Delimitamos nossa análise para abarcar nomes em posição de objeto que apresentam tanto interpretação contável como massiva sem que haja coerção semântica entre um uso e outro. Pelos dados selecionados, o singular nu não é determinante para a seleção de uma interpretação massiva ou contável no PB, podendo receber tanto uma avaliação em escala cardinal como não cardinal; por outro lado, o plural nu se apresenta como determinante para a seleção de uma interpretação contável, sendo avaliado em escala cardinal. Nesse sentido, a nossa proposta de tratamento do singular nu e do plural nu, dentro do recorte estipulado, fundamenta-se em uma abordagem de subespecificação lexical, na qual os itens lexicais não são predeterminados para massivo ou contável, cabendo ao processamento gramatical a atribuição de categorias que permitem uma ou outra interpretação. Para formalização do fenômeno, valemo-nos de teorias e princípios semântico-formais, cujas ferramentas apresentam-se de modo objetivo, buscando razões para o funcionamento dos mecanismos gramaticais e lexicais provocadores de interpretações contáveis e massivas.

Palavras-chave: contável; massivo; singular nu; plural nu; nominal; Português Brasileiro; Semântica Formal; Análise e Descrição de Línguas Naturais.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyse and describe the behavior of nominal expressions in Brazilian Portuguese (BrP) concerning the mass—count distinction. Based on a selection in the literature of psycholinguistic experiment with children and adults, I elaborate a hypothesis to interpret the grammatical categories of bare singular and bare plural in relation with the mass—count distinction. The analysis is delimited to nouns in object position that have both a count and mass interpretations without semantic coercion. According to selected data, the bare singular does not determine the selection of a mass or count interpretation in BrP, receiving an evaluation in both cardinal and non-cardinal scales; on the contrary, the bare plural determines the selection of a count interpretation, receiving an evaluation in cardinal scale. In this sense, within the scope of this research, I propose the treatment of bare singulars and bare plurals based on a lexical underspecification approach, in which the lexical items are not predetermined to be count or mass, but the grammatical processing is responsible to attribute the categories that allows either interpretations. To formalize the phenomenon, I use formal semantics' theories and principles, whose tools is presented in an objective way, seeking reasons for the functioning of the grammatical and lexical mechanisms that provoke both mass and count interpretations.

Keywords: count; mass; bare singular; bare plural; nominal; Brazilian Portuguese; Formal Semantics; Analysis and Description of Natural Languages.

SUMÁRIO

Introdução	13
Capítulo 1 – Perspectivas de análise do PB	24
1. O problema da interpretação do singular nu em PB	24
2. A interpretação inclusiva ou exclusiva do plural em PB	29
3. As operações de coerção de contável e massivo	30
4. Alguns dados sobre outras línguas naturais	34
Capítulo 2 – Dados sobre o PB	46
Parte 1: Apresentação e discussão de dados psicolinguísticos sobre o PB	46
1.1 . Apresentação dos testes comparativos já realizados em PB e dos seus resultados	48
1.2. A categoria de <i>flexible nouns</i> não é pertinente em PB	51
1.3. A categoria de <i>fake mass noun</i> não é pertinente em PB	53
1.4. A interpretação do plural nu no PB	55
1.5. A interpretação do singular nu no PB	59
1.6. Conhecimento lexical em singular nu e o <i>universal grinder</i> ..	63
1.7. O contexto interpretativo	65
1.8. Outros dados relevantes: o quantificador de grau “muito(s)” ..	69
1.9. Resumo da discussão	74
Parte 2: Apresentação e discussão de dados sobre aquisição linguística	76
2.1. O período prelinguístico e a capacidade cognitiva da criança	77

2.2. O <i>bootstrapping</i> na aquisição da distinção contável— massivo	78
2.3. Alguns dados sobre a aquisição dos numerais	83
2.4. A importância da marca morfológica de número	85
2.5. Adendo sobre a flexão nominal de número e a ausência de concordância nominal	86
2.6. Conclusões sobre a aquisição linguística do fenômeno	87
Capítulo 3 – Lexicalismos e uma proposta de subespecificação lexical	89
Parte 1: As propostas lexicalistas	90
1.1. A hipótese de especificação lexical de natureza ontológica...	90
1.2. Bloomfield e o avanço para uma perspectiva gramatical	95
1.3. A hipótese de especificação lexical de pluralidade inclusiva..	102
1.4. A hipótese de indeterminação lexical de massivos	108
Parte 2: Por uma proposta de subespecificação lexical	113
2.1. A hipótese de subespecificação lexical	113
2.2. Adendo para um tratamento dos possíveis casos de exceção	131
2.3. Considerações finais	135
Capítulo 4 – A interpretação do singular nu e do plural nu	138
1. O conjunto ordenado	139
2. O reticulado	141
3. Dois tipos de semi-reticulado superior	142
4. Adendo sobre a possibilidade de particionamento contínuo de um semi-reticulado superior	145
5. O singular nu	146
5.1. A interpretação do núcleo funcional de singular nu	147

5.2. A atomicidade natural e contextual	151
5.3. Comparações dimensionais com singular nu	157
6. O plural nu	162
6.1 A interpretação do núcleo funcional de plural nu	162
6.2 Tratamento dos numerais cardinais em operação de contagem	166
6.3 A comparação por contagem do plural nu	167
7. Conclusões	170
Conclusão	172
Referências	180

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Enriquecimento conceitual em coerção de massivo para contável (Wiese & Maling, 2005)	31
Figura 2 – Enriquecimento conceitual em coerção de contável para massivo (Wiese & Maling, 2005)	33
Figura 3 – Exemplo de questionário de Beviláqua (2015)	49
Figura 4 – Exemplo de estímulos usados para os testes de volume vs. cardinal e grinding vs. cardinal (BEVILÁQUA et al., 2016)	64
Figura 5 – Exemplo de respostas para o experimento de Ferrari-Neto (2011)	70
Figura 6 – Exemplo de questionário para o experimento de Beviláqua (2015)	71
Figura 7 – Imagens usadas no experimento de Corrêa et al. (2005)	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferenças gramaticais entre as línguas na expressão de contabilidade	42
---	-----------

Introdução

Este trabalho tem como objetivo analisar expressões nominais em posição de objeto no que se refere à distinção entre contável e massivo no Português Brasileiro (doravante PB). Em nossa análise, trabalhamos detidamente com os singulares nus e plurais nus, que são entendidos como sintagmas nominais sem especificação de artigos, determinantes ou sintagmas possessivos. Alguns dos nossos exemplos de nomes nus analisados em posição de objeto são:

- (1) a. Eu tenho livro. (singular nu)
b. Eu tenho livros. (plural nu)
- (2) a. O João comprou banana. (singular nu)
b. O João comprou bananas. (plural nu)
- (3) a. O João tem roupa. (singular nu)
b. O João tem roupas. (plural nu)
- (4) a. O João tem mais roupa do que a Maria. (singular nu)
b. O João tem mais roupas do que a Maria. (plural nu)

Uma vez que nomes massivos – exemplificados em (6) – sofrem algum tipo de coerção semântica em leituras contáveis, nosso objeto de análise limita-se apenas a nomes que são tipicamente classificados como contáveis, mas também apresentam interpretação massiva sem necessariamente haver coerção semântica – exemplificados em (5). Futuras análises podem dar conta do tratamento de nomes massivos e do fenômeno da coerção, porém nos limitamos aqui apenas a fazer algumas comparações em relação a eles. Nosso objeto de estudo, portanto, se limita aos seguintes nomes de (5):

- (5) Alguns exemplos analisados nesta dissertação¹: “cadeira”, “bola”, “livro”, “corda”, “pedra”, “móbia”, “bijuteria”, “roupa”, “banana”, “cenoura”, “caixa” e “garrafa”.
- (6) Alguns exemplos de nomes massivos que sofrem coerção e só nos servem a título de comparação: “água”, “vinho”, “ouro” e “açúcar”.

Um de nossos objetivos é averiguar se esses nomes de (5) de fato podem apresentar tanto uma interpretação contável como massiva sem que necessariamente haja coerção semântica. Uma vez que tratamos o PB como uma língua que faz distinção entre massivo e contável, buscamos compreender como os sintagmas se comportam na atribuição de uma interpretação massiva ou contável para as expressões nominais que fazem uso desses nomes.

Em alguns momentos, estabelecemos comparações entre os sintagmas nus e os não nus. Seguem alguns dos nossos exemplos de sintagmas que não são nus:

- (7) a. O João comprou muita cadeira. (quantificador de grau singular)
 b. O João comprou muitas cadeiras. (quantificador de grau plural)
 c. O João comprou um livro. (artigo indefinido singular)
 d. O João comprou uns livros. (artigo indefinido plural)
 e. O João comprou a móbia. (artigo definido singular)
 f. O João comprou as móbias. (artigo definido plural)
 g. O João comprou duas pedras. (numeral cardinal)

Nosso objetivo com isso é realçar propriedades dos sintagmas nus, deixando aberto a possibilidade de futuros estudos mais especializados sobre os determinantes e quantificadores.

¹ Esses exemplos de nomes contáveis são retirados de alguns casos testados nos experimentos psicolinguísticos de Ferrari-Neto (2011), Beviláqua (2015), Beviláqua et al. (2016) e Lima & Gomes (2016).

Excluimos do nosso escopo de análise as sentenças genericamente quantificadas, tal qual definidas por Müller (2001, 2002a, 2003) para o PB. Alguns exemplos² de sentenças genericamente quantificadas são:

- (8) Luiz fuma.
- (9) Um gato persegue ratos.
- (10) Italianos bebem vinho

De acordo com a autora:

sentenças genericamente quantificadas são generalizações sobre entidades, estados e eventos particulares. A expressão da genericidade é, nesse caso, independente do significado dos sintagmas nominais envolvidos. Ela é uma propriedade da sentença como um todo e não de um sintagma nominal em particular. (MÜLLER, 2003; grifos da autora)

Dessa maneira, esse tipo de quantificação sentencial está fora do escopo de análise deste trabalho, pois o nosso foco está nas expressões nominais.

Tradicionalmente, os nomes comuns são subdivididos sob a tipologia contável-massivo (LAYCOCK, 2004). Essa divisão pode ser encontrada nos estudos linguísticos de diversas línguas, havendo uma atenção especial no que se refere à descrição de línguas naturais. Algumas propostas já foram feitas no campo da Semântica (cf. Joosten, 2003; Paraguassu-Martins & Müller, 2007), visando a compreensão dos mecanismos linguísticos que competem no significado massivo e contável (cf. Bale & Barner, 2009). Trataremos cada uma delas no seu devido tempo e de maneira detida a fim de apresentar um quadro teórico do problema, percorrer e enfrentar os seus percalços e, finalmente, apresentar uma análise e descrição para as expressões nominais massivas e contáveis no PB, tal qual delimitado anteriormente. Primeiramente, antes de enfrentá-lo, precisamos apresentá-lo como, de fato, um problema.

Uma primeira apreensão intuitiva do fenômeno caracteriza a noção de

² Exemplos de Müller (2003, p. 15).

massivo como sendo uma palavra que denota um objeto contínuo, sem segmentações claras e bem definidas, enquadrando-se numa “perspectiva ontológica” (JOOSTEN, 2003, pp. 219-221). Ao tratar de um líquido como “água”, não sabemos exatamente quais são as suas partes ínfimas ou o que conta como um indivíduo de “água”. Alguém poderia dizer que são os átomos de água, em termos de uma abordagem físico-química, mas isso, ao invés de resolver o problema, passa-o adiante para conceitos científicos que não necessariamente nos vêm à mente quando falamos em “água”. Nessa linha de pensamento, que trata um objeto massivo como algo sem individualidade bem definida, nós só compreendemos a entidade massiva como um todo contínuo. Nesse sentido, a referência de um nome massivo, uma vez que não seria sujeita à propriedade discreta de individualidade, seria ilimitada.

Por outro lado, existem os nomes contáveis, os quais denotariam um objeto delimitado e unitário. Logo, em oposição a massivo, teríamos as palavras que denotam objetos bem delimitados no mundo, os quais são identificados como indivíduos e, portanto, podem ser agrupados em pluralidades numéricas. Por exemplo, conseguimos contar indivíduos que são representativos de algo como “cadeira”, pois esses objetos são contáveis. Assim, fica convidativo pensar em palavras que denotam objetos contáveis e que, por uma correspondência entre palavra e objeto, seriam “palavras contáveis”: uma cadeira, duas cadeiras, três cadeiras e assim por diante.

Essa intuição que temos, de natureza ontológica, de que existem coisas no mundo que são claramente delimitadas em sua individualidade e coisas que são contínuas e potencialmente subdivisíveis em novas partes, funda-se, ao que parece, no nosso modo de percepção do mundo. Se seguirmos esse pensamento, podemos dizer que é uma intuição fruto da nossa percepção dos fenômenos naturais: se eu corto uma cadeira em várias partes menores, por exemplo, eu não tenho mais uma cadeira, mas partes de cadeira que não têm mais nada a ver com a cadeira originária senão pela recordação ou semelhança que guarda da cadeira (inteira) que já foi; por outro lado, o mesmo experimento poderia ser feito com um conjunto de água sem que as novas porções de água deixassem de ser água. Assim, parecer-nos-ia aceitável pensar em uma

distinção natural em como as entidades no mundo se apresentam à nossa percepção: alguns são substâncias massivas, alguns são objetos contáveis. Novamente, aplicar-se-ia a mesma correspondência entre mundo e palavra e diríamos que certas palavras têm propriedades semânticas de contável, enquanto outras teriam propriedades semânticas de massivo, sendo ambas “herdadas” de condições ontológicas. Essa é, *grosso modo*, a postura dos primeiros tratamentos que foram dados ao problema linguístico da distinção contável—massivo (LAYCOCK, 2004).

Porém, essa aparente correspondência entre palavra e mundo não se sustenta a uma rápida comparação entre línguas naturais. Em Inglês, uma expressão nominal como “two furnitures” (literalmente, ‘duas mobílias’) é agramatical, enquanto que em PB é perfeitamente aceitável falar em “duas mobílias”. Se quiséssemos falar em duas mobílias, em Inglês, falaremos em “two **pieces of furniture**” (literalmente, ‘duas **peças de mobília**’), pois “furniture” é considerado uma palavra gramaticalmente massiva. Dessa maneira, devido a essa diferença entre as línguas, haveria uma diferença na maneira como os falantes de Inglês e PB percebem o mesmo objeto no mundo? Ou apenas uma diferença entre sistemas linguísticos distintos que categorizam as palavras de maneira gramaticalmente diferente? Esse é um cerne do problema que pretendemos abordar mais detidamente no Capítulo 3; assim, o leitor que busca uma revisão bibliográfica mais detida sobre diferentes abordagens dadas ao tratamento linguístico da distinção contável—massivo a encontrará nesse capítulo. Evidentemente, as abordagens apresentadas no Capítulo 3 são um recorte a fim de fixarmos alguns pontos para o tratamento do problema da especificação lexical e o critério de seleção de autores visou dar conta desse problema. Nele, portanto, faremos a nossa opção de abordagem por uma perspectiva de subespecificação lexical, dando ênfase à escolha de diferentes configurações morfossintáticas na determinação de leituras contáveis e massivas das expressões nominais. No Capítulo 4, então, daremos ênfase no estudo da atribuição de uma representação semântica para estruturas morfossintáticas específicas – a constar, o singular nu e o plural nu.

Por momento, gostaríamos de conduzir o leitor para a observação do fato

de que um mesmo nome aparentemente contável, sob configurações gramaticais diferentes, pode apresentar um comportamento diferente quanto a distinção contável—massivo. Vejamos um exemplo que elaboramos evidenciar esse fato:

- (11) O João tem mais **pedra** para contar do que a Maria. (referência a pedra como objetos contáveis; comparação cardinal)
- (12) O João tem mais **pedra** para encher a caçamba do que a Maria. (referência a pedra como volume; comparação não-cardinal)

Em verdade, a possibilidade de movimentação entre um uso contável e um uso massivo nos parece recorrente para vários nomes do PB. Os casos selecionados em (5) são exemplos disso. Isso abre a discussão para a necessidade de investigação sobre as diferentes formas de significação e a sua relação com diferentes estruturas gramaticais. Nesse sentido, a finalidade deste trabalho é, pois, chegar a uma concepção coerente da extensão das expressões nominais no que se refere à distinção contável—massivo, abordando a influência do léxico e da gramática na representação semântica de massivo e contável.

Vejamos mais alguns exemplos que elaboramos para apoiar essa ideia:

- (13) a. Tem **duas pedras** nessa sacola. (contável)
b. Essa sacola está cheia de **pedra**. (leitura de volume)
- (14) a. Eu comprei **cinco livros**. (contável)
b. Eu comprei **cinco quilos de livro**. (leitura de medida de massa)
- (15) a. O João tem mais **roupas** do que a Maria. (contável)
b. O João tem mais **roupa** para encher a máquina do que a Maria. (leitura de volume)

Percebemos, assim, que nomes contáveis – pedra(s), livro(s) e roupa(s)

– podem representar as entidades do mundo como massivas ou contáveis. Certos nomes são tipicamente contáveis, mas apresentam a possibilidade de uso massivo. Já outros nomes são tipicamente massivos, mas podem, por algum tipo de coerção, também apresentar interpretação contável:

- (16) a. O João bebeu **muito café**. (massivo)
 b. O João bebeu **um café**. (leitura de contagem de recipiente, “uma xícara de café”)
- (17) a. Maria comprou **vinho**. (massivo)
 b. Maria comprou **dois vinhos** italianos. (leitura taxonômica, “dois tipos de vinho”)

Não abordamos nesta dissertação casos como de (16) e (17), como já dito anteriormente, na medida em que ocorre algum tipo de coerção semântica para a formação do significado contável. Nos focaremos, pois, apenas em casos como (13) a (15), em que o nome tipicamente contável pode apresentar algum tipo de leitura massiva sem nenhum tipo de coerção semântica. Voltaremos à noção de coerção semântica no Capítulo 1.

Se considerássemos apenas a dimensão lexical da relação contável-massivo, haveria um problema conceitual, pois os nomes contáveis do PB deveriam ser classificados ao mesmo tempo como contável e massivo, havendo assim um duplo registro lexical (e.g. uma entrada lexical para “pedra” como objeto discreto e outra para “pedra” como entidade massiva). A fim de evitarmos isso, uma explicação para essa mobilidade presente nos nominais acaba invariavelmente adentrando questões de ordem gramatical, bem como a consequente representação semântica dessas estruturas gramaticais.

Assim, parece-nos necessário relacionar a leitura de contabilidade e massividade a estruturas gramaticais específicas. Mais do que nomes contáveis ou massivos, haveria uma sintaxe geradora das interpretações contável e massiva para esses nomes, tal qual proposto por Bale & Barner (2009). Logo, uma vez que os marcadores gramaticais de contabilidade ou massividade podem

diferir de língua para língua, será necessário determinar o que, em PB, leva a uma leitura contável ou massiva.

Dessa maneira, rejeitamos a categorização lexical em termos do objeto no mundo, atitude própria de uma abordagem ontológica do problema. Seguindo as conclusões dos experimentos apresentados no Capítulo 2 e das teorias apresentadas e discutidas no Capítulo 3, ao nosso entendimento, a relação seria mais flexível: uma mesma entidade no mundo pode ser linguisticamente representada de maneira contável ou massiva (cf. Bale & Barner, 2009). Nessa perspectiva que assumiremos, caberia determinar os fatores gramaticais que determinam uma denotação contável ou massiva. É exatamente isso que buscamos encontrar no Capítulo 2, pautando-nos em experimentos psicolinguísticos realizados por outros pesquisadores sobre o PB. Preferimos expor os dados psicolinguísticos sobre o PB antes de expor as diferentes abordagens já dadas para o problema – no Capítulo 3 – para que o leitor possa nos acompanhar na crítica e na nossa escolha por uma abordagem de subespecificação lexical, opondo-nos às abordagens lexicalistas.

Ao decorrer da dissertação, contabilidade e massividade serão apresentadas como formas distintas de representação semântica. Para que uma representação semântica seja contável, é necessário que haja um critério de individualização; ou seja, é necessário que a representação semântica do objeto delimite o que conta como uma entidade representativa da espécie. Nosso argumento é que se não fosse possível delimitar o que conta como unidade, não seria possível contar. A seguir, na operação de contagem (cf. Rothstein, 2010), esses indivíduos são colocados par a par, do que se tem a pluralidade numérica; quando essa pluralidade é colocada em relação aos números naturais, tem-se uma quantidade numérica exata ou aproximativa.

Por outro lado, na representação massiva de entidades do mundo, não temos acesso aos indivíduos que contam como unidade. Se não sabemos o que conta como um indivíduo, não podemos colocar indivíduos par a par em correspondência com os números naturais, ou seja, não podemos contar. Assim, o objeto é representado semanticamente como um agregado sem um critério de individualidade, sendo então uma entidade contínua. Nesse sentido, a

quantificação da massividade exigirá uma operação de medida (cf. Rothstein, 2016) feita em dimensão não-cardinal: por quantidade de volume ocupado, por quantidade de peso/massa, por quantidade de intensidade etc.

Para nós, uma denotação massiva não implica, porém, que a entidade no mundo não é contável, mas que a maneira como a representamos semanticamente ignora a contabilidade. Nesse sentido, a proposta será de que diferentes contextos gramaticais levam a diferentes interpretações, enquadrando-se na abordagem – em confluência com a tipologia de abordagens estabelecida por Joosten (2003) – chamada de “contextual” por Paraguassu-Martins & Müller (2007, p. 75):

contextos com marcação de contabilidade são contextos que tornam o sintagma nominal contável e contextos sem marcação de contabilidade são contextos que tornam o sintagma nominal massivo.

Nesse sentido, a nossa proposta é a de que podemos, por meio da linguagem, representar um mesmo conjunto de objetos – de pedras, por exemplo – de formas distintas. Um agrupamento de objetos que contam, cada qual, como exatamente uma pedra, é uma representação contável de “pedras”. Assim, a sentença de (18) é verdadeira em qualquer caso em que João possui um número de entidades (que contam como pedra) maior do que Maria:

(18) O João tem mais **pedras** que a Maria.

Nessa operação de comparação entre agrupamentos de indivíduos, como defenderemos, deve necessariamente haver um critério semântico de individualização.

Por outro lado, podemos representar a todas essas entidades como um aglomerado indistinguível, sujeito à medição de volume, por exemplo. Nesse caso, teríamos uma representação massiva de “pedra”, com uma condição de verdade diferente de (18). Isso não quer dizer que, ao enunciar algo como (19), ignoramos a possibilidade de contar o número de pedras que João e Maria possuem, mas apenas que não se deseja compará-las em termos indivíduos

contáveis, mas em questão de volume.

(19) A Maria tem mais **pedra** (para encher a sacola) do que o João.

Ou seja, ao contrário de (18), em (19) optamos por uma comparação em termos de massividade, e não de contabilidade. Assim, apesar de a quantidade numérica poder ser menor, a sentença de (19) é verdadeira nos casos em que as pedras de Maria são maiores e ocupam mais espaço. Trata-se, pois, de uma reorganização, por meio da linguagem, da maneira como representamos os objetos do mundo: ou indivíduos colocados par-a-par, formando um conjunto dotado de cardinalidade, ou um conjunto contínuo, sem individualização de suas entidades, mas que ainda assim pode ser avaliado em dimensões não-cardinais, como de volume.

Assim, no **Capítulo 1**, apresentaremos o quadro geral da nossa proposta de análise do PB quanto ao fenômeno semântico da distinção contável—massivo. Não se trata de uma análise em si, mas da justificação do enquadramento. Nele, argumentamos pela necessidade de compreender o fenômeno em relação a construções gramaticais que restringem uma interpretação massiva, contável ou que são neutras para a distinção. Apontamos para a necessidade de entendimento do fenômeno principalmente no que se refere à flexão nominal de número. Uma vez que existem construções nominais que são neutras para a distinção, pois apresentam tanto uma interpretação massiva como contável, faz-se necessário apontar para a possível influência do conhecimento lexical e do contexto interpretativo na seleção de uma leitura massiva ou contável da expressão nominal neutra.

O **Capítulo 2** se divide em duas partes. Na primeira parte, apresentamos e discutimos os dados sobre o PB a que tivemos acesso. Esses dados são provenientes de experimentos psicolinguísticos que avaliam a interpretação dada a nomes nus singulares e plurais, além do quantificador de grau “muito(s)”. Assim, buscamos definir a interpretação dessas construções nominais em confluência com os resultados obtidos. Na segunda parte, fazemos uma discussão sobre a aquisição linguística da distinção contável—massivo. Nosso

objetivo, com isso, é calibrar a nossa análise para que ela seja psicolinguisticamente coerente com o processo de aquisição de língua materna, apresentando também dados sobre o PB que fundamentem a nossa posição.

O **Capítulo 3** também se subdivide em duas partes. Na primeira parte, fazemos um percurso crítico de revisão de algumas propostas de tratamento lexicalista para o fenômeno. Pela perspectiva lexicalista, a sintaxe manipula unidades atômicas complexas e não analisáveis, como as “palavras”, que já se apresentam prontas e marcadas para a sua função gramatical específica. Buscaremos mostrar a insuficiência dessa abordagem para o tratamento da distinção contável—massivo, apesar das contribuições específicas que cada proposta possa nos dar. Na segunda parte, apresentaremos uma alternativa para essa proposta, que rejeita a existência de traços lexicais de natureza gramatical. Nessa proposta de subespecificação lexical, as raízes lexicais são manipuladas pelo sistema computacional da sintaxe, o qual lhes atribui traços categoriais. Portanto, não haveria propriamente “palavras contáveis” ou “palavras massivas”, mas construções morfossintáticas que privilegiam uma interpretação contável ou massiva.

No **Capítulo 4**, apresentamos uma formalização semântica do significado contável e massivo. Buscamos representar a interpretação do singular nu e do plural nu em confluência com os dados expostos nos capítulos anteriores e a sua consequente discussão teórica. Apresentamos, assim, o ferramental técnico necessário para a formalização da denotação do singular nu e do plural nu. Nesse ínterim, retomamos várias questões apresentadas anteriormente a fim de dar um tratamento formal adequado para elas que seja coerente com a proposta apresentada.

Na **Conclusão**, apresentamos as nossas considerações finais sobre a pesquisa desenvolvida. Assim, retomamos alguns pontos apresentados no desenvolvimento da dissertação apontando para questões que permanecem em aberto.

Capítulo 1 – Perspectivas de análise do PB

1. O problema da interpretação do singular nu em PB

Tomamos a definição do singular nu como “um sintagma nominal desprovido de morfologia plural e também de determinantes” (BEVILAQUA, 2015, p. 18). Dessa definição, constatamos que há uma disputa na literatura especializada a respeito da denotação de um singular nu:

- **Hipótese da neutralidade de número:** Schmitt & Munn (1999, 2002) e Müller (2002b) argumentam que o singular nu do PB é neutro para número, ou seja, apresentam necessariamente uma cardinalidade indeterminada.
- **Hipótese da massividade:** Pires de Oliveira & Rothstein (2011a, 2011b) defendem a posição de que o singular nu do PB denota massa, enquadrando-se na proposta de análise de Rothstein (2010) para os nomes massivos.

A primeira abordagem, de *neutralidade numérica*, fundamenta-se na hipótese de Link (1983) de que os singulares nus se diferenciam dos nomes massivos pois, ao contrário dos nomes massivos, os singulares apresentariam uma denotação com entidades individualizadas. Um exemplo disso é a comparação de Schmitt & Munn (1999, p. 10) entre o nome massivo “ouro” e o singular nu “criança”, utilizando-se de um predicado distributivo:

(1) *Ouro pesa duas gramas

(2) Criança (nessa idade) pesa 20 quilos.

Pela perspectiva da neutralidade de número, o singular nu de (2) individualiza a denotação, mesmo que a quantidade de indivíduos seja indeterminada. Isso se demonstraria pela possibilidade de distribuição do predicado entre os indivíduos que contam como “criança”. Já a sentença de (1) é classificada como agramatical pelos autores, pois o singular nu, apesar de neutro para número, exigiria individualização, algo que não seria possível para o nome massivo “ouro”. Disso se concluiria que o singular nu tem cardinalidade indeterminada, logo não é massivo. O mesmo argumento se aplicaria a predicados recíprocos e reflexivos, que também exigiriam distribuição sobre indivíduos (SCHIMITT & MUNN, 1999), como nos exemplos de gramaticalidade apresentados por Müller (2007, p. 117):

(3) *Ouro cai um atrás do outro.

(4) Elefante anda um atrás do outro.

(5) *Ouro realça um ao outro.

(6) Criança briga uma com a outra.

Por outro lado, pela perspectiva da *massividade*, o singular nu se comporta como um nome massivo. Pires de Oliveira & Rothstein (2011a) contra-argumentam os exemplos de (1) e (6) estabelecendo a distinção entre *atomicidade natural* e *atomicidade semântica*:

Atomicidade natural é uma característica de predicados que denotam um conjunto de entidades cuja unidade atômica mínima não é dependente do contexto. **Atomicidade semântica** é a propriedade de nomes contáveis, que denotam conjuntos de átomos indexados ao contexto em que eles contam como atômicos. Atomicidade natural pode, em princípio, ser uma propriedade tanto de predicados massivos como contáveis: “furniture” [‘mobília’] é um predicado massivo naturalmente atômico, e “child” [‘criança’] é um predicado contável naturalmente

atômico. “Fence” [‘cerca’], por outro lado, é um predicado contável não-naturalmente atômico, pois seus átomos na denotação de “cerca” podem variar com o contexto [...] (grifos nosso, p. 2156)³

Dessa forma, para as autoras, a diferença no comportamento dos pares de (1) a (6) não estaria relacionada à distinção contável—massivo, mas em relação à distinção entre predicados naturalmente atômicos e predicados não-naturalmente atômicos⁴. Como o predicado verbal dessas sentenças é distributivo, recíprocos ou reflexivos, ele exige um critério de individualização para que haja a relação entre as entidades. Os itens lexicais “criança” e “elefante” de (2), (4) e (6) fornecem esse critério do que conta como uma criança ou um elefante; enquanto que “ouro” de (1), (3) e (5) não o fornece, exigindo assim um critério contextual para determinar o que conta como um indivíduo representativo de “ouro” nessas sentenças.

Pela perspectiva de Pires de Oliveira & Rothstein (2011a), estabelecido essa distinção entre os dois tipos de atomicidade, existe um paralelismo no comportamento semântico e gramatical dos singulares nus e dos nomes massivos em PB, em oposição ao comportamento do plural nu. Em predicados de espécie, por exemplo, o singular nu e os nomes massivos apresentam apenas leitura de espécie, enquanto o plural nu apresenta também uma leitura de subespécie (exemplos de Pires de Oliveira & Rothstein, 2011b, p. 239):

- (7) a. **Baleias** estão em extinção. (espécie e subespécies)
- b. **Baleia** está em extinção. (apenas espécie)
- c. **Petróleo** é abundante. (apenas espécie)

³ “Natural atomicity is a characteristic of predicates which denote a set of entities where the minimal atomic units are not context dependent. Semantic atomicity is a property of count nouns, which denote sets of atoms indexed for the context in which they count as atomic. Natural atomicity can in principle be a property of both mass and count predicates: *furniture* is a naturally atomic mass predicate, and *child* is a naturally atomic count predicate. *Fence*, on the other hand, is a non-naturally atomic count predicate, since the set of atoms in the denotation of *fence* may vary from context to context (...)”

⁴ “(...) these predicates are sensitive not to the mass vs. count distinction, but to the distinction between naturally atomic and non-naturally atomic predicates.” (PIRES DE OLIVEIRA & ROTHSTEIN, 2011a, p. 2156)

Isso se torna mais evidente quando lidamos com expressões nominais em posição de objeto, como no caso do predicado de espécie “inventar”, em que o singular nu de (8b) e o nome massivo de (8c) são julgados pelas autoras como agramaticais para leitura de subespécie, em oposição ao plural nu de (8a) (idem, pp. 240-1):

- (8) a. Babbage inventou **computadores**. (leitura taxonômica/subespécies)
 b. *Babbage inventou **computador**.
 c. *Os ingleses inventaram **plástico**.

Predicados como “gostar” apresentam o mesmo paralelismo, na posição de objeto, entre o singular nu de (9b) e o nome massivo de (9c), em oposição ao plural nu de (9a) (Pires de Oliveira & Rothstein, 2011a, p. 2159):

- (9) a. João gosta de **cachorros**. (espécie OU espécimes)
 b. João gosta de **cachorro**. (espécie / *espécimes)
 c. João gosta de **leite**. (espécie / *espécimes)

Assim, estabelecido esse paralelismo, as autoras concluem que não há razão para a diferenciação entre a interpretação do singular nu e dos nomes massivos (*contra* Schmitt, Munn e Müller).

Para melhor compreensão da diferença entre as duas hipóteses, tomemos o nosso exemplo ilustrativo a seguir:

- (10) O João tem **livro** na mochila.

Pela perspectiva de *neutralidade numérica*, a sentença de (10) teria o sintagma “livro”, em singular nu, interpretado como um número indefinido de livros; ou seja, o singular nu “livro” apresentaria contabilidade, mas em cardinalidade indefinida. Em outras palavras, a individualidade do singular nu é bem definida e deve estar sempre presente na interpretação, mas a quantidade

de indivíduos é indeterminada.

Por outro lado, pela perspectiva de *denotação massiva*, o singular nu “livro” de (10) não teria apenas a interpretação de unidades de livro (por consequência de sua *atomicidade natural*), mas poderia ser avaliado também em dimensões não-cardinais – e.g. dimensão de peso (ou massa) e dimensão de espaço (ou volume ocupado). Isso se dá porque, nessa perspectiva de análise, o singular nu denota espécie, e não indivíduos (PIRES DE OLIVEIRA & ROTHSTEIN, 2011a, 2011b). Em outras palavras, a denotação do singular nu seria tudo aquilo que pode ser referenciado pelo predicado de espécie, independentemente da possibilidade de um critério de individualização acessível pela semântica do item lexical ou pelo contexto de interpretação da sentença.

O ponto principal, e que nos é importante nessa divergência, é que essas duas perspectivas propõem diferentes condições de verdades para uma sentença com singular nu. Vejamos o exemplo a seguir, de Beviláqua (2015, p. 18):

(11) João tem mais **bola** que Pedro.

Pela abordagem da neutralidade de número, a sentença de (11) só é verdadeira quando o número de unidades de bola que João possui é maior do que o de Pedro; assim, independentemente do valor numérico que cada um possui (pois a cardinalidade é indeterminada), João deve ter mais *indivíduos-bola* do que Pedro. Já na abordagem que postula a massividade do singular nu, a comparação não se dá apenas em unidades (*naturalmente atômicas*) de bola, mas pode ser feita também em dimensões não-cardinais – i.e. quando, por exemplo, as entidades da espécie “bola” que João possui são mais pesadas ou ocupam um espaço maior do que de Pedro. Logo, constatamos que as hipóteses atribuem diferentes condições de verdade às sentenças, havendo uma possibilidade de verificação empírica da consistência teórica delas.

Assim, no Capítulo 2, buscaremos nos posicionar quanto a esse embate sobre a interpretação do singular nu no PB baseados na interpretação de alguns experimentos psicolinguísticos, assumindo então a posição de Beviláqua (2015),

cujos experimentos demonstraram que o singular *nu* pode receber interpretações tanto em dimensão cardinal quanto não-cardinal. Essa proposta é coerente com a hipótese de massividade do singular *nu* de Pires de Oliveira e Rothstein, como será retomado no Capítulo 4, pela noção de atomicidade natural e semântica; porém, os dados obtidos pelos experimentos são inconciliáveis com a referida abordagem de Schmitt, Munn e Müller, pois, ao contrário dos resultados obtidos, a hipótese desses autores postula que o singular *nu* deveria sempre ser avaliado em dimensão cardinal.

2. A interpretação inclusiva ou exclusiva do plural em PB

O plural de línguas como o Inglês varia entre uma interpretação inclusiva (i.e. maior do que zero) e exclusiva (i.e., apenas maior do que um⁵) (cf. Link, 1983; Krifka, 1989). As teorias sobre a interpretação do plural apontam para fatores contextuais e implicaturais na seleção de uma interpretação exclusiva do plural (cf. Farkas & de Swart, 2010; Anand et al., 2011). Nesse sentido, a interpretação do plural seria inclusiva por definição, mas poderia ser pragmaticamente restringida a uma interpretação exclusiva.

Não tivemos acesso a estudos em Semântica Formal ou Psicolinguística Experimental sobre a interpretação do plural no PB, o que nos levou a assumir o plural como inclusivo, mas sem uma fundamentação forte para tanto. Nesse ponto, estudos futuros podem contribuir para uma melhor compreensão da interpretação do plural em PB. No entanto, chamamos atenção para o fato de que tanto a interpretação inclusiva como a exclusiva são coerentes com a definição do plural como contável: seja o plural interpretado como “maior do que zero” (inclusivo) ou “maior do que um” (exclusivo), ele será contável na medida em que expressa uma quantidade indeterminada de entidades individualizadas. Em suma, tanto o plural inclusivo como o exclusivo expressam contabilidade.

⁵ Temos notícia de línguas em que o plural exclusivo tem cardinalidade maior do que dois, como o Marori (cf. Arka & Dalrymple, 2013), ou mesmo maior do que três, como o Biak (cf. Dalrymple & Mofu, 2013). Ainda assim, ambas as línguas também apresentam contextos de interpretação inclusiva do plural.

3. As operações de coerção de contável e massivo

A coerção de nomes contáveis e massivos é a possibilidade de recategorização de nomes por meio de uso massivo de nomes contáveis ou usos contáveis de nomes massivos (cf. WIESE & MALING, 2005). Nesses casos, há um enriquecimento do significado do nome por meio do seu uso contextualizado. Três possibilidades de coerção comumente apresentados na literatura são o *universal package* (cf. Pelletier, 1975), o *universal sorter* (cf. Bunt, 1985) e o *universal grinder* (cf. Pelletier, 1975). O primeiro e o segundo se aplicam a usos contáveis de nomes tipicamente massivos, enquanto o terceiro se aplica a usos massivos de nomes tipicamente contáveis.

Na operação de *packaging*, o enriquecimento semântico de um nome massivo ocorre quando uma substância é conceitualizada como contida em um recipiente. Um exemplo disso se dá em relação a substâncias como “cerveja”:

(12) O João bebeu **duas cervejas**.

Na coerção por *universal package*, a interpretação de “duas cervejas” é a de dois recipientes que contêm cerveja. Nesse sentido, a condição de verdade da sentença é diferente de quando há uma contagem direta de um objeto, pois em (12) se conta os recipientes e não a substância.

Na operação de *sorting*, um nome massivo apresenta interpretação de contagem taxonômica. Nesse sentido, conta-se tipos diferentes da substância. Um exemplo disso é a interpretação taxonômica de um nome de substância, como (13):

(13) O João comprou **diversos vinhos**, mas o melhor é o italiano.

Na coerção por *universal sorter*, a interpretação de “diversos vinhos” é a de tipos diferentes de vinho; ou seja, não se conta propriamente a substância vinho, mas tipos dela, que são agrupamentos taxonômicos de entidades

diversas. Como se pode notar, mesmo a sentença de (12) poderia sofrer esse tipo de coerção.

Assim, Wiese & Maling (2005) resumem as operações que os nomes massivos podem sofrer no seguinte esquema (p. 6, tradução nossa):

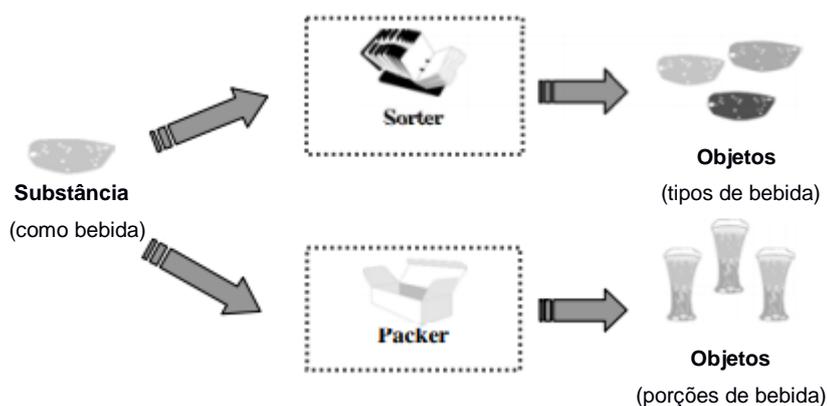


Figura 1: Enriquecimento conceitual em coerção de massivo para contável.

Autores como Doetjes (1997, p. 22) argumentam por algum tipo de imprevisibilidade em relação a essas operações de coerção de massivo para contável, pois se mostra difícil prever até que ponto esse tipo de coerção se mostra contextualmente aceita por falantes de uma língua. Em PB, podemos dar como exemplo que alguns nomes abstratos apresentam a possibilidade de pluralização e adjunção com numerais cardinais. O exemplo de (14) foi coletado da seção Painel do Leitor do jornal Folha de São Paulo, entre diversos outros usos encontrados para nomes abstratos, no qual há uma leitura taxonômica (de coerção por *universal sorter*) que individualiza como “tipos de honestidade”:

- (14) Ora, ou se é honesto, ou não. Deixar de ser honesto com o povo já sabemos no que dá. Será que na política há **duas honestidades**, a que convém e a que não convém? (do Painel do Leitor do jornal Folha de São Paulo)

Por outro lado, se fizéssemos uma breve comparação com o Inglês, veríamos que autores como Chierchia (1998a) avaliam (15) como agramatical em Inglês:

- (15) a. *There are hidden **honesties** in each man.
 b. (en.) ***two honesties**.

Em verdade, Gillon (1996, p. 57) avalia que alguns nomes abstratos do Inglês que denotam virtudes podem ser usados como plural, sugerindo um comportamento próximo ao do PB:

- (16) How many **loyalties** does Dan have?

Porém, nos casos como os de (16), como afirma o autor, o nome abstrato adquiriria o significado “coisas ao qual alguém é leal” (p. 57), e não a leitura taxonômica que obtemos em (14). Ou seja, o tipo de coerção seria diferente. Além disso, ao listar algumas regras gerais de conversão entre nomes massivos em uso contável, Gillon afirma que “nem todas as palavras para emoções [no Inglês] têm a sua contraparte contável” (1996, p. 57, tradução nossa⁶), citando os seguintes casos como exemplo: (en.) “anger” (‘raiva’), “disgust” (‘repugnância’), “grief” (‘sofrimento’), “astonishment” (‘espanto’) e “esteem” (‘estima’).

Ainda mais notável o é o caso analisado por Lima (2014, pp. 50-61) sobre o Yudja, que revela influências de ordem cultural nas operações de coerção. Os experimentos elaborados pela autora demonstram que, em Yudja, nomes referentes a entidades massivas – como “eta” (‘areia’), “amana” (‘chuva’), “apeta” (‘sangue’) e “ikuritxa” (‘saliva’) – “podem ser diretamente combinados com numerais sem intervenção de expressões de medida/recipiente ou classificadores” (p. 53, tradução nossa⁷). Contudo, ao contrário do que se espera pela hipótese de coerção (por *packaging*), esses nomes podem ser contados diretamente sem que haja coerção. Ou seja, a contagem desses nomes em Yudja apresenta o mesmo comportamento de contagem de nomes tipicamente

⁶ “Not all words for emotions have a count noun counterpart.”

⁷ “(...) nouns can be directly combined with numerals without intervening container/measure phrases or classifiers”

contáveis, sem a necessidade de algum enriquecimento semântico que permite a contagem.

Nesse sentido, consideramos que o estudo dessas coerções demandaria um trabalho de análise especializado para esse tema, mesmo que nos limitássemos ao PB, a fim de analisar os mecanismos linguísticos envolvidos nessas operações. Dessa maneira, optamos por excluir do nosso escopo de análise os nomes massivos que apresentam interpretação contável por meio de coerção, como já informado na Introdução a esta dissertação.

Porém, para esta pesquisa, será necessário abordar uma operação de coerção: o *universal grinder*. Nesse tipo operação de enriquecimento semântico, o nome contável (geralmente referente a um objeto) apresenta uma interpretação massiva (de substância). Wiese & Maling (2005) resumiram essa operação no seguinte esquema (p. 6, tradução nossa):

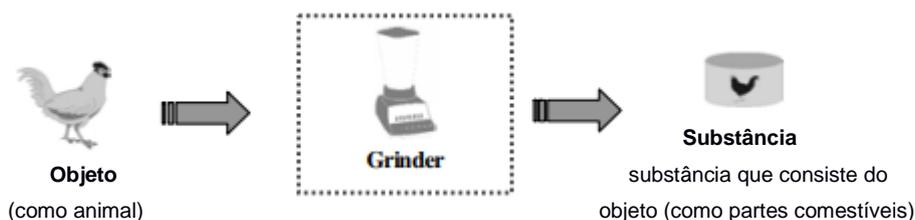


Figura 2: Enriquecimento conceitual em coerção de contável para massivo.

Esse é, em geral, o caso de nomes referentes a alimentos, como na sentença a seguir, baseado no exemplo de Wiese & Maling (2015):

(17) O João comeu **galinha** no almoço.

Por meio da operação de *grinding*, o objeto é conceitualizado como uma substância comestível, não se tratando mais de uma unidade do animal.

Nesse sentido, uma vez que nosso escopo de análise abarca esse tipo de nome contável que apresenta uso massivo, caberá verificar até que ponto a mudança que esses nomes apresentam entre um significado contável e massivo está sujeito à operação de *grinding*. No Capítulo 2 apresentaremos o

experimento de Beviláqua et al. (2016), que demonstrou que, de fato, alguns nomes contáveis referentes a alimentos estão sujeitos à coerção, mas que esse não é o caso de todos nomes contáveis, algo previsto por Rothstein (2010). Logo, seria necessário explicar a possibilidade de que certos nomes do PB de apresentar tanto uma interpretação contável quanto massiva sem necessariamente haver coerção, excluindo-se os casos de coerção.

Dessa maneira, não pretendemos, nesta dissertação, trabalhar com o fenômeno da coerção semântica, mas delimitar que certos nomes do PB, a exemplo dos citados na Introdução, apresentam tanto interpretação contável como massiva, o que demandaria uma explicação desse fenômeno sem recorrer necessariamente a uma operação de enriquecimento semântico.

4. Alguns dados sobre outras línguas naturais

Buscaremos, no desenvolvimento da dissertação, cumprir o nosso objetivo de entender e descrever alguns mecanismos que permitem a produção de interpretações massivas e contáveis em PB, a fim de apresentar uma formalização para as leituras massivas e contáveis de expressões nominais. Porém, antes de nos focarmos especificamente no PB, gostaríamos de dar ao leitor um quadro mais amplo do fenômeno nas línguas naturais. A título de comparação, vamos expor alguns dados sobre outras línguas naturais que apresentam diferentes distribuições gramaticais no que se refere à distinção contável—massivo. Longe de pretendermos fazer uma exposição sintética do fenômeno que abarque todas as línguas naturais, buscamos apenas dar um quadro sugestivo de que diferentes línguas apresentam diferentes distribuições gramaticais para a expressão de significado contável e massivo, apontando assim para a necessidade de se compreender os mecanismos do PB antes mesmo de propor uma formalização semântica do fenômeno. Não nos furtamos, dessa maneira, de fazer comparações dessas outras línguas com relação ao PB a fim de ressaltar certas características pelo contraste com as demais.

Um teste comum para verificar a possibilidade de uso contável de um item lexical é verificar a sua gramaticalidade quando modificado por um numeral

cardinal. Assim, avaliamos que as expressões nominais de (18b) são possíveis em PB, enquanto que autores como Bloomfield (1933), Gillon (1996), Chierchia (1998b), Bale & Barner (2009), Rothstein (2010), entre outros, julgam as expressões nominais de (18a) como agramaticais em Inglês.

- (18) a. (en.) *two furnitures; *two jewelries; *two informations.
b. duas mobílias; duas joias; duas informações;

Os experimentos psicolinguísticos baseados no julgamento de falantes que apresentaremos no Capítulo 2 demonstram a possibilidade de pluralização dos nomes apresentados em (18b) no PB.

Mesmo gramáticas escolares de língua inglesa reforçam essa ideia de que certos nomes não podem ser contáveis em Inglês (cf. BLOOMFIELD, 1933), pois são exclusivamente massivos. Assim, para o caso do Inglês, haverá formas morfossintáticas especiais para esses tipos de nome exclusivamente massivos, a exemplo de:

- (19) **much** anger; **little** anger;
much furniture; **little** furniture;
***many** angers; ***few** angers;
***many** furnitures; ***little** furnitures.

O uso de quantificadores como “much” e “little” são restritos à massivo, portanto nos leva necessariamente a uma interpretação massiva da expressão nominal (BALE & BARNER, 2009). Nesse caso, não encontramos correspondente no PB. No nosso julgamento, o candidato imediato no PB à tradução do par “much/many” não apresenta esse tipo de restrição:

- (20) muita mobília; muitas mobílias;
muita pedra; muitas pedras.
(*exemplos testados por Beviláqua, 2015*)

Os nomes do Inglês que apresentam apenas uso massivo, naturalmente, não poderão ser usados junto a determinantes que são restritos a contável, como é o caso do determinante indefinido do Inglês de (21a) (BLOOMFIELD, 1933; GILLON, 1996):

- (21) a. (en.) *an advice; *a furniture; *a information; *a hot;
b. um conselho; uma mobília; uma informação; um calor.

Porém, esse tipo de restrição do determinante indefinido não parece ocorrer em PB, como em nossos exemplos de (21b), em que o determinante indefinido se mostra de amplo uso.

O mesmo fenômeno de restrição do determinante indefinido para contável foi observado por Gualmini (2000) com relação ao Italiano. No exemplo de (22a), o determinante indefinido do Italiano se comporta diferentemente do determinante indefinido do PB em (22b):

- (22) a. (it.) *un pane;
b. um pão.

Logo, dado o fato de que existem restrições gramaticais no Italiano, o autor propõe a classificação de determinantes do Italiano a partir do seu uso contável ou massivo (idem, p. 81): há determinantes restritos para contáveis singulares (o artigo indefinido), há aqueles restritos para contáveis (os numerais), há os restritos para massivo e plurais (os partitivos) e há aqueles determinantes que são irrestritos, ou seja, de uso livre tanto para massivo como para contável (o artigo definido, entre outros). Porém, o autor não consegue encontrar, no Italiano, o que seria uma quinta classe, que é aquela que contém determinantes ou quantificadores exclusivos para massivo, como o “much” e o “little” do Inglês. Quanto a isso, o mesmo se passa com o PB, sobre o qual não encontramos nenhuma referência na literatura especializada a respeito de uma construção morfossintática que seja exclusiva para massivo.

Os numerais, na medida em que expressam cardinalidade, deverão se

restringir a um uso contável. Contudo, a relação entre um nome e um numeral cardinal nem sempre é direta. No Chinês, por exemplo, essa relação é intermediada por um classificador, havendo a distinção entre classificadores contáveis e classificadores massivos. Trata-se, assim, do que a literatura chama de “línguas classificadoras” (cf. Chierchia, 1998a; Rullmann & You, 2003). Os classificadores contáveis são comumente chamados apenas de “classificadores” ou de “contadores”, e operam como morfemas funcionais seletores de uma propriedade natural e específica do nome. Vejamos alguns exemplos do Mandarim⁸:

- (23) a. yì **zhang** zhuozi
 um CL mesa
 ‘uma mesa’
- b. liang **zhang** zhuozi
 dois CL mesa
 ‘duas mesas’

Nesse exemplo, o classificador “zhang” seleciona a propriedade “ser um indivíduo do tipo mesa” para o nome “zhuozi” (literalmente, “mesa”). Os classificadores contáveis têm o uso restrito a certos campos semânticos: “zhang”, por exemplo, só é empregado em palavras do tipo (ou campo semântico) que abarca objetos como mesa. Se quiséssemos contar livros (“shū”), por exemplo, usaríamos o classificador “běn”, que é especializado para contar indivíduos do tipo livro: “yì **běn** shū” (‘um livro’), “liang **běn** shū” (‘dois livros’) etc.

Por outro lado, há os classificadores massivos (cf. Chierchia, 1998a; Rullmann & You, 2003), que são comumente chamados de “expressões de medida”. Eles selecionam propriedades externas à natureza do nome, no sentido em que delimitam um critério de medida geral e aplicável a diversos nomes. Por

⁸ Os exemplos de (22) são de Chierchia (1994a, p. 309), enquanto que a tradução para o Português é nossa.

exemplo, é possível contar objetos de natureza distinta por meio da expressão de medida “hé” (literalmente, ‘caixa(s) de’):

(24) yì hé dēngpào
 uma (caixa-de)-CL lâmpada
 ‘uma caixa de lâmpadas’

(25) yì hé jiàocái
 uma (caixa-de)-CL livro-didático
 ‘uma caixa de livros didáticos’

Porém, se se fosse contar não “caixas de lâmpadas” ou “caixas de livros didáticos”, mas diretamente “lâmpadas” e “livros didáticos”, cada nome exigiria um classificador contável diferente. Ou seja, enquanto os classificadores contáveis são de uso bastante restrito a certo conjunto de nomes, pois selecionam uma individualidade específica, os classificadores massivos são de uso mais geral, pois dão apenas um parâmetro de medida genérico.

No que diz respeito à abrangência desse fenômeno linguístico dos classificados, as expressões de medida são uma realidade mais próxima de línguas como o Português, Inglês e Italiano, enquanto que os classificadores contáveis não encontram paralelo nelas (CHIERCHIA, 1998a). Nessas línguas, não há presença explícita de classificadores quando se faz uso de numerais cardinais em expressões como (pt.) “duas cadeiras”, (en.) “two chairs” e (it.) “due sedie”. Nesses casos, há apenas a realização de uma marca morfológica de flexão de número. Considerado isso, Chierchia (1994) chega a propor por hipótese a existência de dois tipos de línguas: línguas como o Chinês e o Japonês⁹, que usam classificadores contáveis e não possuem contabilidade nominal, pois se organizariam de maneira que o classificador contável faça esse papel de atribuir

⁹ Sobre a alegação do Chinês e do Japonês como línguas classificadoras e sem flexão nominal de número, cf. Chierchia, 1998 e Sudo, 2016. Enquanto Chierchia toma a posição de que, nessa línguas, os nomes não possuem contabilidade, daí a exigência de classificadores contáveis, Sudo busca dar uma interpretação contrária, afirmando que, em Japonês, os numerais são termos singulares de tipo <n>, i.e. numérico, exigindo, assim, classificadores que os permitam que eles se comportarem como predicados ou modificadores.

um critério de contabilidade para o nome; e línguas como o Português, Inglês e Italiano, que não usam classificadores contáveis, pois seus itens lexicais (ou alguns deles) já possuem um critério de contabilidade natural, que se manifestaria, morfologicamente, por meio da marca de flexão nominal de número. Essa hipótese é bastante convidativa na medida em que se assume que as línguas naturais ou possuem flexão nominal de número, ou possuem classificadores contáveis¹⁰. Porém, isso não parece ser o caso, como nos mostra Müller et al. (2006) sobre a língua Karitiana.

Línguas como Karitiana e Dëne Suliné¹¹ aparentemente não possuem nem flexão de número nem classificadores contáveis. Existem também línguas em que a flexão de número é opcional, como o Turco e o Húngaro, mas que também não possuem esses classificadores. A esse respeito, Müller et al. (2006) faz uma importante análise da distinção contável—massivo em Karitiana. De acordo com os autores, “o Karitiana é desprovido de qualquer operador funcional como flexão de número, marca de determinação ou de indeterminação, ou de operadores quantificacionais” (idem, p. 3). Assim, todos os nomes do Karitiana serão singulares nus. Porém, ao contrário do que se poderia pensar, em Karitiana não existe uma correlação entre ausência de flexão nominal de número¹² e denotação nominal massiva: nenhum nome possui flexão de número e não há nenhum uso aparente de classificadores que marquem a distinção contável—massivo, porém, o fenômeno da contabilidade e massividade existe mesmo assim.

Na descrição do Karitiana elaborado por Müller et al. (2006), o teste de gramaticalidade que distingue um nome contável de um nome massivo é a possibilidade de o nome contável ter um numeral cardinal como adjunto, enquanto o nome massivo necessita de uma expressão de medida para mediar

¹⁰ Nessas línguas classificadoras, possíveis candidatos a sufixos pluralizadores são descritos como de uso restrito ou de comportamento irregular – e.g. o caso apresentado por Li (1999) do sufixo *-men* do Chinês.

¹¹ Sobre o Dëne Suliné, cf. Wilhelm (2006).

¹² A flexão verbal também não incorpora nenhuma informação sobre o número de seus argumentos: são invariantes em relação a número, só variando com relação a pessoa (quanto a isso, notar que Karitiana é uma língua de concordância ergativo-absolutiva). Talvez haja marca de pluralidade verbal de terceira pessoa pela duplicação do sufixo verbal invariante (e.g. de “i-ot” para “i-'ot-ot”, quando de singular para plural em terceira pessoa), mas o fenômeno é irregular e ainda não foi bem compreendido, de acordo com os autores.

essa relação entre nome e numeral cardinal. Tomemos alguns exemplos apresentados pelos autores (MÜLLER et al., 2006, pp. 17-8):

- (26) Myjymp 'ejepo naakat i'orot.
myjym-t 'ejepo na-aka-t i-'ot-ot-Ø
três-obl pedra decl-aux-nfut part-cair-dupl-nfut
 'Três pedras caíram.'
- (27) *Myjymp ouro naakat i'orot.
 ***myjym-t ouro** na-aka-t i-'ot-ot-Ø
três-obl ouro decl-aux-nfut part-cair-dupl-nfut
 'Três ouros caíram.'
- (28) Myhint kilot ouro naakat i'orot.
myhint quilo-t ouro na-aka-t i-'ot-ot-Ø
um kilo-obl ouro decl-aux-nfut part-cair-dupl-nfut
 'Um quilo de ouro caiu.'

Em (26), o nome comum “ejepo” está modificado por um numeral cardinal; já em (27), pelo contrário, o nome comum “ouro” é agramatical quando usado junto do mesmo numeral cardinal. Para poder ser modificado por um numeral cardinal, “ouro” necessita da expressão de medida “kilot” (literalmente, “quilo”), como em (28). O mesmo se dá com relação a um nome comum “ese”, que exige uma expressão de medida, como nos seguintes casos relatados pelos autores (idem, p. 18):

- (29) *Jonso nakaot sympomp ese.
 *jonso naka-ot-Ø **sympomp ese**
 mulher decl-trazer-nfut **dois-obl água**
 'A mulher trouxe duas águas.'

- (30) Jonso nakaot sympomp bytypip ese.
 jonso naka-ot-Ø **sympom-t byt<y>-pip ese**
 mulher decl-trazer-nfut **dois-obl cuia-em água**
 'A mulher trouxe duas cuias de água.'

Assim, demonstra-se que existe a distinção entre nomes contáveis e massivos em Karitiana e que os falantes são capazes de julgá-la por meio de testes de gramaticalidade. Porém, uma vez que os nomes ocorrem sempre nus, tanto massivos como contáveis, e que a língua não possui flexão de número, determinantes ou classificadores contáveis para atomizar a denotação do nome, os autores argumentam que deve haver algum tipo de distinção de natureza lexical. Nas palavras dos pesquisadores, “quando um nome é neutro em relação a número ele não está impossibilitado de possuir contabilidade ou de ser individualizado” (MÜLLER et al., 2006, p. 19). Nesse caso de uma morfossintaxe neutra para a distinção contável—massivo, é necessário concluir que a contabilidade do nome depende de algum tipo de conhecimento lexical prévio que permite ao falante determinar uma leitura contável ou massiva. Voltaremos à questão da possibilidade de existência de uma construção morfossintática neutra no Capítulo 2, ao tratar do singular nu do PB. Porém, adiantamos que o Português, diferentemente do Karitiana, possui também uma flexão nominal de plural, que não é neutra, mas contável.

Em suma, do ponto de vista de critérios distintivos para a identificação de contabilidade, o Karitiana se assemelha ao Inglês no sentido que possui nomes que não podem ser modificados por numerais cardinais, pois não são contáveis; porém, Karitiana e Inglês se diferenciam no fato de que esta língua possui flexão nominal de número, enquanto aquela não. Entre Chinês, Karitiana e Português, a diferença é total: o Chinês é uma língua classificadora para contável (CHIERCHIA, 1998a; RULLMANN & YOU, 2003), o PB é uma língua em que a contabilidade pode ser expressada pela flexão nominal de número (PIRES DE OLIVEIRA & ROTHSTEIN, 2011a, 2011b), tal qual o Inglês (BARNER & SNEDEKER, 2004; BALE & BARNER, 2009), e o Karitiana não é nem uma língua contável-classificadora nem número-flexional (MÜLLER et al., 2006).

Resumimos essa comparação que elaboramos brevemente no seguinte quadro:

Quadro 1 – Diferenças gramaticais entre as línguas na expressão de contabilidade.

	Inglês	Chinês	Karitiana	Português
Nem todos os nomes podem estar em adjunção com numerais cardinais, pois não são contáveis	X		X	
A contabilidade pode ser expressada pela flexão nominal de número	X			X
Nomes contáveis exigem classificadores contáveis		X		

Além de atestar diferentes tipos de distribuições gramaticais entre as línguas, esse quadro nos fornece a primeira pista para a investigação do fenômeno contável—massivo em PB. Se o dado mais patente sobre o Português é que há uma relação entre a existência de flexão nominal de número e a existência de significado contável, devemos investigá-lo a fundo. Isso leva necessariamente à investigação tanto da forma nominal flexionada para número (plural) quanto da não flexionada (singular), ambas em alguma relação com o par contável—massivo. Esse é um dos nossos objetivos ao apresentar e interpretar os dados psicolinguísticos sobre o PB no Capítulo 2.

Por fim, gostaríamos de apresentar mais uma informação importante para a nossa análise do PB. Em sua análise da língua Pirahã, Everett (2005) alega¹³ que a língua não possui nem sistema numérico, nem flexão nominal ou verbal de número. Também sabemos que não se trata de uma língua com classificadores contáveis (DERBYSHIRE & PAYNE., 1990; NICHOLS, 1992). Nesse sentido, seria uma língua que não se enquadra em nenhum dos critérios que elencamos a cima. Contudo, Everett (2005, pp. 4-12) aponta para uma

¹³ Para uma revisão parcial das alegações de Everett, cf. Nevins et al. (2007).

possível existência da distinção contável—massivo por meio do par de palavras “aaíbái” e “apagí”. Apesar de não apresentar uma categorização gramatical para essas palavras, pois não faz um estudo sistemático do fenômeno, o autor às equívale, na tradução, ao par de quantificadores de grau “many” e “much”, respectivamente, da língua inglesa. Ou seja, ele aponta para uma possível distinção entre um contexto nominal exclusivamente contável e outro exclusivamente massivo. Os exemplos de gramaticalidade dados por Everett são os seguintes (idem, pp. 5-6, tradução nossa):

- (31) 'aoói / **'aaíbái** / 'ao'aagá / 'oí / kapió'io
 Foreigner / **many** / exist / jungle / other
 ‘There are many foreigners in another jungle.’
 ‘Há muitos estrangeiros na outra floresta.’
- (32) * 'aoói / **'apagí** / 'ao'aagá / 'oí / kapió'io
 *Foreigner / **much** / exist / jungle / other
 ‘There are much foreigners in another jungle.’
 ‘Há muitos estrangeiros na outra floresta.’
- (33) 'agaísi / **'apagí** / 'ao'aagá / 'oí / kapió'io
 manioc meal / **much** / exist / jungle / other
 ‘There is a lot of manioc meal in another jungle.’
 ‘Há muita farinha de mandioca na outra floresta.’
- (34) * 'agaísi / **'aaíbái** / 'ao'aagá / 'oí / kapió'io
 *manioc meal / **many** / exist / jungle / other
 ‘There is many manioc meal in another jungle.’
 ‘Há muita farinha de mandioca na outra floresta.’

Assim, a língua Pirahã estabeleceria uma distinção entre contável e massivo por meio de construções específicas com o par “aaíbái/apagí”. Por mais que Everett não o trate como um par de quantificadores, pois alega não haver

evidências à existência de quantificadores generalizados em Pirahã¹⁴, a existência dessa distinção ao menos nos aponta para o fato de que uma língua pode estabelecer uma distinção entre contextos nominais que sejam exclusivamente massivos ou exclusivamente contáveis. Anteriormente, nos referimos a estudo sistemático que Gualmini (2000) faz do Italiano, apontando para determinantes e quantificadores restritos para contável ou massivo, ou mesmo irrestritos. Também apontamos para o fato de que o Inglês possui quantificadores exclusivamente massivos e exclusivamente contáveis (BALE & BARNER, 2009). Logo, temos ao menos uma pista sobre um possível comportamento das línguas naturais.

Não encontramos na literatura especializada sobre o PB qualquer referência sobre um possível quantificador exclusivamente massivo, como o “much” do Inglês. Porém, ainda é possível que existam determinantes ou quantificadores exclusivamente contáveis – como o “many” do Inglês –, no sentido de que sempre apresentarão uma interpretação contável; logo, mostra-se produtivo que se investigue isso no PB. Da mesma maneira, é esperado que existam determinantes ou quantificadores irrestritos, os quais podem apresentar tanto uma interpretação contável como massiva. Ou seja, o PB se resumiria a contextos nominais irrestritos, pois de interpretação tanto contável como massiva, ou restritos para contável, pois de interpretação necessariamente contável. Buscaremos, então, averiguar quais determinantes e quantificadores se encaixam em cada categoria. No Capítulo 2, a seguir, apresentamos alguns dados sobre o quantificador de grau “muito(s)”. Infelizmente, não existem teste psicolinguísticos que avaliaram a interpretação dos determinantes definido, indefinido e demonstrativo, pois os experimentos a que tivemos acesso se concentraram no estudo do plural nu e do singular nu.

5. Resumo da discussão

Uma vez que buscamos compreender os mecanismos que permitem a

¹⁴ “It is of course more difficult to say that something does not exist than to show that it does exist, but facts like those discussed here, in the context of my nearly three decades of regular research on Pirahã, lead me to the conclusion that there is no strong evidence for the existence of quantifiers in Pirahã.” (EVERETT, 2005, p. 10)

produção de interpretações nominais massivas e contáveis, e que o PB se apresenta como uma língua nominal-flexional para número, faz-se necessário compreender as categorias gramaticais de singular e plural em relação à distinção contável—massivo no PB.

Quanto ao singular nu, buscaremos determinar qual é a sua real interpretação em PB em relação à contabilidade e à massividade, tomando como base as hipóteses de neutralidade de número (cf. Schmitt & Munn, 1999, 2002; Müller, 2002b) e de massividade (cf. Pires de Oliveira & Rothstein, 2011a, 2011b). Quanto ao plural nu, partimos da constatação de que ele é dotado de cardinalidade, seja em interpretação inclusiva ou exclusiva.

Uma vez que elencamos, para esta pesquisa, nomes que possuem tanto interpretação contável como massiva, será necessário demonstrar que essa possibilidade não se enquadra como um enriquecimento semântico do significado do item lexical, ou seja, que não ocorre a operação coerção semântica por *universal grinder*, que tornaria o nome tipicamente contável em massivo.

Para responder a esses questionamentos sobre a distinção contável—massivo em PB, recorreremos, no capítulo a seguir, a experimentos psicolinguísticos que a literatura nos oferece.

Capítulo 2 – Dados sobre o PB

Parte 1: Apresentação e discussão de dados psicolinguísticos sobre o PB

Neste capítulo, apresentamos os dados sobre o PB obtidos por meio de experimentos psicolinguísticos elaborados por outros pesquisadores. Esses dados são importantes na medida em que são um referencial experimental para a análise do fenômeno. Permitimo-nos, na exposição dos dados, deduzir algumas proposições deles e do nosso conhecimento intuitivo a respeito do PB, deixando claro quais são os dados obtidos e quais são as nossas deduções.

Os experimentos apresentados aqui se baseiam, de maneira geral, no modelo de teste chamado de **teste comparativo** (BARNER & BALE, 2009, pp. 8-11). O padrão de sentença se utiliza de um predicado existencial e/ou comparativo, que em PB pode ser resumido no seguinte modelo:

(1) O João tem mais X do que a Maria.

Onde X ocupa a posição do sintagma nominal nu em avaliação. Alguns exemplos de sentenças usando essa fórmula seriam:

(2) a. O João tem mais **pedra** do que a Maria.
b. O João tem mais **pedras** do que a Maria.

(3) a. O João tem mais **bola** do que a Maria.
b. O João tem mais **bolas** do que a Maria.

(4) a. O João tem mais **mobília** do que a Maria.
b. O João tem mais **mobílias** do que a Maria.

Primeiramente, vemos que a fórmula sentencial se comporta bem com os nomes contáveis elencados nesta dissertação (cf. Introdução), tanto para o singular nu como para o plural nu, possibilitando a comparação entre os dois tipos de sintagmas nominais. Em segundo lugar, o falante pode explicitar o seu julgamento a respeito de cada sentença por meio de figuras que representem uma avaliação em dimensão cardinal ou não-cardinal; assim, esse teste abre a possibilidade de o falante realizar uma interpretação em números de indivíduos ou uma interpretação que independe da existência de indivíduos perceptualmente bem delimitados. Nesse sentido, o teste permite que determinemos se a interpretação que o falante dá à expressão nominal é contável ou massiva. Assim, uma terceira vantagem é que, na medida em que o teste é sensível à diferença entre o singular nu e o plural nu e não há necessidade de qualquer alteração na estrutura da sentença, ele possibilita a verificação da interpretação que o falante dá para a flexão nominal de número.

A quarta vantagem dessa fórmula é que pode ser transformada em uma pergunta ou comando, na qual o falante pode facilmente apontar para imagens, algo que facilita sobremaneira a avaliação psicolinguística:

- (5) a. Onde/quem tem mais X?
- b. Mostra pra mim onde tem mais X.

Assim, tomando o caso de (2) como exemplo, o falante pode explicitar seu julgamento ao apontar para uma imagem que contenha uma única pedra que ocupa um grande espaço da imagem (i.e., interpretação de volume, logo não cardinal) ou de várias pequenas pedras que ocupam um espaço menor que a do quadro anterior (i.e., interpretação contagem de pedras, logo cardinal). Além disso, o falante pode julgar a sentença como ambígua (escolhendo a opção “ambas”) ou apontar a insuficiência das imagens como interpretação da sentença (escolhendo a opção “nenhuma”). Tem-se, assim, um critério de comparação para a interpretação dada às sentenças.

A quinta vantagem é que o predicado existencial se mostra neutro para a

distinção massivo—contável, o que não ocorria nos testes anteriores. Assim, é possível isolar o contexto interpretativo como uma variável independente. Por exemplo:

- (6) [Contexto apresentado para o falante avaliado: João e Maria estão contando]
- a. Quem tem mais pedra **para contar**?
 - b. Quem tem mais pedras **para contar**?
- (7) [Contexto apresentado para o falante avaliado: João e Maria estão enchendo uma sacola.]
- a. Quem tem mais pedra **para encher a sua sacola**?
 - b. Quem tem mais pedras **para encher a sua sacola**?

Dessa maneira, em (6) e (7), a variável contextual é isolada e a expressão nominal pode ser comparada nos dois contextos – de contagem e de volume – e em duas configurações sintagmáticas – de singular nu e plural nu – a fim de se verificar se o contexto exerce algum tipo de influência sobre o sintagma nu singular ou plural. Assim, foca-se a análise na questão gramatical e semântico-perceptual do fenômeno, com variáveis bem controladas e quantificáveis.

1.1. Apresentação dos testes comparativos já realizados em PB e dos seus resultados

A literatura a respeito da distinção contável e massivo sobre o PB apresenta alguns experimentos psicolinguísticos já realizados, os quais se utilizam do predicado existencial em contexto avaliativo de comparação. Em suma, eles baseiam-se essencialmente no teste comparativo, no qual o falante deve escolher entre diferentes opções que satisfaçam uma sentença de comando.

O primeiro experimento, de Beviláqua (2015), foi realizado somente com falantes adultos e segue estritamente o modelo de teste comparativo

apresentado anteriormente, explicitando o contexto comparativo como uma variável de avaliação do plural nu. Nesse sentido, o seu teste é apurado na medida em que nos permite analisar a influência do contexto interpretativo na interpretação desse sintagma.

Os itens lexicais avaliados nesses testes de Beviláqua (2015, p. 64) são: “bola”, “livro”, “corda”, “pedra”, “móvel”, “bagagem”, “bijuteria” e “roupa”. Em suma, a posição de Beviláqua será que todos esses nomes têm comportamento semelhante em plural nu e singular nu, não havendo razão para subdividi-los em novas tipologias. Um exemplo de questionário aplicado aos falantes é:



Figura 3: Exemplo de questionário de Beviláqua (2015, p. 56).

O segundo e o terceiro experimento são de Beviláqua et al. (2016) e Lima & Gomes (2016); ambos seguem o mesmo método de avaliação comparativa e se complementam ao anterior na medida em que dão maior atenção ao singular nu em contexto neutro, variável não analisada pelo primeiro experimento em todos os seus desdobramentos. Os itens lexicais avaliados por Beviláqua et al. (idem, p. 12) são: “banana”, “tomate”, “cenoura”, “batata”, “caixa”, “meia”, “envelope” e “garrafa”. Em suma, o objetivo com a escolha desses nomes é

verificar se há alguma influência da operação de *grinding* (Pelletier, 1975) na seleção do significado da expressão nominal. Já Lima & Gomes (2016) avaliam os seguintes itens lexicais: “carro”, “mobília” e “água”, entre outros não informados no referido artigo. Com isso, as autoras buscam uma comparação entre o comportamento de nomes contáveis e massivos em contexto neutro.

O quarto experimento, de Ferrari-Neto (2008, 2011), é uma variação do teste comparativo apresentado, mas ainda se fundamenta no uso do predicado existencial e na exigência de escolha de uma interpretação pelo falante, apesar de não explicitar o contexto interpretativo como uma variável. Esse teste foi realizado com crianças de 3 e 5 anos e comparado aos resultados de adultos, fornecendo-nos dados sobre a aquisição linguística da distinção contável—massivo. Alguns exemplos de itens lexicais utilizados nos testes são (2008, p. 150): “pato”, “gato”, “bola”, “cachorro” e “avião”. Em suma, tratam-se de nomes tipicamente contáveis. Além disso, esse experimento utiliza-se de nomes inventados como uma variável de análise a fim de verificar a influência do conhecimento lexical sobre a interpretação da expressão nominal. Alguns exemplos de nomes inventados são (ibidem): “dafar” (pl. “dafaes”), “tevei” (pl. “teveis”), “gapai” (pl. “gapais”) e “gapal” (pl. “gapales”).

Apresentaremos brevemente os resultados desses experimentos em tópicos selecionados por nós como pertinentes para o problema a fim de futuramente justificar a nossa proposta sobre o fenômeno em PB.

Os experimentos sobre o Inglês, dos quais nos utilizamos em momentos pertinentes e a título de referência literária especializada, são de Barner & Snedeker (2005) e de Grimm & Levin (2012), ambos elaborados sob a mesma metodologia experimental do teste comparativo.

De maneira geral, os experimentos expostos aqui, com exceção de Lima & Gomes (2016), lidam apenas com nomes tipicamente contáveis e subtipos de nomes de comportamento contável em PB – a constar, os pretensos *nomes flexíveis* (como “corda” e “pedra”) e *nomes pseudo-massivos* (como “mobília” e “bijuteria”). Um problema de se inserir nomes massivos nesses experimentos seria o fato de que muitos desses nomes apresentam algum tipo de coerção em leitura contável. Por exemplo:

(8) O João tem mais **águas** do que a Maria.

Uma possibilidade de interpretação de (8) é de recipiente (*universal package*). Nesse sentido, há uma coerção na leitura de “águas” como o conteúdo dos recipientes; ou seja, conta-se os recipientes que contém água por meio de um enriquecimento conceitual do item lexical “água”, como já colocado no Capítulo 1. Porém, pretendemos analisar nesta dissertação apenas nomes que não sofrem esse tipo de coerção semântica. Lima & Gomes (2016), por sua vez, buscam analisar a influência do conhecimento lexical na interpretação dos nomes em contexto neutro, tanto contáveis como massivos, o que justifica a inserção de nomes massivos no trabalho das autoras.

1.2. A categoria de *flexible nouns* não é pertinente em PB

A literatura em língua inglesa a respeito do fenômeno cunhou o termo *flexible nouns* (literalmente, ‘nomes flexíveis’) para se referir aos nomes que podem apresentar tanto uma interpretação contável como massiva. Essa terminologia aparentemente se fez necessária, para o caso do Inglês, devido à existência de certos nomes que são agramaticais em plural, como (en.) “information” ou “furniture”, e da pressuposição de que certos nomes são, em princípio, lexicalmente pré-determinados para contável ou massivo. Nesse sentido, o teste avaliativo do Experimento 3 de Barner & Snedeker (2005, pp. 53-55), em língua inglesa, demonstra que tanto as crianças como os adultos, num mesmo contexto de avaliação comparativa, interpretam os *flexible nouns* de acordo com o seu uso em singular ou plural. Assim, comprova-se que esses nomes flexíveis podem adquirir interpretação tanto em dimensão não-cardinal (massivo) quanto em dimensão cardinal (contável), de acordo com a sintaxe de singular ou plural.

Contudo, essa tipologia de “nomes flexíveis” pode se mostrar desnecessária na medida em que qualquer nome que não apresente restrições sintáticas para contextos contáveis e massivos é “flexível”. No caso do PB, o

Experimento 1 de Beviláqua (2015, pp. 65-82), a fim de demonstrar isso, coloca os nomes tipicamente contáveis (respectivamente “bola” e “livro”) e os possíveis nomes flexíveis do PB (respectivamente “pedra” e “corda”) sob um mesmo escopo de análise. Ao compará-los, demonstra-se que, num mesmo contexto de avaliação comparativa, eles são interpretados de acordo com o seu uso como singular nu ou plural nu, não havendo qualquer outra diferença no comportamento desses dois grupos para além dessa. Tomemos o seguinte exemplo:

- (9) a. O João tem mais **bola** do que a Maria.
 b. O João tem mais **bolas** do que a Maria.
 c. O João tem mais **pedra** do que a Maria.
 d. O João tem mais **pedras** do que a Maria.

Pelo resultado de Beviláqua, tanto os itens lexicais classificados como tipicamente contáveis (“bola” e “livro”), quanto os pretendidos candidatos a nomes flexíveis no PB (“pedra” e “corda”) apresentariam o mesmo resultado quando aplicado ao modelo de (9): tenderiam a ser avaliados em dimensão não-cardinal quando em singular nu e em dimensão cardinal em plural nu. Ou seja, do ponto de vista de uma avaliação estatística, os grupos dos nomes tipicamente contáveis e dos pretendidos nomes flexíveis apresentam exatamente o mesmo comportamento interpretativo. Assim, conclui o autor que “não podemos afirmar que o singular nu e o *flexible noun* são dois grupos distintos no PB, pelo menos na comparação” (idem, p. 70).

O mesmo experimento (idem, pp. 67-71) demonstra que nomes tipicamente contáveis apresentam o mesmo comportamento de possíveis nomes flexíveis quando ambos são usados em singular nu e em contexto interpretativo massivo (i.e., com contextos de avaliação que pedem uma interpretação massiva). No caso, ambos apresentam uma interpretação massiva. Reforça-se, assim, a conclusão de que ambos são, na verdade, um grupo único de nomes com o mesmo comportamento interpretativo.

1.3. A categoria de *fake mass noun* não é pertinente em PB

A literatura a respeito da distinção contável—massivo em língua inglesa cunhou o termo *fake mass nouns* (literalmente, ‘nomes pseudo-massivos’) ou *object-mass nouns* (literalmente, ‘nomes massivos de objeto’) para se referir aos nomes que não apresentam flexão de plural, mas que, mesmo em singular, tendem a denotar indivíduos. Nomes que são tipicamente classificados sob esse termo são (en.) “furniture” (‘mobília’) e “jewelry” (‘bijuteria’). A característica principal desses nomes é que denotam um superordenado de objetos. No caso de “mobília”, temos cadeiras, mesas, armários etc; no caso de “bijuteria”, temos brincos, anéis, colares etc. A esse respeito, o Experimento 1 e Experimento 2 de Barner & Snedeker (2005), e os experimentos avaliativos de Grimm & Levin (2012), ambos em língua inglesa, mostram que os nomes pseudo-massivos, mesmo em singular nu, podem ser comparados em escala cardinal, ou seja, podem individualizar a referência nos itens do superordenado. Assim, esses nomes da língua inglesa tendem a ser interpretados como contáveis mesmo em singular nu, do que advém o termo *pseudo-massivo*. A discordância entre os dois trabalhos seria no que diz respeito a se os nomes pseudo-massivos também permitem comparação não-cardinal e, portanto, terem também um referente não individualizado. No caso, contrariamente a Barner & Snedeker (2015), os experimentos de Grimm & Levin (2012) demonstram que há outras dimensões quantitativas que podem entrar como critério de avaliação para os nomes pseudo-massivos e levar a uma interpretação massiva; em outras palavras, pode haver contextos interpretativos que forcem uma leitura massiva dos nomes pseudo-massivos.

Já em PB, o Experimento 1 de Beviláqua (2015, pp. 72-74) demonstra que os pretensos candidatos a nome pseudo-massivo do PB (especificamente, “mobília”, “bagagem”, “bijuteria” e “roupa”), tendem a apresentar referente não individualizado em singular nu, mas também confirma a possibilidade de individualização em itens do superordenado. Nesse sentido, esses nomes do PB comportam-se da mesma maneira que os nomes contáveis (“bola” e “livro”) e os nomes pretensamente flexíveis (“pedra” e “corda”), ambos apresentados

anteriormente. Portanto, o autor conclui que “não há evidências suficientes para diferenciar o singular nu e o *fake mass noun* em relação às escalas de comparação usadas” (BEVILÁQUA, 2015, p. 73). Tomemos os seguintes exemplos:

- (10) a. O João tem mais **mobília/bijuteria** que a Maria.
b. O João tem mais **mobílias/bijuterias** que a Maria.
- (11) a. O João tem mais **pedra/corda** que Maria.
b. O João tem mais **pedras/cordas** que Maria.
- (12) a. O João tem mais **bola/livro** que Maria.
b. O João tem mais **bolas/livros** que Maria.

Pelos resultados de Beviláqua (idem), o item lexical de “mobília” ou “bijuteria”, que são possíveis candidatos a nome pseudo-massivo, tenderia a ser avaliado em dimensão não-cardinal em (10a), devido ao singular nu, mas tenderia a ser avaliado em dimensão cardinal em (10b), devido ao plural nu. O mesmo ocorreria para os possíveis candidato a nome flexível de (11) e para os nomes contáveis de (12). Ou seja, fundamento na avaliação estatística da interpretação dada pelos falantes a essas sentenças, todos esses nomes apresentam o mesmo comportamento interpretativo: podem apresentar tanto uma leitura contável como massiva, a depender da configuração morfossintática de singular nu ou plural nu.

Um outro dado relevante a se considerar é que, diferentemente do Inglês, os pretensos nomes pseudo-massivos do PB, como “mobília” – análogo tradutório de (en.) “furniture” –, apresentam tanto a forma singular como a plural. Se em Inglês há certa razão para a existência de uma subcategoria de nomes como “furniture”, os quais não podem ser flexionados no plural e nem serem modificados por um numeral cardinal, esse não é o caso do PB, pois é perfeitamente aceitável algo como “duas mobílias”, ou mesmo o plural nu “mobílias”. Logo, não haveria motivo, dentro deste escopo de análise do PB,

algum tipo de subcategorização nominal que distingue entre nomes contáveis, flexíveis e pseudo-massivo. Se a tipologia de *flexible nouns* não se mostrou pertinente em PB, tampouco a tipologia de *fake mass nouns*. Assim, seguindo Beviláqua (2015), reafirmamos que, dentro do escopo deste trabalho, todos eles serão tratados como uma única categoria de nomes comuns.

1.4. A interpretação do plural nu no PB

O Experimento 1 de Beviláqua (2015, pp. 74-80) chegou à conclusão de que os plurais nus têm interpretação predominantemente contável, uma vez que eles são majoritariamente avaliados em escala cardinal. Quando a expressão nominal composta dos nomes apresentados anteriormente é avaliada em contexto comparativo e plural nu, “o falante somente escolhe a situação a qual o número de objetos na cena é maior, mesmo tendo menor área e volume” (idem, p. 75); ou seja, o falante avalia a comparação em dimensão quantitativa cardinal e, portanto, interpreta a expressão nominal como contável. Apesar de haver um número pequeno de exceções, as quais sugerem a possibilidade da interpretação em dimensão não-cardinal, o teste estatístico de independência demonstra que há uma relação de *determinação* entre a escolha do plural nu e a consequente interpretação contável feita pelo falante. Nesse sentido, podemos afirmar que o morfema de plural tem interpretação contável, pois a sua avaliação se dá em dimensão cardinal, em relação à quantidade de indivíduos distinguíveis na cena.

Além disso, o autor pretendeu demonstrar que o contexto interpretativo não exerce influência determinante sobre o escopo de quantificação cardinal do plural nu. Nesse experimento (ibidem), ele constrói dois grupos de contextos interpretativo: um com um predicado verbal que cria um contexto contável (como o evento de “contar”) e outro com um predicado verbal que força um contexto massivo de interpretação (como o evento de “encher”). Assim, ele verifica que os plurais nus (especificamente, “bolas”, “livros”, “cordas” e “pedras”), sob a mesma condição avaliativa de comparação, apresentam majoritariamente uma leitura contável em ambos contextos predicativos. Ou seja, independentemente

de um contexto que force uma leitura contável ou massiva, o falante continua tendendo a interpretar o plural nu em dimensão cardinal, logo, como contável.

Observou-se uma diminuição significativa (confirmada pelo autor no teste de independência) do percentual de interpretação contável no caso de um plural nu em contexto interpretativo massivo: o plural nu em contexto predicativo contável apresenta 93,75% das avaliações em escala cardinal (i.e. leitura contável); já o plural nu em contexto interpretativo massivo apresenta uma queda na porcentagem para 72,31% das avaliações em escala cardinal, havendo assim um aumento nas respostas para “ambos” – isto é, quando são interpretados como aceitáveis tanto para leitura contável como massiva – de 3,13% para 23%. Dessa forma, vê-se que o plural nu parece admitir um grau (ainda que baixo) de ambiguidade quando usado em contexto interpretativo que força uma leitura massiva. Contudo, como o autor atesta, o percentual de julgamentos do plural nu como contável ainda é majoritário, ainda mais quando entendemos que a resposta “ambos” não exclui a leitura contável. Isso nos leva a concluir que, ao menos no caso do plural nu, a sintaxe exerce uma influência muito maior do que o contexto interpretativo. Excluindo-se a opção “ambos” e “nenhum”, e aplicando o teste de Fisher para uma tabela comparativa 2x2 que compara os fatores de contexto contável e de massivo *versus* a escala de avaliação contável e massiva, o autor chega à conclusão de que não há diferença significativa de avaliação entre o plural nu usado em contexto contável e contexto massivo (BEVILÁQUA, 2015, pp. 79-80). A interpretação do plural nu é contável e (estatisticamente) independentemente do contexto interpretativo, por mais que não se exclua totalmente a *possibilidade* (e não a necessidade) de interpretação massiva em contexto massivo. Em suma, podemos dizer, a partir dos dados estatísticos, que o plural nu é determinante para uma interpretação contável, enquanto que o contexto interpretativo não exerce influência determinante sobre a sua interpretação. Voltaremos a comentar essa ambiguidade do plural nu em contexto massivo mais adiante, na seção 1.6, deste mesmo capítulo; porém, seu tratamento apropriado só será possível no Capítulo 4, após exposto o ferramental técnico necessário para a formalização do singular nu e plural nu no âmbito da distinção massivo—contável.

Em outro experimento similar, Ferrari-Neto (2008, 2011) chega às mesmas conclusões a respeito do plural nu. O experimento de Ferrari-Neto utiliza uma fórmula sentencial diferente, mas que ainda se fundamenta na neutralidade do predicado existencial “ter”¹⁵. Apesar de não ter levado o contexto interpretativo em consideração, a conclusão dos dados obtidos pelo pesquisador é a mesma: “a informação do morfema de número é fundamental para interpretação massiva ou contável” (FERRARI-NETO, 2011, p. 121). Isso significa que a presença do morfema de plural exerce um papel determinante na leitura contável da expressão nominal: “[n]o caso de DPs marcados morfologicamente para número, é a informação expressa pelo morfema que parece ser a preferencial, indicativa de leitura contável do DP” (idem, p. 126).

Um dado adicional é o fato de que os experimentos de Ferrari-Neto compararam a avaliação dos falantes a respeito de nomes existentes no PB (como “pão/pães” e “biscoito/biscoitos”) e nomes inventados pelo pesquisador (como “dube/dubes” e “tope/topes”). O objetivo era comparar a influência da marca de plural (do morfema –s) com a possível influência do conhecimento lexical do falante. O resultado mostrou que a interpretação contável dos plurais nus se pauta na presença do morfema de plural em ambos os casos; ou seja, tanto para nomes existentes no PB, como para nomes inventados, a interpretação do plural nu é majoritariamente contável. Isso demonstra que o falante tem o morfema de plural como indicativo de interpretação contável, algo que o auxilia na atribuição de um significado semântico-extensional, independentemente do conhecimento lexical a respeito do significado do item lexical.

Uma terceira confirmação de que o plural nu é necessariamente contável vem de Beviláqua et al. (2016). Nesse experimento, o autor avalia apenas sentenças comparativas em contexto neutro, ou seja, sem a marcação de um evento verbal (com “contar” ou “encher”), não havendo, pois, influências contextuais para a interpretação do plural nu. Os autores diferenciam dois tipos

¹⁵ O experimento de Ferrari-Neto fundamenta-se na apresentação de um treinamento animado (“Aqui tem um pato / Aqui tem outro pato”) e de um comando para que o falante explicita a sua interpretação (“Mostre pra mim onde tem PATOS”) apontando para imagens representativas da denotação da expressão nominal.

de léxicos: aqueles que denotam objetos (e.g. “caixa” e “envelope”) e aqueles que denotam comida (e.g. “banana” e “tomate”); os segundos, de acordo com os autores, seriam suscetíveis à operação semântica de *grinding* (cf. Pelletier, 1975), enquanto os primeiros não: pedaços de banana cortada ou banana amassada ainda contariam como “banana”, enquanto que pedaços de caixa ou mesmo caixa triturada não contariam mais como “caixa”. Em outras palavras, a operação de *grinding* transforma a representação objetos em substâncias contínuas, mas seria aplicável a qualquer nome. Assim, os autores puderam demonstrar que esse tipo de conhecimento conceitual sobre o item lexical – i.e. do que conta como “caixas” ou “bananas” e, conseqüentemente, do qual é suscetível à operação de *grinding* – não influencia na interpretação do plural nu: ele sempre será avaliado em dimensão cardinal, de indivíduos que não sofreram a operação. Assim, o teste de independência estatística demonstra que, para o caso do plural nu, o falante rejeitará a representação pictórica de pedaços de banana cortada como uma interpretação de “bananas” em prol de uma representação pictórica de várias bananas inteiras. Logo, reafirma-se a proposta de que o plural nu é determinante para uma interpretação contável da expressão nominal, sendo isso independente do conhecimento lexical e da possibilidade da operação de *grinding*. Voltaremos a essa questão da coerção por *universal grinder* quando tratarmos, ainda neste capítulo, do singular nu.

Dessa maneira, temos boas razões para afirmar que o plural nu em PB é especializado para contável¹⁶. Em outras palavras, o falante tomará a marca de plural como indicativo padrão de que a expressão nominal deve ser interpretada em dimensão cardinal e em relação a entidades individualizadas. Os outros fatores avaliados na questão do plural nu – como conhecimento lexical (cf. Ferrari-Neto, 2008, 2011), a coerção semântica por *universal grinder* (cf. Beviláqua et al., 2016) e contexto interpretativo (cf. Beviláqua, 2015) – não são estatisticamente significativos, por mais que também possam exercer alguma

¹⁶ A título de comparação, os experimentos de Barner & Snedeker (2005) chegaram à mesma conclusão a respeito do Inglês: o plural nu é especializado para contável, sendo majoritariamente avaliado em dimensão cardinal. A diferença do Inglês é que alguns nomes apresentam bloqueio para a flexão de plural; ou seja, não são gramaticalmente aceitos em flexão de plural, como é o caso dos nomes pseudo-massivos, como (en.) “furniture” e “jewelry”. Para esses casos, o Inglês utiliza-se da expressão partitiva “pieces of”, como em “pieces of furniture” e “pieces of jewelry”.

influência contingencial.

1.5. A interpretação do singular nu no PB

Como não se pode afirmar, pelos dados obtidos sobre o PB, que haja qualquer diferença categorial entre os nomes tipicamente contáveis analisados até então, a interpretação do nome se dará de acordo com a morfossintaxe empregada. Os experimentos de Beviláqua (2015) demonstraram haver uma diferença estatisticamente significativa entre a interpretação do plural nu e do singular nu. Se, como já dito, o plural nu se comporta como uma morfossintaxe especializada para contabilidade, por outro lado, o singular nu se mostra como neutro para essa distinção, ou seja, não determinante para a escolha entre uma interpretação contável ou massiva. Nesse sentido, o termo “neutro” não deve ser entendido aqui como um terceiro tipo semântico-extensional para além de contável e massivo¹⁷, mas sim com uma indeterminação para a seleção de uma interpretação massiva ou contável.

Pelos resultados de Beviláqua (idem, pp. 65-74), a preferência de interpretação do singular nu com os nomes listados anteriormente tende a ser ligeiramente maior para massivo (i.e. em dimensão quantitativa não-cardinal); porém, há também um número considerável de interpretações do mesmo singular nu como contável ou ambíguo. Assim, a análise estatística demonstrou não haver evidências suficientes para afirmar que o singular nu é determinante para uma interpretação massiva. Uma vez que o PB se especializou para a expressão de contabilidade por meio da flexão nominal de plural, a nossa interpretação é a de que o singular nu tende a ser uma forma gramatical preterida para a expressão de contabilidade, o que justifica a preferência dos falantes pela interpretação massiva ou mesmo ambígua do singular nu. Logo, dizemos que o singular nu é neutro, no sentido em que ele não é especializado para massivo ou contável.

¹⁷ Se esse fosse o caso, de um terceiro tipo semântico, o falante avaliado poderia optar pela opção “nenhum” a fim de informar que a interpretação não se dá em dimensão cardinal ou na dimensão não-cardinal, ou mesmo que as opções de avaliação fornecidas no teste não são pertinentes para a sentença em questão.

Na mesma linha, Ferrari-Neto (2011) concluiu que o singular nu não é determinante para distinguir entre massivo e contável, podendo ser interpretado tanto como um, tanto como outro. Além disso, como o autor utiliza-se da idade do falante como variável para algumas das análises, é possível compreender algo do processo de aquisição das categorias gramaticais pertinentes ao fenômeno. Com relação à variação de idade dos falantes – de 3 anos, 5 anos e adultos –, o autor nota que

os adultos parecem fazer uso mais consistente da informação morfológica de número, conferindo interpretação contável preferencialmente aos DPs marcados para plural, dando poucas respostas contáveis para DPs com nome no singular. (idem, p. 124)

Dessa maneira, os adultos tendem mais a interpretar o singular nu como massivo do que as crianças de 3 e 5 anos; há, portanto, um crescimento do percentual de interpretações massivas do singular nu com o aumento da idade. Concomitante a esse fenômeno é o aumento da interpretação contável do plural nu por parte dos falantes adultos. Esses dados reforçam o que propomos: na medida que o plural nu se especializa para a expressão de contabilidade, o singular nu tende a ser preterido como veículo de expressão de contabilidade. Assim, há uma leve preferência do singular nu como massivo, mas não uma especialização gramatical do singular nu como massivo.

Os experimentos de Ferrari-Neto (idem) também demonstraram que há certa influência dos traços semânticos da raiz lexical na interpretação do singular nu. A diferença estatística entre o julgamento de nomes reais e inventados evidencia que a raiz lexical exerce certa influência sobre a interpretação dos singulares nus, reforçando a ideia de que a forma gramatical – diferentemente do plural nu – não é determinante para a interpretação.

Os experimentos de Lima & Gomes (2016) nos dão uma compreensão mais ampla do fenômeno do singular nu e da sua resiliência ao conhecimento lexical. Como já dito, seu método de avaliação se dá da mesma maneira que os demais experimentos anteriores, porém se focando apenas no singular nu em contexto neutro. O experimento lida com nomes de que se esperam um

comportamento massivos (e.g. “açúcar”), outros de que se espera um comportamento contável (e.g. “bola”) e, por fim, outros que aparentemente são massivos (e.g. “móvel”), mas que na realidade apresentarão interpretação majoritariamente contável. As autoras ainda utilizaram o plural nu como grupo de controle, uma vez que esses apresentam interpretação majoritariamente contável. Aplicando essas listas de nomes à avaliação de uma sentença comparativa composta de singular nu e contexto neutro, chegou-se ao resultado que os nomes de que se esperavam um comportamento contável (incluindo os pseudo-massivos) de fato tendem a ser interpretados como contáveis em contexto neutro, enquanto que os nomes de que se esperava um comportamento massivo tendem a uma interpretação massiva. O teste de independência estatística confirmou esse resultado: há de fato diferença de interpretação para os nomes que se esperava um comportamento massivo em relação aos contáveis. Logo, uma vez que o singular nu é neutro – pois não determina a seleção de uma ou outra interpretação – e que não há informações contextuais que delimitam a interpretação da sentença, há de fato um conhecimento sobre o significado do item lexical que fornece os parâmetros de avaliação do singular nu. Dessa maneira, parece-nos aceitável uma tipologia que estabelece certas listas de nomes de acordo com o seu comportamento esperado: nomes tipicamente contáveis, mas que podem apresentar interpretação massiva, e nomes massivos, mas que podem apresentar interpretação contável por meio de algum tipo de coerção semântica. Em outras palavras, deve haver algum tipo de distinção quanto à interpretação esperada do item lexical. Novamente, nesta dissertação nosso foco se dá no primeiro tipo de nome, que apresenta uma interpretação tanto contável como massiva, mas sem nenhum tipo de coerção semântica, a exemplo de “bola”, “pedra” e “móvel”.

Quanto ao contexto interpretativo, infelizmente, nenhum teste psicolinguístico avaliou a influência dele no julgamento do singular nu (assim como Beviláqua o fez com relação ao plural nu); logo, não temos dados estatísticos a esse respeito. Podemos, contudo, deduzir das informações que temos até aqui que, se o singular nu não é especializado para uma leitura massiva ou contável, então ele pode ser influenciado por informações de ordem

contextual, como nos dois exemplos que elaboramos a seguir:

- (13) a. [O João está visualmente contando com o dedo e diz:] A sua estante tem mais **livro** do que a minha.
 b. [O João está enchendo uma sacola com livro e diz:] Nesta sacola tem mais **livro** do que naquela.

Se não podemos afirmar o grau de influência do contexto sobre a interpretação do singular nu, ao menos podemos notar que ela existe. Em (13a), tendemos para uma interpretação contável – por unidades de livro –, enquanto que, em (13b), podemos ter também uma interpretação por volume ou peso. Isso fica mais claro com a explicitação do evento verbal em uma locução adverbial, como a seguir:

- (14) a. A sua estante tem mais livro **pra contar** do que a minha.
 b. Aqui tem mais livro **pra encher a sacola** do que ali.

Nesses casos, em que a dimensão de quantificação cardinal ou não-cardinal é explicitada como uma locução adverbial, a interpretação do singular nu deve se adequar a um tipo de avaliação condizente com o significado eventivo da locução: ter coisas para contar ou ter algo para encher algo. Ou seja, há uma mudança na condição de verdade da sentença. O primeiro evento é avaliado em uma dimensão cardinal, na qual a existência de indivíduos para “contar” é necessária, enquanto que o segundo pode ser avaliado em uma dimensão não-cardinal, pois se trata de volume ou peso e é indiferente à existência de indivíduos. Uma vez que o singular nu não é determinante para a distinção contável—massivo, é deduzível que o contexto interpretativo seja, em algum grau, importante para a seleção de uma interpretação contável ou massiva da expressão nominal¹⁸. Contudo, relembramos que nenhum experimento psicolinguístico de que tomamos conhecimento avaliou especificamente esse

¹⁸ Assim como Ferrari-Neto (2011) demonstrou haver influência do conhecimento lexical na interpretação do singular nu.

tipo de fenômeno com relação ao singular nu.

Em suma, pelos resultados apresentados, a nossa avaliação é de que os testes psicolinguísticos mostram o singular nu como indeterminante para a escolha de uma interpretação contável ou massiva. Logo, ele é resiliente ao conhecimento da raiz lexical e ao contexto interpretativo da sentença: certos itens lexicais e certos contextos de interpretação da sentença podem privilegiar uma interpretação massiva ou contável.

1.6. Conhecimento lexical em singular nu e o *universal grinder*

Um dos fatores analisados por Beviláqua et al. (2016) é a possível influência de coerção de nomes contáveis por meio da operação de *universal grinder* (PELLETIER, 1975). Como já relatado anteriormente, o plural nu não sofre esse tipo de coerção semântica. No caso do singular nu, porém, podem haver alguns casos de *grinding*.

A operação de *grinding* transforma a representação de objetos em substâncias contínuas, sendo comum em nome contáveis referentes a comidas. Assim, os autores dividem os nomes contáveis analisados em dois grupos: o primeiro, de nomes potencialmente suscetíveis ao enriquecimento conceitual, são “banana”, “tomate”, “cenoura” e “batata”; o segundo, de nomes de objetos dos quais não se espera que sejam suscetíveis a isso, temos “caixa”, “envelope”, “meia” e “garrafa”. Os estímulos visuais buscavam captar respostas que demonstrassem uma interpretação de volume vs. cardinal e *grinding* vs. cardinal.

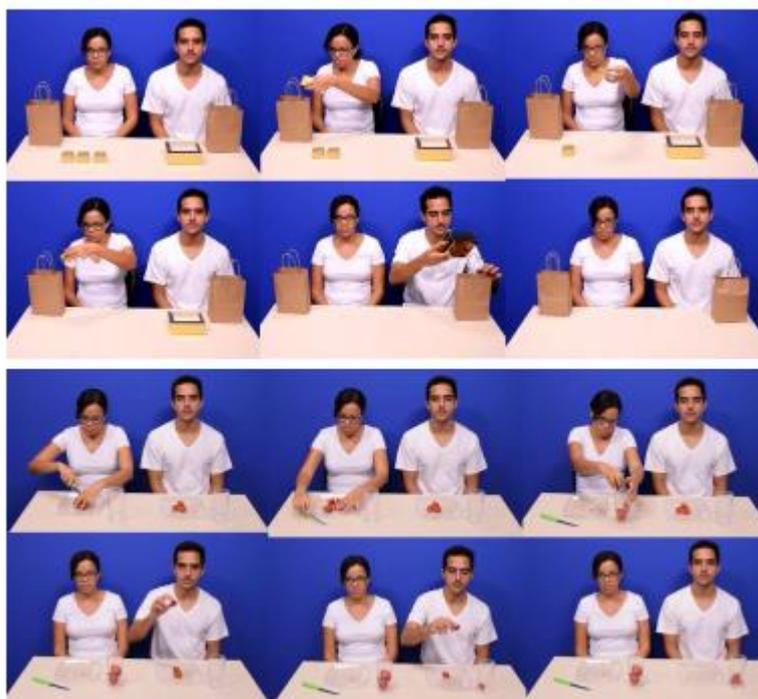


Figura 4: Exemplo de estímulos usados para os testes de volume vs. cardinal e *grinding* vs. cardinal (BEVILÁQUA et al., 2016, p.10).

Dessa maneira, os autores puderam demonstrar que ambos os grupos que avaliavam o singular não aceitaram tanto interpretação em escala não-cardinal (volume) quanto em escala cardinal, como já atestado anteriormente. Porém, houve significativa diferença entre os dois grupos: os nomes contáveis referentes a comida apresentaram uma diferença estatisticamente significativa em prol à interpretação coercitiva por *universal grinder*. Logo, não se pode excluir a possibilidade de coerção para nomes contáveis referentes a comida quando esses apresentam interpretação massiva; por outro lado, se a diferença é estatisticamente significativa, o experimento também demonstra que nomes contáveis referentes a objetos, como “caixa”, “envelope”, “meia” e “garrafa”, apresentam interpretação massiva (de volume) sem necessariamente haver esse tipo de enriquecimento conceitual.

Exemplificamos essa diferença entre a interpretação de volume e de coerção por *grinding* da seguinte maneira:

- (15) a. O João comeu mais **galinha** do que a Maria.
 b. O João comeu mais **batata** do que a Maria.
- (16) O João tem mais **pedra** do que a Maria.

Como os resultados sugerem, em (15b) poderia haver um enriquecimento semântico que permitiria interpretar o singular nu “batata” como uma substância alimentícia, tal qual ocorrer em (15a), em que “galinha” é interpretado como uma substância alimentícia; por outro lado, não seria necessária a mesma operação para que o singular nu “pedra” de (16) pudesse ser interpretada em dimensão não-cardinal, como na interpretação de volume ou peso.

Como concluem os autores, “esse resultado sugere que *grinding* e volume não envolvem a mesma operação” (BEVILÁQUA et al., 2016, p. 20). Dessa maneira, podemos afirmar que nem todo nome contável apresenta interpretação massiva por meio de coerção semântica. Temos evidências para afirmar operação de *grinding* apenas com relação a nomes contáveis de comida, mas não com os demais nomes referentes a objetos, como nos casos avaliados pelo experimento¹⁹. Nesse sentido, como já dito anteriormente, nosso escopo de análise abarcará apenas os nomes em que não existe essa possibilidade de coerção semântica.

1.7. O contexto interpretativo

Uma vez que os testes aqui apresentados foram feitos sob um critério comparativo, eles abrem à discussão a questão do contexto interpretativo. Toda comparação se dá em uma dimensão quantitativa de comparação que indica o que está sendo comparado (KENNEDY, 2004, p. 3). Em dimensões cardinais, podemos ter comparações por número de indivíduos, por exemplares/espécimes etc; em dimensões não-cardinais, podemos ter comparações por volume (ou espaço ocupado), por peso/massa, por intensidade etc. Logo, haveria contextos que privilegiam uma comparação em dimensão cardinal, enquanto outros, em

¹⁹ Algo já previsto em Rothstein (2010).

dimensão não-cardinal. O primeiro fornece uma situação em que é preferível uma comparação por quantidade de indivíduos (como “contar” ou eventos verbais que pressupõe individualidade); enquanto o segundo, uma situação em se ignora a existência de indivíduos e se compara por volume ou tamanho (como “encher”), peso (como “carregar”), intensidade (como comparações entre intensidades de sentimentos) etc.

O único teste psicolinguístico em PB que considera o contexto interpretativo como uma variável de análise é o de Beviláqua (2015); ainda assim, essa variável de análise só é levada em consideração para a análise do plural nu, a fim de demonstrar que ela não é estatisticamente significativa para a sua interpretação. Na verdade, nem mesmo os experimentos de Barner & Snedeker (2005) sobre a língua inglesa se propõe a tal empreitada, ignorando a influência do contexto de interpretação da sentença. Apesar de Grimm & Levin (2012) notarem a existência de eventos verbais que possam influenciar na determinação de uma interpretação contável (como contar objetos ou contar tipos de objetos) em Inglês, os mesmos também não chegam a explicitá-los como uma variável estatística a fim de determinar a real influência.

Como relação ao singular nu, a questão permanece aberta para futuras pesquisas. O que podemos sugerir a esse respeito, do ponto de vista teórico, é que certos predicados se mostram como neutros, como o predicado existencial de (17); enquanto outros criam um contexto contável, como o evento de “contar” de (18); ou massivo, como os eventos de “pesar” de (19).

(17) O João tem mais pedra do que a Maria.

(18) O João contou mais pedra do que a Maria.

(19) O João pesou mais pedra do que a Maria.

Como já apontado, não sabemos até o grau de influência estatística que esses predicados exercem em relação ao singular nu. Porém, como o singular nu se mostrou resiliente tanto para uma interpretação contável como massiva, deduzimos que há certa influência do contexto interpretativo na escolha da interpretação massiva ou contável.

Com relação ao plural nu, os dados experimentais de Beviláqua (2015) nos permitiram afirmar a ausência de determinação do contexto interpretativo, apesar de haver a possibilidade, mesmo que estatisticamente insignificante, de que um contexto massivo (como do evento de “pesar”) gere uma interpretação massiva do plural nu, como no seguinte exemplo:

- (20) [O João está pesando duas sacolas e diz:] Nesta sacola tem mais **pedras** do que naquela.

Em (20), a expressão nominal flexionada no plural é a marca sintático-semântica de que há uma operação de individualização, ao passo que o contexto interpretativo é o de um evento em que a avaliação se dá em dimensão não-cardinal (de pesagem). Nesse sentido, em seu experimento, Beviláqua verificou um ligeiro aumento da escolha pela opção “ambos”, o que demonstra certa ambiguidade dessa sentença, apesar da escolha por uma interpretação contável permanecer significativamente majoritária.

Dessa maneira, seria necessário que um trabalho futuro investigasse o comportamento pragmático do que chamamos por “contexto interpretativo” no que diz respeito ao cálculo heurístico realizado pelo falante – isto é, em relação ao reconhecimento do falante de que determinado evento verbal ou determinada informação contextual torna relevante uma interpretação em dimensão não-cardinal, em detrimento da informação sintática de plural. No caso de (20), dentro da dimensão de pesagem que o contexto fornece, haveria uma interpretação massiva da expressão nominal “pedras”; ao passo que, dentro de uma dimensão de contagem que o plural nu “pedras” fornece, haveria uma interpretação contável. Assim, parece se afigurar ao falante uma escolha. A opção, a princípio, pareceria ser exclusiva: **ou** interpretar a dimensão de comparação contável do plural nu como mais relevante, **ou** a dimensão de comparação massiva do contexto interpretativo. Porém, em nosso entendimento, uma não exclui a outra.

Primeiramente, asseguramos o papel determinante do morfema de plural para a individualização da denotação da raiz lexical, como os experimentos demonstraram. Isto é, pelo plural, tem-se que “pedras” denota certa quantidade

discreta de indivíduos, avaliada em dimensão cardinal. Se a informação morfossintática é determinante, como propomos em consonância com os resultados dos experimentos, ela não pode ser anulada pelo contexto. Logo, o plural deverá sempre individualizar a denotação. Porém, o falante pode desconsiderar a cardinalidade de “pedras” em prol de uma avaliação do conjunto de entidades; em outras palavras, “pedras” continua denotando indivíduos, mas o contexto de comparação massiva (de pesagem) considera apenas o conjunto de entidades de maneira indistinta e homogênea. Evidentemente, a individualização por meio do plural *nu* se mostra, nesse caso, redundante, uma vez que não seria uma operação necessária em um contexto de interpretação massiva, o qual ignora a existência de indivíduos na denotação. Esse é o nosso ponto: ignora a existência de indivíduos, porém não a nega ou a elimina. Contudo, notamos que, para uma exposição mais precisa desse fenômeno, será necessário o ferramental teórico exposto no Capítulo 4, quando voltaremos a essa questão do ponto de vista semântico-formal. Por momento, desejamos apenas apontar para o fato de que a possível interpretação massiva do plural *nu* (em contexto massivo) não é contraditória com o papel determinante do plural em individualizar a denotação: a interpretação massiva do plural *nu* ignora a operação sintático-semântica de individualização extensional e considera apenas o conjunto de entidades, de maneira indistinguível e homogênea, tornando a individualização redundante.

Nesse sentido, o uso de plural *nu* para expressar massividade seria inesperado, tal qual os experimentos sugerem. No experimento psicolinguístico de Beviláqua (2015), a avaliação do plural *nu* em contexto massivo confirmou a hipótese de que o plural *nu* de fato determina uma interpretação contável; logo, o plural *nu* não é necessariamente uma escolha comum do falante para expressar um significado massivo, pois os resultados mostraram que, de fato, predomina a interpretação contável. De acordo com o que sabemos até aqui, devemos deduzir que o falante, se pretende uma interpretação em dimensão massiva, evitaria o plural em prol do singular *nu*, pois este não é semanticamente especializado para contável como aquele.

1.8. Outros dados relevantes: o quantificador de grau “muito(s)”

Devido ao fato de a literatura sobre o fenômeno em língua inglesa lidar com o par distintivo de quantificadores (en.) “many” e “much”, a dúvida que se apresenta é se o PB teria algo similar. Como se sabe, “many” é um quantificador de grau exclusivamente contável, pois sua quantificação se dá exclusivamente em dimensão cardinal; assim, ele exige que o nome comum sob o escopo de quantificação esteja flexionado no plural, que é a forma gramatical também cardinal do Inglês. Por outro lado, a língua inglesa apresenta um quantificador exclusivamente não-cardinal, que é o “much”; dessa maneira, esse quantificador se restringe a expressões nominais que são interpretadas sempre como massivas, não aceitando nunca interpretação contável; logo, ele exige que o nome comum sob o escopo de quantificação não esteja nunca flexionado no plural, pois essa forma gramatical é cardinal. O análogo tradutório que se propõe em PB é analisado por Beviláqua (2015) e Ferrari-Neto (2011): o quantificador de grau “muito(s)”.

O teste de Ferrari-Neto submeteu sentenças como (21), a seguir, ao julgamento do falante. A resposta do falante que apontasse para a imagem que representa uma cardinalidade plural (i.e., há um grande número de unidades) é interpretada como contável; caso contrário, quando a imagem representa um objeto que ocupa um grande espaço, a resposta é interpretada como massiva.

- (21) a. A Duda tem muita bola.
b. A Duda tem muitas bolas.



Figura 5: Exemplo de respostas para o experimento de Ferrari-Neto (2011). Uma resposta do falante que aponte para a imagem da esquerda é julgada como uma interpretação da sentença em dimensão cardinal; para a direita, em dimensão não-cardinal.

O teste de Beviláqua (2015) submetia sentenças como (22) a uma resposta afirmativa ou negativa do falante.

- (22) Tem muito livro na sacola?

Em um estímulo com uma imagem que é visualmente cardinal (i.e., há um grande número de unidade), a resposta era interpretada como contável; caso contrário, quando é visualmente não-cardinal (i.e., há um grande espaço ocupado), a resposta é interpretada como massiva.

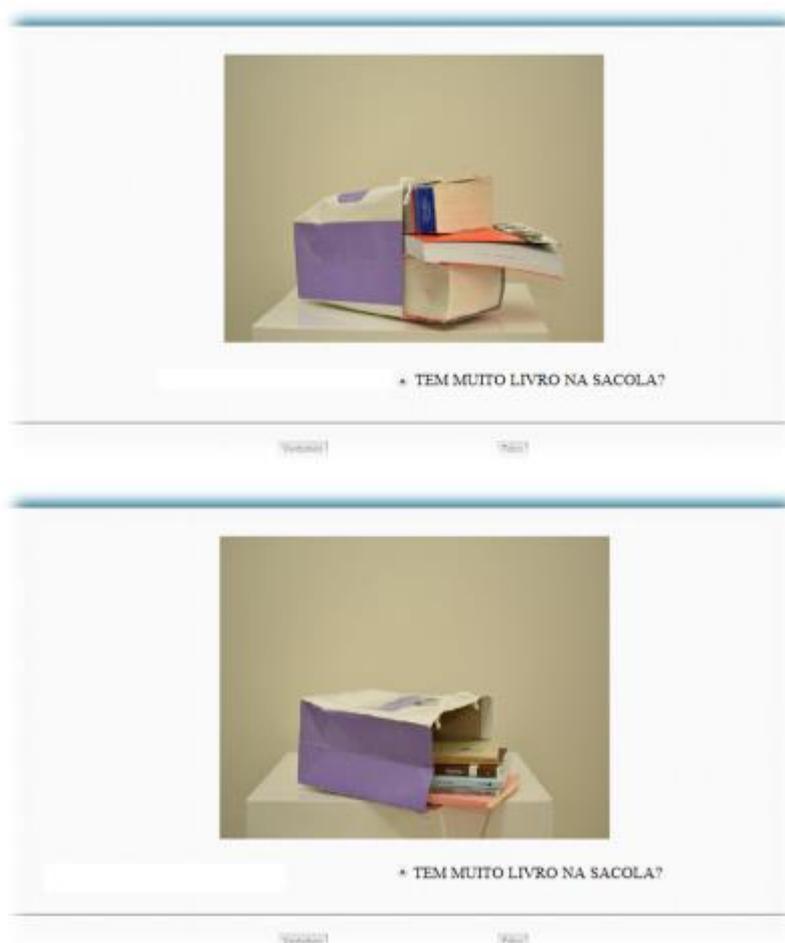


Figura 6: Exemplo de questionário para o experimento de Beviláqua (2015). Na imagem inferior, busca-se representar um baixo volume, mas grande quantidade de unidades, logo uma representação de cardinalidade; na superior, um grande volume e pequena quantidade de unidades, logo não-cardinal.

Beviláqua parte da pressuposição de que “muitos”, devido à marca morfossintática de plural, é sempre cardinal e, portanto, se limita à investigação apenas do singular “muito”. Essa pressuposição é confirmada por Ferrari-Neto (2011), que verifica que não há diferença estatística entre a interpretação de um plural nu e do plural quantificado por “muitos”; ou seja, tanto “pães” como “muitos pães” apresentam interpretação majoritariamente contável. Nesse sentido, confirma-se a hipótese de que, em PB, o plural é determinante para uma interpretação contável. Como o plural é contável, ele exige um quantificador que concorde com seu traço semântico e que seja também contável. Além de

contável, o “muitos” apresenta a função semântica de organizar a gradação da escala cardinal de avaliação; em outras palavras, o quantificador, apesar de não possuir uma cardinalidade exata, grada a cardinalidade do nome como alta. Logo, não há diferença, nesse aspecto, entre “muitos” e (en.) “many”, pois ambos são contáveis.

Porém, o mesmo não acontece com relação aos quantificadores “muito” e (en.) “much”. Ao passo que “*much*” do Inglês é sempre massivo, o singular “muito” do PB também pode apresentar interpretação contável. O teste avaliativo livre de contexto interpretativo de Ferrari-Neto (2011) chegou ao resultado de que:

Quando não há a presença do morfema de número, a presença do quantificador [singular “muito”] torna-se relevante, induzindo uma interpretação contável aos DPs quantificados. Esses resultados evidenciam que DPs singulares quantificados são mais facilmente interpretados como contáveis do que seu correlato não-quantificado, corroborando assim a afirmação de que, em PB, o quantificador muito recebe preferencialmente leitura contável. (p. 125)

Isso não significa, porém, que o “muito” apresentará interpretação *exclusivamente* contável, pois a preferência do falante ainda é pela interpretação massiva do singular, mas apenas que o “muito” exerce uma influência no sentido da contabilidade. Ou seja, “muito” não é especializado para contável, mas apresenta uma leve tendência para a contabilidade em relação ao singular não quantificado. O que podemos concluir, de fato, é que o singular é resiliente à influência do quantificador “muito”, no mesmo sentido de como o singular nu se mostrou resiliente à influência dos traços semânticos da raiz lexical. Logo, o mais correto a se afirmar é que o quantificador “muito” também é gramaticalmente neutro para a distinção contável—massivo, pois *não determina* uma interpretação contável ou massiva.

O teste de Beviláqua (2015, pp. 83-91), por outro lado, avaliou o “muito” em contexto interpretativo massivo, ou seja, que força uma avaliação em dimensão não-cardinal. Os resultados nos mostram que, ao ser avaliado em um

contexto massivo, o quantificador “muito” apresenta uma interpretação majoritariamente massiva. Esse resultado é contrário ao de Ferrari-Neto, que mostrou uma influência do “muito” para a contabilidade. Porém, ao avaliarmos ambos os resultados de acordo com as suas variáveis de análise, consideramos que eles não são contraditórios. Ao compararmos o resultado de Beviláqua com o de Ferrari-Neto, cremos que há uma demonstração de que o quantificador “muito” é, de fato, indeterminado para massivo ou contável (ou o que chamamos de *neutro para a distinção contável—massivo*), pois, por um lado, ele é resiliente ao contexto interpretativo (como demonstrou os resultados de Beviláqua) e, por outro, ele é ambíguo em situação avaliativa livre de contexto explícito (como demonstraram os resultados de Ferrari-Neto). Nesse sentido, uma confirmação definitiva seria analisá-lo, também, em contexto interpretativo contável a fim de verificar se “muito” recebe interpretação majoritariamente contável – o que cremos ser o caso no nosso exemplo a seguir:

(23) O João tem muita **bola** pra contar.

(24) O João tem muita **pedra** pra contar.

(25) O João tem muita **mobília** pra contar.

Logo, a partir desses dados, deduzimos a forma singular de “muito” como um quantificador neutro (para a distinção contável—massivo), podendo ser gradador de quantidades cardinais e não-cardinais.

Uma análise do quantificador “muito(s)” demandaria um tratamento mais apurado dos quantificadores de grau, algo que não pretendemos fazer no âmbito desta dissertação. Contudo, um dado significativo para este trabalho é a confirmação da influência da morfossintaxe de singular e plural na interpretação do quantificador em relação à distinção contável—massivo.

1.9. Resumo da discussão

No capítulo anterior, apresentamos uma disputa em torno da interpretação do singular nu. Pela hipótese de *neutralidade de número* (cf. Schmitt & Munn, 1999, 2002; Müller, 2002b), o singular nu do PB apresenta uma cardinalidade indeterminada; ao passo que, pela *hipótese de massividade* (cf. Pires de Oliveira & Rothstein, 2011a, 2011b), o singular nu do PB denota massa. Como já colocado anteriormente, ambas hipóteses atribuem condições de verdade distintos a uma mesma sentença, o que torna possível a verificação a sua empírica.

Demonstramos neste capítulo que os nomes em singular nu podem receber interpretações tanto em dimensão cardinal (contável) quanto não-cardinal (massivo) sem necessariamente haver coerção semântica. Essa proposta é conciliável com a hipótese de massividade do singular nu de Pires de Oliveira e Rothstein, como será retomado no Capítulo 4, pela noção de atomicidade natural e semântica. Porém, se há possibilidade de avaliação em escala não-cardinal, os dados obtidos pelos experimentos são inconciliáveis com a cardinalidade indeterminada de Schmitt, Munn e Müller, pois a hipótese desses autores postula que o singular nu de nomes como “bola” deveria sempre ser avaliado em dimensão cardinal, o que não é o caso, pois os experimentos demonstraram haver avaliações por volume e peso.

Considerando os pontos discutidos em detalhe em cada seção, propomos, sobre o PB, o seguinte esquema para os dados obtido:

- O plural nu é estatisticamente determinante para uma interpretação contável e, portanto, não é resiliente ao conhecimento lexical, ao contexto interpretativo ou a coerções como *universal grinder*. Nesse sentido, o plural é especializado para contável.
- Existem quantificadores (e possíveis determinantes) que, por serem cardinais, também determinam uma interpretação contável; logo, eles

serão restritos a expressões nominais contáveis. Um exemplo disso é o quantificador de grau “muitos”, em plural.

- O singular nu é neutro para a distinção contável—massivo. Isso significa que ele não determina uma interpretação contável ou massiva para a expressão nominal, sendo resiliente ao conhecimento lexical e/ou ao contexto interpretativo. Em outras palavras, o singular nu pode apresentar tanto uma interpretação contável como massiva.
- Existem quantificadores (e possíveis determinantes) que também são neutros para a distinção, no mesmo sentido proposto e atestado para o singular nu; logo, eles serão de uso irrestrito. Uma vez que o plural é especializado para contável, esses neutros não podem ser usados em plural. Um exemplo disso é o quantificador de grau “muito”, em singular.
- Operações de coerção semântica como o *universal grinder* só se mostram pertinentes ao singular nu de alguns nomes, como os referentes a comida. Não é verdade que nomes tipicamente contáveis com possíveis interpretações massivas apresentem necessariamente coerção, pois a interpretação em dimensão não-cardinal de volume se mostrou significativamente diferente de coerção por *grinding*. Logo, não se explicariam os casos de leitura massiva de nomes contáveis por meio de coerção, como no caso de nomes referentes a objetos que não são comidas.
- Não se tem notícia, em PB, de nenhuma configuração morfossintática restrita à interpretação massiva, tal qual o “much” do Inglês. Assim, não é possível existir um nome que exija uma configuração morfossintática exclusivamente massiva.

- Se não há configuração morfossintática especializada para massivo, e se o plural é especializado para contável, então só resta ao singular nu, o qual é gramaticalmente neutro, e aos determinantes/quantificadores também neutros exercerem a função de expressar significado massivo. Porém, se eles são gramaticalmente neutros para a distinção contável—massivo, só resta ao conhecimento lexical e ao contexto interpretativo o papel de selecionar uma interpretação massiva para a expressão nominal neutra.
- Assim, a tendência é de que, na medida que o plural é especializado para contável, o singular nu seja preterido como veículo de expressão de contabilidade. Porém, como já apontado, tendência ou preferência não significa uma determinação gramatical, pois o singular nu do PB não se mostrou especializado para massivo, mostrando-se suscetível tanto a interpretações contáveis como massivas.

Parte 2: Apresentação e discussão de dados sobre aquisição linguística

Na primeira parte deste capítulo, fizemos uma exposição de dados existentes a respeito da distinção contável—massivo no PB, da qual elaboramos nossa proposta de interpretação de algumas categorias gramaticais, como a flexão nominal de número. O experimento de Ferrari-Neto (2008, 2011) sobre o PB de crianças de 3 anos, 5 anos e adultos pôde demonstrar que as crianças já aos 3 anos de idade apresentam uma interpretação contável do plural, tal qual adultos. Logo, nesta segunda parte, à luz do que foi colocado até então, pretendemos apontar para alguns dados relevantes sobre a aquisição linguística dessas categorias gramaticais em relação ao fenômeno da contabilidade e massividade no PB. Os pontos analisados aqui não pretendem esgotar toda a discussão, mas são selecionados de maneira que estejam em consonância com o que foi proposto na primeira parte deste capítulo. Assim, nosso objetivo é

ajustar as futuras propostas de formalização do fenômeno às capacidades cognitivas e ao processo de maturação linguística das crianças. Ou seja, pretendemos futuramente elaborar uma proposta que seja psicolinguisticamente coerente com a aquisição da distinção de contável—massivo no PB como língua materna. Nesse ínterim, abordamos desde aspectos prelinguísticos até a aquisição linguística de categorias morfossintáticas e operações semânticas.

2.1. O período prelinguístico e a capacidade cognitiva da criança

Antes mesmo de começarem a aprender as primeiras palavras, num período chamado de *prelinguístico* e que vai até fim do primeiro ano de vida, as crianças já demonstram algum entendimento a respeito de quantidades e de reconhecimento numérico. Um experimento realizado por Wynn (1992a) sugere que bebês de cinco meses de idade já possuem uma compreensão, ainda que rudimentar, das operações de adição e subtração. Nesse experimento, as crianças observavam um objeto ser adicionado a outro objeto idêntico ou removido de um conjunto de dois objetos idênticos, sendo o resultado revelado apenas após essas operações de adição ou subtração; assim, chegou-se ao resultado que as crianças olhavam por mais tempo para o produto da operação de adição ou subtração quando o número de objetos revelados estava errado do que quando o resultado estava correto, indicando surpresa da criança com o resultado errado. Outros experimentos demonstram que bebês de seis meses são capazes de distinguir entre dois pulos e três pulos de um boneco (Wynn, 1996) e entre dois sinais sonoros e três sinais sonoros (Starkey et al., 1990). Por fim, o experimento de Starkey & Cooper (1980) sugere que crianças aos sete meses de idade, quando primeiramente lhes são apresentadas figuras com três objetos e, depois, figuras com apenas dois objetos, demonstram um interesse maior por essas figuras após a subtração; o mesmo é observado no caso de adição. Isso sugere que elas já possuem uma apreciação das operações de adição e subtração, notando a diferença entre quantidades numéricas.

Esses experimentos demonstram já haver algum entendimento a respeito

da categoria de quantidade, bem como do reconhecimento de numerosidade²⁰ em um determinado conjunto de objetos. Essa constatação leva Bloom & Wynn (1997) a sugerir a existência de capacidades cognitivas prelinguísticas que facilitariam o aprendizado linguístico das categorias de quantidade, como os números. Nesse sentido, "a tarefa da criança de aprender numerais pequenos – como as palavras “two” e “three” do Inglês – é mapeá-los em conceitos já presentes”²¹. Uma das capacidades cognitivas que é especialmente importante aqui é a habilidade que a criança possui em identificar que determinada entidade no mundo conta como um indivíduo, bem como que um conjunto dessas entidades discrimináveis, colocadas par a par, contam como mais de uma entidade de um mesmo tipo. Essa capacidade para lidar com a categoria de quantidade, aparentemente já presente em um período prelinguístico, está no cerne da operação de contagem: conseguir identificar o que conta como uma entidade representativa de uma espécie e realizar operações de adição ou subtração de novas entidades da mesma espécie que também contam, cada qual, como um indivíduo. Sem essa identificação de unidade e multiplicidade, não seria possível se chegar à operação de contagem.

2.2. O *bootstrapping* na aquisição da distinção contável—massivo

O termo *bootstrapping* deriva de uma alça (en. “strap”) usada para auxiliar no calçado da bota (en. “boot”). Como termo técnico da Linguística, ele se refere a “mecanismos que auxiliam a criança a iniciar seus primeiros passos no sistema linguístico a ser adquirido”²² (HÖHLE, 2009, p. 376). Inicialmente, o conceito foi proposto no âmbito da Gramática Universal, por Pinker (1984), servindo como uma hipótese para a conexão entre os conhecimentos inatos do falante com aspectos específicos do aprendizado de uma língua natural; porém, diferentes

²⁰ “Numerosidade é definida como a propriedade de um estímulo definida pelo número de elementos discrimináveis que um determinado conjunto contém.” (MARCILESE et al. 2011, p. 90)

²¹ “(...) children’s task in learning small number words – such as the English words *two* and *three* – is to map them onto concepts already present.” (Bloom & Wynn, 1997, p. 512)

²² “Bootstrapping mechanisms are mechanisms that help the child to initiate her first steps into the system of the language to be acquired.”

propostas foram feitas em diferentes quadros teóricos (cf. Pinker, 1987; Höhle, 2009). Nosso propósito, nesta seção, não é propriamente discutir toda a problemática em torno do conceito de *bootstrapping*, a qual já suscitou uma extensa discussão na área de Aquisição de Linguagem, mas apenas apontar para alguns conhecimentos importantes que a proposta de alguns desses mecanismos de aquisição de línguas naturais podem nos dar para a compreensão do fenômeno contável—massivo. Nesse sentido, dois tipos de *bootstrapping* relevantes para a nossa discussão são:

a. *Bootstrapping semântico:*

Uma palavra, como “carregar”, é geralmente enunciada em situações em que um carregamento ocorre. Por meio da comparação de atos de fala envolvendo “carregar”, o indivíduo eventualmente extrai dessas situações uma regularidade relevante, isto é, o tipo de ação a que o verbo “carregar” está associado.

b. *Bootstrapping sintático:*

Uma palavra como “carregar” pode ser aprendida tão somente com a análise da sentença em que ela é usada e usando as informações sintáticas então obtidas (como informações de subcategorização e mapeamentos canônicos) como “lentes de aumento” para extrair regularidades semânticas relevantes. (CHIERCHIA, 1994, p. 301, tradução nossa²³)

A teoria que postula o aprendizado do significado das palavras prioritariamente pela relação mundo—palavra pode encontrar alguns problemas em relação ao aprendizado de palavras. Um caso seria, por exemplo, do significado dos verbos, uma vez que eles não se referem a objetos concretos. Em estudos experimentais sobre a aquisição do significado dos verbos, Gleitman

²³ “a. *Semantic Bootstrapping*

A word, say *carry*, is generally uttered in situations where carrying occurs. By comparing speech acts involving the verb *carry*, one eventually extracts from those situations the relevant regularities, that is, the action type that the verb *carry* is associated with.

b. *Syntactic Bootstrapping*

A word like *carry* can be learned only by analyzing the sentences in which it is used and using the syntactic information thus obtained (such as subcategorization information and canonical mappings) as “zooming lenses” for extracting the relevant semantic regularities.”

& Gleitman (1994) chegaram à conclusão que a estrutura sintática é de extrema importância para a aquisição do significado dos verbos, sendo mais informativo às crianças do que a coocorrência de palavra e que o contexto situacional de uso do verbo. Na verdade, a somatória de informação sintática com a coocorrência de palavras levava as crianças a uma taxa de mais de 80% de acerto, enquanto o vídeo que apresentava uma situação que ilustra o significado do verbo levou a apenas 7% de acertos. Nesse sentido, a conclusão do estudo é que a situação no mundo em que um verbo é proferido é menos informativa à criança sobre o seu significado do que o seu uso linguístico – i.e., o uso linguístico entendido como o uso da palavra em uma frase que seja gramaticalmente informativa por meio da estrutura morfossintática e lexicalmente informativa por meio da coocorrência de palavras.

Baseado nesse estudo de Gleitman & Gleitman, Chierchia (1994) elabora uma reflexão a respeito da aquisição da distinção contável—massivo nos nominais. A argumentação de Chierchia vai no sentido de mostrar que haveria um componente sintático que não pode ser ignorado no aprendizado do significado dos nominais, porém sem negar a existência de mecanismos de *bootstrapping* semântico também. Na verdade, haveria uma articulação entre informações de ordem semântico-perceptual e informações de ordem sintática. Porém, pela proposta do autor, nenhuma informação sobre o mundo seria causa suficiente para o aprendizado eficiente da distinção linguística entre contável e massivo, havendo necessidade do componente de aprendizado gramatical da língua alvo.

Do ponto de vista do *bootstrapping* semântico, o mapeamento das palavras em um significado é mediado por conceitos cognitivos salientes para a criança. Exemplos disso são os conceitos de sólido e não-sólido, apontados por Soja et al. (1991) como já presentes em crianças ainda em período prelinguístico. Em seu experimento, os autores puderam demonstrar que as crianças generalizam os objetos sólidos de acordo com a forma, enquanto que a generalização de substâncias não-sólidas se dá por porções da mesma substância, independente do formato do recipiente. Ou seja, as crianças em período prelinguístico já são capazes de generalizar que uma substância não-

sólida, como uma porção da água, é de fato água independentemente do formato do recipiente em que ela está contida; enquanto que um objeto sólido, como uma mesa, é uma mesa de acordo com o seu formato e independentemente do material com o qual ela é construída. Mais adiante, em um período linguístico pré-escolar, as crianças mostraram-se sensíveis a diferença entre verbos, expressões nominais contáveis e expressões nominais massivas quando são requisitadas a relacioná-los à denotação de um evento, de um objeto sólido ou de uma substância não-sólida, mostrando que já conseguem estabelecer uma relação entre as categorias gramaticais e aqueles conceitos da fase prelinguística (BROWN, 1957; GORDON, 1988). Esse fenômeno de *bootstrapping* semântico se mostra particularmente relevante para o aprendizado dos significados lexicais, porém não é suficiente para a explicação da aquisição das categorias semântico-extensionais de contável e massivo: se reduzimos a noção de contável à objetos sólidos e de massivo a substâncias não-sólidas, como explicar a compreensão de entidades massivas que são sólidas (e.g. interpretação massiva de “pedra”) e a possibilidade, ainda que por enriquecimento conceitual, de interpretação contável de palavras referentes a líquidos (e.g. “águas” como várias porções de água)? Ou ainda, como tratar de nomes cuja denotação são entidades abstratas, como “honestidades”, “esperanças” ou “espaços” e, portanto, não estão sujeitos aos conceitos de sólido e líquido? Logo, pela perspectiva de Chierchia sobre a aquisição, o *bootstrapping* semântico não pode ser causa suficiente do aprendizado da distinção entre contável e massivo.

As categorias semânticas de contável e massivo, como já temos explicado, não se resumem a categorias ontológicas, como sólido ou não-sólido, por mais que essas possam ajudar de alguma maneira no processo de aquisição. Um significado contável contém entidades semânticas individualizadas na sua extensão, enquanto que um significado massivo é desprovido de entidades individualizadas²⁴. Logo, Chierchia aponta para a necessidade de haver certos

²⁴ A exposição mais pormenorizada dessas definições será dada no Capítulo 4, quando buscaremos uma formalização semântica para elas. Contudo, o que já apresentamos até o momento já coloca ao leitor a impossibilidade de reduzir essas categorias semânticas às categorias ontológicas de sólido e não-sólido.

mecanismos sintáticos que forneçam ao falante o conhecimento necessário para interpretar uma expressão nominal como contável ou massiva. Por meio de algumas construções gramaticais específicas, a criança pode ter acesso à diferença semântica entre massivo e contável.

Um exemplo desse *bootstrapping* sintático pode ser obtido de Gordon (1982, pp. 115-159). Em três experimentos psicolinguísticos com crianças entre 2 e 5 anos de idade, nativas de língua inglesa, o autor pôde demonstrar a importância de informações gramaticais no reconhecimento de nomes contáveis e massivos. Foram apresentadas às crianças algumas palavras inventadas e reais; ao mesmo tempo, foram lhes dada ou *informações sintáticas* (fornecendo contextos de emprego gramatical da palavra que sejam informativos quanto a distinção contável—massivo), ou *informações semântico-perceptuais* (fornecendo as propriedades físicas da entidade denotada, i.e., “objeto sólido” ou “substância não-sólida”) ou *informações quantitativas* (apresentando objetos individuais ou vários deles como denotação para o nome). O objetivo era que a criança determinasse se o nome é contável ou massivo baseando-se nessas informações. O resultado foi que as informações sintáticas foram mais efetivas para determinar se o nome é massivo ou contável, sendo as informações quantitativas as menos efetivas nessa identificação. Ainda, as crianças mais velhas deram um pouco mais de importância às informações semântico-perceptuais do que as mais novas, apontando para o fato de que a relação entre as categorias gramaticais e as categorias semântico-perceptuais tende a se desenvolver com a idade (i.e., aumenta-se as generalizações semântico-perceptuais a respeito de categorias gramaticais).

Quanto ao PB, no Capítulo 1, já expusemos a importância do singular e do plural, bem como de determinantes e quantificadores para a determinação de uma interpretação contável ou massiva. Também já expusemos alguns dados de experimentos psicolinguísticos na primeira parte deste capítulo, definindo uma interpretação do singular nu e do plural nu. Dessa maneira, buscaremos nas seções a seguir relacionar algumas construções sintáticas com o processo de aquisição da distinção contável—massivo a fim de argumentar pela necessidade de compreensão do fenômeno em termos do uso gramatical de um

item lexical.

2.3. Alguns dados sobre a aquisição dos numerais

Se as crianças já possuem uma habilidade rudimentar para lidar com a categoria de quantidade desde um período prelinguístico, chegar à correspondência entre a identificação de numerosidade e a palavra que expressa essa numerosidade exige um certo tempo. Em um estudo longitudinal, Wynn (1992b) pôde demonstrar que crianças de dois anos e meio, nativas de língua inglesa, já são capazes de atribuir a interpretação de (en.) “one fish” a uma imagem contendo apenas o desenho de um peixe e (en.) “four fish”²⁵ a uma imagem contendo mais de um peixe. Isso demonstra que, aos dois anos e meio, as crianças já têm uma compreensão clara do que conta como um ou mais de um, e de que palavras numéricas se referem a numerosidades. Ou seja, elas são capazes de identificar individualidade (o que conta como um indivíduo representativo de uma espécie) e multiplicidade (o que é mais do que um), e relacionar essas quantidades às palavras que expressam numerosidade (os numerais cardinais). Porém, nessa idade, elas não conseguem ainda estabelecer uma relação clara entre os numerais e a quantidade numérica exata a que eles se referem: as crianças podem receber o comando para mostrar onde tem “quatro peixes”, por exemplo, e apontar para uma imagem contendo cinco peixes. Ou seja, a operacionalidade linguística delas se resume a “um” e algo como “maior do que um”. De acordo com a autora, as crianças só compreenderão a quantidade numérica exata a que cada numeral se refere um ano depois, por volta de três anos e meio de idade.

Nessa mesma linha, o experimento de Marcilese et al. (2011) sobre o PB buscou identificar a habilidade de crianças de 3 e 4 anos – comparados a adultos – de atribuir uma numerosidade exata aos numerais, em oposição à atribuição de uma quantidade escalar ou aproximativa. O que as autoras puderam

²⁵ Notar que a pesquisadora escolhe, propositalmente, nomes que, em Inglês, não apresentam a realização fonológica da marca de plural –s, como em (en.) “one/four fish”, a fim de avaliar a compreensão das crianças apenas a partir dos numerais, e não da marca morfofonológica de plural.

demonstrar é que crianças de 3 e 4 anos, assim como os adultos, tendem a atribuir uma quantidade exata aos numerais, mas que isso é mais proeminente para o numeral “um” em crianças de 3 anos, e para os numerais “um”, “dois” e “três” em crianças de 4 anos, enquanto que adultos interpretam todos os numerais com uma numerosidade exata (i.e., “quatro” é exatamente a quantidade numérica quatro). Isso atesta uma maturação linguística do falante desde a fase pré-escolar na compreensão linguística dos numerais: ele aprende a estabelecer a relação entre os numerais e a numerosidade exata a que ele se refere.

Como sugerem as autoras, essa capacidade de atribuir um valor exato aos numerais pode estar atrelada ao desenvolvimento da habilidade de contagem:

Algumas das crianças testadas eram capazes de utilizar a contagem, tal como demonstram as suas respostas exatas para os numerais quatro e cinco. Contudo, como as crianças não foram induzidas a utilizar a contagem como uma ferramenta para resolver a tarefa, apenas aquelas que o fizeram espontaneamente apresentaram um padrão de respostas equivalente ao dos adultos. De um modo geral, as crianças de 4 anos demonstraram um bom domínio da sequência de contagem, pelo menos no que diz respeito às quantidades avaliadas neste teste. Já as crianças mais novas ainda se encontravam na fase de aquisição do significado de cada numeral. Sendo assim, o grupo de crianças de 3 anos tinha maiores dificuldades para fazer uso da contagem na resolução da tarefa. (MARCILESE et al., 2011, p. 99)

Isso evidencia que a capacidade da criança (e adultos) em operar com numerais está intimamente relacionado com o desenvolvimento de capacidades cognitivas, tanto para a identificação de individualidade, em oposição à multiplicidade, quanto para a operação de contagem. Esses conceitos serão importantes no Capítulo 4, quando apresentaremos uma proposta de interpretação do singular *nu* e do plural *nu*.

Em suma, desde os dois anos, a criança já é capaz de compreender que os numerais se referem a uma quantidade de indivíduos representativos de uma espécie, estabelecendo a distinção entre “um” e “mais do que um”, ou seja, entre

unidade e multiplicidade. Nesse sentido, a classe gramatical dos numerais já fornece para a criança, desde um período pré-escolar, um critério de discriminação linguística da contabilidade: os itens lexicais sujeitos à modificação por numerais apresentam interpretação contável, feita em dimensão cardinal.

2.4. A importância da marca morfofonológica de número

Em algum estágio do seu desenvolvimento linguístico, a criança deve se mostrar capaz de identificar a informação de número gramatical. Essa identificação, em PB, se dá a partir da informação morfofonológica e da ordenação dos elementos no fluxo da fala, o que pode ser resumido à identificação do morfema sufixal de número –s. Assim, pelo que já foi definido na primeira parte deste capítulo, a criança deverá atribuir uma representação semântica contável à essa marca morfofonológica do nominal.

No experimento apresentado por Corrêa et al. (2005), com crianças entre 18 e 30 meses de idade (média de 25 meses de idade), os autores colocam nomes inventados como variável de análise a fim de verificar a influência da marca morfofonológica de número no aprendizado. Um exemplo de nome inventado seria o nome “dabo”, cuja flexão de número padrão seria “os dabos”. A denotação desse nome inventado é, naturalmente, desconhecida para a criança, pois ele nem sequer existe no léxico do PB. O comando é dado à criança de maneira que utilize o nominal flexionado para plural, como “Mostra **os dabos** pro Dedé”. Apenas uma das opções de escolha apresenta uma figura com pluralidade numérica de objeto e, nesse sentido, a criança deverá se basear na informação morfofonológica de número para concluir que ela é a única opção possível para a denotação. Um exemplo disso é (idem, p. 8):

Comando: “Mostra os dabos pro Dedé”

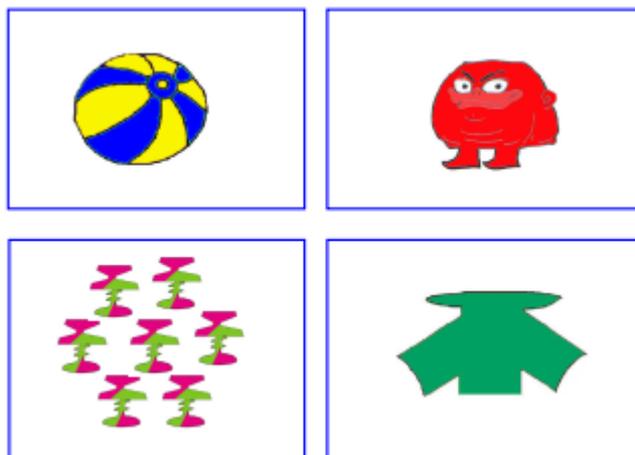


Figura 7: Imagens usadas no experimento de Corrêa et al. (2005).

Dessa maneira, os autores puderam demonstrar que as crianças são capazes de identificar de maneira precisa um conjunto de objetos desconhecidos (como “os dabos”) utilizando-se da informação de plural. A conclusão que se tira disso é que essas crianças identificam o número como um traço formal da língua e associam a ele a representação semântica de pluralidade, apoiando-se nesse mecanismo para a compreensão de novos itens lexicais. Isso quer dizer que as crianças de em torno de 2 anos de idade já são capazes de atribuir uma representação semântica para o plural independentemente de possuírem conhecimento lexical sobre o nome, o que pode ajudá-la na aquisição de novos itens lexicais. Em confluência com o que já foi apresentado na primeira parte deste capítulo, a forma de singular e de plural se mostram importantes para a distinção contável—massivo em PB.

2.5. A adendo sobre a flexão nominal de número e a ausência de concordância nominal

A fixação de um parâmetro gramatical levará a criança a identificar a marca gramatical plural do PB em relação ao sufixo –s. Porém, ainda é possível que crianças de em torno de 2 anos de idade, e portanto ainda em um período de fixação do parâmetro de flexão de número, realizem a flexão de número

apenas no nominal, sem a flexão de determinante – e.g. “a hiena-s”, “meu chinelo-s” (LOPES, 2004) –, ou que identifiquem o plural por meio de formas não-gramaticais de inflexão – e.g. “o meni-s-no” (CORRÊA et al., 2005; FERRARI-NETO et al., 2005). Porém, como demonstram Ferrari-Neto et al. (2005) por meio de experimento psicolinguístico com crianças de dois anos de idade, a flexão do determinante é mais importante para a criança para a identificação de plural do que a flexão do nominal. Ou seja, para a criança, é mais importante que haja flexão do determinante, seja na forma padrão (e.g. “o-s menino-s”), seja na forma não-padrão (e.g. “o-s menino”). Assim, o Ferrari-Neto et al. (idem) demonstraram que não há diferença estatística significativa entre o plural padrão ou o não-padrão. Logo, não haveria a necessidade de concordância entre o nominal e o determinante para a compreensão da criança, pois o traço de número no PB já é interpretável no núcleo do determinante.

2.6. Conclusões sobre a aquisição linguística do fenômeno

Na breve apresentação e discussão dos dados sobre a psicolinguística infantil, apontamos para o fato de que, desde um período prelinguístico, a criança já dá sinais de compreensão de quantidades, o que é atestado pela sua habilidade cognitiva de atribuir individualidade e multiplicidade a conjuntos de objetos e compreender operações sobre numerosidades. Nesse sentido, uma teoria de interpretação semântica que se fundamenta na noção de entidades individualizadas é psicolinguisticamente coerente com o exposto nos experimentos: desde muito cedo, as crianças já são capazes de identificar o que conta como um indivíduo representante de uma espécie.

Soma-se a isso os dados apresentados em seguida, que sugerem que, assim como proposto por Chierchia (1994), por meio do mapeamento das categorias gramaticais, o falante teria um dispositivo para a aquisição da distinção semântica entre massivo e contável. Ou seja, capacidades cognitivas prelinguísticas relacionam-se às categorias gramaticais para a aquisição linguística da distinção contável—massivo. Em línguas nominais-flexionais como o PB, é especialmente importante a aquisição da flexão de plural para a fixação

do parâmetro linguístico que permite a distinção. Por meio da flexão nominal de número, a criança tem um componente linguístico para estabelecer a distinção na linguagem receptiva. Dessa maneira, “baseado no conhecimento do PL[ural] e no seu papel gramatical, a criança pode perceber tão somente por meio de evidências positivas quando um nome é contável ou massivo”²⁶ (idem, p. 311); isto é, a criança adquire a possibilidade de distinção semântico-extensional de contável e massivo por meio desse *input* gramatical. Nesse sentido, uma teoria de interpretação semântica que se fundamente em categorias gramaticais é psicolinguisticamente coerente no caso da distinção contável—massivo e encontra seu respaldo nos experimentos psicolinguísticos apresentados. Não se pode, nesse sentido, ignorar o papel determinante das categorias de singular e plural para o fenômeno em análise.

²⁶ “In general, by relying on knowledge of PL and its role in the grammar, the child can figure out from positive evidence alone whether a noun is count or mass. (...) Essentially, the child determines a semantic distinction by figuring out whether a certain morpheme applies to it or not.”

Capítulo 3 – Lexicalismos e uma proposta de subespecificação lexical

Um dos problemas envolvendo a distinção contável—massivo é determinar teoricamente a especificação lexical dessa distinção, o que significa, em linhas gerais, determinar se há marcação lexical que distinga um nome como massivo ou contável. Anteriormente, no Capítulo 2, determinamos que o singular nu sofre influência do conhecimento lexical na determinação da escolha entre uma interpretação massiva ou contável e, nesse sentido, é resiliente; por outro lado, o plural nu se mostrou especializado para a seleção de uma interpretação contável da expressão nominal, independente do significado do item lexical. Agora, faremos um percurso teórico apresentando diferentes hipóteses a respeito da distinção contável—massivo e suas consequências para a questão da especificação lexical. Nesta exposição, nos guiamos principalmente pelas análises e discussões feitas a respeito das diferentes abordagens já dadas à distinção contável—massivo, focando no que se refere à questão da marcação lexical.

As teorias apresentadas são um recorte teórico que abarca propostas que de alguma maneira se posicionam sobre o tema deste capítulo. Na primeira parte, analisamos as propostas que se fundamentam em uma abordagem “lexicalista”. Para o lexicalismo, a sintaxe manipula unidades atômicas complexas e não analisáveis, como as “palavras”, que já se apresentam prontas e marcadas para a sua função gramatical específica: ser um verbo, ser um adjetivo ou ser um nome contável ou massivo, por exemplo. Assim, as palavras estão presentes no Léxico e existem independentemente de processos de geração gramatical. Haveria, então, unidades atômicas, ou seja, itens lexicais já dotados de fonologia e significado próprio, que só posteriormente são processados pela sintaxe. Os itens lexicais já apresentariam suas categorias gramaticais embutidas, como a categoria de nome ou verbo, e mesmo de

contável ou massivo. Nosso ponto será mostrar que, apesar de os autores apresentarem intuições e propostas importantes para a compreensão semântica do fenômeno da contabilidade/massividade – das quais algumas serão levadas em consideração posteriormente –, essas teorias se apresentam como insustentáveis na medida em que se fundamentam numa concepção lexicalista da distinção contável—massivo. Nesse sentido, elas fazem previsões erradas ou insuficientes a respeito do fenômeno.

Na segunda parte, apresentaremos uma alternativa para essa proposta, que rejeita a existência de traços lexicais de natureza gramatical. Nessa proposta, a formação de palavras está submetida aos mesmos princípios de formação que as frases. Isso significa dizer que o sistema de processamento computacional é o mesmo para palavras e frases. Dessa maneira, as raízes lexicais são manipuladas pelo sistema computacional da sintaxe, que lhes atribui traços categoriais, como de verbo ou nome contável, por exemplo. Nesse sentido, há uma subespecificação lexical e não se pode afirmar que uma raiz lexical é, por definição, contável ou massiva, ou mesmo que ela é um verbo ou um nome. Há, pois, operações gramaticais que determinam a interpretação da expressão nominal em um contexto sintático específico.

Parte 1: As propostas lexicalistas

1.1. A hipótese de especificação lexical de natureza ontológica

Laycock (2004) atribui o primeiro uso do termo *palavras massivas* (en. *mass words*) à Jespersen (1924). Na definição desse termo, Jespersen estabelece o contraste entre palavras que denotam coisas espacialmente delimitadas e que, portanto, podem ser contadas, e palavras que denotam coisas que não apresentam uma forma ou limite claro e que, dessa forma, não podem ser contadas ou individualizados. Nessa definição, Jespersen estabelece um critério ontológico para a distinção dessas categorias de palavras, no qual as

palavras correspondem às propriedades dos objetos (substancialidade, imaterialidade, distinguibilidade etc), definindo assim um paradigma de análise que é seguido por outros autores como Quine (1960). A esse tipo de abordagem do problema, Joosten (2003) dá o nome de *abordagem ontológica* (*ontological view*), pois haveria correspondência direta entre palavra e as propriedades do objeto denotado; isto é, a distinção entre contável e massivo “opera entre entidades no mundo real, entre referentes” (JOOSTEN, 2003, p. 219).

Seguindo esse paradigma de análise, Quine (1960, pp. 90-95) postula a existência de termos contáveis que denotam objetos individualizados no mundo, ou seja, fornecem a estrutura formal para a delimitação dessas entidades como indivíduos (ou conjunto de indivíduos); por outro lado, termos massivos não possuiriam esse tipo de delimitação, falhando em individualizar o referente. Para Quine, essa ausência de possibilidade de delimitação/distinção da entidade não está na coisa nomeada, mas no termo que a referencia de maneiras diferentes. Por exemplo, (en.) “shoe(s)” (‘sapato(s)’), “pair of shoes” (‘par de sapatos’) e “footwear” (‘calçado’) podem ser usados para referenciar a mesma coisa no mundo, mas a referenciam de maneira diferente: contável, coletivo e massivo, respectivamente, de acordo com o autor. Assim, são os nomes que recebem uma categorização ontológica, a qual é definida pelo seu modo de referência.

Como vemos em Jespersen (1924), essa hipótese admite ainda que uma morfossintaxe de contável—massivo possa desempenhar um papel importante na explicitação linguística dessas categorias. Assim, uma morfossintaxe especializada para distinguir entre massivo e contável pode, em certas línguas, ser algo necessário para a identificação – e mesmo para a aquisição – da categoria ontológica a que esses nomes pertencem, como pode ser notado nos pares de quantificadores “many/few” e “much/little” do Inglês ou na flexão gramatical de número. Estabelece-se, dessa forma, uma correspondência entre a gramática da língua e o Léxico. No entanto, a explicitação gramatical da distinção contável—massivo é, como dito, apenas um fator de identificação de que a palavra é contável ou massiva, e não de determinação gramatical. Ou seja, termos contáveis ou massivos podem exigir, em certas línguas, uma estrutura gramatical específica para eles, de forma que a gramática explicita essa

predeterminação lexical.

Uma ideia fundamental que será levada adiante na literatura (mesmo quando há divergência a respeito de outros pontos) é a de que nomes contáveis denotam entidades individualizadas. Nas palavras de Quine (1960, p. 91), os nomes contáveis “possuem modos integrados, por mais que arbitrários, de dividir a sua referência”. Evidentemente, isso não significa dizer que todos os autores subsequentes concordam no que tange à categorização ontológica da contabilidade ou à individualização já ser integrada no conhecimento lexical, apenas que concordam que a individualização (ou atomização) é uma propriedade necessária para que haja contabilidade. Nesta abordagem ontológica, assume-se que um nome contável como “cadeira” já possui em si o seu critério de individualização: nós aprendemos o que conta como uma cadeira e como podemos distingui-la de outra cadeira. Assim, o critério de individualização do referente já estaria presente no léxico por meio de categorização ontológica e se manifestaria em determinados contextos sintáticos marcados pela contabilidade – como, por exemplo, quando contamos “cadeiras”, mas (supostamente) não contamos “águas”.

Se há comum acordo com relação à individualização dos nomes contáveis, a definição de nomes massivos, por outro lado, será motivo de grande debate na literatura.

Pela abordagem ontológica, toma-se como pressuposto que os nomes massivos referenciam seres que possuem a propriedade ontológica de *homogeneidade*. A partir disso, são postuladas duas propriedades referenciais para os nomes massivos: distributividade e cumulatividade. A primeira propriedade é a de *divisibilidade* ou *distributividade referencial* – também chamada de *Cheng's Condition* (cf. Joosten, 2003). De acordo com essa propriedade, um referente massivo, por apresentar uma forma homogênea, pode ser dividido em sucessivas novas partes/porções sem mudança em sua denotação; ou, poderíamos dizer de maneira mereológica: a parte é substancialmente igual ao todo. Assim, uma porção de água continua a ser água, bem como novas subdivisões continuariam a ser água. Por outro lado, um nome contável, por não ter um referente homogêneo, não apresenta a mesma

propriedade: se dividimos uma cadeira, não temos mais uma cadeira, mas partes/peças de cadeira, como pés, assento, encosto etc. Dessa forma, temos uma propriedade referencial do nome massivo que se manifesta, por exemplo, na relação referencial de acarretamento.

- (1) “Eu comprei duas porções de água” acarreta a verdade de “Eu comprei água.”
- (2) “Eu comprei duas partes de cadeira [i.e. um pé e um acento]” não acarreta a verdade de “Eu comprei uma cadeira.”

Contudo, por mais que essa propriedade seja verdadeira do ponto de vista referencial, pois apela às propriedades do objeto no mundo, ela tende a apresentar problemas quando usada como critério de categorização lexical. Há dois argumentos contrários a isso. Primeiramente, como argumenta Gillon (1996), nomes contáveis como “rope” (‘corda’), “rock” (‘pedra’) e “paper” (‘papel’) apresentam essa mesma propriedade referencial de distributividade e, ainda assim, podem ser contados. Esses exemplos são comumente classificados pela literatura como *flexible nouns*, que já discutimos no Capítulo 2. Mesmo que eles apresentem, em certos contextos, a propriedade referencial de divisibilidade/distributividade, há bons motivos para acreditar que eles não são categoricamente diferentes de um nome tipicamente contável como “cadeira” ou “livro” em PB.

Em segundo lugar, como argumentam Gillon (*idem*) e Chierchia (1998a), nomes aparentemente massivos que se comportam como termos superordenados, como “furniture” (‘móvel’), “clothing” (‘roupa’) e “jewelry” (‘bijuteria’), podem ser divididos em referentes menores sem que esses sejam substancialmente iguais ao termo que os ordena – e.g. os itens individualizados como cadeira e mesa não são substancialmente iguais ao seu superordenado “móvel”. Esses nomes são comumente classificados pela literatura como *fake mass noun* ou *object-mass noun*, e já foram discutidos no Capítulo 2. Mesmo em singular nu, eles podem apresentar interpretação contável e individualizar o referente. Dessa forma, esse critério de distributividade referencial não se mostra

produtivo para a especificação lexical.

A segunda propriedade é a *cumulatividade referencial*, que Quine (1960, p. 91) exemplifica como: a soma de porções de água é ainda água; ou, poderíamos dizer de maneira mereológica: o todo é substancialmente igual às partes. Assim, podemos afirmar que:

(3) Se *a* é água e *b* é água, então *a* e *b* juntos também é água.

Mas não seria verdadeiro que:

(4) Se *a* é uma cadeira e *b* é uma cadeira, então *a* e *b* juntos também é uma cadeira.

No entanto, essa propriedade referencial é controversa. Como Link (1983) notou, o plural também apresenta o mesmo comportamento de cumulatividade referencial na medida em que denota conjunto de indivíduos:

(5) Se os móveis de uma sala são cadeiras e os móveis de outra sala são cadeiras, então os móveis em ambas as salas também são cadeiras.

Ou:

(6) Se temos algumas cadeiras e adicionamos a esse conjunto uma outra cadeira, continuamos a ter cadeiras.

Logo, visto esses contra-argumentos à proposta, não parece ser o caso de que nome massivos apresentem propriedades de natureza exclusivamente ontológica. Ou, simplesmente, a generalização leva a previsões equivocadas. Nesse sentido, a tentativa de reduzir o comportamento de nomes massivos e contáveis a uma *ontologia massiva e contável* apresenta problemas para a análise linguística, problemas que pensamos serem desnecessários quando

submetidos a uma teoria que se fundamente na análise do fenômeno em âmbito estritamente linguístico. Por mais que tenham sido historicamente significativos para a percepção inicial do fenômeno, a hipótese ontológica aqui apresentada não se sustenta. Logo, nossa conclusão é que se mostra improdutiva a especificação lexical de nomes massivos com base em categorias ou propriedades ontológicas do objeto referenciado.

1.2. Bloomfield e o avanço para uma perspectiva gramatical

Dentre as várias concepções de estruturalismo, a ideia central do estruturalismo linguístico é a de que uma língua é um sistema simbólico com propriedades e princípios sistêmicos próprios (GEERAERTS, 2010, p. 48). Nesse sentido, o estudo da palavra e de sua dimensão semântica é encarado como um estudo do sistema linguístico e de sua convenção de uso. Ou seja, o significado é parte do sistema linguístico, não havendo necessidade de estar vinculado a qualquer forma de psicologia individual, pois o sistema subsiste independentemente do conjunto de crenças e representações mentais do falante. Dessa maneira, o significado existe na relação com os outros elementos desse sistema e em determinado estágio específico de desenvolvimento da língua. Para compreendermos a dimensão significativa da língua, não haveria necessidade de referência ao seu desenvolvimento histórico, pois a língua é um fenômeno restrito sempre a um período específico do tempo e qualquer mudança nesse sistema linguístico já seria a transição de um período para o outro. Logo, de maneira geral, a língua é encarada como um sistema de relação simbólica que se basta e pode ser estudado independente de fatores considerados externos a ela.

Observando a diversidade de organização sistêmica existente nas línguas naturais, Bloomfield (1933, p. 273) postula que cada língua delimita de maneira diferente a sua relação com os objetos do mundo: línguas diferentes apresentam diferentes distribuições²⁷. No caso da distinção contável—massivo, essa perspectiva bloomfieldiana nos leva a concluir que há certo grau de

²⁷ “(...) different languages show different distributions.” (p. 273)

arbitrariedade na relação entre a especificação lexical de um termo (para contável ou massivo) e as propriedades de seu referente no mundo. Corroborando com esse raciocínio os diversos exemplos de diferenças entre as línguas naturais: em PB e Inglês americano, “fruta(s)” e “fruit(s)” podem ser contável, enquanto em Inglês britânico “fruit” tende a ser classificado como massivo²⁸; em Inglês “hair” é massivo, em Francês “cheveux” é contável (PALMER, 1971 apud JOOSTEN, 2003), ao passo que o PB, em nosso entendimento, parece admitir tanto um uso massivo como contável de “cabelo(s)”; e assim por diante. Logo, não seria possível reduzir um léxico à categoria ontológica do referente, pois cada língua possui uma distribuição diferente entre seus elementos lexicais e gramaticais.

Bloomfield parte de uma concepção comportamentalista da linguagem em que a comunicação é esquematizada em uma relação de estímulo—resposta. O significado, assim, passa a assumir uma dimensão “extralinguística” (GEERAERTS, 2010, p. 71), isto é, alheio ao sistema linguístico formal. Apesar de não excluir a dimensão do significado, Bloomfield não considera que a classificação das palavras em “classes de significados” seja possível em padrões científicos (cf. Bloomfield, 1933, p. 266). Nesse sentido, para o autor, o conhecimento discursivo a respeito do objeto é insuficiente ou desnecessário para o estudo científico da linguagem.

O autor chega a considerar que certas categorias gramaticais podem “concordar” com o nosso conhecimento a respeito das coisas do mundo, porém isso não significa que há uma relação simétrica entre as categorias da gramática e o mundo (cf. Bloomfield, 1933, p. 271). Sabemos que os ditos nomes massivos *tendem* a denotar substâncias contínuas e que os nomes ditos contáveis *tendem* a denotar objetos discretos; porém, se seguirmos o critério ontológico de classificação, encontraremos várias exceções (como os já citados *fake mass nouns* e *flexible nouns* do Inglês). Assim, se quisermos chegar a uma classe de nomes massivo e contáveis, a classificação não poderia se pautar meramente em uma distinção entre propriedades dos objetos no mundo.

Nessa linha, para Bloomfield, as palavras estão sempre vinculadas a uma

²⁸ Exemplo obtido em conferência de Susan Rothstein.

estrutura gramatical que as determina:

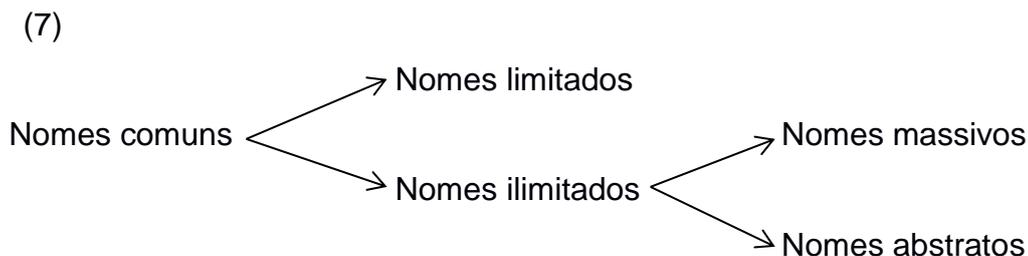
(...) a forma lexical em qualquer enunciado, como uma forma linguística concreta, é sempre acompanhada de uma forma gramatical: ela aparece desempenhando alguma função, e esses privilégios de ocorrência compõe, coletivamente, a *função* gramatical da forma lexical. (...) As funções da forma lexical são criadas pelos taxemas de seleção, os quais ajudam a compor as formas gramaticais. Formas gramaticais que têm funções em comum pertencem a uma mesma *classe formal*. (BLOOMFIELD, 1933, p. 265, tradução nossa²⁹)

Na proposta do autor, cada forma lexical está vinculada a uma função gramatical que determina a relação que um termo da sentença estabelece com os outros. A classificação das formas lexicais seria, pois, o agrupamento delas em classes formais que possuem um mesmo conjunto de funções gramaticais. Assim, o uso ou a restrição de uso de uma palavra em determinado contexto sentencial é sempre uma relação estrutural entre essas formas lexicais, e não entre objetos no mundo ou representações mentais desses objetos. Seguindo essa perspectiva, a diferença entre as palavras (en.) “hair”, (pt.) “cabelo(s)” e (fr.) “cheveux” é a diferença entre sistemas linguísticos distintos que as categorizam de maneira gramaticalmente diferente, independentemente de possuírem ou não o mesmo referente no mundo. Nesse sentido, essas formas lexicais pertencem às classes que têm como propriedade permitir ou não a função gramatical de pluralização. O fato de o PB contabilizar “cabelo(s)” é, nessa perspectiva, um fato linguístico: a classe de palavras a que pertence a palavra “cabelo(s)” permite, por exemplo, a adjunção com a classe de palavras a que pertence os numerais cardinais, havendo então a possibilidade de composição em “dois cabelos”, “três cabelos”, etc. Assim, nessa perspectiva, se uma forma lexical qualquer proíbe essa adjunção a numerais cardinais, temos o indício de que ela, caso seja um nome comum, não pertence à mesma subclasse de nomes comuns

²⁹ “(...) the lexical form in any actual utterance, as a concrete linguistic form, is always accompanied by some grammatical form: it appears in some function, and these privileges of occurrence make up, collectively, the grammatical *function* of the lexical form. (...) The functions of lexical forms are created by the taxemes of selection which help to make up grammatical forms. Lexical forms which have any function in common, belong to a common *form-class*.”

que “cabelo(s)”.

Para Bloomfield, a diferença crucial entre os nomes massivos e contáveis está no fato de que possuem funções gramaticais diferentes. A esse respeito, esquematizamos didaticamente a seguinte classificação de Bloomfield (1933, p. 205) para a classe dos nomes comuns:



Como vemos, há subclassificações de nomes comuns devido às diferenças de comportamento gramatical que eles apresentam. Para o autor, todos os seguintes casos do Inglês apresentam forma gramatical de nomes comuns: “house”, “milk” e “life”. Porém, cada qual apresenta particularidades que os distingue e os coloca em diferentes subclasses: “house” é um nome limitado, “milk” é um nome massivo e “life” é um nome abstrato.

Ao invés de uma classificação por significados, Bloomfield atribui a cada subclasse certas propriedades formais, distinguíveis pelas suas funções gramaticais. Dentre as características elencadas pelo autor para o Inglês, resumimo-las no seguinte esquema (que não pretende ser exaustivo):

- a) **nomes limitados** (singulares) exigem determinante definido ou indefinido;
- b) **nomes ilimitados** (singulares) exigem determinante definido apenas;
- c) apenas **nomes massivos** apresentam anáfora zero quando ocorrem acompanhados de adjetivo: e.g. “I like sour milk better than fresh”;
- d) enquanto que os outros tipos de nomes exigem o uso anafórico de “one(s)”: e.g. “I prefer large beds than small ones”;
- e) **nomes massivos** nunca são usados com uma forma plural ordinária.
- f) (...)

A análise do autor prima pela exposição das funções gramaticais dos itens lexicais. Porém, tão logo estipulamos categorias estanques para os nomes comuns, surge o problema de contraexemplos que não parecem se submeter a apenas uma das classes. Isso leva Bloomfield a propor a possibilidade de *clivagem entre classes* (*class-cleavage*), segundo o qual uma forma lexical é utilizada em contextos diversos. De qualquer maneira, o autor considera que a distinção permanece uma distinção de ordem estritamente gramatical, no qual os elementos composicionais da sentença determinam a função gramatical do termo:

Formas lexicais particulares, por clivagem de classe, exibem combinações de funções não usuais. Assim, “egg” [‘ovo’] é, em Inglês, um nome limitado (“the egg”, “an egg”), mas ocorre também como um nome massivo (“he spilled egg on his necktie”). “Salt” [‘sal’] é um nome massivo e assim é usado como plural apenas no sentido especializado de “kinds of” [‘tipos de’], mas, por clivagem de classe, também há o plural “salts” (como em “Epsom salts”), com o sentido de “constituído por partículas”, na mesma classe de “oats” [‘aveia’], “grits” [‘sêmola’], entre outros. (BLOOMFIELD, 1933, p. 265, tradução nossa³⁰)

Dessa maneira, a grande contribuição do autor é apontar para a forma gramatical, que se manifesta na configuração morfossintática da frase e determina a leitura contável ou massiva: o nome determinado (en.) “the/an egg” é contável em contraste com a massividade do singular nu “egg”.

Ao apontar que esse comportamento de clivagem entre classes é “atípico” (idem), o autor realça a tendência de certos nomes a serem utilizados em determinado contexto gramatical. Porém, essa afirmação está longe da perspectiva ontológica exposta anteriormente e deve ser entendida dentro de seu contexto: devido à extensa produção etnolinguística em que se insere o

³⁰ “Particular lexical forms may, by class-cleavage (§ 12.14) exhibit unusual combinations of function. Thus, egg is in English a bounded noun, (the egg, an egg) but occurs also as a mass noun (he spilled egg on his necktie). Salt is a mass noun and accordingly underlies a plural only in the specialized meaning 'kinds of,' but, by class-cleavage, there is also a plural salts (as in Epsom salts) with the meaning 'consisting of particles,' in a class with oats, grits, and the like.”

estruturalismo americano (GEERARTS, 2010, 71-74), é explícito que o autor considera a influência cultural no estabelecimento e organização sistêmica da língua: “Se saíssemos da esfera cultural europeia, nós encontraríamos distribuições completamente diferentes”³¹. Logo, há uma série de influências externas ao sistema linguístico que determinam a sua organização. Essa afirmação corrobora o postulado da arbitrariedade do signo linguístico: não haveria nada no objeto que determinasse a forma gramatical que o termo deverá apresentar, visto que diferentes culturas representam o mesmo objeto de maneiras diferentes. Dentro desta perspectiva, não caberia propriamente ao linguista determinar os motivos que levam o item lexical (en.) “egg” a apresentar essa tendência (estatística ou normativa) de ser usado em contextos gramaticais contáveis, mas apenas atestar e descrever essa distribuição gramatical no sistema linguístico. Em suma, a descrição linguística do fenômeno que Bloomfield nos propõe apresenta apenas a função gramatical desse item lexical (en.) “egg”, independentemente das restrições culturais que determinam a forma como determinado grupo representa o objeto do mundo.

Considerado isso, devemos notar alguns problemas para essa abordagem. Vemos que a perspectiva de Bloomfield não apresenta uma boa solução para lidar com o fenômeno de nomes nus singulares que apresentam tanto interpretação contável como massiva:

(8) O João tem mais **mobília** na sala que a Maria. Eu contei mais mobília na sala dele.

(9) O João tem mais **mobília** na sala que a Maria. Ele encheu dois caminhões de mudança.

Esses exemplos nos revelam que existem outros fatores para além da forma gramatical que também interferem numa leitura massiva ou contável. Sob mesma configuração gramatical, o contexto de contagem de (8) levaria a uma

³¹ “If we went outside the European culture-sphere, we should find entirely different distributions.” (BLOOMFIELD, 1933, p. 280)

interpretação contável, enquanto que o contexto de volume de (9) levaria a uma interpretação massiva. Nesse sentido, como já expusemos anteriormente, no Capítulo 2, nem toda forma gramatical é especializada para distinguir entre massivo e contável. O singular nu do PB, no caso, se apresenta como indeterminado para a distinção, sendo que os contextos interpretativos de (8) e (9) que nos levam a uma leitura massiva ou contável das sentenças.

Um segundo problema para a proposta de Bloomfield seria o fato de que uma língua pode ser bastante flexível à *clivagem entre classes*. Mesmo em Inglês, existem muitos nomes classificados como flexíveis, pois apresentam tanto uso contável como massivo. Em PB, há grande possibilidade de que nomes tipicamente contáveis – como “bola” e “livro” – sejam usados tanto de maneira contável como massiva sem que haja coerção por *grinding*, como buscamos demonstrar no Capítulo 2. Se esse for o caso, o comportamento de clivagem está longe de ser “atípico”, como o autor propõe, sendo então um fenômeno generalizado, o que põe em xeque a possibilidade de classificação de um termo como contável ou massivo de acordo com a sua função gramatical aparente. Em outras palavras, se um termo pode ser usado sob diferentes configurações gramaticais e apresentar tanto uma interpretação massiva como contável, ele não estaria predeterminado para uma função gramatical específica. Logo, ao dizer que um item lexical é contável, mas que ao mesmo tempo pode apresentar uso massivo por *clivagem de classe*, o autor está apenas classificando o termo de acordo com a maior frequência com que ele é usado no Inglês, e não propriamente de acordo com a função gramatical da palavra. Esse critério usado para classificar um nome como predeterminado para ser contável, ainda que apresente uso massivo, foca-se tão somente na recorrência de uso. Nesse sentido, é uma classificação que se pauta em um critério estatístico, e não a função gramatical propriamente dita.

No caso de (en.) “egg”, teríamos um nome contável que é possível candidato a coerção por *grinding*, por ser um nome contável referente a objeto alimentício, como exposto no Capítulo 2. Porém, nem todos nomes contáveis do PB que apresentam interpretação massiva são suscetíveis a *grinding*. No Capítulo 2, pudemos demonstrar, por meio dos experimentos psicolinguísticos

apresentados, que nomes referentes a objetos³² apresentam interpretação massiva, mas sem necessariamente haver alguma coerção semântica. Logo, haveria algo mais do que uma simples operação de transformação do significado contável em massivo. Nesse sentido, a proposta de Bloomfield parece não explicar totalmente o fenômeno observado no PB onde um mesmo nome apresenta interpretação de contável e de massivo sem necessariamente haver coerção semântica.

Por fim, devemos notar que Bloomfield apresenta uma teoria de análise da linguagem, mas ele não se foca necessariamente na análise da distinção contável—massivo aqui em questão; em outras palavras, o autor não nos fornece uma teoria específica para o fenômeno, apenas se utiliza dele como exemplo para a sua proposta de análise linguística. A sua proposta é fundamental para a literatura sobre este tema no sentido em que apresenta uma nova possibilidade de análise que não era devidamente contemplada pela abordagem ontológica apresentada anteriormente. Essa nova perspectiva, que dá a devida atenção à gramática na determinação de uma interpretação contável ou massiva das expressões nominais, será incorporada em maior ou menor grau às hipóteses que apresentaremos a seguir, por mais que nenhuma delas adote o estruturalismo bloomfieldiano como base teórica.

1.3. A hipótese de especificação lexical de pluralidade inclusiva

Quando problematizamos a abordagem ontológica, notamos que há uma semelhança no comportamento de nomes massivos e plurais: ambos apresentam a referida propriedade de cumulatividade. Essa semelhança entre massivos e plurais serve de critério inicial para Chiechia (1998a) propor a sua hipótese sobre o fenômeno. Para o autor, não se trata propriamente de uma propriedade ontológica de cumulatividade, mas do fato de que todas as expressões nominais massivas, assim como os plurais, denotam conjuntos de

³² Os nomes referentes a objetos testados por Beviláqua et al. (2016) e que apresentaram interpretação massiva (de volume), mas significativamente diferente de coerção por *grinding* foram: “caixa”, “envelope”, “meia” e “garrafa”.

átomos/indivíduos. Assim, ele chega ao postulado de que os nomes massivos são, pois, como plurais já lexicalizados. Em outras palavras, não haveria diferença significativa entre a denotação de uma expressão nominal plural e uma massiva, com exceção de que nomes massivos não precisam de flexão de plural para denotar pluralidade de indivíduos.

Chierchia (1998a) parte da constatação de que termos como (en.) “furniture” (‘mobília’) podem individualizar sua denotação em Inglês e, nesse sentido, denotam os conjuntos possíveis de indivíduos que contam como mobília. Assim, (en.) “furniture” seria extensionalmente semelhante a plurais como (en.) “chairs”, pois ambos abarcam em sua denotação os subconjuntos de entidades individualizadas. Como já notamos anteriormente, a propriedade referencial de cumulatividade parece comum aos termos massivos e plurais: se a extensão das expressões nominais dos massivos e dos plurais é cumulativa, isso significa dizer que a soma de novas partes ao conjunto é ainda um conjunto de entidades do mesmo tipo. Porém, a análise de Chierchia se foca no aspecto lógico – e não ontológico – do problema. Do ponto de vista lógico, a extensão de um termo massivo ou plural pode ser representado como um semi-reticulado (cf. Link, 1983): um conjunto ordenado que abarca todos os subconjuntos possíveis de elementos, do ínfimo ao supremo³³.

A partir da constatação de que nomes massivos possuem indivíduos na sua denotação (mais especificamente os nomes pseudo-massivos, tendo (en.) “furniture” como seu caso prototípico), Chierchia (1998a) generaliza essa propriedade para todos os casos de massividade: os nomes massivos têm como extensão os conjuntos de indivíduos³⁴ e são, pois, como plurais já lexicalizados, mesmo que a identificação de seus indivíduos seja vaga ou difícil. Como propõe o autor:

A entrada lexical básica de *furniture* não destaca um conjunto de átomos, mas um todo, um subreticulado quantitativamente homogêneo. Nesse sentido preciso, um nome massivo é inerentemente plural, ele sai do

³³ A teoria do reticulado será exposta no Capítulo 4.

³⁴ Ou “átomos”, na terminologia do autor.

léxico com pluralidade embutida. (idem, pp. 69-69, tradução nossa³⁵)

Assim, como ele continua, uma língua pode optar por identificar ou não esses átomos da extensão massiva – algo que ocorre em (en.) “furniture” (com átomos identificados como cadeira, mesa, sofá etc) e parece não ocorrer com nomes abstratos como (en.) “sense” (‘sentido’) ou “honesty” (‘honestidade’). No entanto, para o autor, a não identificação dos átomos não significaria que a extensão massiva não possui átomos/indivíduos, ou isso implicaria dizer que nomes como (en.) “objetc(s)” (‘objeto(s)’) ou “thing(s)” (‘coisa(s)’) não são contáveis, pois também há o mesmo tipo de indeterminação ou vagueza na identificação de seus átomos: se se pede para contar o número de “objetos” ou de “coisas” existentes em uma sala, fica claro essa vagueza de critério para o que é um objeto ou uma coisa; porém, uma vez estipulado um critério suplementar, é também mais claro a sua contabilidade. Dessa maneira, estabelece-se a separação entre dois níveis: a operação individualização lógica das entidades por meio da linguagem e a identificação conceitual dessas entidades individualizadas no mundo. Pela hipótese de Chierchia, todos os nomes, sejam contáveis ou massivos, têm indivíduos lógicos na sua extensão, porém, nem todos identificam conceitualmente o que são esses indivíduos no mundo.

A clareza ou a vagueza na delimitação conceitual desses indivíduos, segundo o autor, em nada teria a ver com o comportamento lógico-semântico dos nomes massivos; para o autor, usar a ausência de identificação conceitual dos indivíduos como critério para determinar um nome massivo só foi fonte de mal-entendidos para a compreensão do fenômeno, pois criou conceitos confusos e pouco explicativos. Sobre isso, nós já citamos a própria categoria dos *object-mass nouns* (ou *fake mass nouns*), que pode ser vista como uma tentativa de separar alguns nomes “aparentemente” massivos, que identificam seus indivíduos, de nomes “genuinamente” massivos, que não identificam seus indivíduos. Trata-se de uma subcategoria que pouco explica o fenômeno e serve mais como uma “exceção à regra”, pois parte de uma concepção equivocada da

³⁵ “The basic lexical entry *furniture* does not single out a set of atoms, but a whole, quantitatively homogeneous sublattice. In this precise sense, a mass noun is inherently plural, it comes out of the lexicon with plurality built in.”

natureza do problema.

Assim, o que Chierchia faz é buscar reduzir o excesso de distinções entre contáveis e massivos: ambos individualizam as entidades de sua extensão, independentemente da clareza dessa individualização. A única diferença entre contáveis e massivos seria o fato de que nomes massivos já são lexicalmente pluralizados, ou seja, já trazem na sua raiz lexical o traço que determina a sua *extensão plural inclusiva*. Uma representação dessa extensão dos nomes massivos seria como o exemplo a seguir, extraído de Chierchia (1998a, p. 68):

(10)

$$\text{furniture}_w \left[\begin{array}{ccc} & \{a, b, c\} & \\ \{a, b\} & \{a, c\} & \{b, c\} \\ a & b & c \end{array} \right] \left. \begin{array}{l} \text{pieces of furniture}_w \\ \text{piece of furniture}_w \end{array} \right]$$

Para o autor, isso explicaria por que um nome massivo não sofre flexão morfológica de plural: o seu plural já é lexicalmente inerente. Da mesma forma, teríamos o motivo do uso de certas expressões de medida, como (en.) “pieces of” (literalmente, ‘peças de’), as quais dão o critério (ainda que vago) de quantificação cardinal e fazem com que esses nomes se comportem como singulares (en. “piece of furniture”) ou plurais (en. “pieces of furniture”). A esse fenômeno se dá o nome na literatura de “hipótese de neutralidade”, já referida no Capítulo 1: a extensão massiva abarca tanto a singularidade quanto a pluralidade, como que as neutralizando num mesmo semi-reticulado. Nesse sentido, a denotação não é propriamente massiva, mas de uma cardinalidade indeterminada. Porém, no Capítulo 2, já demonstramos não ser o caso do PB: os nomes que foram testados em singular nu de fato apresentaram interpretação de massa, sendo avaliados em escala não-cardinal; isso nos fez rejeitar as hipóteses de Schmitt & Munn (1999, 2002) e Müller (2002b) sobre a *neutralidade de número* do singular nu do PB.

Se aplicássemos a proposta de Chierchia para o caso do PB, que permite a flexão de número para nomes como “móvel”, não haveria diferença, em questão de individualização dos entes na extensão, entre a leitura massiva de

“móvel” e a leitura de plural inclusiva para “móveis”. Porém, isso já nos aponta um problema crucial na hipótese de Chiechia: como lidar com os nomes que apresentam tanto leitura massiva como plural? Os ditos *flexible nouns* parecem ter um critério claro de distinção em Inglês: podem ser usados tanto com o quantificador (en.) “much” para um significado massivo, como com o quantificador (en.) “many” para um significado contável plural. Ou seja, esses nomes são flexíveis para um uso massivo e contável por meio de adjunções exclusivas para nomes massivos ou contáveis. Como apresentado no Capítulo 2, no caso do PB, nada impede que um nome aparentemente contável, como “bola”, apresente uma avaliação em dimensão não-cardinal, como nos exemplos de (11), a seguir, sem que haja necessariamente coerção semântica. Assim, teríamos problemas para tratar um nome como “bola” sob diferentes configurações morfossintáticas e diferentes contextos interpretativos.

- (11) a. [O João está enchendo uma caixa e diz:] Eu tenho mais **bola** que a Maria (pra encher a caixa).
 b. [O João está contando e diz:] Eu tenho mais **bola** que a Maria (pra contar).
 c. O João tem mais **bolas** que a Maria.

Devido ao uso do singular nu e ao contexto interpretativo imposto pelo evento de “encher”, a sentença (11a) tenderia a uma interpretação em dimensão não-cardinal de massa/volume, que é independente da existência de individualização, como já exposto anteriormente. Assim, não seria uma questão de clareza na identificação dos indivíduos, uma vez que os indivíduos de “bola” poderiam ser identificados do ponto de vista perceptual, mas sim uma questão de que a individualização se mostraria irrelevante para a quantificação por massa (ou volume). Por outro lado, a sentença de (11b), na medida em que o singular nu é neutro e o contexto interpretativo é de contagem, tenderá a uma interpretação contável. Já a sentença (11c), com o uso de plural nu, que é especializado para contável, a interpretação da expressão nominal se dá numa dimensão cardinal, na qual a individualização é necessária para a composição

do conjunto plural de entidades. A diferença entre (11a) e (11b) parece prevista por Chierchia quando ele admite que o contexto pode determinar a relevância ou não da individualização lógica. Porém, e de maneira mais determinante, a *hipótese da neutralidade* de Chierchia parece nublar a distinção existente entre as sentenças de (11), uma vez que, pela sua proposta, todas elas teriam indivíduos na sua extensão. Isto é, qual seria a diferença entre a leitura massiva de (11a) e as leituras contáveis de (11b-c)? Se considerarmos que ambos os casos individualizam a extensão, como Chierchia, a resposta seria que não há nenhuma diferença entre uma leitura de volume e uma leitura de contagem. Mas parece de fato haver diferença interpretativa entre elas, como os experimentos psicolinguísticos apresentados no Capítulo 2 nos informam. Novamente, a hipótese de substituir o conceito de massividade por uma indeterminação de número é insustentável (ao menos no PB). Nesse sentido, apresentaremos no Capítulo 4 uma formalização baseada em Rothstein (2010) que é capaz de distinguir entre uma leitura de (medição de) volume e uma leitura de contagem.

Por fim, um último problema consequente da proposta de Chierchia: mesmo no caso do Inglês, Grimm & Levin (2012) já apontaram para a possibilidade de que um nome como (en.) “furniture” seja interpretado como massivo. Logo, não é necessário que haja uma extensão que contenha entidades individualizadas. Quanto ao PB, isso é ainda mais patente, pois os pretensos nomes pseudo-massivos, como “mobília(s)”, podem facilmente apresentar uma leitura massiva, em que a individualização não é relevante. Por exemplo:

(12) O João tem **mobília** pra encher a sala toda.

A interpretação da sentença (12) é em relação ao volume ocupado, e não em relação à quantidade cardinal de objetos individuais, como já se confirmou no Capítulo 2 por meio de experimentos psicolinguísticos. Se seguirmos esse raciocínio, o argumento pela especificação lexical proposto por Chierchia perde toda a sua força de análise em relação ao PB, pois um item lexical como “mobília” não seria lexicalmente marcado para expressar individualidade, pois pode

apresentar interpretação massiva sem que haja coerção semântica (como *universal grinder*).

Em suma, considerada a crítica à aplicabilidade da hipótese de Chierchia para o PB, nesta hipótese temos o seguinte esquema de especificação lexical: nomes contáveis são especificados para indivíduo e massivos são especificados para pluralidade inclusiva de indivíduos, ou seja, neutralizam a distinção entre singular e plural. Porém, essa especificação lexical não parece se sustentar, pois mesmo nomes pseudo-massivos apresentam interpretação massiva e, principalmente, nomes contáveis do PB pode apresentar interpretação massiva sem necessariamente haver algum tipo de coerção semântica.

1.4. A hipótese de indeterminação lexical de massivos

A hipótese de Gillon (1996) é semelhante à de Chierchia no que diz respeito aos nomes contáveis: eles individualizam. Assim, nomes contáveis são lexicalmente especificados para +CT (*count*) na sua projeção máxima, que é o traço lexical que lhes permite a individualização da denotação e, além disso, lhes permite serem morfossintaticamente especificados para o traço lexical \pm PL (*plural*).

A diferença com relação à hipótese anterior se dá no tratamento dos nomes massivos. Na proposta de Gillon, a denotação de um nome é o agregado para o qual esse nome é verdadeiro. Um agregado é um conjunto possível do semi-reticulado³⁶ composto pelos elementos primários: se tivermos os elementos primários *a*, *b* e *c*, por exemplo, podemos formar conjuntos possíveis de sete agregados diferentes, que são: {*a*}, {*b*}, {*c*}, {*ab*}, {*ac*}, {*bc*} e {*abc*}. No caso do nome massivo, é selecionado o maior agregado possível que é verdadeiro para aquele universo de discurso. No exemplo dado, poderíamos dizer que a denotação do nome massivo é o conjunto formado pelo agregado {*abc*}. Assim, para o autor, os nomes massivos são lexicalmente *indeterminados* para individualização, pois não há propriamente um conjunto formado por agregados atômicos na denotação de um nome massivo; no exemplo dado, um nome

³⁶ Exporemos a teoria do reticulado no Capítulo 4.

massivo não denotaria os átomos {a}, {b} e {c}, e nem mesmo os agregados compostos como {ab}, {ac} e {bc}.

Essa ausência de individualização é marcada pelo traço lexical –CT (*non-count*). Como o autor propõe:

Quando um nome tem o traço -CT, a denotação dele é o conjunto cujo único membro é o maior agregado para o qual o nome é verdadeiro. O nome *machinery* ['maquinário'] é um nome massivo, portanto tem o traço -CT, então a sua denotação é o conjunto em que o único elemento é o maior agregado de maquinaria formado a partir do universo de discurso. (GILLON, 1996, p. 54, tradução nossa³⁷)

Assim, para o autor, a denotação de um nome massivo forma um único agregado em que seus elementos não são necessariamente distinguíveis. Nesse sentido, plurais e massivos não são diferentes, pois são ambos constituídos como um agregado. Porém, para o autor, os plurais são formados como um agregado de indivíduos/átomos distinguíveis, ao passo que nomes massivos são agregados que não possuem constituintes atômicos determinados. Por exemplo, quando julgamos o termo “água” por volume, como em (13), a denotação desse termo forma um agregado, porém, para o autor, não há especificação sobre o que compõe as suas partes mínimas (i.e., indivíduos ou não-indivíduos).

(13) O João bebeu água.

No entanto, a indeterminação lexical de individualidade não implica, para o autor, na impossibilidade de sua determinação. Para Gillon, se, por um lado, os nomes massivos não são compostos de agregados mínimos que denotam indivíduos, por outro lado, uma característica dos nomes massivos é justamente o fato de poderem ter seus indivíduos/átomos determinados pelo conhecimento de mundo dos falantes. Ou seja, os nomes massivos não possuem determinação lexical de individualização, mas as partes mínimas da denotação podem ser determinadas pelo contexto ou pelo conhecimento comum dos falantes. Assim,

³⁷ “When a noun has the feature -CT, its denotation is the set whose sole member is the greatest aggregate of which the noun is true. The noun ‘machinery’ is a mass noun, hence it has the feature -CT, so its denotation is the set of whose sole element is the greatest aggregate of machinery formed from the universe of discourse.”

nomes massivos que denotam indivíduos, como o exemplo de (en.) “furniture” (‘móvel’) até então citado, recebem essa individualização do conhecimento comum dos falantes sobre o referente ou pelo contexto interpretativo no qual a sentença é enunciada: sabemos que móvel é um superordenado de objetos que correspondem ao conceito de móvel, como cadeira, mesa, sofá etc, bem como de seus indivíduos representativos dessas espécies. Da mesma forma, segundo o autor, o contexto pode determinar, por algum tipo de coerção semântica, como de recipiente (*package*), que a expressão nominal “água” denota “copos de água” ou “garrafas de água”, ou mesmo uma coerção semântica de taxonomia (*universal sorter*), como em “tipos de água”. Nesse sentido, Gillon propõe que há certas operações conceituais que nos permitiria contextualmente individualizar nomes massivos, por meio de um enriquecimento do significado do item lexical. Assim, o autor propõe que itens lexicais massivos podem apresentar uma leitura contável por meio de diferentes coerções, como nos seguintes casos:

- (14) Na política há duas honestidades, a que convém e a que não convém.
- (15) Pedro comeu várias massas.
- (16) Eu contei mais vinho na adega do João do que na minha.
- (17) [O falante está visualmente contando e diz:] Esta adega tem mais vinho do que na minha.

Vemos, em (14), que mesmo nomes abstratos podem sofrer de uma individualização tipológica: há dois tipos de “honestidade”, um tipo que é qualificado como “ser conveniente” e outro tipo que é qualificado como “não ser conveniente”. Em (15), mesmo havendo informações sintáticas que determinam a contabilidade, o que levará à identificação do agregado individualizado será a informação contextual: pode haver tanto uma leitura tipológica, de tipos de massa, como leitura de porções de massa, como, por exemplo, os pratos de massa servidos no restaurante. Em (16), o evento verbal de “contar” coage a uma leitura contável, pois cria um contexto interpretativo em que a contabilidade

é relevante; porém a identificação de individualidade se dará pelo contexto de uso: pode ser tanto a contagem de garrafas/barris de vinho como a contagem de tipos de vinho. Já no caso de (17), não há informações sintáticas ou semânticas que explicitem contabilidade; no caso, só o conhecimento comum dos falantes sobre a situação de enunciação pode ser critério para uma individualização, seja em termos de garrafas, barris, marcas ou tipos.

As sentenças (14), (15) e (16), por exemplo, já possuem mecanismos sintáticos e predicativos para expressar contabilidade, independente de qual seja o critério de individualização usado para determinar o tipo de coerção semântica que permite contar as entidades. Percebemos que o numeral cardinal “dois” de (14) e o quasi-cardinal “vários” de (15) especificam uma leitura contável, tal qual o evento “contar” de (16) também o faz. Nesse sentido, já teríamos algumas pistas sobre o fenômeno da coerção semântica em PB. Para o caso de (17), podemos pensar em um cálculo heurístico realizado pelo falante, no qual determinada informação contextual torna relevante uma interpretação em dimensão cardinal de contagem. A operação pragmática advém, assim, do conhecimento comum dos falantes sobre a situação de produção da sentença: o falante está claramente contando objetos e isso é de conhecimento mútuo para os ouvintes.

Nesse sentido, a proposta de interpretação feita por Gillon é de que os nomes tipicamente classificados como massivos são, na verdade, indeterminados para a existência ou não de individualização.

Quando se trata dos nomes contáveis, essa hipótese nos parece sujeita ao mesmo problema foi constatado na hipótese anterior, de Chierchia. Pela proposta de Gillon, nomes como “bola” e “pedra” seriam lexicalmente especificados para +CT (*count*). Porém, como já demonstramos no Capítulo 2, esses também apresentam contextos sintáticos e interpretativos em que são interpretados como massivos sem que haja necessariamente alguma coerção semântica (como *universal grider*). Nesse sentido, a hipótese de Gillon sobre os nomes contáveis não se sustentaria no PB.

O autor sugere que nas conversões entre contável e massivo pode haver uma derivação zero (*zero derivation*), na qual há a criação de novas entradas

lexicais a partir um item lexical já existente. Na regra de derivação, a denotação do nome contável transformado em massivo seria (GILLON, 1996, p. 58):

(...) o maior agregado, ou soma mereológica, das partes de cada átomo da denotação de um nome contável, onde o que constitui uma parte relevante, e tipicamente é, varia de nome contável para nome contável.
(tradução nossa³⁸)

Mas se essa possibilidade de derivação se mostra tão geral em relação aos nomes tipicamente contáveis, como parece ser em PB, a ponto de poder abarcar qualquer nome contável – isto é, se qualquer nome contável poderia ser transformado em massivo pelo mesmo princípio de derivação – estaríamos abrindo possibilidade para a duplicação de todas entradas lexicais desses nomes, pois haveria lexicalização tanto do traço +CT e como do traço -CT. Tendo isso em vista, e que a sintaxe exerce um fator determinante na seleção de uma interpretação massiva ou contável desses nomes no PB, não seria mais coerente e econômico adotarmos, para os nomes que apresentam tanto uso contável como massivo, um padrão de subespecificação para a categoria de contabilidade? Caso sim, estaríamos nos aproximando da hipótese de subespecificação lexical de Barner & Snedeker (2005) e Bale & Barner (2009), no qual o léxico é indeterminado para contabilidade e a sintaxe exerce a função de seleção da categoria sintático-semântica de contável. Uma vez que não haveria coerção semântica, restaria aos mecanismos de processamento gramatical a seleção de uma interpretação. Assim, ao nosso ver, o problema crucial da proposta de Gillon é que parte de uma concepção lexicalista em que a palavra é predeterminada para categorias como contável, exigindo que o autor proponha mecanismos de duplicação de itens lexicais. Discutiremos esse ponto de maneira mais aprofundada na segunda parte deste capítulo.

Em suma, considerada a devida crítica, nesta hipótese aqui analisada temos o seguinte esquema de especificação lexical: nomes contáveis são especificados para indivíduo (pelo traço lexical +CT) e nomes massivos são

³⁸ “the largest aggregate, or mereological sum, of the parts of each atom of the denotation of the count noun, where what constitutes a relevant part may, and typically does, vary from count noun to count noun.”

indeterminado para indivíduos (pelo traço lexical -CT). Porém, essa hipótese aponta para a necessidade de um tratamento mais detido das supostas “conversões” entre nomes contáveis e massivos, pois o caso do PB não sugere haver uma coerção no uso massivo de nomes como “bola”, “pedra” e “móvel”. Caso tratássemos esse problema como derivação zero, como Gillon o faz, teríamos um aumento significativo no número de entradas lexicais.

Parte 2: Por uma proposta de subespecificação lexical

2.1. A hipótese de subespecificação lexical

As hipóteses anteriores já nos apontaram para um problema funcional da perspectiva lexicalista para lidar com os nomes que podem apresentar interpretação contável ou massiva sem necessariamente haver algum tipo de coerção semântica: haveria uma multiplicação de entradas lexicais para dar conta da multiplicidade de significados. A abordagem lexicalista assume que “as palavras são criadas no Léxico, por um processo distinto do processo gramatical de colocar morfemas/palavras juntos” (MARANTZ, 1997, p. 201, tradução nossa³⁹). Dessa forma, haveria unidades atômicas, ou seja, itens lexicais já dotados de fonologia e significado próprio, que só posteriormente são processados pela sintaxe (KELLY, 2013). Assim, os itens lexicais já apresentariam suas categorias gramaticais embutidas, como a categoria de nome ou verbo, e mesmo de contável ou massivo (BARNER & BALE, 2002). Logo, se é possível encontrarmos uma palavra que apresente diferentes funções gramaticais (função de verbo, de adjetivo, de nome massivo, de nome contável etc), a proposta lexicalista será de que há mais de um item lexical para essa (aparentemente única) palavra. A rigor, teríamos mais de uma “palavra”, que podem ser homófonas, mas que se distinguem categorialmente. A título de

³⁹ “(...) words are created in the Lexicon, by processes distinct from the syntactic processes of putting morphemes/words together.”

exemplificação, segue-se um exemplo para o vocábulo “pedra”, no qual, pela perspectiva lexicalista, podemos identificar diferentes itens lexicais:

- (18)
- a. empedrar [verbo]
 - b. empedrado [adjetivo]
 - c. pedra [entidades individuais de pedra]
 - d. pedra [entidade massiva]
 - e. (...)

Para a distinção contável e massivo sob a perspectiva lexicalista, os itens de “pedra”, em (18c) e (18d), são homófonos, havendo um significado de “pedra” para entidades individuais de pedra, como em (19a), e uma para a denotação de entidade massiva, como em (19b):

- (19)
- a. O João tem mais **pedras** pra contar que a Maria.
 - b. A Maria tem mais **pedra** pra pesar do que o João.

Sob a perspectiva lexicalista, cada um desses casos seria um item lexical diferente que precisaria ser aprendido ostensivamente. Ou seja, são “palavras” diferentes, com marcações gramaticais diferentes que as distinguem na função gramatical que exercem na composição frasal. Além desses, há um item lexical que compete à função gramatical de verbo, em (18a), e outro de adjetivo, em (18b). Porém, o que impediria de surgirem novos itens lexicais pelo processo de derivação proposto pelos lexicalistas?

Consideremos que nomes como “pedra” podem sofrer massificação pela sintaxe, pela predicação verbal ou por informações do contexto de enunciação da sentença, como já argumentado anteriormente, sem que haja um enriquecimento conceitual como ocorre na operação de *grinding*. Nesse sentido, haveria ao menos uma duplicação de todos os itens lexicais: deveria haver o item lexical que exerce a função de contável e outro de massivo. Em termos de aquisição e aprendizado da língua, isso significa que cada falante deve aprender cada item lexical relativo ao vocábulo “pedra” individualmente. Essa proposta,

por mais que possa ser funcional do ponto de vista teórico, se mostra incompatível com um modelo de aquisição que prima pela eficiência e economia dos meios de aquisição lexical (BARNER & BALE, 2002). Se a aquisição lexical é ostensiva, item por item, e se definíssemos dois ou mais itens lexicais para cada vocábulo, então teríamos como resultado, nas palavras de Barner & Bale (idem), um grande fardo para a criança no processo de aquisição de itens lexicais, pois ela deveria aprender cada item lexical individualmente de acordo com o estímulo que recebe e as hipóteses que cria a respeito da língua.

No Capítulo 2, pudemos apresentar dados relevantes sobre a aquisição que nos indicam uma importância significativa de informações de ordem morfossintática para a aquisição das categorias semântico-extensionais de contável e massivo. Como foi colocado, há certos mecanismos gramaticais que fornecem ao falante informações necessárias para a interpretação de uma expressão nominal como massiva ou contável. No caso do PB, a marca morfofonológica de número se mostrou de suma importância para a fixação de um parâmetro distintivo de contabilidade e massividade: crianças de 2 e 3 anos de idade já se demonstraram capazes de atribuir uma interpretação contável ao plural *nu*, tendo o mesmo resultado que adultos. Da mesma maneira, mostrou-se que, no processo de maturação linguística do PB observado pela comparação entre crianças e adultos, na medida em que o plural *nu* se especializa para a expressão de contabilidade, o singular *nu* tende a ser preterido para expressar contabilidade e mais utilizado para expressar massividade. Portanto, é forçoso não ignorar o papel determinante dessas categorias gramaticais para o fenômeno em análise, desde um período de aquisição até a sua maturação.

A alternativa ao fardo da aquisição ostensiva que é proposta pelo lexicalismo é, naturalmente, minimizar o peso do léxico no processo de aquisição e aprendizado, seja na distinção nominal contável—massivo, seja na distinção nome—verbo, seja de qualquer outra distinção gramatical. Assim, do ponto de vista teórico, para que isso seja possível, propõe-se que as várias funções gramaticais atendam a uma mesma raiz lexical, como $\sqrt{\text{PEDRA}}$ para o caso do exemplo anterior de (19), e que essas funções gramaticais sejam definidas pela sintaxe. Essa é a proposta de Barner & Bale (2002, p. 783), como se segue:

Aprendendo uma vez qual interpretação cada contexto sintático impõe à raiz lexical (uma tarefa requerida, de qualquer maneira, pela abordagem lexicalista), e deixando as raízes lexicais desmarcadas para categorias gramaticais, a tarefa da criança na aquisição é reduzida consideravelmente. Não apenas o esforço de aprendizado é diminuído, mas também o esforço cognitivo da análise distribucional na aquisição é removido. Em vez de se comportar como uma miniatura de Zellig Harris, meticulosamente decorando o perfil distribucional das palavras, usos após usos, a criança pode se aproximar da aquisição com um interesse semelhante ao do adulto, focando-se principalmente no emparelhamento entre significados e sons. (tradução nossa⁴⁰)

Assim, por essa proposta, caberia à sintaxe criar o contexto que determina se uma mesma raiz lexical é marcada para nome ou verbo, assim como para nome contável ou nome massivo. Isso significa dizer que a raiz lexical, como de $\sqrt{\text{PEDRA}}$, não é nem massiva nem contável, ou seja, não se trata propriamente de uma “palavra massiva” ou uma “palavra contável”; na verdade, o que ocorrerá é que, quando a raiz lexical $\sqrt{\text{PEDRA}}$ é usada como uma expressão nominal massiva, o resultado é de nominalização massiva e que, quando usada como uma expressão nominal contável, o resultado é de nominalização contável (BALE & BARNER, 2009). Com isso, tem-se não só um modelo econômico para a aquisição, mas também um modelo que permite ao falante adulto, uma vez aprendido as operações morfossintáticas que determinam a função gramatical de cada expressão nominal, diferenciar entre as categorias gramaticais de contável e de massivo.

Considerado isso, por momento, devemos dar um passo atrás e analisar a proposta de subespecificação lexical de Marantz (1997), complementando-a à proposta de Barner e Bale (Barner & Bale, 2002; Bale & Barner, 2009) para a

⁴⁰ “By learning once which interpretation each syntactic context imposes on a lexical root (a task required anyhow by lexicalist approaches), and leaving roots unmarked for grammatical category, the child’s task in acquisition is considerably lightened. Not only is the required rate of learning reduced, but the cognitive burden of distributional analysis in acquisition is removed. Rather than acting as a miniature Zellig Harris, meticulously recording the distributional profiles of words, use after use, the child might approach acquisition with an adult-like interest, focusing primarily on the pairing of meanings to sounds.”

distinção contável-massivo. Como posto, para o lexicalismo, a sintaxe manipula unidades atômicas complexas e não analisáveis, como as “palavras”, que já se apresentam prontas e marcadas para a sua função gramatical específica: ser um nome contável ou massivo, por exemplo. De acordo com Marantz, essa proposta não é simplesmente pouco econômica, como é o argumento de Barner & Bale dado anteriormente, mas também é uma proposta que parte de uma premissa errada que gera previsões erradas a respeito do comportamento dos itens lexicais:

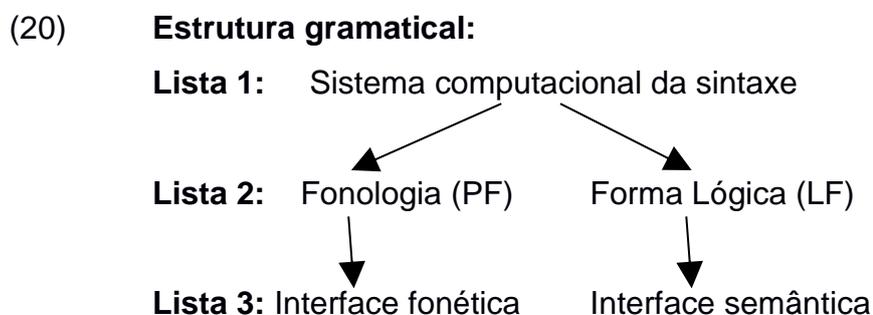
O fracasso do lexicalismo é simplesmente a falsificação de uma hipótese atrativa e razoável: que a “palavra” (em algum sentido) é um domínio privilegiado na gramática. (Marantz, 1997, p. 223, tradução nossa⁴¹)

O erro, de acordo com o autor, é propor o Léxico como um espaço privilegiado, fonte de itens para o sistema computacional da sintaxe, mas inacessível à interferência e determinação da sintaxe. O Léxico seria, nas palavras do autor, como um conjunto “indisciplinado” de sons e significados dos quais a sintaxe se vale para compor as frases. Como já colocado anteriormente, se se leva a cabo a sua proposta, um exemplo de previsão errada, aplicada ao nosso fenômeno, é a de que as palavras são, em si mesmas, massivas ou contáveis; ou seja, a sintaxe se valeria de itens lexicais que são, por definição, marcados lexicalmente para massivo ou contável, e se valeria tão somente deles, não havendo espaço para que um termo apresente usos diversos com interpretações diversas. Assim, caberia à gramática se adequar a essa marcação lexical prefigurada no Léxico. Isso leva à proposta já apresentada anteriormente de que qualquer “palavra”, para ser usada como massiva ou contável, deve ser, em si mesma, marcada para um ou outro traço lexical; e, conseqüentemente, qualquer exceção encontrada em que não haja coerção semântica seria explicada em termos de derivação zero, ou seja, a formação de uma nova palavra homófona e com uma marcação lexical diferente da sua originária. Nesse sentido, se se usa “mobília”, “pedra” ou “bola” como massivo, tratar-se-ia da

⁴¹ “The failure of the lexicalism is simply the falsification of an attractive and reasonable hypothesis: that the “word” (in some sense) is a privileged domain in grammar.”

formação de um novo item lexical, sendo, portanto, uma nova entrada no Léxico. Com isso, a regularidade morfossintática encontrada no uso nominal massivo e contável fica de fora, pois o foco se dá nos padrões de derivação lexical (assim como proposto, anteriormente, por Gillon). Porém, como explicar a possibilidade de uma língua, como parece ser o caso do PB, apresentar larga possibilidade de derivação entre esses nomes? Em PB, nomes aparentemente contáveis podem ser massificados sem necessariamente haver coerção, como nos exemplos dados, desde que em um contexto sintático específico permita uma leitura massiva. Se seguíssemos a hipótese da derivação zero, haveria a derivação de todos esses nomes, o que já argumentamos (em confluência com Barner & Bale, 2002) ser uma proposta fraca para explicar o fenômeno.

A proposta de uma *Morfologia Distribuída* de Halle & Marantz (1993) e Marantz (1997), por exemplo, se opõe ao lexicalismo no sentido de não postular a existência de um Léxico do qual a sintaxe se serve⁴². Nela, o Léxico é substituído por uma série de módulos (chamados de “listas”) que compõem a estrutura gramatical da língua, como exposto a seguir⁴³ (esquema baseado em Marantz, 1997, p. 204):



A Lista 1 é a que mais se aproxima de propriamente tomar o lugar do Léxico, mas seu sentido é mais restrito do que no lexicalismo – nesse sentido, ela também é chamada de *narrow lexicon* (literalmente, ‘léxico

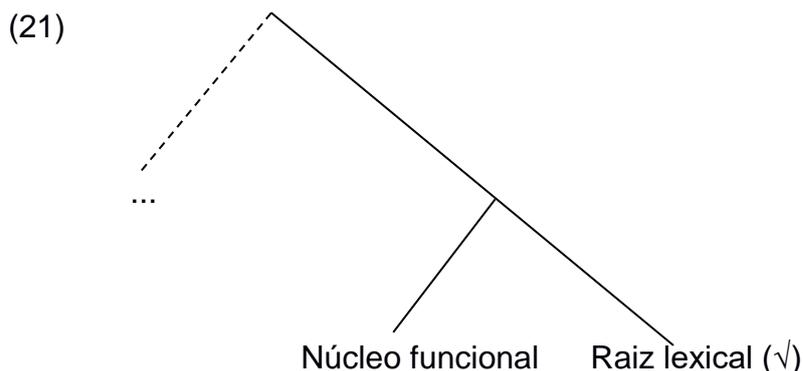
⁴² A intuição inicial contra o lexicalismo já está prefigurado, de acordo com Marantz, em “*Remarks on Nominalization*” de Chomsky (1972; cf. Marantz, 1997, “*Remarks on Nominalization*” kills lexicalism to death, pp. 213-223). Para uma revisão mais detalhada do desenvolvimento da Morfologia Distribuída, cf. Kelly, 2013.

⁴³ Para uma revisão mais pormenorizada do modelo, cf. Kelly (2013, p. 8-49).

estreito/reduzido’). Ela contém as raízes lexicais e os traços morfossintáticos abstratos da língua (como de número e pessoa, por exemplo); além dos conjuntos de operações gramaticais determinadas pela Gramática Universal (e mesmo por parâmetros específicos da língua). Nesse sentido, é na Lista 1 que se encontra propriamente o aspecto gerativo da língua, pois ela contém os princípios de formação de palavras e frases. Logo, a formação de palavras está submetida aos mesmos princípios de formação que as frases (como *concatenar* e *mover α*); ou seja, o sistema de processamento computacional é o mesmo para palavras e frases. No processo de derivação sintática, a raiz lexical é categorialmente neutra, tendo seus traços morfossintáticos abstratos inseridos pelas operações de *concatenar* e *mover α* . Como propõe Marantz (1997), atribuição de informações fonológicas (Forma Fonológica – PF) e semânticas (Forma Lógica – LF) a essa raiz lexical e a esses traços morfossintático abstratos só se dará no módulo seguinte do processo, na Lista 2. Logo, temos que a raiz lexical não se confunde com a palavra plenamente realizada nas interfaces, motivo que nos leva a partir de então a desconsiderar a terminologia de “palavra”.

A proposta de Barner e de Bale (Barner & Bale, 2002; Bale & Barner, 2009) parte especificamente dessa concepção de existência de raízes lexicais categorialmente não marcadas para propor que a distinção entre contável e massivo se dá por meio da inserção de um traço sintático abstrato na Lista 1. Assim, os autores propõem a existência de um núcleo funcional (*functional head*) no qual há a marcação para a função sintática de nome e de contabilidade. O modelo dos autores é resumido na seguinte estrutura abstrata⁴⁴ (baseada em Barner & Bale, 2009):

⁴⁴ Uma apresentação mais pormenorizada da estrutura do DP em um modelo de subespecificação lexical pode ser encontrada em Gebhardt (2009). Além disso, Harley (2011) explora diferentes possibilidades de composição nominal. Não chegaremos ao grau de especificação que esses autores propõem, nos limitando ao modelo simplificado de Bale & Barner (2009) que dá conta apenas da distinção entre interpretação nominal contável e interpretação nominal massiva.



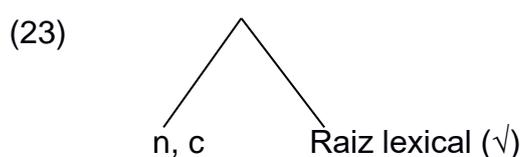
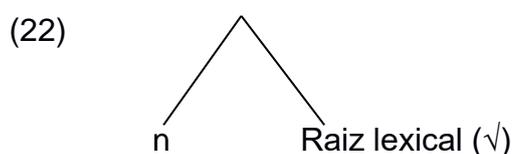
O nó composto pelo núcleo funcional e a raiz lexical forma a estrutura que pode gerar diferentes categorias gramaticais, como de nome ou verbo. Como proposto anteriormente, a raiz lexical não é predefinida categorialmente; logo, a sua definição só ocorre por meio da seleção de um traço abstrato de nome ou verbo no núcleo funcional. Quando o núcleo seleciona um traço abstrato de nome, por exemplo, acima do núcleo funcional existe a posição que pode ser ocupada, por exemplo, por um determinante ou quantificador, seguindo o mesmo comportamento de um NP.

A intuição dos autores a respeito da composição do núcleo funcional parte de alguns pressupostos sobre a relação entre os determinantes/quantificadores e os nomes comuns. Logo, antes de analisarmos o nó composto pelo núcleo funcional e a raiz lexical (i.e., o complemento dos determinantes e quantificadores), devemos estabelecer um pressuposto sobre o uso de determinantes e quantificadores. Primeiramente, os autores partem da constatação de que há certos determinantes e quantificadores que são *restritos para uma sintaxe contável* – o exemplo típico do Inglês é “many”; em PB, citamos os numerais cardinais e o quasi-cardinal “vários”. Também, há aqueles que são *restritos para uma sintaxe massiva* – em Inglês, tem-se o caso de “much”⁴⁵; em PB, não conhecemos nenhum determinante ou quantificador exclusivo para

⁴⁵ A existência de um quantificador como “much”, em Inglês, estabelece uma distinção entre palavras que aparentemente são irrestritas e aceitam tanto quantificadores contáveis como massivos, e palavras que aparentemente são incompatíveis com qualquer traço de contabilidade (ou seja, rejeitam qualquer quantificador exclusivo para contável). Porém, essas mesmas palavras que rejeitam quantificadores contáveis podem, de fato, aparecer em um contexto sintático contável, a exemplo de: (en.) “furniture” → “piece(s) of furniture”; ou: “information” → “piece(s) of information”. Na verdade, trata-se de um conjunto especial de palavras, pois sofrem a operação de contabilização por meio de uma expressão partitiva especial como “piece(s) of”.

massivo. Por fim, há determinantes e quantificadores que são *irrestritos*, pois podem ser usados tanto em sintaxe massiva como em contável – em Inglês, a grande maioria dos determinantes e quantificados são irrestritos, como o artigo definido “the”; em PB, o “muito(s)”, apresentado no Capítulo 2, pode adquirir tanto uso massivo como contável⁴⁶. Logo, se há determinantes e quantificadores que apresentam certa restrição sintática, os seus complementos sintáticos devem estar em equivalência; em outras palavras, se o determinante é exclusivo para sintaxe contável, por exemplo, o núcleo funcional necessariamente deve selecionar um traço abstrato compatível com essa restrição de contável.

Posto isso, e resumindo a estrutura apresentada anteriormente ao nó composto pelo núcleo funcional e a raiz lexical, Bale & Barner (2009) propõem a existência de um traço abstrato “n” para nome comum e de um traço abstrato “c” para contabilidade. Assim, temos duas possibilidades de realização do núcleo funcional, esquematizadas na seguinte representação abstrata feita pelos autores (idem, p. 20):



No caso de (22), teríamos a representação abstrata de um nominal (traço “n” no núcleo funcional), ou seja, de uma raiz lexical processada como um nominal. No caso de (23), temos que a mesma raiz lexical é processada como um nominal e contável (traços “n” e “c” no núcleo funcional).

⁴⁶ Não pretendemos listá-los exaustivamente. Porém, a lista de exemplos é claramente mais extensa para esses determinantes/quantificadores irrestritos do que para os restritos, tanto em Português como em Inglês.

Assim, os autores podem propor que há uma distribuição dos determinantes/quantificadores restritos e irrestritos de acordo com o traço abstrato selecionado pelo núcleo funcional. Essa distribuição dá-se como esquematizamos a seguir (Bale & Barner, 2009, p. 20-21):

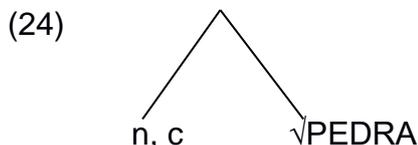
- (a) Uma vez que os determinantes e quantificadores se aplicam a *nomes comuns*, todos eles exigem o traço “n” no núcleo funcional;
- (b) determinantes e quantificadores que se aplicam apenas a *expressões nominais contáveis* exigem o traço “c” no núcleo funcional de seu complemento;
- (c) aqueles que se aplicam exclusivamente a *expressões nominais massivas* exigem que o núcleo funcional não possua o traço “c”;
- (d) aqueles determinantes e quantificadores que se aplicam tanto a *expressões nominais contáveis* como *massivas* não tem qualquer tipo de exigência ou restrição em relação ao traço abstrato “c”.

Podemos generalizar esse esquema e, pressupondo que estamos lidando apenas com *expressões nominais*, dizer que uma *expressão contável* é composta pelos traços abstratos “n, c”, enquanto que uma *expressão massiva* é composta apenas pelo traço abstrato “n”, nunca podendo possuir o traço “c”. Nesse sentido, dizer que uma *expressão nominal* é *massiva* é a mesma coisa que dizer que ela não é *contável*⁴⁷. Podemos exemplificar a formação de uma

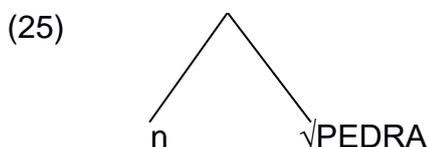
⁴⁷. Acreditamos que um termo análogo e bom para se referir a essas *expressões nominais* é “incontável”, visto que “massivo” pode levar à conotação errada de que o fenômeno se trata apenas de objetos físicos com composição *massiva/homogênea*. Nesse sentido, o problema seria jogado para o nível da ontologia. Muito pelo contrário, sabemos que o fenômeno linguístico da *contabilidade* é, na verdade, um fenômeno de *quantificação em dimensão cardinal*; nesse sentido, a *massividade/incontabilidade* é a ausência de *quantificação em dimensão cardinal*, pois se dá em *dimensões não-cardinais*, como *massa, volume, intensidade* etc. Por *cardinalidade* se entende a *dimensão em que se opera com conjuntos de entidades finitas, delimitadas e discretas*. Se um conjunto não é discreto, então ele é contínuo e não é operado em *dimensão cardinal*, como é o caso do que chamamos de *massividade* ou *incontabilidade*.

Alguns exemplos podem ser dados para explicitar melhor esse ponto da

expressão contável ou massiva da seguinte maneira, tomando como caso a raiz lexical $\sqrt{\text{PEDRA}}$:



Possível representação abstrata de “pedra(s)”.



Possível representação abstrata de “pedra”.

Em (24), temos a representação abstrata de um nominal contável, ao qual será atribuído, no módulo semântico (ou na Forma Lógica, da Lista 2 de Marantz), uma interpretação contável. Pela proposta dos autores, como produto

massividade/incontabilidade (cf. Bale & Barner, 2009, p. 9):

- (i) O João tem mais macarrão do que arroz.
- (ii) O João tem mais água do que suco.
- (iii) O João tem mais cerca do que arame.
- (iv) O João tem mais ouro no anel do que prata na corrente.
- (v) O João tem mais raiva do que amor.

Se buscarmos uma leitura estritamente massiva/incontável para esses exemplos, veremos que as comparações se dão em diferentes dimensões não-cardinais. Em (i), o volume de macarrão que João possui é comparado ao volume de arroz; nesse caso, poderíamos dizer que a comparação é em volume. Porém, em (ii), a quantidade também é julgada na dimensão do volume, portanto em dimensão não-cardinal, mas água e suco não são casos típicos de fisicalidade sólida, mas líquida. Em (iii), a comparação não-cardinal é feita em extensão espacial (ou comprimento), mas também poderia ser feita na dimensão de peso ou de volume. Em (iv), a comparação não-cardinal é feita em termos de pureza, ou da percentagem de presença de determinado material na composição do objeto. Em (v), ela é feita em termos de intensidade de determinado sentimento. Logo, vemos que, em cada caso, a dimensão de quantificação muda, mas todos os exemplos de interpretação que demos se propuseram a ser não-cardinais, pois não há a comparação entre conjuntos de entidades discreta. Logo, fazemos notar novamente que “massivo” não deve ser interpretado como se referindo a uma propriedade física ou ontológica de “ser massivo”.

do traço abstrato “c”, no módulo semântico acontecerá a operação de individualização da denotação de $\sqrt{\text{PEDRA}}$; ou seja, serão atribuídos indivíduos à denotação da raiz lexical. Em (25), essa operação de individualização não ocorre devido à ausência do traço “c”; sendo assim, o seu núcleo funcional “n” apenas mapeia a denotação de $\sqrt{\text{PEDRA}}$ e, pela proposta dos autores, retorna uma imagem dela; logo, se a sua denotação já é individualizada – seja pelo contexto ou pelo conhecimento a respeito do objeto denotado –, ela continua individualizada, e, se não é individualizada, ela continuará não-individualizada. Exporemos com mais detalhes e precisão esse processo de atribuição de uma forma lógica à estrutura sintática abstrata, como de (24) e (25), no Capítulo 4, a seguir. Por momento, desconsiderando-se os usos de determinantes e quantificadores, podemos dizer que o caso de (25) representa o núcleo nominal do singular nu do PB, o qual admite tanto interpretação massiva como contável, enquanto que o caso de (24) abarca os usos contáveis dos núcleos nominais, como o plural nu do PB, que admite apenas interpretação contável.

O ponto principal da teoria apresentada, até o momento, é que o núcleo funcional sem o traço “c”, de contabilização, não modifica a denotação da raiz lexical, enquanto que o núcleo funcional de contável necessariamente retorna indivíduos na sua denotação. A partir disso, os autores pretendem responder a duas generalizações obtidas por meio de seus experimentos psicolinguísticos, já comentados na primeira parte do Capítulo 2:

- (26) **Generalização 1:** nenhum termo que pode ser usado em sintaxe contável pode também ser usado em sintaxe massiva para denotar indivíduos (Bale & Barner 2009, p. 12, “*Generalization 1*”).
- (27) **Generalização 2:** algumas expressões nominais massivas (em um certo contexto de uso) têm indivíduos na sua denotação, enquanto outras não (Bale & Barner 2009, p.14, “*Generalization 2*”).

Essas generalizações estão em conformidade com a interpretação que os autores dão para os seus experimentos psicolinguísticos sobre o Inglês (Barner & Snedeker, 2005). Porém, acreditamos que, se por um lado a proposta inicial de subespecificação lexical nos parece correta, por outro lado, os autores a modificam um pouco a fim de dar conta da interpretação que dão aos seus experimentos. Nesse sentido, queremos dizer que a Generalização 2 nos parece correta, enquanto a Generalização 1 merece crítica quanto à sua compatibilidade com o PB. Analisaremos, pois, ambas generalizações.

A Generalização 2 nos parece correta, uma vez que tanto os experimentos de Barner & Snedeker (2005) e de Grimm & Levin (2012), para o Inglês, como os de Beviláqua (2015) e de Ferrari-Neto (2008; 2011), para o PB, nos mostram que há expressões nominais aparentemente massivas que podem individualizar a sua denotação, como os nomes pseudo-massivos. A título de exemplo, vemos que um ouvinte pode julgar (28) em escala cardinal, a partir do número de entidades individualizadas que compõe um mobiliário, como os experimentos de Beviláqua (2015) demonstraram para o PB:

(28) O João tem mais mobília do que a Maria.

O teste avaliativo do Experimento 1 e Experimento 2 de Barner & Snedeker (2005) também tem como resultado que os falantes da língua inglesa interpretam que um nome superordenado – como o nome pseudo-massivo (en.) “furniture” (‘mobília’) – denota indivíduos, o que os leva a julgar em termos de quem tem mais quantidade numérica de mobílias: alguém tem mais quantidade numérica de cadeiras, mesas, armários etc do que outrem. Disso, os autores concluem que esse nome sempre individualiza a sua denotação, fato que, segundo eles, explicaria porque um nome como “furniture” não apresenta forma plural (ou seja, não pode estar sob escopo do traço abstrato de contabilidade “c”). Em outras palavras, pelo raciocínio dos autores, esses nomes superordenados já teriam uma denotação individualizada, logo não precisam ser individualizados pela operação de contabilidade, podendo apenas serem usados em singular nu. Na prática, pela proposta, o singular nu apenas copia uma

imagem da denotação da raiz lexical e não a modifica em nada, agindo como uma sintaxe neutra. Logo, segundo os autores, os nomes pseudo-massivos do Inglês já têm denotação individualizada e o singular nu deles não modifica essa denotação.

Nesse momento, já se tinha como fundamento uma teoria de subespecificação lexical. Porém, essa constatação a respeito dos nomes pseudo-massivos levou Barner & Snedeker (idem) a proporem que, apesar de não haver predeterminação categorial nas raízes lexicais, alguns nomes estariam em uma condição especial. Para eles, os nomes pseudo-massivos do Inglês seriam casos excepcionais, pois esses nomes, ao contrário de todos os demais, já teriam algum tipo de marcação lexical. Eles propõem, então, a existência de um traço lexical +IND, que faria com que nomes como (en.) “furniture” fossem sempre interpretados como indivíduos, mesmo em sintagma nu. Assim, eles concebem o que chamam de uma *teoria híbrida* ou *léxico-sintática*, que tenta conciliar a ausência de traços lexicais com a existência de exceções. Porém, não há grande detalhamento de como conciliar a proposta de uma teoria que se fundamenta na ausência de traços gramaticais predeterminados com a existência de itens lexicais marcados para +IND. A teoria se sustenta do ponto de vista prático, no sentido de que responde às interpretações dos autores sobre os experimentos; porém, em nosso entendimento, ela se parece mais com um arranjo conveniente entre duas concepções diferentes de teoria léxico-gramatical.

Essa ideia de que nomes pseudo-massivos individualizam é levada adiante, por Barner, para o artigo escrito em coautoria com Bale (Bale & Barner, 2009), no qual eles propõem essas duas generalizações apresentadas. Nesse artigo, eles se fundamentam de maneira mais enfática em uma teoria de subespecificação lexical; assim, não há mais menção do traço +IND que existiria apenas nas raízes lexicais dos nomes pseudo-massivos. Os autores sustentam a ideia de que expressões nominais em singular nu podem apresentar denotação individualizada, o que faria com que fossem comparados em dimensão cardinal; mas concedem o fato de que o singular nu também pode, igualmente, apresentar denotação não-individualizada e ser comparado em dimensão não-cardinal; isso,

segundo eles, variará de acordo com o contexto de pronunciamento da sentença, algo que, em nosso entendimento, é compatível com a proposta de atomicidade natural e contextual de Rothstein (2010, 2016), apresentada no Capítulo 4, a seguir. Vejamos dois exemplos do PB elaborados por nós:

(29) [João está visualmente contando e diz:]
Esta caixa tem mais **bijuteria** do que aquela.

(30) [João está visualmente enchendo duas caixas e diz:]
Esta caixa tem mais **bijuteria** do que aquela.

Em ambas as sentenças, faz-se uso do singular nu “bijuteria”. Em (29) temos um contexto de contagem, no qual o que é importante é a quantidade cardinal de indivíduos do tipo anel, colar, brinco etc; logo, em nosso entendimento, o contexto torna relevante julgar a quantidade de bijuteria presente na caixa em uma dimensão cardinal, havendo interpretação contável. Em conformidade ao exposto no Capítulo 2, vemos que o singular nu é resiliente a essa denotação individualizada, pois ela apenas desempenha a função de mapear o domínio imagem em um contradomínio idêntico ao de $\sqrt{\text{BIJUTERIA}}$, o qual se encontra contextualmente individualizado.

No caso de (30), o contexto torna relevante comparar o conteúdo das duas caixas em dimensão de volume, logo não-cardinal. Dessa maneira, apresenta-se como contextualmente relevante que a denotação de $\sqrt{\text{BIJUTERIA}}$ não seja individualizada. Assim, a expressão nominal teria interpretação propriamente massiva, pois a comparação se dá independentemente da existência de indivíduos que contam como bijuteria, por mais que, no mundo de referência, eles possam ser percentualmente distinguíveis. Esse exemplo nos parece de acordo com os resultados obtidos por Grimm & Levin (2012), para o Inglês, e aqueles apresentado, para o PB, no Capítulo 2. Assim, a Generalização 2 de Bale & Barner (2009) nos parece correta, pois permite que o singular nu se adeque de acordo com o contexto interpretativo, isto é, de acordo com a dimensão de julgamento comparativo: contável (cardinalidade) ou massivo

(volume, peso, comprimento, intensidade etc).

Porém, resquícios da intuição que levou à *teoria híbrida* fazem Barner (e colega) propor a Generalização 1, que não nos parece se sustentar, ao menos em PB. Quanto a isso, acreditamos que dois fatos levam os autores a proporem a Generalização 1. São eles: (a) os nomes pseudo-massivos individualizam mesmo em singular nu e, (b) em Inglês, os nomes pseudo-massivos não podem ser usados em sintaxe contável⁴⁸. Em outras palavras, ela é uma tentativa de explicar por que (en.) “furniture” não pode ser usado em sintaxe contável: é porque, segundo os autores, esse termo já possui denotação predeterminada para individualização. Contudo, como os autores partem de uma teoria de subespecificação lexical, e não mais híbrida, eles não propõem mais a existência de qualquer marcação especial da raiz lexical desses termos, como o traço +IND de anteriormente.

Percebemos que os autores expressam essa generalização de maneira logicamente negativa (ou excludente), o que talvez não revele todo o conteúdo da proposta logo à primeira vista. Explicitemos novamente a proposição deles para a Generalização 1: “nenhum termo que pode ser usado em sintaxe contável pode também ser usado em sintaxe massiva para denotar indivíduos”⁴⁹. No caso, a “sintaxe massiva” é entendida pelos autores como o singular nu do Inglês (entre outras construções sintáticas exclusivamente massivas). Por essa proposta, o exemplo que criamos a seguir não seria aceitável em Inglês:

(31) [John is visually counting and says:]
There is more **stone** in this bucket than in that one.

[John está visualmente contando e diz:]
Tem mais pedra neste balde do que naquele.’

⁴⁸ O fato de (b) não se aplica ao Português, apenas o de (a). Isso é melhor detalhado mais adiante.

⁴⁹ “Generalization 1: No term that can be used in count syntax can also be used in a mass syntax to denote individuals” (Bale & Barner, 2009, p. 12)

Seria inaceitável, pela proposta dos autores, interpretar a sentença de (31) como uma comparação em dimensão cardinal, i.e. como contável, pois a sintaxe é, para eles, “massiva”. Como eles próprio demonstram em seus experimentos (cf. Barner & Snedeker, 2003), o termo (en.) “stone” pode ser usado em sintaxe contável, como o plural *nu*, logo não poderia ser usado em singular *nu* para denotar indivíduos. Já um nome pseudo-massivo – como (en.) “furniture” –, aceitaria perfeitamente essa interpretação, pois o termo não pode ser usado em sintaxe contável. Assim, eles conseguiriam estabelecer a diferença entre (a) os nomes pseudo-massivos, os quais não aceitam sintaxe contável e individualizam em “sintaxe massiva”, e (b) os demais nomes, os quais aceitam sintaxe contável e não individualizam em “sintaxe massiva”. Não temos condições neste momento de julgar a possibilidade de interpretação contável de sentença de (31), em língua inglesa; porém, argumentaremos que esse não é o caso do PB.

Se partirmos da constatação de que, em PB, nomes como “bola”, “pedra” e “móvel” podem ser usados tanto em singular *nu* como em plural *nu*, isso nos levaria a concluir, seguindo estritamente o postulado da Generalização 1, que nenhuma dessas raízes lexicais, quando em um singular *nu*, poderia denotar indivíduos e ter interpretação contável. Isso é expressamente falso de acordo com os dados estatísticos obtidos pelos experimentos psicolinguísticos sobre o PB: o singular *nu* pode ser avaliado em dimensão cardinal, por mais que a preferência em adultos seja pela dimensão não-cardinal.

Tomemos o seguinte exemplo que elaboramos sobre o PB sobre o uso de um nome tipicamente contável em singular *nu*:

- (32) [João está visualmente contando e diz:]
Esta estante tem mais **livro** do que a minha.

Nessa sentença, mesmo em sintagma singular *nu*, há a possibilidade de interpretação contável de “livro” devido ao seu contexto interpretativo contável. Ou seja, é possível interpretar que João está dizendo que uma certa estante tem maior número de livros do que outro. Isso seria mais um argumento contra a

Generalização 1 para o PB, pois o item lexical “livro” aceita sintaxe contável (de plural nu), mas, ainda assim, pode ser interpretado como contável em singular nu. Se essa generalização é de fato sustentável em Inglês, poderíamos dizer que ela é um parâmetro específico da língua inglesa, na medida em que se faz necessário apenas em uma língua que possua itens lexicais bloqueados para o uso em sintaxe contável. Porém, ela não se aplica para os nomes do PB aqui analisados.

No Capítulo 2, já apresentamos alguns experimentos que atestam a possibilidade de o singular nu denotar indivíduos ou não. Nesse sentido, afirmamos que o singular nu do PB não é gramaticalmente especializado para determinar uma interpretação massiva ou contável. Beviláqua (2015), autor de um dos experimentos, afirma que o singular nu do PB aceita tanto uma leitura massiva como contável, propondo que o exemplo a seguir pode ser interpretado tanto em uma escala cardinal como de volume (idem, p. 71):

- (33) Esse jardim tem mais pedra que o outro. (cardinal OK; volume OK)

Dessa maneira, se o singular nu não é especializado, demonstrou-se que apenas o plural possui especialização gramatical, no sentido em que determina uma interpretação contável. Como afirma Beviláqua:

Podemos dizer que no PB a sintaxe é especializada pra plural. Se há plural, então [é] cardinal. Logo, vou olhar pra denotação do nome: é um singular nu, então é possível interpretação massiva. Mas também há átomos naturais em sua denotação, então também aceita interpretação cardinal. (idem, p.71)

Logo, a posição que assumimos aqui é a mesma de Beviláqua, a qual já foi atestada em experimentos psicolinguísticos expostos anteriormente no Capítulo 2: há possibilidade de a raiz lexical do PB denotar indivíduos em

singular nu⁵⁰.

O ponto principal que queremos defender é o de que os nomes do PB não se submetem à Generalização 1 de Bale & Barner (2009) pois, por um lado, parecem aceitar “sintaxe contável” (i.e., plural nu) e, por outro, esses mesmos nomes podem denotar indivíduos em singular nu. Dessa maneira, ao menos para o PB, podemos manter a proposta de subespecificação lexical dos autores sem necessariamente endossarmos a Generalização 1, já que ela é problemática até para o postulado de que as raízes lexicais não possuem qualquer categoria gramatical distinguível.

Assim, temos como proposta, baseado em Barner & Bale (2002) e Bale & Barner (2009), que as raízes lexicais de nomes como “bola”, “pedra” e “móvel” não são predeterminadas para as categorias de contável ou de massivo, mas sim que a seleção ou não de um traço abstrato de contável é feita, assim como o traço de nominalidade, no sistema computacional da sintaxe. Dessa maneira, após a atribuição dos traços abstratos, no módulo seguinte do processamento, é atribuído a ela uma forma fonológica e uma forma semântica. Pela proposta dos autores, do ponto de vista semântico, enquanto que o plural nu opera na individualização da denotação, o singular nu se apresenta como a ausência dessa operação de individualização. Nosso foco no capítulo seguinte será, pois, o de analisar a atribuição dessa forma semântica.

2.2. Adendo para um tratamento dos possíveis casos de exceção

Por fim, gostaríamos de pontuar que Bale & Barner (2002) nos fornecem uma perspectiva de tratamento das “exceções”. Uma objeção que poderia ser levantada contra a proposta de subespecificação lexical é a de que, na medida em que as raízes lexicais apresentam a potencialidade de serem nominalizadas como contáveis ou massivas, por que certas raízes lexicais poderiam proibir certos traços abstratos, como no exemplo de (en.) “*furniture*”, que não apresenta plural?

⁵⁰ Essa possibilidade está relacionada às noções de *atomicidade natural* e *atomicidade contextual* de Rothstein (2010, 2016), que serão exploradas no Capítulo 4.

Num texto em que dão argumentos psicolinguísticos em favor da ausência de especificação de traços gramaticais em nível lexical, os autores (Barner & Bale, 2002) fornecem alguns exemplos em favor da tese, dentre os quais selecionamos um deles, sobre a distinção nome—verbo, somente devido ao seu valor didático. O problema apresentado contra a proposta de ausência de predeterminação gramatical na raiz lexical é de que haveria uma “supergeração” (*overgeneration*) de palavras, ou seja, de que toda e qualquer raiz lexical poderia vir a ser usada como verbo, adjetivo, nome contável ou massivo etc, sendo isso um tipo de flexibilidade que não é observada nas línguas naturais. Alguns exemplos, explorando o par nome—verbo, seriam:

- (34) Hoje eu **cavalei** muito.
- (35) A Maria **realizou** os dólares que ela tinha guardado da última viagem pros EUA.
- (36) Você tá **joãozando** bastante ultimamente, né?

Os autores não consideram esses exemplos um problema para a teoria, mas um ponto forte dela. Primeiramente, se se considera o aspecto gerativo da gramática um problema, ela seria da mesma forma um problema para uma proposta lexicalista que se pauta no princípio de derivação morfológica, pois ela deveria, na mesma medida, ser capaz de estipular restrições para casos como (34), (35) e (36). Em outras palavras, ela deveria indicar que e como os itens lexicais se submetem ou não a uma operação de derivação. A teoria lexicalista, na medida em que postula a possibilidade de derivação lexical, resultaria no mesmo problema de “supergeração” de itens lexicais, com o problema adicional da *superpopulação* de itens lexicais.

Em segundo lugar, Bale & Barner não consideram necessário que uma teoria de processamento gramatical deva ser responsável por restringir a capacidade gerativa da sintaxe, a não ser quando há a violação de um princípio ou parâmetro da língua. Em outras palavras, por que uma raiz lexical, como de (34), (35) e (36), não deveria nunca, do ponto de vista do sistema de processamento gramatical, ser usada como verbo? Para os autores, a possível

estranheza de sentenças como essas seria por conta de uma questão de “normatização de uso” (ou frequência de uso); logo, não seria propriamente uma questão de restrição de produtividade gramatical, no sentido de gramática proposto por Chomsky (1986) na teoria da Língua-I. Ou seja, a proposta de subespecificação lexical não diz respeito ao comportamento normativo ou à frequência de uso de uma raiz lexical em determinado contexto, mas à sua gramaticalidade ou possibilidade de processamento sintático. Nesse sentido, dizer que (34), (35) e (36) são “agramaticais” seria dizer que se trata de usos impossíveis de processamento gramatical, pois seriam vedados por princípios e parâmetros linguísticos que regulam o sistema computacional da sintaxe. Nesse ponto, endossamos os autores em dizer que não são casos de agramaticalidade, mas de adequação normativa ao uso mais frequente ou reconhecível de uma raiz lexical.

Logo, a frequência de uso ou adequação normativa não entra em questão para a proposta de subespecificação lexical, por mais que seja possível apontar perspectivas para o tratamento dessa questão. Para os autores, fatores que poderiam restringir o uso de (34), (35) ou (36) seriam de ordem pragmática ou extragramatical⁵¹. Em (34), a ausência de um contexto pragmático tangível pode dificultar a atribuição de significado bem delimitado para o uso verbal de “cavalei”. Porém, seria perfeitamente aceitável que um falante o usasse para se referir a qualquer ação relativa a cavalo, ou que uma criança o usasse para se referir ao seu passatempo de brincar de cavalo. Tal criatividade linguística seria aceitável. Além da ausência de um contexto que explicita o significado exato do uso da raiz lexical, a existência de verbos e locuções verbais de uso mais frequente na comunidade de fala pode levar o falante a preferir alternativas como “cavalgar”, “andar de cavalo” ou “brincar de cavalo”. Assim, uma restrição possível para (34) seria pela existência de sinônimos de uso mais frequente e generalizado. Contudo, isso não é uma restrição gramatical, e sim normativa ou estatística. Nesse sentido, crianças poderiam apresentar menor restrição de bloqueio por sinonímia. Estudos sobre o Inglês (BARNER et al., 2001) e o

⁵¹ Os autores consideram também a possibilidade de existirem restrições no processamento fonológico em línguas como o Hebraico.

Hebraico (Berman, 1999, apud BARNER & BALE, 2002) indicaram que crianças produzem uma grande quantidade de “inovações” nominais e verbais em falas espontâneas e, conseqüentemente, apresentam baixo grau de bloqueio vocabular normativo.

O caso seguinte, de (35), usa a raiz lexical da moeda cunhada “Real” em contexto verbal. Seu aparente problema se deve ao fato da existência de outra raiz lexical que possui uso verbal homófono: “realizar” com o sentido de tornar real. Logo, novamente, a preferência seria pelo item lexical de uso mais frequente e normalizado na comunidade de fala. Além disso, ela é semelhante a (36), no sentido de que há o uso de um nome próprio em contexto verbal. Se, em (35), esse aparente problema poderia ser mitigado pelo fato de que “Real” é de uso generalizado e de significado acessível em contexto de ação verbal, em (36) há um problema que concerne à dificuldade de associação de um nome próprio pertencente a diferentes indivíduos – os quais são dotados, cada qual, de várias características diferentes – a um significado de ação ou estado verbal definido. Porém, seu uso seria pragmaticamente aceitável em casos de “piada interna”, no qual se atribuiria um comportamento particular que é contextualmente relevante, como a “falta de atenção” de um conhecido mútuo chamado “João”. A dificuldade de acesso ao significado da raiz lexical em contexto verbal não seria, pois, um impedimento para a sua gramaticalidade.

Assim, esses fenômenos de bloqueio de uso vocabular extrapolam o âmbito da gramática gerativa. Barner & Bale (2002, pp. 776-779) citam diversos outros tipos de bloqueios de uso vocabular a fim de argumentar que não são casos de impossibilidade gramatical; porém, também apontam para a dificuldade de sistematização desses bloqueios vocabulares devido ao fato de pertencerem a diferentes níveis de análise do uso comunicativo da linguagem. Assim, transpondo o mesmo problema para a análise do par nominal contável—massivo, podemos prever a possibilidade de restrições normativas sobre o uso de determinada raiz lexical certos contextos sintáticos; porém, isso não deve ser confundido com uma agramaticalidade no sentido proposto anteriormente. Essa normatização, posterior ao processamento gramatical, determinaria que um dado item lexical não tem um resultado normativamente aceitável, tornando-o de

uso “excepcional”. Porém, a sua gramaticalidade continua preservada.

2.3. Considerações finais

Neste capítulo, buscamos argumentar que uma proposta lexicalista é insuficiente para a análise do problema no PB, pois além de pouco econômica do ponto de vista lexical e da aquisição linguística, gera previsões erradas a respeito do fenômeno contável—massivo.

A primeira hipótese, de natureza ontológica, se mostrou equivocada na medida que classifica os nomes de acordo com as categorias ou propriedades ontológicas que os objetos apresentam no mundo. Por essa proposta, as propriedades de cumulatividade e divisibilidade deveriam ser exclusivas dos nomes que apresentam referente homogêneo; porém, os plurais também podem apresentar as mesmas propriedades. Além disso, a hipótese não é capaz de estabelecer uma relação entre as diferentes formas de uso gramatical e contextual de um mesmo item lexical e, portanto, não tem poder explicativo para a questão de mudanças de significado entre contável e massivo.

A hipótese de Chierchia para especificação lexical de pluralidade inclusiva sofre do mesmo problema do lexicalismo. Para o autor, os nomes massivos, como todo e qualquer nome, sempre denotam indivíduos em sua extensão, pois já são predeterminados para denotar indivíduos. A diferença entre nomes ditos massivos e contáveis seria que, ao passo que nomes contáveis precisam de uma operação morfossintática para denotar pluralidade, os nomes massivos já teriam sua pluralidade lexicalmente predeterminada; ou seja, os ditos nomes massivos são, na verdade, nomes com plural embutido e, portanto, possuem cardinalidade. Essa proposta contraria os dados obtidos em experimentos psicolinguísticos do PB: pelo contrário, o singular nu apresenta tanto interpretação contável (cardinal) como interpretação massiva (não-cardinal), sendo resiliente ao conhecimento lexical e ao contexto interpretativo, sem que haja necessariamente um enriquecimento conceitual por coerção (como *universal grinder*). Assim, o singular nu de nomes como “bola” não é necessariamente avaliado em dimensão cardinal, ou seja, não denota

necessariamente indivíduos. Logo, o singular nu deve ser tratado como uma imagem da denotação da raiz lexical e não uma predefinição lexical para individualização de tipo plural inclusivo. O acerto de Chierchia é constatar que o plural necessariamente individualiza a denotação, ou seja, possui entidades individualizadas na sua extensão.

A proposta de Gillon nos parece insustentável ao propor que há nomes predeterminados para serem contáveis, e que qualquer alteração nessa predeterminação deva ser enquadrada como um caso de *derivação zero*, ou seja, a criação de um novo item lexical homófono. O acerto de Gillon seria o de notar, junto com Chierchia, que há “nomes” que necessariamente individualizam, como no uso do plural nu, e, ao contrário de Chierchia, que há certos “nomes” que tem denotação neutra, isto é, podem individualizar ou não, como no uso do singular nu. Porém, ao trabalhar no nível das “palavras”, que são predeterminadas para serem uma coisa ou outra, a proposta de Gillon faz previsões equivocadas e não é capaz de estabelecer uma relação entre o uso gramatical de um item lexical e o seu significado massivo ou contável. A proposta de Gillon seria correta se, ao invés disso, propusesse a existência de uma sintaxe contável, e não nomes contáveis. O mais adequado, portanto, seria falar em expressões nominais contáveis.

Constatado que a origem dos problemas apresentados, de uma maneira ou de outra, deve-se à perspectiva lexicalista adotada pelos autores, expusemos uma proposta que se fundamenta na subespecificação lexical de Barner & Bale (2002) e Bale & Barner (2009). Nessa proposta, as raízes lexicais não apresentam qualquer predeterminação de natureza categorial, mas se submetem ao sistema computacional da sintaxe, o qual lhes atribui os traços categoriais que determinam seu comportamento contável. Assim, não falamos mais em “palavras contáveis”, mas em raízes lexicais que se comportam sintaticamente como contável, manifestando-se, na interface, como expressões nominais contáveis. Além disso, atestamos, em confluência com o que já foi apresentado no Capítulo 2, que, na medida que o singular nu não é determinante para a seleção de uma interpretação contável ou massiva, ele é neutro para a distinção contável—massivo, ao passo que o plural nu é gramaticalmente

determinante para uma interpretação contável.

Sob essa perspectiva, não nos interessamos pelo uso normativo ou estatístico das palavras, ou seja, não entra em questão se determinada raiz lexical é mais comumente usada como contável ou como massiva; nosso interesse é, pois, na possibilidade de uso de uma raiz lexical em determinado contexto sintático, ou seja, se há possibilidade de processamento gramatical da raiz lexical em um caso ou em outro. Constatamos que, em PB, as raízes lexicais tipicamente classificadas como contáveis, flexíveis e pseudo-massivas se submetem tanto ao singular quanto ao plural e podem, portanto, ser interpretadas tanto como contáveis quanto massivas sem que haja coerção. Os possíveis bloqueios vocabulares, na medida que não interferem na capacidade gerativa do processamento gramatical, mas sim na restrição normativa de determinada construção na interface, também estão fora de questão nessa abordagem.

No próximo capítulo, buscaremos determinar a forma lógico-extensional que é atribuída às formas abstratas do módulo sintático e apresentar uma proposta teórica de como o PB se comporta, do ponto de vista semântico, no uso em singular nu e plural nu de raízes lexicais tipicamente contáveis (“bola” e livro), flexíveis (“pedra” e “corda”) e pseudo-massivos (“móvel” e “bijuteria”), tomados como uma única classe de nomes comuns.

Capítulo 4 – A interpretação do singular nu e do plural nu

Como já delimitado na Introdução e desenvolvido ao longo da dissertação, nosso recorte abarca nomes que apresentam tanto interpretação contável como massiva sem que haja algum tipo de enriquecimento conceitual entre os usos. Alguns exemplos desses nomes, listados na Introdução, são: “cadeira”, “bola”, “livro”, “corda”, “pedra”, “móvel”, “bijuteria”, “roupa”, entre outros. Nesse sentido, excluímos da análise os nomes tipicamente massivos que apresentam interpretação contável por coerção semântica e os nomes tipicamente contáveis que podem sofrer uma operação de *grinding* na interpretação massiva.

Neste capítulo, buscaremos uma formalização semântica que dê conta de representar e explicar a interpretação dada ao singular nu e ao plural nu, isso sendo feito em confluência com os dados psicolinguísticos expostos no Capítulo 2 e com a discussão teórica exposta no Capítulo 3, no qual propomos uma abordagem de subespecificação lexical.

Primeiramente, apresentamos o ferramental técnico necessário para a formalização da denotação do singular nu e do plural nu. Nesse sentido, a teoria do reticulado (cf. Wachowicz, 1997) apresenta um poder representacional suficiente para o tratamento da denotação de uma raiz lexical (Bale & Barner, 2009). O primeiro passo, portanto, é expor essa abordagem teórica do problema.

Após isso, buscamos dar uma interpretação da denotação do singular nu e do plural nu, bem como para as sentenças de comparação que se valem desses sintagmas nominais. Nesse ínterim, retomamos várias questões apresentadas anteriormente a fim de dar um tratamento formal adequado para elas e que seja coerente com a proposta teórica apresentada.

Por fim, concluímos com um resumo da proposta apresentada e alguns apontamentos de questões que permaneceram em abertas neste capítulo. Como delimitamos o tratamento da distinção contável—massivo apenas ao âmbito das expressões nominais, algumas questões sobre quantificação sentencial

permanecem abertas para discussão.

1. O conjunto ordenado

Um conjunto A é ordenado quando todos seus elementos estabelecem uma relação de ordem (WACHOWICZ, 1997, pp. 41-42). Uma relação de ordem pode ser definida pelo operador de ordem parcial \leq que estabelece a ordenação entre dois agregados. O operador de ordem parcial \leq é composto do operador de soma própria \oplus que mapeia dois agregados em um único agregado. Assim, definimo-los como (BALE & BARNER, 2009, pp. 21-22):

- (1) Definição de \oplus : para os agregados x e y , $(x \oplus y) = xy$.
- (2) Definição de \leq : para os agregados x e y , $x \leq y$ sse $(x \oplus y) = y$.

Uma relação de ordem parcial $x \leq y$ representa que x é um *agregado-parte-de* y . Se x é parte de y , ou seja, se x é uma ordem parcial de y , ele necessariamente possuirá as seguintes propriedades de ordenação (BALE & BARNER, 2009, p. 22):

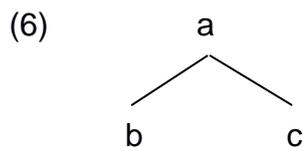
- (3) Propriedade de reflexividade: para todos os agregados x , $(x \oplus x) = x$, logo $x \leq x$.
- (4) Propriedade de antissimetria: para todos os agregados x e y tal que $x \leq y$, então $(x \oplus y) = y$; e, para todos os agregados x e y tal que $y \leq x$, então $(y \oplus x) = x$. Porém, se $(x \oplus y) = x$, então $x = y$.
- (5) Propriedade de transitividade: para todos os agregados x , y e z , se $x \leq y$ e $y \leq z$, então $x \leq z$, pois $((x \oplus y) \oplus z) = z$.

Para ser ordenado, o conjunto não pode violar nenhuma dessas propriedades na relação entre seus elementos/agregados. Essas propriedades

do operador de organização parcial \leq só são possíveis devido às propriedades do operador de soma própria \oplus , a constar: idempotência, cumulatividade e associatividade (BALE & BARNER, 2009, p. 21).

Um conjunto A composto de um único agregado x é sempre ordenado na medida em que $x \leq x$. Assim, seguindo a notação de Wachowicz (1997), o conjunto ordenado é representado simbolicamente como $\langle A, \leq \rangle$, do que se lê que A é um sistema (ou conjunto) ordenado por \leq .

Dois agregados $x, y \in A$ são *comparáveis* na medida em que $x \leq y$ ou $y \leq x$; caso contrário, eles *não são comparáveis*, pois não estabelecem uma ordenação entre si (WACHOWICZ, 1997, pp. 41-42). Exemplifiquemos por meio de um diagrama de Hasse, no qual cada linha representa uma relação de ordenação parcial do inferior no superior:



Em (6) temos a representação do conjunto $A = \{a, b, c\}$ ordenado parcialmente por \leq , logo é um sistema $\langle A, \leq \rangle$. Nele, temos as seguintes relações de ordem parcial reflexiva: $a \leq a$, $b \leq b$, $c \leq c$. Ou seja, esses agregados estão ordenados em relação a si mesmos. As linhas representam a ordenação parcial entre agregados: $b \leq a$, $c \leq a$. Ou seja, b é *agregado-parte-de* a , bem como c é *agregado-parte-de* a . Nesse sentido, $a = (b \oplus c) = bc$. Porém, b e c *não são comparáveis* um com o outro, pois não há ordenação de $b \leq c$ ou $c \leq b$.

Por fim, se A é um conjunto ordenado, todos seus subconjuntos também serão ordenados, do que se tem que a ordem de A induz a ordem dos seus subconjuntos (WACHOWICZ, 1997, p. 42):

(7) Ordem induzida: se $\langle A, \leq \rangle$ e $X \subseteq A$, então $\langle X, \leq \rangle$.

Tomando o conjunto ordenado de (6) como exemplo, o subconjunto $A_1 = \{a, c\}$ necessariamente será ordenado, pois: $a \leq a$, $c \leq c$, $c \leq a$; bem como o

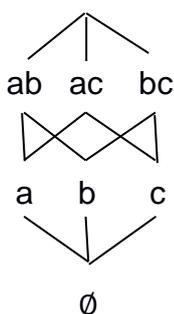
subconjunto $A_2 = \{a\}$ necessariamente será ordenado, pois: $a \leq a$.

2. O reticulado

O reticulado é “um conjunto ordenado A tal que todo conjunto formado por dois elementos de A tem ínfimo e supremo em A ” (WACHOWICZ, 1997, p. 48). O supremo define-se como o menor dos limitantes superiores do conjunto ordenado, enquanto que o ínfimo é o maior dos limitantes inferiores. Assim, qualquer par de elementos de A deverá estar em relação de ordenação (i.e., ser *agregado-parte-de*) a um mesmo supremo e ser composto por um mesmo ínfimo.

Aplicando a teoria exposta até agora, um exemplo de reticulado que nos será necessário é aquele formado pela função geradora de conjuntos possíveis $P(A)$. Seja o conjunto $A = \{a, b, c\}$ composto pelos elementos a, b e c , assim, como $P(A)$ é a função que gera os conjuntos possíveis de A , sendo $P(A) = \{ \{ \}, \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{ab\}, \{ac\}, \{bc\}, \{abc\} \}$, então, o conjunto ordenado $\langle \rangle$ de $P(A)$ é a ordenação parcial \leq de todos os conjuntos possíveis de A . Exemplifiquemo-lo em um diagrama de Hasse, no qual cada linha representa uma relação de ordenação parcial do inferior no superior:

$$(8) \quad \langle P(A), \leq \rangle = abc$$

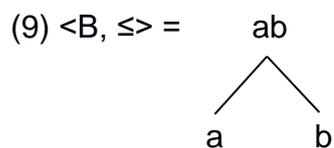


O reticulado composto de todos os conjuntos possíveis de A é *completamente ordenado* na medida em que todos os pares de agregados têm um e apenas um supremo, bem como um e apenas um ínfimo. Nesse sentido, ele é um reticulado completo.

3. Dois tipos de semi-reticulado superior

Para a representação formal da denotação massiva e contável, precisaremos propor dois tipos de semi-reticulado superior parcialmente ordenado: o de tipo *individualizado* e o de tipo *não-individualizado*.

Por definição, um semi-reticulado não é completo. Existem diversos semi-reticulados, mas nos basta aqui o semi-reticulado superior. Definimos um semi-reticulado superior como aquele reticulado dotado de supremo para todos os seus pares de elementos (WACHOWICZ, 1997, pp. 49-50). Nesse sentido, ele não é completo pois não possui um ínfimo para algum par de elementos. Assim, se B é um subconjunto do reticulado $\langle P(A), \leq \rangle$ apresentado anteriormente em (8), então o conjunto ordenado induzido $\langle B, \leq \rangle$ será um semi-reticulado superior de $\langle P(A), \leq \rangle$ sse $\forall x, y \in B$ há um supremo de x e y em B , mas não um ínfimo para um x e y qualquer em B . Por exemplo: digamos que B é um subconjunto ordenado induzido de $\langle P(A), \leq \rangle$ e que $B = \{ \{a\}, \{b\}, \{ab\} \}$, então o semi-reticulado $\langle B, \leq \rangle$ poderia ter a seguinte representação:



Temos a comprovação de que se trata de um semi-reticulado superior na medida em que cada par de elementos possui um supremo em B (ibidem):

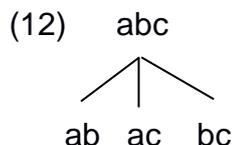
- (10) $\text{supremo}(ab, a) = ab;$
 $\text{supremo}(ab, b) = ab;$
 $\text{supremo}(a, b) = ab;$
 $\text{supremo}(ab, ab) = ab;$
 $\text{supremo}(a, a) = a;$
 $\text{supremo}(b, b) = b.$

E que não se trata de um reticulado completo pois não encontramos um ínfimo para o par de elementos a e b . Os dois tipos de semi-reticulado que apresentaremos tomam essa definição como fundamento.

O primeiro tipo de semi-reticulado superior que utilizados aqui é o *semi-reticulado não-individualizado* (BALE & BARNER, 2009, pp. 22-23). Um semi-reticulado não-individualizado define-se pelo fato que todos seus elementos são compostos de partes mínimas que não são indivíduos. Por *partes mínimas* de um semi-reticulado entende-se:

- (11) Definição de *partes mínimas*: um agregado x é uma parte mínima do conjunto de agregados X sse $x \in X$ e, para qualquer agregado $y \in X$, em que $y \neq x$, não é o caso que $y \leq x$.

Essa definição de *partes mínimas*, de formulação de Bale & Barner (2009, p. 22), tem a vantagem de permitir a existência de elementos mínimos que não são necessariamente indivíduos. Logo, um semi-reticulado não-individualizado não possui indivíduos, mas possui partes mínimas como definido em (11). Tomemos o subconjunto $C = \{ \{ab\}, \{ac\}, \{bc\}, \{abc\} \}$ como exemplo e estipulemos que ele forma um semi-reticulado superior ordenado induzido por $\langle P(A), \leq \rangle$, apresentado anteriormente em (8). Esse semi-reticulado de C é representado no seguinte diagrama:

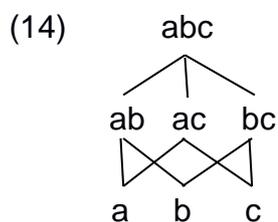


Vemos que o semi-reticulado formado por C possui partes mínimas: os agregados ab , ac e bc . Porém, essas partes mínimas não são indivíduos. Por “indivíduos” de um semi-reticulado entende-se, em conformidade com Bale & Barner (2009, p. 23):

- (13) Definição de *indivíduo*: um agregado x é um indivíduo de um conjunto de agregados X sse x é parte mínima de X e, para qualquer agregado $y \in X$, ou $x \leq y$ ou não existe $z \leq x$ de maneira que $z \leq y$.

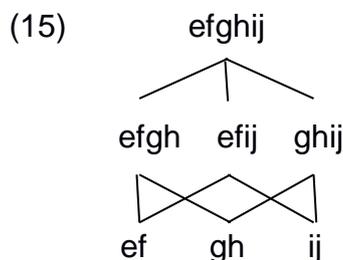
Vemos que o *semi-reticulado não-individualizado* de (12) não possui indivíduos pois nenhum de seus agregados passa na condição “não existe $z \leq x$ de maneira que $z \leq y$ ” apresentada em (13). Se usarmos como exemplo as suas partes mínimas ab e ac , vemos que existe “um z qualquer” tal que $z \leq ab$ e $z \leq ac$, que é precisamente o agregado-indivíduo a , presente tanto em ab quanto ac . Ou seja, existe um agregado-indivíduo que é compartilhado pelos dois agregados-parte-mínima, mesmo que ele não seja parte do subconjunto C . É exatamente aí que reside a diferença entre parte mínima e indivíduo: uma parte mínima pode compartilhar de um agregado com outras partes mínimas, mas um indivíduos jamais poderá compartilhar de agregados. Logo, (12) é um *semi-reticulado não-individualizado*.

Isso contrasta com o segundo tipo de semi-reticulado utilizado aqui: os *semi-reticulado individualizado* (BALE & BARNER, 2009, pp. 23-24). Esse tipo necessariamente terá indivíduos como partes mínimas do subconjunto, de acordo com a definição de indivíduos dada em (13). Tomemos o subconjunto $D = \{ \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{ab\}, \{ac\}, \{bc\}, \{abc\} \}$ como exemplo e estipulemos que ele forma um semi-reticulado superior ordenado induzido por $\langle P(A), \leq \rangle$, apresentado anteriormente em (8). Assim, ele será propriamente um *semi-reticulado individualizado* e terá a seguinte representação em diagrama de Hesse:



É individualizado pois suas partes mínimas são indivíduos, como se observa do fato de que elas não compartilham de agregados com outras partes mínimas. Na verdade, como se observa pela definição de indivíduo, o que define

um agregado como indivíduo é o fato de não haver esse compartilhamento. Logo, poderíamos muito bem estipular que o semi-reticulado de (14) tem como indivíduos $a=ef$, $b=gh$ e $c=ij$ e representá-lo da seguinte maneira:



Assim, ef , gh e ij são indivíduos pois são partes mínimas que não compartilham agregados com outras partes mínimas. O agregado ef , por exemplo, é uma parte mínima não compartilhada por nenhuma outra parte mínima, como gh ou ij ; logo, ef é a representação de um indivíduo do semi-reticulado.

Em suma, chegamos a dois tipos de semi-reticulado superior: aqueles que são *individualizados*, pois possuem indivíduos como partes mínimas, e aqueles que *não são individualizados*, pois suas partes mínimas não são indivíduos. Vemos, assim, que todo semi-reticulado superior apresentará partes mínimas, mas só os individualizados terão indivíduos como partes mínimas. Com esse ferramental teórico em mãos, podemos tratar das expressões nominais no âmbito da distinção contável—massivo.

4. Adendo sobre a possibilidade de particionamento contínuo de um semi-reticulado superior

Há ainda um terceiro tipo de semi-reticulado superior, proposto por Link (1983), chamado de *semi-reticulado contínuo*. Esse semi-reticulado superior é de difícil representação em diagrama de Hasse, o que nos limita a sua definição como um objeto lógico-matemático: um subconjunto de agregados X é um semi-reticulado contínuo se e somente, para qualquer agregado x existente em X , possa haver um outro agregado qualquer $y \in X$ de maneira que $y \leq x$ e $y \neq x$. Ou

seja, isso significa que, para qualquer agregado $x \in X$, haverá sempre a possibilidade de uma parte menor de x (BALE & BARNER, 2009, p. 24-25). Intuitivamente, esse tipo de semi-reticulado é capaz de expressar conceitos abstratos como “espaço”, o qual é *potencialmente* divisível em partes menores. Esse tipo de reticulado expressa, nesse sentido, a potencialidade de haver uma parte mínima ainda menor do que a atualmente estipulada pelo contexto, o que necessitaria de um tratamento em termos modais: para qualquer parte mínima atual, haverá sempre a *possibilidade* de um particionamento ainda menor.

Porém, notamos que essa possibilidade não compromete o fato de que, em determinado contexto de fala, estipule-se uma unidade de medida arbitrária do que conta como um indivíduo representante de, por exemplo, “espaço”. Em outras palavras, por mais que possamos (em modalidade alética) dividir o espaço em novas partes mínimas, ainda essas partes não deixam de ser identificadas pelos falantes como algo que conta como espaço. Nesse sentido, apesar da entidade ser potencialmente contínua, a unidade de medida do que conta como uma parte de “espaço” pode ser determinada em um contexto, assim como proposto por Rothstein (2010). O fato de que somos capazes de aplicar uma unidade de medida, que permite medir e particionar até mesmo entidades contínuas como “espaço”, nos mostra o poder de representação de entidades individualizadas – algo que já foi observado em crianças, do ponto de vista cognitivo e linguístico, no Capítulo 2. Não abordaremos, nesta dissertação, esse tipo de denotação de nomes abstratos como “espaço”. Porém, ainda voltaremos mais adiante à questão da operação que determina o que conta como um indivíduo de uma raiz lexical, tanto no caso do singular nu quanto do plural nu.

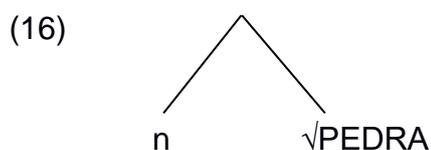
5. O singular nu

Iniciaremos a exposição analisando o caso do singular nu no que compete à sua interpretação núcleo funcional. Após, pretendemos determinar como se dá a interpretação de comparações por meio de singular nu em relação à distinção contável—massivo.

5.1. A interpretação do núcleo funcional de singular nu

Como apresentamos no Capítulo 3, em conformidade com Bale & Barner (2009), existem dois núcleos funcionais a serem tratados no âmbito da distinção contável—massivo: o do singular nu, composto pelo traço abstrato “n”, e o do plural nu, composto pelos traços abstratos “n, c”. Assim, como proposto, as raízes lexicais não são pré-determinadas para as categorias de contável e massivo, mas a seleção ou não de um traço abstrato de nominal e contável é feita no sistema computacional da sintaxe. Apresentamos anteriormente o singular nu e o plural nu, mas ficamos a dever a atribuição, no módulo lógico, de uma forma semântica para eles. Nesta seção, focamos apenas no caso do singular nu com traço “n” no núcleo funcional.

Como já dado no capítulo anterior, o singular nu teria a seguinte representação abstrata no módulo sintático (BALE & BARNER, 2009, p. 20):



Possível representação abstrata do núcleo nominal de “pedra”.

Pela proposta de Bale & Barner (2009), e em confluência com os dados apresentados anteriormente sobre o PB, o singular nu não determina a interpretação massiva ou contável da raiz lexical. Nesse sentido, demonstrou-se pelos experimentos psicolinguísticos apresentados no Capítulo 2 que o singular nu pode apresentar tanto uma interpretação contável como massiva, a depender do conhecimento lexical e do contexto interpretativo da sentença. Assim, a interpretação do singular nu se dá por uma função de identidade entre a denotação da raiz lexical (\sqrt{N}) consigo mesma, em conformidade com a proposta de Bale & Barner (2009, p. 25). Logo, o núcleo funcional “n” do singular nu do

PB opera pela identidade da raiz lexical⁵², tendo, portanto, a seguinte definição:

- (17) Definição da interpretação do núcleo funcional “n” do singular nu:
 $[[n]] = i$, onde i mapeia todos os conjuntos em si mesmo.

Nesse sentido, o núcleo funcional “n” não altera a interpretação dos itens da raiz lexical: se a raiz lexical \sqrt{N} é interpretada como um semi-reticulado superior, a sua forma nominal também o será. Isso é representado, abstratamente, na seguinte forma lógica do módulo semântico (baseado em Bale & Barner, 2009, p. 26):

$$(18) \quad \begin{array}{c} [[n]]([[\sqrt{N}]]) = i([[\sqrt{N}]]) \\ \diagdown \quad \diagup \\ [[n]] = i \quad [[\sqrt{N}]] \end{array}$$

Portanto, a interpretação de um singular nu será $i([[\sqrt{N}]])$, na qual i é função que retorna a imagem da denotação da raiz lexical \sqrt{N} .

Se a raiz lexical usada em singular nu denota um semi-reticulado superior que não contém indivíduos, a sua interpretação não poderá ser contável, pois não haverá indivíduos aos quais se possa atribuir uma cardinalidade. Logo, se não há indivíduos, não será suscetível ao operador cardinal⁵³.

⁵² Essa operação de identidade da raiz lexical não significa, contudo, que ela seria sem qualquer funcionalidade semântica. Dentro do escopo de análise aqui proposto, que segue a proposta de Bale & Barner (2009) e se limita à interpretação dos núcleos nominais apenas em relação à distinção contável—massivo, o traço “n” tem apenas a função sintática de atribuir a categoria nominal à raiz lexical. Porém, autores como Kelly (2013), que apresentam um escopo de análise mais amplo e abarcam todo o âmbito sentencial, podem apresentar mais operações semânticas para o núcleo funcional.

⁵³ A formalização do operador cardinal é de Rothstein (2016). No entanto, Rothstein (2016) e Chierchia (1998a; 1998b) convencionaram falar em “átomos” ao invés de “indivíduos”. Preferimos manter a nossa definição anterior de indivíduos, inspirada em Bale & Barner (2009), a qual é coerente com a nossa proposta.

- (19) Definição da função de cardinalidade $|\cdot|$: a função $|x|$ mapeia o agregado x em valor numérico natural n de maneira que $\forall x |x|=n$ sse $|\{y:y \text{ é um indivíduo de } x\}| = n$.

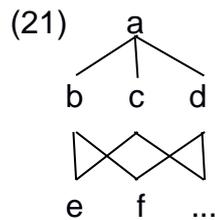
Logo, uma vez que exige indivíduos, a função de cardinalidade não pode operar sobre o singular nu. Então, qual é o exato funcionamento do singular nu?

Tomemos como exemplo a raiz lexical de “pedra”, representada por $\sqrt{\text{PEDRA}}$. A denotação de $\sqrt{\text{PEDRA}}$ seria o semi-reticulado superior $\langle A, \leq \rangle_{\text{sup}}$ formado pelo conjunto A de todos os agregados que contam como pedra. Assim, a forma lógica do singular nu “pedra” apresentará a seguinte realização no módulo semântico (baseado em Bale & Barner, 2009, p. 26):

$$(20) \quad \begin{array}{c} [[n]]([\sqrt{\text{PEDRA}}]) = i([\sqrt{\text{PEDRA}}]) = \langle A, \leq \rangle_{\text{sup}} \\ \swarrow \quad \searrow \\ [[n]] = i \quad \quad \quad [[\sqrt{\text{PEDRA}}]] = \langle A, \leq \rangle_{\text{sup}} \end{array}$$

O singular nu “pedra”, portanto, denota $\langle A, \leq \rangle_{\text{sup}}$, que é um semi-reticulado superior, em que todos os pares de elementos possuem um supremo: o conjunto de todas as entidades que contam como pedra. Porém, não há necessidade de existência de indivíduos que contam como pedra, pois esse semi-reticulado não exige necessariamente que haja indivíduos como partes mínimas. Nesse sentido, o reticulado superior pode ser individualizado ou não.

Digamos que o semi-reticulado seja composto de maneira que a porção máxima de pedra seja a . Intuitivamente, o agregado que representa a somatória de tudo o que conta como pedra é a . Essa porção pode se dividir em novas porções parcialmente ordenadas, como b, c, d, e, f , e assim por diante. Nesse contexto, teríamos a seguinte representação em diagrama de Hesse:



Notamos que o particionamento de a em sucessivas partes ordenadas não implica que seus agregados inferiores sejam necessariamente indivíduos, mas apenas partes mínimas, como proposto anteriormente. Logo, nada obriga que esse semi-reticulado superior seja individualizado, portanto, pela nossa proposta, não é suscetível à função de cardinalidade. Essa representação extensional do singular nu , representada pelo semi-reticulado superior, expressa tanto a denotação do singular nu “pedra” como a de “bola”, em (22) e (23), respectivamente:

(22) A Maria tem **pedra**.

Tem-se que “pedra”: $\lambda x.PEDRA(A \text{ Maria tem } x)$

(23) A Maria tem **bola**.

Tem-se que “bola”: $\lambda x.BOLA(A \text{ Maria tem } x)$

Nesses casos, a extensão do singular nu é um semi-reticulado superior que não necessita de indivíduos, apenas de um supremo que é a soma própria de tudo que conta como pedra e a Maria tem, ou tudo que conta como bola e a Maria tem. Para tal, não é necessário a existência de indivíduos, apenas de um conjunto extensional do que é o caso. Um semi-reticulado superior, na medida em que é um conjunto parcialmente ordenado, como foi definido anteriormente, só exige a existência de um supremo, não precisando nem sequer existir partes mínimas. Se o singular nu denota um semi-reticulado superior em que existe apenas um supremo, o qual é o agregado $a=bcdef\dots$ e conta como a soma própria de tudo que é pedra e a Maria tem, no caso de (22), ou tudo que é bola e Maria tem, no caso de (23), então ele já é um conjunto ordenado dotado de supremo, logo um semi-reticulado superior, sem necessariamente precisar

possuir partes mínimas – e, por consequência, também não possuir indivíduos.

A questão que necessariamente se coloca, então, será: como somos capazes de comparar a extensão de singulares nus se não há indivíduos? Como fazemos, por exemplo, em:

(24) A Maria tem mais **pedra** do que o João

(25) A Maria tem mais **bola** do que o João.

Para podermos dizer que há uma comparação operando com a função de cardinalidade, ela deve se enquadrar dentro da definição de função de cardinalidade em (19), que exige entidades individualizadas na denotação. Será necessário, pois, tratar desse fenômeno dentro do quadro teórico aqui posto.

Ainda, há um segundo ponto: percebemos que certas raízes lexicais são de fácil atribuição de indivíduos a sua denotação. Um exemplo disso seria “bola”, em que facilmente conseguimos atribuir o que conta como indivíduo do semi-reticulado superior. A raiz lexical de “bola” já nos parece dotada de um significado que determina, de maneira mais ou menos clara, o que conta como um indivíduo representativo da espécie bola. Em contraste, um nome como “cerca” parece depender em maior medida de um contexto interpretativo no qual se atribua o que conta como um indivíduo, possuindo, então, um maior grau de vagueza. Então, é necessário explicitar a diferença entre uma atribuição de indivíduos que parece depender menos do contexto do que a outra.

Para resolver essas duas questões, recorreremos a Rothstein e a sua proposta de *atomicidade natural* e *contextual*, principalmente quanto à função predicativa de medida extensional (Rothstein 2010, 2016), inspirada em Krifka (1998). Tratamos dessas questões nas seções a seguir.

5.2. A atomicidade natural e contextual

Como os testes psicolinguísticos apresentados no Capítulo 2 demonstraram, o singular nu não determina uma interpretação contável ou

massiva. Logo, os experimentos demonstraram que ele é resiliente ao conhecimento lexical e ao contexto interpretativo. Isso significa dizer que, em singular nu, uma raiz lexical tende a ser interpretada como contável em contextos comparativos contáveis e massiva em contextos comparativos massivos; além disso, em contextos neutros, que não forçam uma leitura contável ou massiva, o conhecimento sobre o significado do item lexical influencia para uma maior ou menor frequência de interpretações contáveis ou massivas do mesmo item. Trataremos de ambos os casos, de individualização por conhecimento lexical e por contexto interpretativo, utilizando da proposta de Rothstein sobre atomicidade natural e contextual.

Primeiramente, Rothstein (2010, 2011, 2016) postula uma diferença entre duas operações: contar e medir. Contar requer acesso a indivíduos na denotação da expressão nominal, como fazemos por meio do operador cardinal explicitado em (19). Se o singular nu não possui indivíduos na denotação, pois o seu semi-reticulado não é necessariamente individualizado, não é possível que contemos por meio dele. *Contar* é “colocar entidades atômicas em uma correspondência de um para um com os números naturais”⁵⁴ (2016, p. 10), algo que, semanticamente, não pode ser feito com uma expressão nominal cujo semi-reticulado não é composto de indivíduos. Plurais serão expressões dessa natureza, pois denotam semi-reticulados necessariamente individualizados e suas avaliações se dão necessariamente em dimensão cardinal; voltaremos a ele quando formos tratar do plural nu. Contudo, a questão que se colocou, anteriormente, é como poderíamos comparar a denotação de singulares nus, em escala cardinal ou não, se não existem indivíduos na sua denotação. Pela proposta de Rothstein, nesse caso, não haveria propriamente contagem, como a feita com o operador cardinal |.|, mas sim uma comparação entre medições; ou seja, para o caso do singular nu, a operação que realizamos é de comparação entre medidas. *Medir* é atribuir uma certa quantidade em uma escala dimensionada (ibidem). Logo, não é necessária a existência de indivíduos na

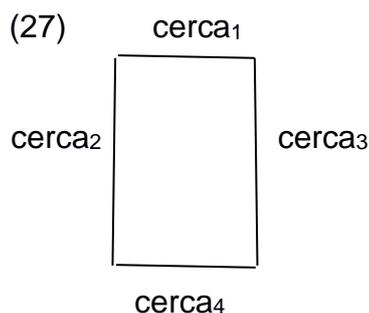
⁵⁴ Tratamos, neste trabalho, as “entidades atômicas” como indivíduos lógico-extensionais, tal qual definido em (13). Não se trata necessariamente, como propõe Rothstein, de uma individualidade ontológica, no “mundo real”, mas de uma representação semântica de coisas do mundo.

denotação nominal, mas que essa denotação seja avaliada dentro de uma dimensão e de uma escala calibrada de acordo com uma unidade de medida que fornece o critério de comparação. Um exemplo ilustrativo disso é o seguinte: somos capazes de comparar as quantidades de um líquido qualquer, desde que saibamos que estamos comparando em dimensão de volume, ou seja, em relação ao espaço tridimensional ocupado; nesse sentido, não é necessário saber o que conta como átomo desse líquido, mas é necessário mensurá-lo dentro de uma escala de medida. *Mutatis mutandis*, uma expressão nominal singular nu pode ser sujeita a uma operação de comparação por meio da função predicativa de medida, que dá os parâmetros de comparação. Formalizaremos essa operação de comparação entre medidas na seção seguinte; primeiramente, precisamos definir o que é a função predicativa de medição.

Rothstein (2010) notou que certos predicados já contêm em si mesmos um critério semântico capaz de estipular o que conta como unidade de medida individualizadora. Em um predicado como “menino”, não dependemos de um contexto de interpretação para determinar o que conta como um indivíduo; em outras palavras, ao saber o que é “menino”, sabemos também o que conta como um indivíduo representante do predicado “menino”. Já em um predicado como “cerca”, parecemos depender mais de um contexto que forneça a unidade arbitrária de medida do que conta como uma cerca. Pelo exemplo de Rothstein (2010, p. 12), a segmentação espacial de uma extensão de cerca pode ser esse critério contextual: podemos contextualmente determinar que uma segmentação espacial conta como o início e fim de uma cerca, como na ilustração a seguir:

(26) cerca₁ cerca₂ cerca₃
 _____ _____ _____

Mas podemos também dizer que cada lado da extensão espacial de uma cerca, em torno de um lugar qualquer, conta como uma cerca, como ilustrado a seguir:



Nesse sentido, em oposição ao que observamos com o caso de “menino”, dizemos que não existe uma *unidade de medida natural* para o que conta como um indivíduo representante de “cerca”. Ou seja, o significado do que é “cerca” não determina qual é o critério de individualização para que seja possível atribuir entidades representativas da espécie; dessa forma, lançamos mão de critérios arbitrários que são contextualmente relevantes. Se observarmos atentamente, notamos que tanto “menino” como “cerca” dependem de um critério que determine o que conta como um indivíduo, independentemente da natureza dessa unidade. Porém, no caso de “menino”, este critério já está dado no conhecimento que temos sobre o item lexical; por outro lado, no caso de “cerca”, é necessário que lancemos mão de uma operação que atribua contextualmente uma individualidade para o item lexical, ou seja, é necessário um enriquecimento do significado para que saibamos o que pode ser representativo de “cerca” em determinado uso.

Como propusemos anteriormente, uma raiz lexical \sqrt{N} denota um semi-reticulado superior, algo que não é alterado pela configuração sintática de singular *nu*. Esse semi-reticulado pode ser individualizado ou não. Caso ele não seja individualizado, é necessária uma função predicativa que permita mensurar o que conta como uma unidade válida no contexto de interpretação da sentença. A essa função, chama-se de “medida extensional” (cf. KRIFKA, 1998, pp. 3-5; ROTHSTEIN, 2009, p. 13). Utilizaremos, aqui, uma definição mais próxima de Rothstein (2016, p. 10) para a função *MEASURE*, a qual traduzimos como *MEDIR*. Essa apresentação da função predicativa elaborada pela autora é mais completa na medida em que leva em consideração o contexto e a dimensão de comparação, que nos serão necessários mais adiante:

(28) Definição da função MEDIR: a função $MEDIR_D(x)=\langle N, U_k \rangle$ é uma função que mapeia um agregado x em um par ordenado, no qual N é um valor quantitativo a partir de uma dimensão D e de uma unidade de medida U contextualmente delimitada em k . Assim, temos que:

D é a dimensão quantitativa (e.g. volume, peso, velocidade etc);

U é a unidade de medida relevante dentro da dimensão e em relação a qual a dimensão é calibrada (e.g. litros, quilos, quilômetros por hora etc);

k é o contexto;

N é um número natural \mathbb{N} ou um subconjunto dos números naturais, a depender da natureza da medida e do grau de precisão da medida;

Logo, $MEDIR_D$ é uma função predicativa do agregado x para o par ordenado $\langle N, U_k \rangle$.

x Essa função possui duas propriedades: aditividade e comensurabilidade (KRIFKA, 1998, p. 4). Por *aditividade*, garante-se que as medidas podem ser somadas; e, por *comensurabilidade*, garante-se que um todo pode ser medido pelas partes. Elaboramos essas propriedades nas seguintes definições (baseado em Krifka, ibidem; e Rothstein, 2010, p. 5):

(29) Propriedade de aditividade: se $MEDIR_D(x)=\langle n, U_k \rangle$ e $MEDIR_D(y)=\langle m, U_k \rangle$, então $MEDIR_D(x \cup y)=\langle n+m, U_k \rangle$.

(30) Propriedade de comensurabilidade: dado que $MEDIR_D(x)=\langle n, U_k \rangle$ e $MEDIR_D(y)=\langle m, U_k \rangle$, se $y \subseteq x$ e $n > 0$, então $m > 0$.

De acordo com a definição proposta, uma medição se dará em uma dimensão quantitativa D , de acordo com uma unidade de medida U relativa a um

contexto k . Em outras palavras, o que importa é a quantidade dimensionada em D em relação a unidade de medida contextual U_k .

De acordo com Rothstein, certos predicados já parecem fornecer o critério de medida U em si mesmos, enquanto outros dependeriam de um contexto interpretativo que fornecesse esse valor de U :

Com um predicado como “menino”, o valor de U é determinado pelo significado do predicado por si só. (...) Nós chamaremos predicados como “menino” de naturalmente atômico. Quando o predicado não é naturalmente atômico, então o valor de U é contextualmente determinado. (2009, p. 14, tradução nossa⁵⁵)

Assim, teríamos dois tipos de predicados. Primeiramente, aqueles que são *contextualmente atômicos*:

(31) Predicado contextualmente atômico: $\lambda x.P(x) \wedge \exists y.MEDIR_D(x)=\langle y, U_k \rangle$

A exemplo de “cerca”, em que o que conta como um indivíduo precisaria ser contextualmente determinado por U_k :

(32) $\lambda x.CERCA(x) \wedge \exists y.MEDIR_{CARDINAL}(x)=\langle y, U_k \rangle$.

Uma vez que U_k é contextualmente determinado, ele pode variar, assim como exemplificado em (26) e (27), de anteriormente.

Em contraste com aqueles predicados que são *naturalmente atômicos*:

(33) Predicado naturalmente atômico: $\lambda x.P(x) \wedge \exists y.MEDIR_D(x)=\langle y, P \rangle$

A exemplo de “menino”, em que o que conta como um indivíduo já é determinado pelo significado intensional do próprio predicado:

⁵⁵ “With a predicate like *boy*, the value of U is determined by the meaning of the predicate itself. (...) We will call predicates like *boy* **naturally atomic**. When the predicate is not naturally atomic, then value of U is contextually determined.” (grifos da autora)

$$(34) \quad \lambda x.MENINO(x) \wedge \exists y.MEDIR_{CARDINAL}(x)=\langle y, MENINO \rangle$$

Nesse caso, o que conta como um menino é definido pelo significado do que é ser menino. Uma atomicidade natural é, portanto, fruto do conhecimento a respeito da raiz lexical \sqrt{MENINO} . Uma atomicidade contextual, por outro lado, só existe quando houver um critério contextualmente relevante para o valor de U_k .

Logo, conclui-se que, em situações nas quais o conhecimento lexical determina uma individualização do semi-reticulado superior, temos a *atomicidade natural* de (33), que se justifica pelo dado experimental obtido de que certas raízes lexicais, em contextos comparativos neutros, tendem mais a uma interpretação contável do que massiva. Além disso, em situações nas quais o contexto comparativo determina uma individualização do semi-reticulado superior, temos a *atomicidade contextual* de (31), que se justifica pelo resultado experimental de que certos usos do singular nu em contextos comparativos tendem mais a uma interpretação contável ou massiva. Proporemos a interpretação das comparações dimensionais mais adiante, bem como a influência do conhecimento lexical e do contexto interpretativo na comparação.

5.3. Comparações dimensionais com singular nu

Toda comparação dimensional se dá em uma mesma dimensão quantitativa de comparação (KENNEDY, 2004). Assim, não se compara, por exemplo, o volume de algo com relação ao peso de algo; da mesma forma que não se compara a quantidade cardinal de indivíduos que contam como “meninos” em relação ao peso que se tem de um menino. Nesse sentido, essa proposta é a mesma de Klein (1991 apud PAOLI, 1999), segundo a qual as comparações são semanticamente restritas a comparações entre mesmas propriedades. A igualdade de dimensões garante que as entidades comparadas estão sob um mesmo critério escalar. Quando isso ocorre, temos uma *comparação dimensional*. Definimos essa propriedade da seguinte maneira:

- (35) Propriedade de igualdade entre dimensões de comparação: seja $\mu(X, Y)$ uma função predicativa de comparação entre X e Y . Numa comparação entre duas medidas, tal que $\mu(\text{MEDIR}_{D1}, \text{MEDIR}_{D2})$, então μ é uma comparação dimensional entre duas medidas sse $D1=D2$.

Por outro lado, podemos comparar com unidades de medida diferentes – desde que sob a mesma dimensão. Comparamos, por exemplo, em escala cardinal, a quantidade numérica de meninos e meninas, assim como comparamos entre a quantidade numérica de homens e cadeiras; da mesma forma que comparamos, em escala de espaço unidimensional, quilômetros com metros; ou comparamos, em escala de volume (ou espaço tridimensional), litros com centímetros cúbicos. Se essa relação não existisse, não seria possível propor que um litro “é igual a” um decímetro cúbico, ou que um metro “é maior que” uma jarda. Logo, uma comparação não exige a mesma unidade de medida, pois elas são sempre comparáveis na medida em que existem em uma mesma dimensão quantitativa de comparação.

Como colocamos na definição de função predicativa de medida extensional, em (28), uma unidade de medida é “relevante dentro da dimensão e em relação a qual a dimensão é calibrada”. Assim, qualquer unidade de medida só existe dentro de uma dimensão quantitativa específica. Portanto, podemos dizer que a escolha de uma unidade de medida se dá necessariamente em relação a uma dimensão específica: litros é necessariamente volume, quilos é necessariamente peso, indivíduos é necessariamente cardinal, e assim por diante. Logo, a dimensão em que a comparação é feita restringe as possibilidades de unidades de medida a serem usadas.

Posto isso, seguindo a proposta de Bale & Barner (2009), propomos que uma comparação dimensional em termos de singular nu se dará da seguinte maneira:

(36) O João tem mais **livro** do que a Maria.

Tem-se que: $\lambda x.LIVRO(\text{João tem } x) \wedge \lambda y.LIVRO(\text{Maria tem } y) \wedge (MEDIR_D(x) > MEDIR_D(y))$

A dimensão de avaliação pode variar de acordo com as dimensões possíveis de comparação para “livro” da mesma maneira que a unidade de medida que calibra a dimensão varia. Algumas possibilidades que elencamos são:

(37) Comparação por espaço tridimensional:

$MEDIR_{VOLUME}(x) > MEDIR_{VOLUME}(y)$

(38) Comparação por espaço bidimensional:

$MEDIR_{ÁREA}(x) > MEDIR_{ÁREA}(y)$

(39) Comparação por espaço unidimensional:

$MEDIR_{COMPRIMENTO}(x) > MEDIR_{COMPRIMENTO}(y)$

(40) Comparação por peso:

$MEDIR_{PESO}(x) > MEDIR_{PESO}(y)$

(41) Comparação por unidades de livro:

$MEDIR_{CARDINAL}(x) > MEDIR_{CARDINAL}(y)$

Como colocamos anteriormente, certos predicados e certos contextos podem influenciar uma interpretação em determinada dimensão de comparação. Digamos que se esteja comparando a quantidade de livros que João e Maria estão carregando; nesse caso, a dimensão de comparação preferível pode ser de pesagem. Uma comparação por volume pode ser mais saliente em um contexto que se compare o espaço ocupado pelos livros. Uma comparação pelo comprimento (espaço unidimensional) também é possível quando se compara o comprimento dos livros dispostos em uma estante, por exemplo. Entre outras

possibilidades. Nesse sentido, estamos em acordo com proposta de Bale & Barner (2009, p. 32) ao afirmar que uma função de comparação é interpretada como uma série ordenada que contém todas as possibilidades de comparação contextualmente ordenadas. Definimo-lo do seguinte modo:

- (42) Interpretação da função de comparação dimensional: $\mu(X, Y)$ é uma função predicativa de comparação entre X e Y. Numa comparação dimensional entre duas medidas, tal que $\mu(\text{MEDIR}_1, \text{MEDIR}_2)$, μ é interpretado como uma série ordenada $\mu = \langle m_1, m_2, m_3, \dots, m_n \rangle$. A série é contextualmente ordenada de maneira que m_z é preferível a qualquer m_y se $z < y$.

Digamos que, seguindo o exemplo anterior, em que se compara os livros que João e Maria carregam na bolsa e o peso desses livros seja contextualmente relevante. Definamos que m_1 seja uma comparação por peso, m_2 uma comparação por volume e m_3 uma comparação por comprimento. Assim, a interpretação da comparação dimensional “mais que” poderia ser da seguinte maneira:

- (43) $\succ(\text{MEDIR}_1, \text{MEDIR}_2) = \langle m_1, m_2, m_3 \rangle$

Onde \succ é a função que opera a relação “mais que”. Assim, tem-se que a comparação por pesagem (m_1) é contextualmente preferível a volume (m_2), que por sua vez é contextualmente preferível à comparação por comprimento (m_3). A quantidade e organização das comparações dimensionais podem ser tantas quanto forem relevantes para o contexto de comparação e condizente com o significado do predicado em uso.

Certos predicados, por serem *naturalmente atômicos*, como definido anteriormente, podem apresentar, em contextos neutros, comparação preferencial de acordo com a sua atomicidade natural. Por exemplo:

(44) O João tem mais **cadeira** do que a Maria.

Interpretação cardinal por “unidades de cadeira”:
 $(\lambda x. \exists m. \text{MEDIR}_{\text{CARDINAL}}(\text{João tem } x) = \langle m, \text{CADEIRA} \rangle) >$
 $(\lambda y. \exists n. \text{MEDIR}_{\text{CARDINAL}}(\text{Maria tem } y) = \langle n, \text{CADEIRA} \rangle)$

Interpretação da comparação >: $>(\text{MEDIR}(\text{João tem cadeira}), \text{MEDIR}(\text{Maria tem cadeira})) = \langle m_1, \dots, m_n \rangle$, onde m_1 é uma comparação dimensional cardinal por unidades de cadeira.

Nesse caso de (44), é preferível que o que conta como uma cadeira seja determinado pelo próprio predicado. Porém, nada impede que diferentes especificações na composição sentencial forneçam uma comparação dimensional preferível a essa. Por exemplo:

(45) O João tem mais cadeira do que a Maria **para encher o caminhão de mudança**

Interpretação da comparação >: $>(\text{MEDIR}(\text{João tem cadeira}), \text{MEDIR}(\text{Maria tem cadeira})) = \langle m_1, m_2, \dots, m_n \rangle$, onde m_1 é uma comparação dimensional por espaço ocupado no caminhão de mudança (i.e. volume de cadeira) e m_2 é uma comparação cardinal por unidades de cadeira.

Nesse caso, o evento de “encher” pode determinar que a comparação por espaço ocupado é preferível à comparação por unidades de cadeira. Isso está de acordo com os dados psicolinguísticos obtidos sobre a comparação com singular nu: em contexto neutro, o significado do item lexical exerce a maior influência sobre a interpretação da comparação dimensional, mas em contextos definidos (para contável ou massivo), é ele que exerce a maior influência na interpretação da comparação – i.e. exerce maior influência na ordenação da

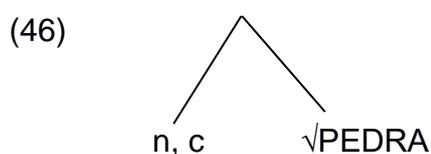
série de comparações dimensionais possíveis. No caso de (45), temos um contexto interpretativo que coloca a interpretação não-cardinal de volume como preferível.

6. O plural nu

Posto a interpretação do singular nu, buscaremos agora determinar a interpretação núcleo funcional do plural nu e das suas possibilidades de uso em sentenças comparativas em relação à distinção contável—massivo, em conformidade com o já proposto em capítulos anteriores.

6.1. A interpretação do núcleo funcional de plural nu

De acordo com o que foi proposto na segunda parte do Capítulo 3, as raízes lexicais não são predeterminadas para as categorias gramaticais de contável e massivo, mas a seleção ou não de um traço abstrato de nominal e contável é feita no sistema computacional da sintaxe. O singular nu seleciona apenas o traço “n” de nominal, como já tratado. Já o plural nu seleciona o traço abstrato de nominal e, além disso, o de contável. Assim o plural nu é composto como “n, c” e apresenta a seguinte representação abstrata no módulo sintático (BALE & BARNER, 2009, p. 20), como já apresentado no capítulo anterior:



Possível representação abstrata do núcleo nominal de “pedras”.

Se desejamos que haja necessariamente indivíduos na sua denotação, é preciso uma função de individualização que mapeie o semi-reticulado superior (contínuo ou não) em um semi-reticulado individualizado.

Pela proposta de Bale & Barner (2009), e em confluência com os

experimentos psicolinguísticos apresentados no Capítulo 2 sobre o PB, o plural nu determina a interpretação contável da raiz lexical. Nesse sentido, o plural nu deve possuir indivíduos na sua denotação a fim de possibilitar uma operação de cardinalidade. Logo, seu semi-reticulado superior deve ser individualizado, do que se conclui que a interpretação do núcleo funcional do plural nu difere substancialmente do singular nu. Nesta dissertação, definimos a interpretação do núcleo funcional “n, c” da seguinte maneira:

- (47) Definição da função IND(P): IND é uma função que mapeia a denotação do predicado P em um semi-reticulado superior individualizado: para todo agregado $y \leq x$ existente no domínio, se y é um indivíduo⁵⁶ representativo da sua espécie, tal que $MEDIR_{CARDINAL}(y) = \langle 1, P \rangle$, então y será o maior agregado que conta como um indivíduo no contradomínio.

O contradomínio da função é um conjunto ordenado por indução. Assim, IND é uma função que recebe um semi-reticulado superior (domínio) e retorna um semi-reticulado superior que contém indivíduos (contradomínio), como esperado por Bale & Barner (2009, p. 27) para esse tipo de função. O que conta como indivíduo no contradomínio é aquele agregado que passa pelo critério de contar como um indivíduo representativo de sua espécie. Dessa maneira, *contar* indivíduos pressupõe a capacidade de identificar um indivíduo como membro representativo de uma espécie. Se não formos capazes de identificar o que conta como uma entidade individual, não seremos capazes de colocar entidades individualizadas (ou atômicas) em correspondência de um para um com os números naturais. Como já comentamos anteriormente, conseguimos determinar o que conta como um indivíduo de “menino” na medida em que podemos operar sobre entidades e determinar quando se trata de um indivíduo representante de “menino”. Nesse sentido, os experimentos apresentados no Capítulo 2 já apontaram para o fato de que, desde muito cedo, crianças já apresentam a capacidade cognitiva de identificar indivíduos representativos de

⁵⁶ Pelo conceito de *indivíduo* de (13).

uma espécie de objetos, havendo então uma especialização linguística em relação ao plural que depende estritamente dessa capacidade. Portanto, concluiu-se que uma teoria que busca entender o fenômeno linguístico na contabilidade é psicolinguisticamente coerente com a noção de entidades individualizadas.

Pela proposta de Bale & Barner (2009), temos que o núcleo funcional “n, c” necessariamente altera a interpretação dos itens da raiz lexical: se a raiz lexical \sqrt{N} é interpretada como um semi-reticulado superior, a sua forma nominal de plural necessariamente será interpretada, por meio da função IND, como uma semi-reticulado superior *individualizado*. Isso é representado, abstratamente, com a seguinte forma lógica no módulo semântico (baseado em Bale & Barner, 2009, p. 26):

$$(48) \quad [[n, c]]([\sqrt{N}]) = \text{IND}([\sqrt{N}])$$

$$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ [[n, c]] = \text{IND} \quad [\sqrt{N}] \end{array}$$

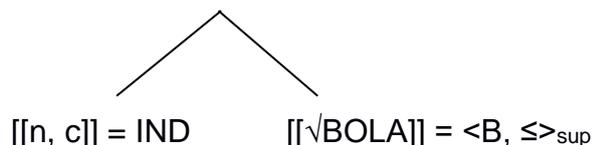
Portanto, a interpretação de uma expressão nominal contável, como o plural *nu*⁵⁷ em relação à distinção contável—massivo, *nu* será $\text{IND}([\sqrt{N}])$, no qual IND é a função que individualiza a denotação da raiz lexical \sqrt{N} .

Tomemos como exemplo o plural *nu* “bolas”. Como colocamos anteriormente, a raiz lexical $\sqrt{\text{BOLA}}$ denota um semi-reticulado superior, tal qual $\langle B, \leq_{\text{sup}} \rangle$, em que todos os pares de elementos possuem um supremo: o conjunto de todas as entidades que contam como bola. Porém, a denotação da raiz lexical $\sqrt{\text{BOLA}}$ não exige a existência de indivíduos que contam como bola, pois um semi-reticulado superior não exige necessariamente ínfimo. Nesse sentido, o reticulado pode ser individualizado ou não. Porém, se se deseja que a denotação do plural “bolas” contenha necessariamente indivíduos, é preciso

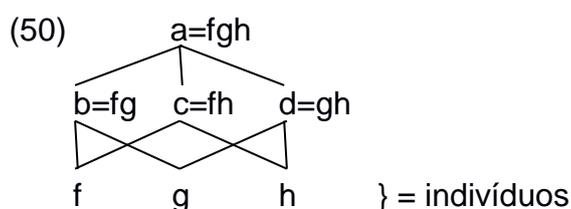
⁵⁷ Para fins deste trabalho, não abordamos outros núcleos sintáticos, constituintes do DP, que se mostram importantes para a representação do plural, como o NumP (ou #P). Para uma análise e formalização mais detalhada do NumP, cf. Gebhardt (2009) e, em relação ao PB, Augusto et al. (2006).

então que haja a operação de individualização desse semi-reticulado, tal qual proposto em (47). Logo, precisamos que a denotação de “bolas” seja a individualização de $\langle B, \leq \rangle_{\text{sup}}$. Assim, a representação de “bolas” no módulo semântico será a seguinte (BARNER & BALE, 2009, p. 29):

$$(49) \quad [[n, c]]([\sqrt{BOLA}]) = \text{IND}([\sqrt{BOLA}]) = \text{IND}(\langle B, \leq \rangle_{\text{sup}}) = \langle B, \leq \rangle_{\text{sup-ind}}$$



Digamos que o semi-reticulado superior denotado por \sqrt{BOLA} seja composto de maneira que o maior agregado de bolas seja o agregado a . Intuitivamente, todo o conjunto denotado pela somatória de tudo o que conta como bola é a . A função de individualização IND mapeia esse reticulado e identifica o que conta como indivíduos representativos de bola, compondo um semi-reticulado individualizado. Digamos que f , g e h sejam os agregados que contam como indivíduos de “bolas”. Nesse contexto, teríamos a seguinte representação em diagrama:



Nesse caso, pela proposta da função IND de (47), os agregados f , g e h deverão ser necessariamente, além de partes mínimas, indivíduos⁵⁸ do semi-reticulado $\langle B, \leq \rangle_{\text{sup-ind}}$.

Por possuir indivíduos na sua denotação, o plural é suscetível ao operador de cardinalidade proposto em (19). Dessa maneira, damos conta dos dados obtidos pelos experimentos psicolinguísticos que demonstram que o plural *nu* é determinante para uma interpretação cardinal da expressão nominal. Voltaremos

⁵⁸ Como definido em (13).

à questão das comparações com plural *nu* mais adiante.

6.2. Tratamento dos numerais cardinais em operação de contagem

Uma vez que são compostos de indivíduos, os plurais se relacionam diretamente com os numerais cardinais por meio da operação de cardinalidade. Nesse caso, ocorre o que Rothstein chamou de operação de contagem: contar é “colocar entidades atômicas em uma correspondência de um para um com os números naturais” (2016, p. 10), algo que só pode ser feito por meio de uma expressão nominal cujo semi-reticulado é exclusivamente composto de indivíduos. Nesse sentido, expressões nominais como “duas bolas” e “duas pedras” e “duas mobílias” operariam, de fato, por contagem e teriam as seguintes interpretações⁵⁹:

- (51) a. $\lambda x. |x| = n$ ('cardinalidade de x')
 b. $[[\text{dois}]] \Rightarrow \lambda x. |x| = 2$ ('cardinalidade de x é 2')

- (52) a. $[[\text{bolas}]] \Rightarrow \lambda x. \text{IND}(\text{BOLA}(x)) \wedge |x| > 0$
 b. $[[\text{duas bolas}]] \Rightarrow \lambda x. \text{IND}(\text{BOLA}(x)) \wedge |x| = 2$

- (53) a. $[[\text{pedras}]] \Rightarrow \lambda x. \text{IND}(\text{PEDRA}(x)) \wedge |x| > 0$
 b. $[[\text{duas pedras}]] \Rightarrow \lambda x. \text{IND}(\text{PEDRA}(x)) \wedge |x| = 2$

- (54) a. $[[\text{mobílias}]] \Rightarrow \lambda x. \text{IND}(\text{MOBÍLIA}(x)) \wedge |x| > 0$
 b. $[[\text{duas mobílias}]] \Rightarrow \lambda x. \text{IND}(\text{MOBÍLIA}(x)) \wedge |x| = 2$

Notamos, nesses nossos exemplos, que o numeral “dois” opera como uma cardinalidade exata dos predicados BOLA, PEDRA e MOBÍLIA. Esses predicados sofrem a operação de individualização da sua denotação devido ao

⁵⁹ As formalizações da interpretação dos numerais é Rothstein (2016, p. 6); a interpretação dos nomes modificados por numerais é nossa, adaptado da formalização de Rothstein (*ibidem*) e baseado na proposta de Bale & Barner (2009); e a formalização do plural do PB como inclusivo é nossa.

plural e, portanto, são suscetíveis a esse tipo de operação. Nesse sentido, o plural necessariamente denota indivíduos, como já proposto por Bale & Barner (2009). O que conta como um indivíduo de “bolas”, “pedras” ou “móveis” é calibrado de acordo a identificação de entidades representativas da espécie. Por fim, a função de cardinalidade retorna um valor em números naturais.

Em nossa representação de (51a), (52a) e (53a), a interpretação do plural é de um plural inclusivo: a cardinalidade do plural é maior que zero (cf. Krifka, 2010). Como já colocamos no Capítulo 1, assumimos essa posição e não entramos em maiores detalhes sobre uma justificação para essa representação do plural em PB. Nosso intuito neste trabalho é apenas de representar a contabilidade do plural e, nessa medida, tanto a interpretação inclusiva como a exclusiva seriam coerentes com a definição do plural como contável. Trabalhos futuros podem contribuir para a melhor compreensão do plural em PB e chegar a uma posição mais fundamentada sobre a devida representação inclusiva ou exclusiva dele.

6.3. A comparação por contagem do plural nu

Os experimentos psicolinguísticos expostos no Capítulo 2 demonstraram que a marca morfossintática de plural é determinante para a interpretação contável da expressão nominal. Como propomos, o plural denota um semi-reticulado superior que contém indivíduos como suas partes mínimas. Por se tratar de uma operação que individualiza a denotação da raiz lexical, é esperado que essa ela ocorra sempre que se busca uma interpretação cardinal da raiz lexical. Pela nossa proposta, representamos uma comparação cardinal por meio do operador cardinal $|\cdot|$. Um exemplo disso seria:

(55) O João tem mais **cadeiras** do que a Maria.

Tem-se que: $\lambda x.CADEIRA(O \text{ João tem } x) \wedge (|x| > 0) \wedge$
 $\lambda x.CADEIRA(A \text{ Maria tem } y) \wedge (|y| > 0) \wedge (|x| > |y|)$

Assim, como propomos, o plural nu determina uma leitura cardinal. Nesse

caso, seria pouco econômico uma operação de individualização quando não se busca parear indivíduos. De fato, os experimentos que expomos no Capítulo 2 demonstraram isso: o plural é determinante para interpretação cardinal. Especialmente, o experimento de Beviláqua (2015) sobre o plural nu – discutido no Capítulo 2 – pôde mostrar que, mesmo em contexto que forcem uma leitura massiva do plural nu, a marca morfossintática de plural continua a ser determinante para uma interpretação cardinal. Isso significa que, mesmo em uma sentença como (56), a preferência estatística continua sendo significativa pela a comparação em dimensão cardinal:

(56) O João tem mais **livros** que a Maria **para encher a sacola**.

Dessa maneira, o evento de encher, que se dá em uma dimensão de volume, tende a ser preterido pela interpretação cardinal do plural nu. Contudo, o experimento demonstrou que ainda houve um número pequeno de escolhas por interpretação massiva ou ambígua, mesmo que estatisticamente independente do uso de um contexto massivo⁶⁰. De fato, a escolha por “ambos” mostrou um ligeiro aumento no teste do plural nu em contexto massivo com relação ao plural nu em contexto contável, o que mostra haver um grau de ambiguidade na escolha entre as duas interpretações. Se esse de fato é o caso, pensamos que o modelo interpretativo aqui apresentado é capaz de explicar essa ambiguidade do plural nu em contexto massivo.

Atestamos que o plural opera com a individualização da denotação da raiz lexical. Essa individualização só é necessária na medida em que se deseja operar sobre indivíduos; caso contrário, não é necessária uma alteração da denotação da raiz lexical, a exemplo do singular nu. Nesse sentido, o plural é especializado para operar sobre entidades discerníveis como indivíduos, o que leva à interpretação cardinal do plural nu. Porém, ocorre que um contexto massivo, como do evento de “encher” ou “pesar”, aceita uma interpretação de medida, em dimensão não-cardinal, como de volume ou pesagem. Assim,

⁶⁰ Estatisticamente independente no sentido de indeterminante para uma escolha interpretativa, como apresentado no Capítulo 2.

instaura-se a ambiguidade, por mais que a preferência ainda seja pela interpretação em dimensão cardinal. Contudo, um semi-reticulado superior individualizado, na medida que é um conjunto ordenado, continua sujeito à operação de medida extensional; ou seja, a existência de indivíduos em nada impede a operação de medir em dimensão não-cardinal. Logo, continua havendo a possibilidade de medição:

(57) [João e Maria estão enchendo cada qual o seu balde com pedras e alguém diz]:

O João tem mais **pedras** que a Maria.

a. Comparação por contagem de pedras: $\lambda x.IND(PEDRA(O \text{ João tem } x)) \wedge (|x| > 0) \wedge \lambda x.IND(PEDRA(A \text{ Maria tem } y)) \wedge (|y| > 0) \wedge (|x| > |y|)$

b. Comparação por volume de pedra: $\lambda x.IND(PEDRA(O \text{ João tem } x)) \wedge \lambda y.IND(PEDRA(A \text{ Maria tem } y)) \wedge MEDIR_{VOLUME}(x) > MEDIR_{VOLUME}(y)$

Porém, afirmamos anteriormente, no Capítulo 2, que essa interpretação de volume de um plural nu é redundante, pois não seria necessário a individualização da denotação da raiz lexical para que ela ocorresse. Em outras palavras, ela é pouco econômica, pois plural exige a operação de individualização da raiz lexical, mas essa se mostra desnecessária na medida que a operação de medida não a exige. Disso, conclui-se a preferência pela interpretação de contagem do plural nu atestada nos experimentos, mesmo em contexto massivo. Logo, (57b) é preferível a (57a) devido à especialização do plural. Por mais que (57a) tenha se mostrado possível a alguns falantes, o resultado do experimento de Beviláqua (2015) foi que tal escolha é estatisticamente insignificante, como já apresentado no Capítulo 2. Assim, nosso posicionamento é de que tal interpretação é preterida pela maioria dos falantes na medida em que possui mais informação do que é necessário para uma

comparação por medida.

Anteriormente, em (42), apresentamos a interpretação da função de comparação dimensional. De acordo com ela, μ é uma função predicativa de comparação que é interpretada como uma série ordenada $\mu = \langle m_1, m_2, m_3, \dots, m_n \rangle$, de maneira que a comparação m_z é preferível a qualquer m_y se $z < y$. Podemos dizer que, no caso das comparações entre plurais, devido ao fato de em PB o plural ser especializado para contagem, então m_1 é uma comparação de contagem em dimensão cardinal. Definimo-lo da seguinte maneira:

- (58) O plural é determinativo para uma interpretação em dimensão cardinal, de maneira que a interpretação preferencial em comparações com o plural nu será a de contagem: $\mu(X, Y) = \langle m_1, \dots, m_n \rangle$, onde μ é uma função de comparação entre X e Y, e m_1 é uma comparação em dimensão cardinal de contagem de indivíduos.

Na definição da função de comparação dimensional de (42), colocamos que a série é contextualmente ordenada. Logo, é possível que em alguns casos, como do evento de “encher” ou “pesar”, o contexto reordene a série de maneira que a comparação possa se dar em dimensões não-cardinais, por mais que essa não seja o comportamento esperado para uma forma morfossintática especializada para contagem.

7. Conclusões

No desenvolver desse modelo para a interpretação do singular nu e do plural nu, determinamos a interpretação de cada um. O singular nu, de acordo com a proposta, é a imagem da denotação da raiz lexical, que é um semi-reticulado superior. Disso advém o fato de que o singular nu não contém necessariamente indivíduos na sua extensão. Logo, qualquer comparação por meio do singular nu exigirá a operação de medição extensional, seja em dimensão cardinal ou não-cardinal. Pela operação de medição, somos capazes de atribuir uma quantidade em uma determinada unidade de medida, que calibra

a escala na dimensão de quantificação. Essa unidade de medição é determinada tanto pelo conhecimento lexical como pelo contexto interpretativo. Portanto, a comparação por meio do singular *nu* pode receber tanto uma interpretação em dimensão cardinal como não-cardinal, sendo ambas comparações por medição.

O plural *nu*, por outro lado, opera por meio da individualização da denotação da raiz lexical. Nesse sentido, o plural tem como extensão um semi-reticulado superior individualizado. A marca morfosintática de plural implica, nesse sentido, em atribuir indivíduos a um semi-reticulado. Logo, o plural sempre denotará indivíduos, o que justifica a sua determinação em prol de uma interpretação de contagem. As comparações por meio do plural *nu* se dão, de maneira determinante, em dimensão cardinal por meio do operador cardinal. Quando são comparações por contagem, elas colocam os indivíduos em relação de um para um com os números naturais, havendo então uma avaliação em termos de cardinalidade. Nesse sentido, a operação de contagem depende da identificação de entidades que contam como indivíduos representativos da espécie. Em outras palavras, somos capazes de contar indivíduos porque somos antes capazes de identificar o que conta como um indivíduo representativo da espécie e colocá-los par a par em relação numérica.

Conclusão

No desenvolvimento desta dissertação, apresentamos o quadro geral da nossa proposta de análise do PB quanto ao fenômeno semântico da distinção contável—massivo em relação aos nomes nus. Delimitamos nossa análise para abarcar nomes que apresentam tanto interpretação contável como massiva sem que haja coerção entre um uso e outro. Dessa maneira, nossa análise se focou no singular nu e no plural nu em relação ao fenômeno da contabilidade e massividade nominal. Fundamentamos nossa análise em experimentos psicolinguísticos sobre a interpretação do singular nu e do plural nu em contexto de comparação. Além de dados sobre o uso do singular nu e do plural nu por adultos nativos do PB, também buscamos dados relevantes sobre a aquisição do fenômeno que pudessem dar uma compreensão mais ampla do fenômeno, tornando nossa análise psicolinguisticamente coerente com o processo de aquisição e maturação da distinção contável—massivo. Nesse sentido, em relação aos dados apresentados e discutidos, concluímos que, em línguas nominais-flexionais como o PB, é especialmente importante a aquisição da flexão de plural para a fixação do parâmetro linguístico que permite a distinção contável—massivo. Assim, é uma hipótese razoável a de Chierchia (1994) de que o falante adquire a possibilidade de distinção semântico-extensional de contável e massivo por meio de um *input* gramatical como a flexão de número.

Nossa análise se focou nos dados experimentais de Ferrari-Neto (2008, 2011), Beviláqua (2015), Beviláqua et al. (2016) e Lima & Gomes (2016), que nos mostram que o singular nu do PB não é determinante para a escolha de uma interpretação contável ou massiva, enquanto o plural nu é determinante para a seleção de uma interpretação contável. Quanto ao singular nu do PB, a possibilidade de interpretação massiva nos levou a rejeitar a hipótese de neutralidade de número de Schmitt & Munn (1999, 2004) e Müller (2002b), que previa que o singular deveria ter cardinalidade indeterminada. Pelo contrário, o singular não se mostrou exclusivamente cardinal. Assim, nossa proposta, tal qual

Beviláqua (2015), se alinhou com a análise de Rothstein (2010) e Pires de Oliveira & Rothstein (2011a, 2011b), permitindo que o singular nu denote massa por meio de operação em dimensão não-cardinal.

Pudemos notar a influência do conhecimento lexical e do contexto interpretativo na seleção de uma interpretação contável ou massiva para o singular nu, enquanto o plural nu não se mostrou resiliente a essas influências. Quanto ao contexto interpretativo, apontamos para a possibilidade de que um trabalho futuro que investigue o comportamento pragmático que leve a uma interpretação ou outra. Assim, uma pesquisa importante se daria em torno do reconhecimento do falante de que determinado contexto (ou determinada informação contextual) torna relevante uma interpretação em dimensão cardinal ou não-cardinal. Nesse sentido, seria importante explicitar e explicar em mais detalhes a possibilidade, ainda que baixa, apresentada pelos plurais nus de serem avaliados em dimensão não-cardinal por meio de uma comparação entre medidas. Ao nosso entendimento, essa possibilidade de interpretação massiva do plural se apresentou como desviante, uma vez que o plural nu se mostrou estatisticamente determinante para uma avaliação cardinal e, portanto, sujeito a uma operação de individualização e de comparação entre indivíduos. Os dados demonstram que alguns falantes interpretaram esses casos como ambíguos e isso precisaria ser melhor compreendido do ponto de vista pragmático.

Nossa proposta se fundamentou na abordagem de subespecificação lexical de Bale & Barner (2009). A ideia fundamental da noção de subespecificação lexical é que traços categoriais que dizem respeito à gramática da língua não estão já predeterminados no Léxico. Nesse sentido, as raízes lexicais não são, por definição, nomes ou verbos, nem contáveis ou massivas. O que ocorreria, de acordo com o proposto, é que as raízes lexicais são manipuladas pelo sistema computacional da sintaxe, que lhes atribui traços categoriais, como de nome ou nome contável. No módulo semântico, haveria então a tradução dessas categorias abstratas da gramática em uma interpretação contável ou massiva. Porém, isso não significa dizer que os nomes não têm qualquer significado lexical, apenas que não possuem predeterminações gramaticais. Em formulações mais amplas de uma teoria de

subespecificação lexical, como a de Kelly (2013, pp. 104-134) ou Marantz (1997), um módulo importante para o processamento semântico é o chamado Enciclopédia. Esse módulo serve como “o repositório de significados do mundo real” (Kelly, 2013, p. 4) ou de “significados especiais”, como os significados idiomáticos (Marantz, 1997, p. 202), sendo um módulo “não-gerativo, mas expansível” (idem, p 204). Nesse sentido, em uma proposta como a de Kelly (2013), a Enciclopédia pode armazenar papéis temáticos relativos ao significado do item lexical, como de *animado* ou *inanimado*, ou mesmo significados de ordem semântico-conceitual, como de *sólido* ou *não-sólido*. A aplicação de uma teoria como essa ao fenômeno aqui analisado abriria a possibilidade de melhor tratamento ao que chamamos de conhecimento lexical. Nesse sentido, a Enciclopédia e o seu repertório de significados sobre um item lexical podem contribuir, como no caso do singular nu, para uma maior tendência a uma interpretação massiva (como um nome que apresenta significado de *substância não-sólida*) ou contável (como um nome que apresenta significado de *objeto sólido*). Uma pesquisa mais aprofundada sobre esse aspecto do fenômeno nos ajudaria a compreender melhor o papel do conhecimento lexical na seleção de uma interpretação para o singular nu, por exemplo.

Como já nos referimos no desenvolvimento desta dissertação, há necessidade de melhor compreensão a respeito da interpretação do plural em PB e a sua devida representação semântica como inclusivo ou exclusivo, bem como os mecanismos envolvidos na interpretação do plural em diferentes tipos sentenciais. Ao nosso entendimento, um trabalho como esse seria proveitoso na medida em que apresentasse dados experimentais a respeito da interpretação que os falantes nativos de PB dão ao plural em diversos contextos de uso. Assim, essa seria mais uma questão relacionada à distinção contável—massivo que poderia contribuir para uma melhor compreensão do fenômeno, especialmente pelo fato de que se demonstrou que a categoria gramatical de plural está em estrita relação com a seleção de uma interpretação contável. Esse é um campo aberto para futuras explorações em Semântica.

Outra questão para qual se desejaria um melhor entendimento se refere às operações de *grinding*, *sorting* e *packaging*. Como delimitamos no início da

dissertação, lidamos apenas com expressões nominais que apresentam uma interpretação tanto contável como massiva sem que haja necessariamente coerção, o que nos levou a excluir do escopo de análise os nomes tipicamente massivos que apresentam interpretação contável por meio de coerção semântica, a exemplo de: água, vinho, ouro, açúcar, entre outros. A existência de nomes que apresentam tanto uma leitura contável como massiva sem que haja coerção já está prevista por Rothstein (2010, p. 38), que afirma que nomes como (en.) “book” (‘livro’) podem apresentar interpretação massiva, como de volume ou peso, sem que isso implique em coerção por *grinding*. Nessa medida, os experimentos psicolinguísticos apresentados no Capítulo 2 puderam comprovar esse fato, o que nos levou a excluir do escopo de análise os nomes que poderiam apresentar coerção por *grinding*, como os nomes referentes a alimentos, a exemplo de: banana, tomate, cenoura, batata, entre outros. Assim, ficamos apenas com nomes que estão livres de coerção no seu uso contável e massivo, a exemplo de: “cadeira”, “bola”, “livro”, “corda”, “pedra”, “móvel”, “bijuteria”, “roupa”, entre outros. Assim, propomos, em confluência com uma hipótese de subespecificação lexical fundamentada em Bale & Barner (2009), que esses nomes não apresentam qualquer especificação lexical que predetermine sua interpretação com contável ou massivo, restando ao processamento gramatical atribuir uma categoria abstrata que é, então, interpretada no módulo semântico como contável ou massiva. Porém, o que se deveria dizer a respeito dos demais nomes que não entraram no escopo de análise?

Pela proposta de Bale & Barner (2009), “a gramática especifica que ambas as opções estão disponíveis sem especificar uma preferência”⁶¹, tornando tanto a opção seleção para contável como para massivo disponíveis por meio do processamento gramatical. Porém, seriam necessários mais estudos a respeito do comportamento de nomes tipicamente massivos que apresentam interpretação contável apenas por meio de coerção semântica. No caso do PB, a interpretação contável de casos como (1) a (4) parece recorrer a

⁶¹ “The grammar specifies that both options are available without specifying a preference.” (p. 28)

operação de leitura taxonômica (por *universal sorter*) ou de leitura por recipiente (por *universal packager*):

- (1) O João comprou **dois vinhos** no supermercado. O italiano é o melhor. (leitura taxonômica)
- (2) O João tem mais **vinhos** do que a Maria na sua adega. (leitura de recipiente)
- (3) Você pode misturar **os dois açúcares** em uma vasilha só, tanto faz se é grosso ou fino. (leitura taxonômica)
- (4) Eu empilhei **os açúcares** lá na dispensa. (leitura de recipiente)

Nessa medida, essas interpretações contáveis ocorrem por meio de um enriquecimento semântico, como já discutido no Capítulo 1. Porém, o que leva esses nomes a não apresentarem leitura contável sem coerção? Se a interpretação contável está gramaticalmente disponível pela proposta de Bale & Barner (2009), por que ela parece inacessível para esses nomes do PB? Ou seja, nomes como “vinho” ou “açúcar” não são interpretados simplesmente como contagem de unidades, mas como contagens de tipos de coisas ou de recipientes contendo essas coisas. Se é de fato inacessível, qual é a natureza desse bloqueio?

No Capítulo 1, citamos o estudo de Lima (2014) a respeito do Yudja, que é uma língua que apresenta a possibilidade de contagem de nomes como “eta” (‘areia’), “amana” (‘chuva’), “apeta” (‘sangue’) e “ikuritxa” (‘saliva’) sem que haja coerção, algo que nos parece não acontecer em PB em relação a nomes tipicamente massivos. Assim, a questão que se colocaria é por que o PB aparentemente apresenta um bloqueio para acesso à interpretação de contável de nomes tipicamente massivos como esses. Para responder essas questões seria necessário um estudo aprofundado do fenômeno a fim de definir quais são os mecanismos envolvidos nessas operações e quais as possíveis causas para

o bloqueio a uma interpretação contável sem coerção.

Para o caso de nome referentes a alimentos, nossa opção por exclusão do escopo de análise se deu tão somente pela *possibilidade* de haver coerção, algo que poderia interferir na interpretação de algumas sentenças. No entanto, não acreditamos ser sempre o caso de que um nome referente a alimento apresente leitura massiva apenas por meio de coerção, pois há casos de leitura de volume ou pesagem que não obrigam necessariamente a operação de *grinding*. Tomemos alguns exemplos:

(5) O João tem mais **banana** pra encher a sacola do que a Maria.

(6) O João tem mais **livro** pra encher a sacola do que a Maria.

(7) O João comeu mais **galinha** no almoço do que a Maria.

O caso de (7) é um típico caso que exige coerção por *grinding*, pois nele há necessariamente um enriquecimento semântico em que a expressão nominal “galinha” não é interpretado como um animal, mas como uma substância alimentícia. Porém, (5) pode haver leitura de volume, tal qual em “livro” de (6), sem que haja necessariamente uma operação semelhante a (7). Ou seja, ainda se interpreta “banana” como referente a um objeto, mas a expressão nominal seria avaliada em escala não-cardinal de volume, tal qual ocorre em (6) e que discutimos amplamente nesta dissertação. Portanto, não são todos os casos de interpretação massiva desses nomes que apresentarão coerção por *grinding*, demonstrando que a interpretação massiva está acessível. Logo, um futuro estudo mais detido desses casos poderia lançar luzes para a compreensão do fenômeno da coerção.

Outra questão se refere à quantificação sentencial. Na medida em que delimitamos o nosso escopo de análise para as expressões nominais, não lidamos com a questão da quantificação sentencial. Sabemos que diferentes escolhas de predicados verbais e determinantes podem levar a diferentes tipos de quantificação sentencial. Quanto a essa questão, Wachowicz (1997) elabora

um longo trabalho descritivo que considera os quantificadores na formalização das proposições. Para tal, a autora se vale da Lógica para os Plurais e Termos de Massa (LPM), teoria elaborada por Link (1983) para o tratamento de sentenças com termos plurais e massivos, aplicando-a ao PB. Da mesma forma, Chierchia (1998b) busca estabelecer os quantificadores apropriados para os termos de massa de acordo com cada tipo sentencial. Esses trabalhos nos parecem coerentes com alguns pontos estabelecidos aqui, bem como se pode notar que, em alguns momentos, tomamo-los como referencial teórico para as discussões e proposições. Contudo, uma análise da quantificação sentencial, ainda que necessária, é extensa e extrapola a proposta inicial desta pesquisa de tratamento das expressões nominais, o que nos levou a não adentrar no tema.

Por fim, seguindo Bale & Barner (2009), o modelo proposto por nós abre uma possibilidade de interface entre sintaxe e semântica, tal qual desenvolvido por Kelly (2013) no âmbito da Morfologia Distribuída. No tratamento que fizemos, exploramos apenas o plural nu sob o âmbito semântico, com breves incursões sobre a sua relação com os numerais. Porém, no caso de presença de determinantes, ocorre duas possibilidades de plural para o PB: o plural padrão e o não-padrão. O plural padrão implica na concordância entre os membros do DP com o núcleo do DP, como em “os meninos”. Contudo, o PB admite ainda o chamado plural não-padrão, em que a flexão morfológica de número ocorre apenas no núcleo do DP, como em “os menino”. Os dados experimentais de Augusto et al. (2006) demonstram que, para as crianças em fase de aquisição, não há diferença significativa entre o plural padrão e o não-padrão – assim como ocorre para os adultos, em que ambos casos podem ser interpretados como plural no PB. Augusto et al. (idem) também constatou que, no caso das crianças em fase de aquisição, não há diferença significativa entre o plural nominal por sufixo ou infixos. Porém, a marca morfológica de plural no núcleo do DP se mostra como mais importante do que a marca de plural nos nominais, independentemente de ser um plural padrão ou não-padrão. Ou seja, para que as crianças reconheçam o plural como um traço formal, a marca de plural é mais importante no núcleo do DP do que no NP. Seguindo esses dados, seria necessário investigar a relação entre o DP e o núcleo funcional dos nominais.

Em outras palavras, se um determinante é plural, ele exigirá um núcleo funcional do tipo “n, c” para o nominal; porém, como lidar com casos em que não há manifestação de marca morfofonológica, como no caso do plural não-padrão do PB? Um tratamento apropriado desse fenômeno do plural não-padrão exige um esforço teórico maior, em sintaxe formal, do que esse breve esboço. Logo, deixamos em aberto essa questão para um tratamento em âmbito das teorias sintáticas e de exploração mais detalhada da interface sintático-semântica.

REFERÊNCIAS

- ANAND, P., ANDREWS, C., FARKAS, D., WAGERS, M. The exclusive interpretation of plural nominals in quantificational environments. In: **Proceedings of SALT 21**, pp. 176–196. 2011.
- ARKA, I W., DALRYMPLE, M. **Number and Plural Semantics: Evidence from Marori**. Apresentado em Sixth Austronesian and Papuan Languages and Linguistics Conference at School of Oriental and African Studies (SOAS). Universidade de Londres. 2013.
- AUGUSTO, M. R. A., FERRARI-NETO, J., CORRÊA, L. M. S. Explorando o DP: a presença da categoria NumP. In: **Revista de Estudos Linguísticos**, v. 14, n. 2, pp. 245-275. Belo Horizonte, 2006.
- BALE, A.; BARNER, D. The interpretation of functional heads: using comparatives to explore mass/count distinction. In: **Journal of Semantics**, 26, pp. 217-252. 2009.
- BARNER, D.; BALE, A. No nouns, no verbs: psycholinguistic arguments in favor of lexical underspecification. In: **Lingua**, 112, Elsevier. 2002.
- BARNER, D.; SNEDEKER, J. Quantity judgments and individuation: Evidence that mass nouns count. In: **Cognition**, 97, pp. 41-66. 2005.
- _____. Children's early understanding of mass-count syntax: individuation, lexical content, and the number asymmetry hypotheses. In: **Language Learning and Development** 2. 2009.
- BARNER, D.; OSHIMA-TAKNE, Y.; ERNST, A. **Lexical semantics and the acquisition of zero-derivation noun-verb pairs**. McGill University, Montreal. 2001.
- BEVILÁQUA, K. **Sintagmas nominais nus: um experimento sobre a distinção contável-massivo no PB**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Curitiba. 2015.

- BEVILÁQUA, K., LIMA, S., PIRES DE OLIVEIRA, R. Bare nouns in Brazilian Portuguese: an experimental study on grinding. In: **The Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication**, v. 11, Number: Cognitive, Semantic and Crosslinguistic Approaches, pp. 1-25. 2016.
- BLOOM, P., WYNN, K. Linguistic cues in the acquisition of number words. In: **Journal of Child Language**, 24, pp. 511–533. Cambridge University Press, 1997.
- BLOOMFIELD, L. **Language**. Nova Iorque, 1933.
- BROWN, R. Linguistic Determinism and the Part of Speech. In: **The Journal of Abnormal and Social Psychology**, 55, pp. 1-5. 1957.
- BUNT, H. C. **Mass terms and model-theoretic semantics**. Cambridge: Cambridge University Press. 1985.
- CHIERCHIA, G. Syntactic Bootstrapping and the Acquisition of Noun Meanings: The Mass-Count Issue. In: B. Lust, G. Hermon & J. Kornfilt (eds) **Syntactic Theory and First Language Acquisition**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1994.
- _____. Plurality of mass nouns and the notion of 'semantic parameter'. In: **Events and Grammar**, pp. 53–103. 1998a.
- _____. Reference to kinds across languages. In: **Natural Language Semantics** 6, pp. 339–405. 1998b.
- CHOMSKY, N. Remarks on Nominalization. In: **Studies on Semantics in Generative Grammar**, pp. 11-61. 1972.
- _____. **Knowledge of Language: its Nature, Origins, and Use**. Nova Iorque: Praeger Books, 1986.
- CORRÊA, L. S., AUGUSTO, M., FERRARI-NETO, J. **The early processing of number agreement in the DP: evidence from the acquisition of Brazilian Portuguese**. Disponível em: <<http://www.bu.edu/buclid/files/2011/05/30-CorreaBUCLD2005.pdf>>. Acessado em: 16/08/2017. Trabalho apresentado em 30th Boston University Conference on Language Development. 2005.

- DALRYMPLE, M., MOFU, S. Semantics of number in Biak. In: **Language & Linguistics in Melanesia**, v. 31, n. 1. 2013
- DERBYSHIRE, D. C., PAYNE, D. L. Noun Classification Systems of Amazonian Languages. In: Payne, D. L. (ed.), **Amazonian Linguistics: Studies in Lowland South American Languages**, pp. 243-271. Austin: University of Texas Press. 1990.
- DOETJES, J. **Quantifiers and selection: on the distribution of quantifying expressions in french, dutch and english**. Holland Academic Graphics. 1997.
- EVERETT, D. Cultural Constraints on Grammar and Cognition in Pirahã: Another Look at the Design Features of Human Language. In: **Current Anthropology**, v. 46, n. 4. 2005
- FARKAS, D., DE SWART, H. The semantics and pragmatics of plurals. In: **Semantics and Pragmatics 3**, pp. 1-54. 2010.
- FERRARI-NETO, J. **A aquisição de número gramatical no PB: processamento de informação de interface e concordância**. Tese de doutorado, PUC/RJ. 2008.
- _____. Investigando as Habilidades de Processamento Linguístico Infantil: A Aquisição da Distinção Massivo/Contável em PB. In: **Gragoatá**, n. 30, pp. 103-133. 2011.
- FERRARI-NETO, J., CORRÊA, L.S.; AUGUSTO, M.R.A. O Processamento da Informação de Interface na Aquisição do Sistema de Número Gramatical no DP em PB. In: **Atas do IV Congresso Internacional da ABRALIN**, pp. 1075-1082. 2005.
- _____. Investigando as Habilidades de Processamento Linguístico Infantil: A Aquisição da Distinção Massivo/Contável em PB. In: **Gragoatá**, n. 30, p. 103-133. 2011.
- GEBHARDT, L. **Numeral Classifiers and the Structure of DP**. Dissertação de Ph.D, Northwest University. 2009.
- GEERAETS, D. **Theories of lexical semantics**. Oxford University Press, 2010.

- GILLON, B. **The lexical semantics of English count and mass nouns.** McGill University, Montreal, Canada. 1996.
- GLEITMAN, L., GLEITMAN, H. A Picture Is Worth a Thousand Words, But That's the Problem: the Role of Syntax in Vocabulary Acquisition. In: B. Lust, G. Hermon & J. Kornfilt (eds) **Syntactic Theory and First Language Acquisition.** Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1994.
- GORDON, P. **The Acquisition of Syntactic Categories: The Case of the Count/Mass Distinction.** Dissertação de Ph.D., Massachusetts Institute of Technology. 1982.
- _____. Count/mass Category Acquisition: Distributional Distinctions. In: **Children's Speech: Journal of Child Language**, 15, pp. 109-128. 1988.
- GRIMM, S.; LEVIN, B. **Who Has More Furniture? An Exploration of the Bases for Comparison.** Apresentado em Mass/Count in Linguistics, Philosophy and Cognitive Science Conference, École Normale Supérieure, Paris, França. 2012.
- GROLLA, E.; SILVA, M. C. F. **Para conhecer Aquisição da linguagem.** Editora Contexto. 2014.
- GUALMINI, A. The acquisition of ontological categories: the mass nouns issue. In: **University of Maryland Working Papers in Linguistics**, v. 9, pp. 71-89. 2000.
- HALLE, M.; MARANTZ, A. **Distributed Morphology and the Pieces of Inflection.** Massachusetts Institute of Technology. 1993.
- HARLEY, H. Compounding in Distributed Morphology. In: LIEBER, R., ŠTEKAUER, P. (eds.) **The Oxford Handbook of Compounding.** 2011.
- HÖHLE, B. Bootstrapping mechanisms in first language acquisition. In: **Linguistics 47-2**, pp. 359-382. 2009.
- JESPERSEN, O. **The Philosophy of Grammar.** London, George Allen & Unwin LTD. 1924.
- JOOSTEN, F. **Accounts of the Count-Mass Distinction: A Critical Survey.**

FWO-Vlaanderen/KU Leuven, Bélgica. 2003.

KELLY, J. R. **The Syntax-Semantics Interface in Distributed Morphology**. Dissertação de Ph.D., Georgetown University. 2013.

KENNEDY, C. **Semantics of Comparatives**. Disponível em: <<http://home.uchicago.edu/~ck0/docs/comparatives-ell2d.pdf>>. Acessado em: 10/12/2017. 2004.

KLEIN, E. Comparatives. In: **Semantik: Ein internationales handbuch der zeitgenössischen forschung**, p. 673-691. 1991.

KRIFKA, M. Nominal reference, temporal constitution and quantification in event semantics. In: **Semantics and contextual expression**, pp. 75-115. 1989.

_____. The origins of telicity. In: **Events and grammar**. 1998.

LAYCOCK, H. **Mass nouns, count nouns and non-count nouns: Philosophical aspects**. Department of Philosophy, Queen's University. 2004.

LI, Y. A. Plurality in a Classifier Language. In: **Journal of East Asian Linguistics**, v. 8, n. 1, pp. 75-99. 1999.

LINK, G. The logical analysis of plural and mass terms: a lattice theoretic approach. In: BAÜERLE, R; SCHWARZE, C.; STECHOW, A. (eds), **Meaning, Use and Interpretation of Language**. 1983.

LIMA, S. **The Grammar of Individuation and Counting**. Dissertação de doutorado, Universidade de Massachusetts. 2014.

LIMA, S., GOMES, A. P. Q. The interpretation of Brazilian Portuguese bare singulars in neutral contexts. In: **Revista Letras**, Curitiba, n. 93, pp. 193-209. 2016.

LOPES, R. Estágios no processo de aquisição de número no DP do PB. In: **Letras de Hoje**, v. 39, n. 3, pp. 157-171. Porto Alegre, 2004.

MARANTZ, A. No Escape from Syntax: Don't Try Morphological Analysis in the Privacy of Your Own Lexicon. In: **University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics**, v. 4. 1997.

- MARCILESE, M., AUGUSTO, M. R. A., CORRÊA, L. M. S. A interpretação dos numerais na aquisição da linguagem. In: **Gragoatá**, n. 30, pp. 89-102. 2011.
- MÜLLER, A. L. Expressão de genericidade no Português do Brasil. In: **Revista Letras**, Curitiba, n. 55, pp. 153-165, Editora da UFPR. 2001.
- _____. The Semantics of generic quantification in Brazilian Portuguese. In: **Probus, International Journal of Romance Linguistics**. 2002a.
- _____. Nomes nus e o parâmetro nominal no PB. In: **Revista Letras**, Curitiba, n. 58, Editora UFPR. 2002b.
- _____. A expressão da genericidade nas línguas naturais. In: MÜLLER, A. L.; NEGRÃO, E. V.; FOLTRAN, M. J. (Orgs.). **Semântica formal**. São Paulo: Contexto. 2003
- _____. A distinção contável-massivo nas línguas naturais. In: **Revista Letras**, Curitiba, n. 73, pp. 169–183. 2007.
- MÜLLER, A., STORTO, L., COUTINHO-SILVA, T. Número e a distinção contável—massivo em Karitiana. In: **Revista da ABRALIN**, v. 5, n. 1 e 2, p. 185-213. 2006.
- NEVINS, A., PESETSKY, D., RODRIGUES, C. **Pirahã Exceptionality: a Reassessment**. Disponível em: <<https://dspace.mit.edu/openaccess-disseminate/1721.1/94631>>. Acessado em: 08/08/2017. 2007.
- NICHOLS, J. **Linguistic Diversity in Space and Time**. London/Chicago: University of Chicago Press. 1992.
- PALMER, F. **Grammar**. Penguin Books. 1971.
- PAOLI, F. Comparative Logic as an Approach to Comparison in Natural Language. In: **Journal of Semantics**, 16, pp. 67-96. 1999.
- PARAGUASSU-MARTINS, N., MÜLLER, A. A Distinção Contável—Massivo e a Expressão de Número no Sistema Nominal. In: **Revista D.E.L.T.A.**, 23 (esp.), pp.65-83. 2007.
- PELLETIER, J. Non-singular reference: Some preliminaries. In: **Philosophia**, pp.

451-465. 1975.

PIRES DE OLIVEIRA, R., ROTHSTEIN, S. Bare singular noun phrases are mass in Brazilian Portuguese. In: **Lingua**, 121(15), pp. 2153–2175. 2011a.

_____. Two sorts of bare nouns in Brazilian Portuguese. In: **Revista da ABRALIN**, v. Eletrônico, n. Especial, p. 231-266. 2011b.

PINKER, S. **Language learnability and language development**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.

_____. The bootstrapping problem in language acquisition. In: Brian MacWhinney (ed.), **Mechanisms of language acquisition**, pp. 399–441. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1987.

QUINE, W. **Word and Object**. Cambridge, MIT Press. 1960.

ROTHSTEIN, S. Counting and the Mass/Count Distinction. In: **Journal of Semantics**, v. 27, pp. 343–397. 2010.

_____. Counting, measuring and the semantics of classifiers. In: **Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication**, v. 6., pp. 1-42. 2011.

_____. **Counting and measuring are two different operations: the evidence from furniture**. Apresentado em XIth Workshop on Formal Linguistics, UFPR, Curitiba. 2016.

RULLMANN, R., YOU, A. **General number and the semantics and pragmatics of indefinite bare nouns in Mandarin Chinese**. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.462.9170&rep=rep1&type=pdf>>. Acessado em: 10/06/2017. 2003

SCHMITT, C., MUNN, A. Against the nominal mapping parameter: bare nouns in Brazilian Portuguese. In: **Proceedings of NELS 29**, pp. 339–353. 1999.

_____. The syntax and semantics of bare arguments in Brazilian Portuguese. In: **Linguistic Variation Yearbook 2**, pp. 253-269. 2002.

STARKEY, P., COOPER, R. G. Perception of numbers by human infants. In: **Science**, 210, pp. 1033–1035. 1980.

- STARKEY, P., SPELKE, E. S., GELMAN, R. Numerical abstraction by human infants. In: **Cognition**, 36, pp. 97–128. 1990.
- SOJA, N., CAREY, S., SPELKE, E. Ontological categories guide young children's inductions of word meaning: object terms and substance terms. In: **Cognition**, 38, pp. 179-211. 1991.
- SUDO, Y. The semantic role of classifiers in Japanese. In: **The Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication**, v. 11, Number: Cognitive, Semantic and Crosslinguistic Approaches. 2016.
- WACHOWICZ, T. **Uma semântica dos reticulados para os plurais e os termos de massa**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná. 1997
- WIESE, H., MAILING, J. Beers, kaffi, and schnapps – different grammatical options for ‘restaurant talk’ coercions in three germanic languages. In: **Journal of Germanic Linguistics** 17, pp. 1-38. 2005.
- WILHELM, A. Count and Mass Nouns in Dëne Suliné. In: **Proceedings of the 25th West Coast Conference on Formal Linguistics**. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project. 2006.
- WYNN, K. Addition and subtraction by human infants. In: **Nature**, 358, pp. 749–750. 1992a.
- _____. Children’s acquisition of the number words and the counting system. In: **Cognitive Psychology**, 24, pp. 220–251. 1992b.
- _____. Infants’ individuation and enumeration of actions. In: **Psychological Science**, 7, pp. 164–169. 1996.