

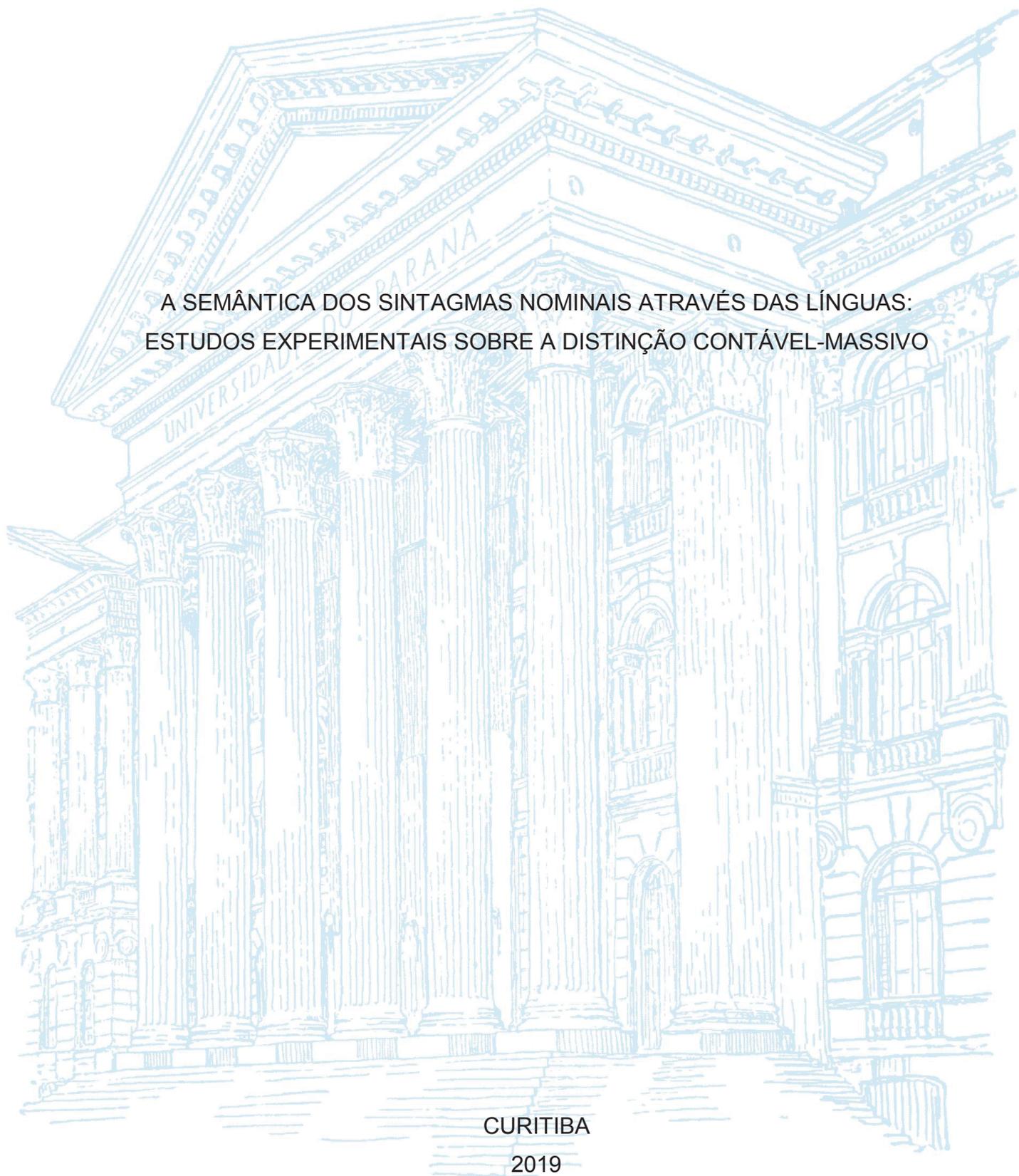
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA

A SEMÂNTICA DOS SINTAGMAS NOMINAIS ATRAVÉS DAS LÍNGUAS:
ESTUDOS EXPERIMENTAIS SOBRE A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO

CURITIBA

2019



KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA

A SEMÂNTICA DOS SINTAGMAS NOMINAIS ATRAVÉS DAS LÍNGUAS:
ESTUDOS EXPERIMENTAIS SOBRE A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO

Tese apresentada ao curso de Pós-Graduação em Letras, Setor de Ciências Humanas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Letras.

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Pires de Oliveira

CURITIBA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR –
BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS HUMANAS COM OS DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Fernanda Emanoéla Nogueira – CRB 9/1607

Beviláqua, Kayron Campos

A semântica dos sintagmas nominais através das línguas : estudos
experimentais sobre a distinção contável-massivo. / Kayron Campos
Beviláqua. – Curitiba, 2019.

Tese (Doutorado em Letras) – Setor de Ciências Humanas da
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora : Prof^a. Dr^a. Roberta Pires de Oliveira

1. Semântica experimental. 2. Gramática comparada e geral –
Sintagma nominal. 3. Linguística. I. Oliveira, Roberta Pires de, 1963 -.
II. Título.

CDD – 401.43

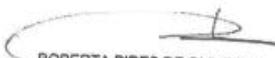


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LETRAS -
40001016016P7

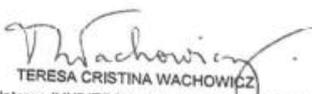
TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em LETRAS da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de KAYRON CAMPOS BEVILAQUA intitulada: **A SEMÂNTICA DOS SINTAGMAS NOMINAIS ATRAVÉS DAS LÍNGUAS: ESTUDOS EXPERIMENTAIS SOBRE A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO**, sob orientação da Profa. Dra. ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa. A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

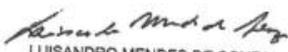
CURITIBA, 29 de Novembro de 2019.


ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA
Presidente da Banca Examinadora


SUZI OLIVEIRA DE LIMA
Avaliador Externo (UNIVERSITY OF TORONTO)


TERESA CRISTINA WACHOWICZ
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)


ANA PAULA QUADROS GOMES
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO)


LUISANDRO MENDES DE SOUZA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LETRAS -
40001016016P7

ATA Nº956

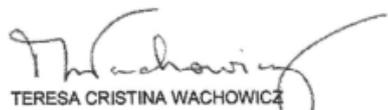
ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE DOUTORADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM LETRAS

No dia vinte e nove de novembro de dois mil e dezenove às 14:00 horas, na sala 1013, R. General Carneiro, nº 460 - Ed. D. Pedro I, foram instaladas as atividades pertinentes ao rito de defesa de tese do doutorando **KAYRON CAMPOS BEVILAQUA**, intitulada: **A SEMÂNTICA DOS SINTAGMAS NOMINAIS ATRAVÉS DAS LÍNGUAS: ESTUDOS EXPERIMENTAIS SOBRE A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO**, sob orientação da Profa. Dra. ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA. A Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná em LETRAS, foi constituída pelos seguintes Membros: ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA), SUZI OLIVEIRA DE LIMA (UNIVERSITY OF TORONTO), TERESA CRISTINA WACHOWICZ (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ), ANA PAULA QUADROS GOMES (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO), LUISANDRO MENDES DE SOUZA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ). A presidência iniciou os ritos definidos pelo Colegiado do Programa e, após exarados os pareceres dos membros do comitê examinador e da respectiva contra argumentação, ocorreu a leitura do parecer final da banca examinadora, que decidiu pela aprovação. Este resultado deverá ser homologado pelo Colegiado do programa, mediante o atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca dentro dos prazos regimentais definidos pelo programa. A outorga de título de doutor está condicionada ao atendimento de todos os requisitos e prazos determinados no regimento do Programa de Pós-Graduação. Nada mais havendo a tratar a presidência deu por encerrada a sessão, da qual eu, ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA, lavrei a presente ata, que vai assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Examinadora.

CURITIBA, 29 de Novembro de 2019.


ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA
Presidente da Banca Examinadora


SUZI OLIVEIRA DE LIMA
Avaliador Externo (UNIVERSITY OF TORONTO)


TERESA CRISTINA WACHOWICZ
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)


ANA PAULA QUADROS GOMES
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO)


LUISANDRO MENDES DE SOUZA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Dedico esta tese a todos que lutam por uma educação mais igualitária
nestes tempos estranhos.

AGRADECIMENTOS

A produção de uma tese, embora um aparente trabalho individual e solitário, envolve a participação de muitos fatores e pessoas. O apoio institucional é fundamental à subsistência do pós-graduando. Por isso, agradeço à Pós-graduação em Letras da UFPR, pelo acolhimento, e à CAPES, pelo investimento financeiro nos dois primeiros anos de Doutorado. Espero (mesmo que um pouco pessimista) que acadêmicos continuem a receber tais suportes, indispensáveis à sobrevivência do país nas áreas científica, cultural e educacional. Agradeço, ademais, ao Instituto Federal de Santa Catarina, pelo apoio à capacitação docente, tão importante à materialização deste texto.

O fator humano, naturalmente, tem importância ímpar, tanto para apoio emocional quanto intelectual. Dessa forma, agradeço inicialmente a quem me acompanha há quase dez anos nessa insistência de buscar entender o Singular Nu no Português Brasileiro, um fenômeno linguístico tão fascinante quanto intrincado: Roberta, obrigado pela parceria, humanidade e orientação exemplar, sem a qual eu não seria metade do linguista e profissional que sou. Dizem que orientandos tendem a ficar parecidos com os orientadores, espero que seja verdade. Espero também que nossa parceria continue mais forte daqui para a frente!

Agradeço fortemente aos meus formadores, grandes profissionais: Renato Basso, Maria José Foltran (Mazé!); Lígia Negri, Teresa Cristina Wachowicz (Teca!); José Borges Neto (Borges!); Adelaide Silva, entre tantos outros. Agradeço especialmente à banca de avaliação, por toparem a leitura deste trabalho: Ana Paula, Suzi Lima, Teca e Luisandro.

Agradeço, claro, aos amigos que a Pós-graduação me deu, uma boa patota: Denise, Alex, Fábio, Jean, Letícia, Luana, Thayse e Val, grandes linguistas e animadores de festas e congressos! Gratidão também aos amigos que em um momento ou outro acompanharam o processo de escrita: Fabiana, Tiago, Carlinha, Guilherme, Gabi, Elisa, entre tantos outros.

Por fim, profunda gratidão aos meus familiares, que, mesmo longe geograficamente, estiveram perto de mim. A meus pais, pela educação dada e pelo estímulo a seguir lutando. À minha avó, a quem tanto agradeço por fazer parte da minha vida. A meus irmãos, parceiros de sangue e de vida.

Ah, agradeço a você também, leitor, por se interessar pelas questões aqui abordadas. Espero que desfrute desta tese. Boa leitura!

"The logic of ordinary speech provides a field of intellectual study unsurpassed in richness, complexity, and the power to absorb." (P.F. Strawson)

"Not everything that can be counted counts and not everything that counts can be counted." (William Bruce Cameron)

RESUMO

A presente tese aborda a semântica da distinção contável-massivo no sintagma nominal sob uma perspectiva experimental e translinguística. Investigamos cinco línguas – selecionadas com base na tipologia de Chierchia (2010): inglês e espanhol (línguas de número marcado); cabo-verdiano e Ye'kwana (Caribe) (línguas de número neutro); e o português brasileiro (língua foco maior do trabalho e para a qual buscamos evidências para entender melhor em que tipo de língua se encaixa) – e cinco tipos de sintagmas nominais – o Singular Nu; sua contraparte pluralizada; nomes flexíveis singulares e plurais; e nomes massivos. Foram realizados três experimentos *off-line* com foco em estruturas comparativas: Teste de Aceitabilidade; Teste de Interpretabilidade; e Teste de Julgamento de Quantidade. Os resultados apontam o SNU como o locus da variação. O SNU não é aceito em todas as línguas, como é o caso do inglês; e nem é interpretado da mesma forma, gerando leituras partitivas no inglês e espanhol; de número no cabo-verdiano; e leitura massiva, de número e partitiva no PB e ye'kwana. Argumentamos, então, a favor de uma denotação atômica para o SNU nas línguas como inglês e espanhol, em que um predicado atômico (singularidades) é comparado. Já no cabo-verdiano, o SNU denota um predicado neutro para número (singularidades e pluralidades), e a possibilidade de leitura de volume para esse SN precisa ser mais bem explorada e atestada em outros experimentos. Mostramos, ademais, que, em termos tipológicos, o PB está muito mais próximo do Ye'kwana do que de línguas de base portuguesa como o CV. Concluimos que não há como encaixar tais línguas na tipologia proposta por Chierchia (2010). Complementarmente à investigação translinguística, também produzimos dois experimentos voltados especificamente ao português brasileiro. Os resultados apontaram que (i) a leitura de volume do SNU não é dependente do contexto; e (ii) que o SNU apresenta julgamentos de quantidade similares a sentenças sem nome. Este trabalho segue, portanto, dois grandes percursos de investigação inter-relacionados: uma pesquisa translinguística; e uma investigação experimental mais focada em entender o SNU no PB. A partir dos resultados gerais encontrados, apresentamos uma análise para a distinção contável-massivo no PB. Argumentamos que o SNU no PB não carrega qualquer traço lexical de atomicidade, e, em compatibilidade com essa análise, defendemos que a proposta teórica de o SNU denotar o kind no PB, na linha de Pires de Oliveira e Rothstein (2011) é a que melhor explica os resultados. Nomes massivos, por sua vez, são marcados negativamente para atomicidade no léxico e por isso não podem ser contados diretamente. No caso dos nomes plurais, a atomicidade é dada sintaticamente pelo morfema de plural, que funciona como um classificador.

Palavras-chave: Atomicidade. Distinção Contável-Massivo. Investigação Translinguística. Semântica Experimental. Singular Nu.

ABSTRACT

The dissertation addresses the semantics of the mass-count distinction in the noun phrase from experimental and crosslinguistic perspectives. We investigated five languages - selected based on Chierchia's (2010) typology: English and Spanish (number marking languages); Cape Verdean and ye'kwana (number neutral languages); and Brazilian Portuguese (for which we seek evidence to better understand in which type of language it belongs) - and five types of noun phrases – the Bare singular noun; its pluralized counterpart; flexible singular and plural nouns; and mass nouns. Three offline experiments were conducted focusing on comparative structures: Acceptability Test; Interpretability Test; and Quantitative judgment test. The results point to the bare singular as the *locus* of variation. The bare singular was not accepted in all languages, as is the case of English; nor is it interpreted in the same way, generating partitive readings in English and Spanish; number readings in Cape Verdean; and mass, number and partitive readings in Brazilian Portuguese and Ye'kwana. We then argue for an atomic denotation for bare singulars in languages such as English and Spanish, in which an atomic predicate (singularities) is compared. In Cape Verdean, the bare singular denotes a number neutral predicate (singularities and pluralities), and the possibility of volume reading for this noun phrase needs to be further explored and attested in other experiments. We also show that, in typological terms, Brazilian Portuguese is much closer to Ye'kwana than to Portuguese-based languages, such as CV. We concluded that there is no way to fit such languages in Chierchia's (2010) typology. In addition to the translinguistic research, we also produced two experiments focused exclusively on Brazilian Portuguese. The results showed that (i) the bare singular's volume reading is not contextual dependent; and (ii) the bare singular presents quantity judgments similar to sentences without the noun. Therefore, this work follows two major interrelated research paths: a translinguistic research; and an experimental investigation more focused on understanding the bare singular in Brazilian Portuguese. Following the general results found, we present an analysis for the mass-count distinction in Brazilian Portuguese. We argue that the bare singular in Brazilian Portuguese does not carry any lexical cues to atomicity, and, consistently with this analysis, we argue that the theoretical proposal of kind denoting bare singulars in Brazilian Portuguese, relying on Pires de Oliveira and Rothstein (2011), is the one which better explains the results. Mass nouns, in turn, are negatively marked for atomicity in the lexicon, and therefore cannot be directly counted. For plural nouns the atomicity is syntactically given by the plural morpheme, which works as a classifier.

Keywords: Atomicity. Bare Singular. Crosslinguistic Investigation. Experimental Semantics. Mass-Count Distinction.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – REPRESENTAÇÃO DA EXTENSÃO DO NOME SINGULAR CAT E O PLURAL CATS.	34
FIGURA 2 – REPRESENTAÇÃO DA TRÍADE DE OPERADORES E TYPE-SHIFTINGS.....	38
FIGURA 3 – ESTRUTURA SINTÁTICA PARA A LEITURA DE CONTAGEM.	48
FIGURA 4 – ESTRUTURA SINTÁTICA PARA A LEITURA DE MEDIDA.	49
FIGURA 5 – ESTÍMULO USADO POR BARNER E SNEDEKER (2005) NO EXPERIMENTO 1.....	62
FIGURA 6 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 1 DE BARNER E SNEDEKER (2005).	63
FIGURA 7 - ESTÍMULO USADO POR BARNER E SNEDEKER (2005) NO EXPERIMENTO 3.....	64
FIGURA 8 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 3 DE BARNER E SNEDEKER (2005).	64
FIGURA 9 - ESTÍMULO DO EXPERIMENTO 2 DE GRIMM E LEVIN (2012).	66
FIGURA 10 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 2 DE GRIMM E LEVIN (2012)...	67
FIGURA 11 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO POR SCONTRAS ET AL. (2017) NA CONDIÇÃO 'NO-NOUN'.	70
FIGURA 12 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 1 DE SCONTRAS ET AL. (2017).	70
FIGURA 13 - PARTE DOS RESULTADOS DO EXPERIMENTO 2 DE SCONTRAS ET AL. (2017).....	71
FIGURA 14 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM SEVERO (2019).....	78
FIGURA 15 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 2 DE SEVERO (2019).....	78
FIGURA 16 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM COUTINHO (2018).	87
FIGURA 17 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM BEVILÁQUA E PIRES DE OLIVEIRA (2014).	94
FIGURA 18 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO DE BEVILÁQUA E PIRES DE OLIVEIRA (2014).	95
FIGURA 19 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM LIMA E GOMES (2016).....	96
FIGURA 20 - RESULTADO DO ESTUDO 1 DE LIMA E GOMES (2016).	97
FIGURA 21 - RESULTADO DO ESTUDO 2 DE LIMA E GOMES (2016).	98

FIGURA 22 - EXEMPLO DA TELA DE INSTRUÇÕES	104
FIGURA 23 - EXEMPLO DE ALVO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: CAMA)	105
FIGURA 24 - EXEMPLO DA TELA DE INSTRUÇÕES	120
FIGURA 25 - EXEMPLO DE DISTRATOR APRESENTADO AO PARTICIPANTE (SENTENÇA: <i>NINO É MAIS ALEGRE QUE NINA</i>)	121
FIGURA 26 - EXEMPLO DE ESTÍMULO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: <i>CAMA</i>)	122
FIGURA 27 - EXEMPLO DA TELA DE INSTRUÇÕES	135
FIGURA 28 - EXEMPLO DE DISTRATOR APRESENTADO AO PARTICIPANTE (SENTENÇA: <i>QUEM DORME MAIS?</i>)	136
FIGURA 29 - EXEMPLO DE ESTÍMULO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: <i>CASA</i> ; <i>LISTA 1: SEM CONTEXTO</i>)	137
FIGURA 30 - EXEMPLO DE ESTÍMULO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: <i>CASA</i> ; <i>LISTA 2: COM CONTEXTO</i>)	137
FIGURA 31 - EXEMPLO DE DISTRATOR UTILIZADO	183
FIGURA 32 - EXEMPLO DE ALVO UTILIZADO (CONTEXTO NEUTRO)	184
FIGURA 33 - EXEMPLO DE ALVO UTILIZADO (CONTEXTO <i>BIASED</i>)	185
FIGURA 34 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES CONTÁVEIS NO SINGULAR NA CONDIÇÃO 'SEM NOME'	194
FIGURA 35 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES MASSIVOS NA CONDIÇÃO 'SEM NOME'	194
FIGURA 36 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES CONTÁVEIS NO SINGULAR NA CONDIÇÃO 'COM NOME'	195
FIGURA 37 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES MASSIVOS NA CONDIÇÃO 'COM NOME'	195
FIGURA 38 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES CONTÁVEIS NO PLURAL NA CONDIÇÃO 'COM NOME'	196
FIGURA 39 - EXEMPLO DE PERGUNTA CONTROLE UTILIZADA (CONDIÇÃO: SEM NOME)	198

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE POR LÍNGUA (MÉDIA E DESVIO PADRÃO).....	109
GRÁFICO 2 – RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE POR SN (MÉDIA E DESVIO PADRÃO)	111
GRÁFICO 3 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (SNU)	112
GRÁFICO 4 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (PL)	114
GRÁFICO 5 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (FLEX SG).....	115
GRÁFICO 6 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (FLEX PL).....	116
GRÁFICO 7 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (MASSA)	117
GRÁFICO 8 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (DIVIDIDOS PRIMARIAMENTE POR LÍNGUA)	125
GRÁFICO 9 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (DIVIDIDOS PRIMARIAMENTE POR SN)	127
GRÁFICO 10 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (SNU)....	128
GRÁFICO 11 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (PL).....	130
GRÁFICO 12 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (FLEX PL)	131
GRÁFICO 13 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (FLEX SG)	132
GRÁFICO 14 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (MASSA)	133
GRÁFICO 15 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO (POR LÍNGUA)	140
GRÁFICO 16 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO (POR SN)	141
GRÁFICO 17 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU).....	142
GRÁFICO 18 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL).....	144
GRÁFICO 19 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX SG)	145

GRÁFICO 20 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX PL).....	146
GRÁFICO 21 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA).....	147
GRÁFICO 22 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO (POR LÍNGUA).....	149
GRÁFICO 23 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO (POR SN).....	151
GRÁFICO 24 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU).....	152
GRÁFICO 25 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL).....	153
GRÁFICO 26 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX SG)	154
GRÁFICO 27 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX PL).....	155
GRÁFICO 28 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA).....	156
GRÁFICO 29 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (INGLÊS E ESPANHOL)	157
GRÁFICO 30 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (INGLÊS E ESPANHOL)	160
GRÁFICO 31 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (INGLÊS E ESPANHOL).....	161
GRÁFICO 32 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (CV E YEK).....	165
GRÁFICO 33 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (CV e YEK)	166
GRÁFICO 34 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PB E INGLÊS)	172
GRÁFICO 35 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (PB E CV)	174
GRÁFICO 36 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM E SEM CONTEXTO (CV).....	177

GRÁFICO 37 - RESULTADO GERAL DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (CONTEXTOS NEUTRO E <i>BIASED</i>)	186
GRÁFICO 38 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU – CONTEXTOS NEUTRO E <i>BIASED</i>).....	187
GRÁFICO 39 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL – CONTEXTOS NEUTRO E <i>BIASED</i>).....	188
GRÁFICO 40 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (CONTEXTO NEUTRO – SNU E PL).....	189
GRÁFICO 41 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (CONTEXTO <i>BIASED</i> – SNU E PL).....	190
GRÁFICO 42 - RESULTADO GERAL DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE	199
GRÁFICO 43 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (COMPARATIVO ENTRE TESTE 1 E TESTE 3)	200
GRÁFICO 44 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (COMPARATIVO ENTRE TESTE 1 E TESTE 2)	201
GRÁFICO 45 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU – COMPARAÇÃO ENTRE CONTEXTO SEM NOME E COM NOME EXPRESSO)	206
GRÁFICO 46 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (SNU - PB)	209
GRÁFICO 47 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL – COMPARAÇÃO ENTRE CONTEXTO SEM NOME E COM NOME EXPRESSO)	213
GRÁFICO 48 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA – COMPARAÇÃO ENTRE CONTEXTO SEM NOME E COM NOME EXPRESSO)	217
GRÁFICO 49 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA E SNU – CONTEXTO COM NOME EXPRESSO)	218

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – ITENS LEXICAIS USADOS NO TESTE DE ACEITABILIDADE.....	106
QUADRO 2 – ITENS LEXICAIS UTILIZADOS	182
QUADRO 3 - LISTAS DO EXPERIMENTO	197
QUADRO 4 - ITENS LEXICAIS.....	197

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – NOMES E CONDIÇÕES TESTADAS EM SCONTRAS ET AL. (2017)	192
TABELA 2 – NOMES E CONDIÇÕES EM NOSSO EXPERIMENTO	193

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

SNU	- SINGULAR NU
SN	- SINTAGMA NOMINAL
PB	- PORTUGUÊS BRASILEIRO
CV	- CABO-VERDIANO
PLnu	- PLURAL NU
ESP	- ESPANHOL RIO-PLATENSE
YEK	- YE'KWANA
NP	- NOMINAL PHRASE
DP	- DETERMINER PHRASE
NumP	- Numeral Phrase
FLEX PL	- NOME FLEXÍVEL PLURAL
FLEX SG	- NOME FLEXÍVEL SINGULAR
PL	- PLURAL
MASSA	- NOME DE MASSA

LISTA DE SÍMBOLOS

\cup - OPERADOR UP

\cap - OPERADOR DOWN

$*$ - OPERADOR DE PLURALIZAÇÃO

AT - OPERADOR DE ATOMIZAÇÃO

\sqcup - OPERADOR DE SOMA

$||$ - CARDINALIDADE

\wedge - CONJUNÇÃO LÓGICA

λ - LAMBDA

\forall - PARA TODO

\subseteq - CONTIDO EM

$>$ - MAIOR QUE

\in - PERTENCIMENTO

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO	31
2.1 CHIERCHIA (1998, 2010)	31
2.2 PELLETIER (2012)	40
2.3 ROTHSTEIN (2010, 2017)	44
2.4 PANORAMA RESUMITIVO.....	55
3 ALGUMAS PROPRIEDADES GRAMATICAIS DA DISTINÇÃO CONTÁVEL- MASSIVO ATRAVÉS DAS LÍNGUAS	57
3.1 INGLÊS.....	57
3.1.1 Barner e Snedeker (2005).....	62
3.1.2 Grimm e Levin (2012).....	65
3.1.3 Scontras et al (2017).....	67
3.2 ESPANHOL RIO-PLATENSE.....	72
3.2.1 Severo (2019)	76
3.3 CABO-VERDIANO	79
3.3.1 Pires de Oliveira e Martins (2017)	82
3.4 YE'KWANA	84
3.4.1 Coutinho (2018)	86
3.5 PORTUGUÊS BRASILEIRO	89
3.5.1 Beviláqua e Pires de Oliveira (2014); Beviláqua (2015).....	94
3.5.2 Lima e Gomes (2016).....	96
3.6 PANORAMA RESUMITIVO.....	98
4 O EXPERIMENTO TRANSLINGUÍSTICO	100
4.1 TESTE 1 – ACEITABILIDADE.....	103
4.1.1 Material e Métodos.....	104
4.1.2 Participantes	106
4.1.3 Hipóteses	106
4.1.4 Apresentação e discussão dos resultados	107
4.2 TESTE 2 – INTERPRETABILIDADE	118
4.2.1 Material e Métodos.....	120
4.2.2 Participantes	123
4.2.3 Hipóteses	123

4.2.4 Apresentação e discussão dos resultados	124
4.3 TESTE 1 – JULGAMENTOS DE QUANTIDADE	134
4.3.1 Material e Métodos	135
4.3.2 Participantes	138
4.3.3 Hipóteses	138
4.3.4 Apresentação e Discussão dos Resultados – LISTA 1 (CONDIÇÃO SEM CONTEXTO).....	139
4.3.5 Apresentação e Discussão dos Resultados – LISTA 2 (CONDIÇÃO COM CONTEXTO).....	148
5 OS DIFERENTES SISTEMAS NOMINAIS ATRAVÉS DAS LÍNGUAS	157
5.1 LÍNGUAS DE NÚMERO MARCADO.....	157
5.2 CV E YEK COMO LÍNGUAS DE NÚMERO NEUTRO?.....	164
5.3 O CASO DO PORTUGUÊS BRASILEIRO: LÍNGUA DE NÚMERO NEUTRO?.....	170
6 EXPERIMENTOS SOBRE O PORTUGUÊS BRASILEIRO	181
6.1 EXPERIMENTO 1 – O SNU E O CONTEXTO	181
6.1.1 Material e Métodos.....	182
6.1.2 Participantes	185
6.1.3 Hipóteses	186
6.1.4 Apresentação e discussão dos resultados	186
6.2 EXPERIMENTO 2 – O SNU E ATOMICIDADE	191
6.2.1 Materiais e Métodos	192
6.2.2 Participantes	198
6.2.3 Hipóteses	198
6.2.4 Apresentação e discussão dos resultados	199
7 A SEMÂNTICA DO SINTAGMA NOMINAL NO PORTUGUÊS BRASILEIRO: UMA PROPOSTA.....	203
7.1 O SINGULAR NU	204
7.2 O PLURAL	212
7.3 O NOME MASSIVO	217
8 CONCLUSÕES.....	222
REFERÊNCIAS	227
APÊNDICE 1 – SENTENÇAS UTILIZADAS – EXPERIMENTO TRANSLINGUÍSTICO.....	235

APÊNDICE 2 – SENTENÇAS UTILIZADAS NAS LISTAS DO TESTE: SNU E O CONTEXTO	260
APÊNDICE 3 – SENTENÇAS UTILIZADAS NAS LISTAS DO TESTE: SNU E ATOMICIDADE.....	262
APÊNDICE 4 – IMAGENS UTILIZADAS NO EXPERIMENTO TRANSLINGUÍSTICO	268
APÊNDICE 5 – IMAGENS UTILIZADAS NO EXPERIMENTO ‘SNU E O CONTEXTO’ E ‘SNU E ATOMICIDADE	277

1 INTRODUÇÃO

A presente tese insere-se na área de estudos da Semântica, mais especificamente na intersecção entre o que convencionamos chamar de Semântica Experimental (uma área relativamente recente de estudos, principalmente no Brasil, que alia métodos experimentais a análises formais, seja para formular novos conceitos e teorias, seja para comprovar e refutar postulados teóricos pré-estabelecidos) e a Semântica Formal. Historicamente, os estudos na área da Semântica basearam-se em investigações a partir da introspecção ou de um pequeno conjunto de dados, como suporte para a construção de teorias. Tais teorias postulam previsões, que podem ser testadas empiricamente através da coleta de dados, estudo de *corpus*, trabalho de campo, experimentos psicolinguísticos e neurolinguísticos, etc. Como afirmam Bott *et al.* (2011), os semanticistas sempre buscaram evidências confirmatórias para apoiar suas análises. Existe, por um lado, um uso bastante extensivo de técnicas computacionais e dados de *corpus*, além de um número crescente de trabalhos experimentais em processamento semântico, aquisição de linguagem e pragmática, porém, na área da semântica teórica e formal, os métodos experimentais são menos frequentemente empregados, embora o cenário esteja mudando nos últimos anos.

Neste trabalho, como forma de preencher essa lacuna, utilizamos o método experimental, partindo da premissa de que mesmo experimentos relativamente simples e acessíveis podem fornecer importantes *insights* sobre a semântica de diferentes línguas. Nessa linha pode-se dizer também que é onde reside a originalidade da tese. Não há, até onde temos ciência, empreendimentos análogos, com base em métodos experimentais e translinguísticos, dentro da investigação semântica da distinção contável-massivo. Manter a mesma estrutura linguística básica e aplicá-la a diferentes línguas, realizando adaptações quando necessário, é um ferramental poderoso que nos fornece evidências além das possibilidades já discutidas na literatura, permitindo, assim, novas descobertas e análises.

A metodologia experimental pode, ademais, além do dado positivo, fornecer evidência negativa, ou seja, informações sobre estruturas gramaticais que não são produzidas, aceitas, e mesmo quais significados não estão disponíveis numa determinada língua. Isso, como apontam Davis *et al.* (2014), é fundamental ao estudar

uma língua pouco conhecida, já que “knowing a language entails knowing what one cannot say, as well as what one can¹” (Davis *et al.*, 2014, p.186)².

À metodologia experimental esta tese alia também o estudo translinguístico, na busca de entender o comportamento do sistema nominal no universo da distinção contável-massivo, considerando a variação linguística existente. De acordo com Haspelmath (2019), proposições de tendências universais podem ser testadas através do exame de dados das diversas línguas do mundo. Na concepção de Davis *et al* (2014), o estudo translinguístico, ou linguístico comparativo analisa fenômenos sob uma ampla gama de línguas, com o objetivo de extrair generalizações e descobrir regularidades. Esses autores defendem ainda que investigações guiadas por hipóteses formais prévias (que são empiricamente falseáveis e podem ser estipuladas a partir de teorias anteriores) estruturam-se como o melhor método de abordagem científica para desvendar a diversidade linguística presente nas línguas do mundo: “hypothesis-driven research often gives us a more accurate picture of crosslinguistic variation” (Davis *et al*, 2014, p.182)³.

Partindo de tais premissas, temos como objeto de estudo os sintagmas nominais (SNs) nus nas línguas naturais – isto é, constituintes nominais não precedidos por um determinante realizado, na definição de Dobrovie-Sorin e Beyssade (2012)⁴ –, com foco especial no singular nu (SNU) no Português Brasileiro (PB). Por SNU nos referimos a um subtipo de SN nu, qual seja: um nome contável na forma singular não precedido por qualquer determinante aparente, como em (5).

Investigamos, sobretudo, o comportamento dos diferentes sintagmas nominais nus especificamente em estruturas comparativas, como exemplificado abaixo nas diferentes línguas que serão estudadas:

¹ Ao logo do texto, optamos por manter as citações diretas em língua estrangeira no original, com o intuito de preservar maximante o conteúdo e as ideias veiculadas. Traduções serão feitas em nota de rodapé.

² Tradução nossa: “Saber uma língua acarreta saber o que não se pode dizer, bem como o que se pode dizer.”

³ Tradução nossa: “Pesquisa guiada por hipóteses geralmente fornece uma imagem mais acurada da variação translinguística”.

⁴ No original: “Bare nominal phrases are nominal constituents that are not preceded by an overt determiner”. Dobrovie-Sorin e Beyssade (2012, p.31).

- (1) John has more **stone** than Peter. [Inglês]
 John tem mais pedra do+que Peter
 ‘João tem mais pedra do que Peter’
- (2) Juan tinene más **piedra-s** que María. [Espanhol]
 Juan tem mais pedra-PL que Maria
 ‘João tem mais pedras que Maria’
- (3) João tem mas **kasa-s** ki Maria. [Cabo-verdiano]
 João tem mais casa-PL que Maria
 ‘João tem mais casas que Maria’
- (4) João töw-ei-ye na **sa’dada** Maria nödöödö e-’joye-’kä
 João PTCP.INTR-COP-PTCP 3.COP areia Maria tem REL-MAIS-COMP
 ‘João tem mais areia do que Maria’ [Ye’kwana]
- (5) João tem mais **livro** que Pedro. [PB]

Temos exemplificados de (1) a (5) diferentes tipos de SNs. Em (1), por exemplo, temos o chamado nome flexível, presente em línguas de número marcado, cuja propriedade principal é poder aparecer tanto em contextos singulares quanto plurais, como em (2), o chamado nome flexível plural. Em (3), temos um nome contável pluralizado, enquanto temos, em (5), um nome contável⁵ na forma singular. Por fim, em (4), temos um nome massivo – *sa’dada* (areia)⁶.

Naturalmente, diferentes propriedades linguísticas estão associadas a esses SNs, contudo nosso interesse se restringe tão somente ao seu caráter massivo-contável, isto é, a uma distinção gramatical que divide os nomes em dois domínios, com consequentes diferenças em suas propriedades semânticas e sintáticas. Com efeito, estudos já demonstraram que crianças desde bem cedo, em fase pré-verbal, já distinguem entre objetos e substâncias (Carey, 1985; Carey e Spelke, 1996). Além do mais, Gordon (1988) mostra que crianças com dois anos de idade já distinguem

⁵ Evidentemente, o próprio status de nome contável atribuído ao SNU no PB será discutido nesta tese. Por ora, à guisa de introdução, tratamos esse sintagma como contável, por ter propriedades como se combinar diretamente com numerais, característica própria de nomes contáveis, conforme a literatura clássica. Ao longo do texto, naturalmente, discutiremos em detalhes as propriedades sintático-semânticas associadas a esses nominais.

⁶ Ao contrário do possa parecer, não estamos assumindo que nomes como *areia* sejam necessariamente massivos em todas as línguas, apenas nas línguas testadas. Os critérios para decidir se um nome tem comportamento sintático/semântico massivo ou contável ficarão claros na discussão sobre o sistema nominal das línguas testadas, no capítulo 3.

ambientes sintáticos diferentes (plural ou quantificação) para nomes massivos e contáveis.

Os efeitos da distinção contável-massivo se refletem sobretudo na sintaxe e semântica de nomes, verbos, adjetivos, quantificadores, estruturas comparativas, etc. O comportamento dos nomes em estruturas comparativas é especialmente interessante neste trabalho, pois será usado como uma janela para as propriedades massivas e contáveis do sistema nominal das línguas. Nesse sentido, nos baseamos em Bale e Barner (2009), que defendem que as comparativas oferecem o melhor meio para acessar a semântica massiva ou contável de um nome: nomes que possuem átomos em sua denotação só admitem dimensões cardinais, isto é, em que contamos o número de indivíduos, numa escala pontual.

Desse modo, investigando a semântica dos SNs nus, a partir de um olhar sobre as estruturas comparativas, isto é, observando as dimensões usadas na comparação desses sintagmas, pretendemos jogar luzes sobre o caráter massivo-contável do sistema nominal das línguas. Para tanto, lançamos mão da pesquisa experimental e produzimos um experimento translinguístico, o qual foi aplicado a falantes nativos de cinco línguas: Cabo-verdiano (CV), espanhol (ESP), inglês (ING), PB e Ye'kwana (YEK). As línguas não foram selecionadas aleatoriamente. Buscamos sistemas diferentes, considerando em parte a distinção feita em Chierchia (2010, 2015): línguas de número marcado e línguas de número neutro. Nosso objetivo é confirmar previsões de que ING e ESP sejam línguas de número marcado; e verificar se CV e YEK podem ser caracterizadas como línguas de número neutro. O PB, especialmente, que à primeira vista poderia ser tachado como língua de número marcado, faz parte de nosso esforço de entender em que medida ele se assemelha, ou se diferencia, de cada um desses sistemas.

Os sintagmas nominais testados, exemplificados de (1) a (5), foram categorizados por apresentarem, segundo a literatura, características gramaticais distintas: Singular Nu (SNU); Plural (PL); Nome Flexível Singular (FLEX SG); Nome Flexível Plural (FLEX PL); e Nome Massivo (MASSA). A pergunta medular que guia esta pesquisa é: qual o grau de aceitabilidade e quais as dimensões de comparação estão associadas e esses sintagmas nas diferentes línguas estudadas? A hipótese principal deste trabalho é a de que o *locus* da variação é o SNU, enquanto nomes pluralizados e nomes massivos tendem a certa homogeneidade através das línguas.

Diferentes experimentos foram construídos com o intuito de responder a essa questão, cada qual com suas hipóteses específicas. O experimento translinguístico foi subdividido em três testes *off-lines*: aceitabilidade; interpretabilidade; e julgamento de quantidade. O teste de aceitabilidade nos permitiu verificar qual construção comparativa é preterida a depender do item lexical na sentença. O teste de interpretabilidade consistia num teste de julgamento de valor de verdade, mais especificamente um teste de seleção de imagens. Seu objetivo era verificar quais interpretações podem ser atribuídas às sentenças com os diferentes SNs. Por fim, realizamos um teste de julgamento de quantidade, que, como argumentam Bale e Barner (2018), fornece uma medida simples e confiável da interpretação semântica dos nomes. Seu objetivo era verificar se dimensões cardinais ou não cardinais são mobilizadas na comparação dos SNs.

A análise dos resultados desses experimentos nos permitiu visualizar que a aceitabilidade/interpretação do SNU é decisiva para diferenciação entre as línguas testadas. Em línguas em que o SNU não é aceito, como ING e ESP, esse SN é interpretado partitivamente ou por volume, mas nunca por número, o que corrobora análises prévias de Chierchia (2010, 2015) e Rothstein (2017) de que nessas línguas o SNU denota um predicado atômico. Já nas línguas em que o SNU é aceito – como CV, PB e YEK –, percebemos uma distinção: o CV, por um lado, apenas admite leitura de número; e o PB e YEK, por outro, admitem leitura de volume e partitiva além também da leitura de número, ou seja, as três leituras. Argumentamos, nesse sentido, que o CV é uma língua de número neutro, e o SNU nessa língua denota um predicado atômico neutro para número incluindo singularidades e pluralidades. Já o PB e YEK apresentam um desafio em termos de classificação principalmente pela possibilidade de leituras não cardinais para o SNU.

Quanto ao PB, foco maior de nosso trabalho, fica a questão em que tipologia essa língua se encaixa. Por um lado, apresenta marcação de número no nome, como línguas de número marcado. Por outro, admite leituras de volume para o SNU, diferentemente de línguas de número neutro; e leituras de número, diferentemente de línguas de número marcado. Problematicamos mostrando que se o PB for uma língua de número marcado, os parâmetros de Chierchia (2010) precisam ser reformulados, de modo a dar conta do SNU. Em línguas de número marcado, o SNU é um predicado atômico, e esse não pode ser o caso do SNU no PB. Aventamos também a

possibilidade de o PB ser uma língua de número neutro, porém, o PB não se comporta como o CV, que admite preferencialmente leitura de número para o SNU, o que exige (i) ou uma melhor investigação sobre a possibilidade de leitura de volume para o SNU no CV; (ii) ou uma reformulação do conceito de neutralidade para número.

Os resultados do experimento translinguístico nos permitiram ter um panorama das especificidades linguísticas dos diferentes sistemas nominais através das línguas. Como um dos objetivos desta tese é entender a semântica do SNU no PB, nos aprofundamos mais no estudo desse SN e, dessa forma, construímos mais dois experimentos exclusivamente aplicados a falantes do PB. Primeiramente, realizamos um teste de julgamento de quantidade, para verificar se a interpretação de volume do SNU (já atestada em experimentos prévios) é dependente de um contexto que favoreça essa leitura – como postulam Lima e Gomes (2016) – ou não. Os resultados apontaram que essa leitura não é contextualmente dependente e, mais ainda, que SNU e PL apresentam comportamentos diferentes, principalmente pela tendência de o SNU ser julgado por dimensões não cardinais.

Como essa leitura de volume não é exclusiva, pois vimos que há também leitura de número (e, mais ainda, o experimento anterior mostrou que é possível também leitura partitiva), buscamos entender qual é afinal a contribuição da denotação desse SN, em termos de julgamentos comparativos. Com essa questão em mente, realizamos um segundo experimento, cujo objetivo era comparar sentenças comparativas com o SNU (*Quem tem mais livro?*), plural (*Quem tem mais livros?*) e nome massivo (*Quem tem mais água?*) a sentenças sem qualquer SN expresso na sentença (*Quem tem mais?*), isto é, sem marcas linguísticas visíveis de atomicidade, na linha do experimento realizado por Scontras et al. (2017).

Os resultados mostraram que sentenças sem nome são julgadas tanto por volume quanto por número, o que era esperado, já que na ausência do nome, os participantes estão livres linguisticamente para escolher a dimensão da comparação; a presença do morfema plural, por outro lado, restringe exclusivamente a dimensão da comparação à cardinalidade. Já o resultado para o SNU mostrou julgamentos oscilantes entre volume e número. Este é um resultado surpreendente, mostrando que, diferentemente do PL, o SNU se comporta exatamente como se não houvesse qualquer SN na sentença, quando não há marcas de atomicidade. Nomes massivos

também apresentaram resultados entre volume e número, porém com clara preferência a volume, alinhando-se também aos resultados sem SN expresso.

Partindo dos resultados desses dois experimentos e do teste translinguístico, pudemos ver que o SNU está aberto a comparações sob diversas dimensões. Dessa forma, a distinção contável-massivo no serviu como lente para enxergar a semântica desse SN. Concluímos, dessa forma, que o SNU no PB não carrega qualquer traço de atomicidade. Nomes massivos, por sua vez, são marcados negativamente para atomicidade, e por isso não podem ser contados. Nomes plurais são atômicos, pois a atomicidade é dada pelo morfema de plural, gerando, em comparativas, apenas leitura cardinal. Assim, definimos a distinção contável-massivo no PB através do conceito de atomicidade. No PB, o SNU não carrega qualquer traço de atomicidade, o que, numa estrutura de comparação, gera uma ausência de informações sobre qual dimensão deve ser utilizada, estando aberta a todas. Para associar tal proposta a uma semântica de tipos, nos apoiamos em Pires de Oliveira e Rothstein (2011), com a proposta de o SNU denotar diretamente o 'kind' no PB, de tipo <e>.

Esperamos que fique claro ao leitor que este trabalho segue dois grandes percursos de investigação inter-relacionados: uma pesquisa translinguística (capítulos 4 e 5); e uma investigação mais focada no PB (capítulos 6 e 7). Ademais, neste ponto, faz-se preciso um alerta sobre a relativa densidade do texto. São, ao todo, cinco testes, cinco línguas, somando mais de vinte variáveis, entre dependentes e independentes. Somente para exposição dos resultados do experimento translinguístico, foram gerados trinta e seis gráficos, necessários à compreensão geral dos resultados. Para os experimentos focados no PB, foram necessários mais treze. Tais características podem demandar uma leitura mais atenta e diligente do leitor.

Por fim, o trabalho encontra-se assim dividido: no capítulo 2, apresentamos e discutimos as principais teorias propostas para a distinção massivo-contável através das línguas, que servirão de base para as análises que se seguirão ao longo do texto. Já no capítulo seguinte, discutimos individualmente as propriedades linguísticas da distinção contável-massivo de cada língua investigada. Apresentamos também alguns trabalhos teóricos ou experimentais (quando for o caso) realizados para cada língua, relacionando-os com o experimento que apresentaremos nos capítulos 4 e 6. No capítulo 4, discutimos o experimento translinguístico, para em seguida, no capítulo 5, analisarmos esses resultados à luz de teorias prévias discutidas no capítulo 2. A partir

do capítulo 6, damos enfoque ao PB e discutimos dois experimentos cujo foco é o SNU. No capítulo 7, analisamos tais resultados com a construção de uma proposta para o SNU, plural e nome de massa no PB. Por fim, encerramos com nossas considerações finais e conclusões gerais sobre a tese.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO

Neste capítulo, abordamos alguns fundamentos teóricos que giram em torno do fenômeno da distinção contável-massivo nas línguas naturais. Apresentamos e discutimos as principais teorias propostas para a distinção massivo-contável através das línguas, isto é, são teorias que se propõem translinguísticas, construídas sem o enfoque em uma única língua, mas sim considerando a variabilidade em busca dos fundamentos e princípios universais, quais sejam: Chierchia (1998a, b; 2010), Pelletier (2012) e Rothstein (2017). Naturalmente, ao selecionar apenas essas três teorias, inúmeras outras foram deixadas de fora, como: Link (1983), Borer (2005); Landman (2011), para citar apenas alguns. Nossa escolha se deu não só pela relevância teórica, mas porque acreditamos que tais propostas dialogam diretamente com nosso objeto de estudo, seja pela sustentação que nossos dados podem fornecer a tais propostas, seja pelo modo como são contrastadas com os resultados encontrados. A conversa entre a discussão teórica e os resultados experimentais será feita em duas partes, nos capítulos 4 e 6.

2.1 CHIERCHIA (1998, 2010)

Chierchia (1998a, b) estão entre os primeiros trabalhos a lidar com a distinção contável-massivo de forma tipológica. De acordo com essa proposta, a distinção entre o sistema de determinantes das línguas, e a possibilidade de nomes nus ocuparem posição argumental, é categorizada através dos chamados parâmetros nominais (“nominal mapping parameters”). Assim, há três tipos de sistemas nominais:

- (i) [+arg, +pred]: línguas como inglês e Alemão;
- (ii) [-arg, +pred]: línguas como Francês e Italiano; e
- (iii) [+arg, -pred]: línguas como o Chinês.⁷

Em línguas cujos parâmetros são [+arg - pred] os SNs denotam ‘kinds’, isto é, são de tipo <e>. Esse é o caso de línguas como o Chinês, em que SNs nus sem

7 Línguas [-arg, -pred] não existiriam, pois isso impediria qualquer denotação do SN.

marcação de número ocupam posição argumental, possuindo um rico sistema de classificadores. Em línguas de tipo [-arg + pred], os SNs denotam predicados, tipo <e, t>, e assim SNs nus não podem ocupar posição argumental e há morfologia plural. É o caso do Francês. E há línguas como o inglês, que são marcadas como [+arg, +pred], pois possuem um sistema de determinantes e admitem certos nomes nus em posição argumental, como nomes nus plurais e nomes massivos. Nessas línguas, os SNs denotam tipos <e> e <e, t>.

Essa proposta não está livre de problemas, e várias questões foram bastante discutidas na literatura. No caso do Mandarim chinês, por exemplo, uma das consequências da proposta de Chierchia (1998a,b) é a de que todos os nomes seriam massivos nessa língua, o que foi refutado pelo trabalho de Cheng e Sybesma (1999), entre outros. Além do mais, essa proposta não dá conta do PB, que possui um rico sistema de determinantes, com definidos e indefinidos, além de morfologia plural, porém admite nomes contáveis no singular em posição argumental, como foi discutido por Schmitt e Munn (1999), entre outros.

Embora diversos problemas tenham sido levantados a partir dos textos de Chierchia (1998a, b) - e não é nosso maior interesse aqui abordar detalhadamente esses trabalhos ou as discussões geradas -, a tentativa de gerar uma tipologia a partir de três sistemas distintos foi continuamente desenvolvida em Chierchia (2010), porém com consideráveis mudanças. Assim, a distinção contável-massivo ainda é tratada a partir de uma divisão das línguas naturais em três tipos, embora classificadas de outra forma, e os parâmetros [+arg +/- pred] são abandonados. Outra mudança também diz respeito à caracterização semântica de nomes massivos, desenvolvida a partir da noção de vagueza. Vamos nos debruçar sobre esse trabalho.

Chierchia (2010) constrói a diferença entre nomes contáveis e massivos a partir da semântica da vagueza. Nomes massivos são vagos, no sentido de que nomes contáveis não o são⁸. Dito de outro modo, nomes contáveis possuem átomos estáveis em sua denotação, isto é, denotam indivíduos que são sempre atômicos em qualquer contexto. Já nomes massivos possuem átomos instáveis, assim o que conta como um átomo varia a depender dos contextos. Nas palavras do autor:

8 Naturalmente, a propriedade da vagueza é inerente a qualquer nominal. Basta se remeter ao exemplo clássico da montanha, tratada terminologicamente como vagueza horizontal por Chierchia. Mas o autor está tratando de uma vagueza relacionada à atomicidade, o que chamou de vagueza vertical.

In considering smaller and smaller instances of the property CAT, there is a cut off point such that if you go smaller, you won't have a cat anymore (even though where such a cut off point lies may be somewhat vague); on the other hand in considering ever smaller water samples the cut off point that separates water from non water remains way more elusive. (Chierchia, 2010, p. 118)⁹

Como essa distinção, o autor explica, por exemplo, por que nomes massivos não podem ser contados diretamente. Para ele, a contagem requer átomos estáveis, o que gera exatamente a impossibilidade de nomes massivos não se combinarem com numerais, o que ele chama de “the signature property”. Como o que conta como uma unidade para nomes massivos varia de contexto para contexto, isto é, os átomos são instáveis, não há unidades mínimas para contagem:

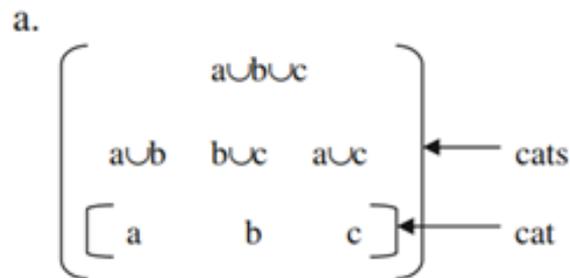
If in counting directly with a property P we count P-atoms, and such atoms happen to be all vaguely specified, as all fall outside of the ‘safe’ boundaries of the relevant property, we are stuck. We don't know what to count, not even in principle (although we will of course be able to measure). (Chierchia, 2010, p. 118)¹⁰

Quanto a nomes contáveis, Chierchia (2010) propõe uma denotação de semi-reticulado atômico fechado sob o operador \cup (ou “join operation”)¹¹, como na figura a seguir:

⁹ Tradução nossa: “Ao considerar menores e menores instâncias da propriedade CAT, há um ponto-limite a partir do qual se você for além, você não terá mais gato (mesmo que tal ponto seja algo vago); por outro lado, ao considerar até menores amostras de água, o ponto-limite que separa água de não água continua muito mais elusivo”.

¹⁰ Tradução nossa: “Se, ao contar diretamente com uma propriedade P, contamos P-átomos, e tais átomos são todos vagamente especificados, já que todos estão fora da fronteira ‘segura’ da propriedade relevante, estamos encurralados. Não sabemos o que contar, nem mesmo em princípio (embora seja possível medir).”

¹¹ Nas palavras do autor: “an atomic semilattice closed under a join operation ‘ \cup ’ (‘group formation’)”. Como apontou um membro da banca, um reticulado não pode ser atômico, porque átomos não formam um reticulado. O que queremos dizer como ‘semi-reticulado atômico’ é um reticulado que se estrutura a partir de átomos e somas de átomos.

FIGURA 1 – REPRESENTAÇÃO DA EXTENSÃO DO NOME SINGULAR *CAT* E O PLURAL *CATS*.

FORTE: CHIERCHIA (2010, p. 114).

Vejamos a relação entre o nome singular *cat* e o plural *cats*. *Cat* denota todos, e apenas, os elementos mais inferiores de (a), inseridos nos colchetes menores. Isso garante que *cat* seja verdadeiro apenas para unidades individuais de gatos e nada mais. Não é verdade para pluralidades de gatos, nem para partes de gatos. Já o plural *cats* denota todo o reticulado coberto pelos colchetes maiores, isto é, *cats* é verdadeiro em toda a extensão de *a*, o que inclui tanto os indivíduos atômicos quanto as pluralidades. Essa, por exemplo, é uma mudança em relação a Chierchia (1998a), para quem o plural era exclusivo e não continha os átomos.

Como a distinção contável-massivo é um fenômeno universal nas línguas naturais, esperar-se-ia que, em qualquer língua que possuísse plural, essa seria a denotação de pluralidades, assim como em qualquer língua um nome massivo iria denotar átomos instáveis. Todavia, nem todas as línguas possuem marcação de plural, e o que é considerado massivo ou contável pode variar de língua para língua. E mais, variam também as formas de codificar a distinção entre esses dois domínios na gramática.

Por isso, Chierchia (2010), na esteira de seus trabalhos anteriores, classifica tipologicamente as línguas de forma tripartite. São três sistemas que representam três grandes modos de codificar a distinção contável-massivo, quais sejam:

- i. Línguas classificadoras
- ii. Línguas de número marcado
- iii. Línguas de número neutro

Um exemplo bastante discutido na literatura de línguas classificadoras é o caso do Mandarim Chinês. Nessa língua, a distinção contável-massivo é expressa através de classificadores (palavra funcional que pode denotar uma medida, um contêiner, a forma de um determinado objeto, etc.¹²). Em Mandarim, há classificadores especializados para nomes massivos e classificadores especializados para nomes contáveis:

(6) *san ge xue
três CL sangue

Na sentença acima, o classificador *ge*, que tipicamente só se aplica a nomes com determinadas formas (com átomos naturais), combinado com *xue* gera a agramaticalidade da sentença. Assim, a distinção contável-massivo é realizada através da semântica e sintaxe dos classificadores.

Com efeito, o sistema de classificadores é a marca dessa língua. No Mandarim Chinês, nenhum nome pode se combinar diretamente com numerais. Isso só ocorre através de um classificador¹³:

(7) a. *san nanhai
três menino
b. san ge nanhai
três CL menino
'três meninos'

Além do mais, línguas classificadoras não apresentam o contraste singular/plural morfológicamente. Há uma discussão na literatura sobre a possibilidade ou não de plural nessas línguas, mas, de qualquer modo, parecem estar restritos a uma categoria bem particular de nomes (ver Li e Thompson (1981)).

¹² Segundo Lyons (1977, p. 463), “classifiers individuate whatever it refers to in terms of the kind of entity that it is”.

¹³ Como mostram Cheng e Sybesma (1999), há uma restrição entre alguns nomes e certos classificadores, que são divididos entre ‘count-classifiers’ e ‘massifiers’, o que refletiria a distinção contável-massivo na língua. O primeiro apenas nomeia a unidade denotada pelo nome; já o segundo individualiza e cria uma unidade para contagem.

Por último, nas línguas classificadoras, SNs nus podem ocorrer livremente em posições argumentais, gerando interpretações definidas ou genéricas:

(8) Gou jintian tebie tinghua.
cachorro hoje bem obediente
'O(s) cachorro(s) estava(m) bem obedientes hoje'

(9) Gou ai chi rou.
cachorro adora comer carne
'Cachorro adora comer carne'

(Exemplos adaptados¹⁴ de Cheng e Sybesma (1999))

Um segundo tipo de língua bastante discutido em Chierchia (2010) são as línguas de número marcado, como o inglês. Nessas línguas há um contraste morfológico obrigatório entre singular/ plural, em que apenas nomes contáveis podem receber essa “marca” no nome:

(10) a. That blood is RH Positive.
b. ??Those bloods are RH Positive.

(Exemplos adaptados de Chierchia (2010))

Como argumenta Chierchia (2010), a distinção contável-massivo nessas línguas está centrada justamente na distribuição da morfologia plural/singular.

Além da morfologia plural, Chierchia (2010) mostra que o sistema de determinantes dessas línguas também apresenta certas restrições a depender do nome:

(11) a.	the/some boy	the/some boys	the/some water
b.	a/every boy	*a/every boys	*a/every water
c.	*most/all boy	most/all boys	most/all water

(Exemplos adaptados de Chierchia (2010))

¹⁴ Por ‘adaptados’ nos referimos a exemplos que não foram transcritos *ipsis litteris*. Alguns outros exemplos do original podem ter sido retirados, ou algumas glosas alteradas.

Enquanto o artigo definido vai com qualquer tipo de nome, em (11a), o indefinido se combina apenas com SNs contáveis, em (11b). O mesmo vale para vários outros quantificadores, como *all*. Em contraste, há uma classe de quantificadores que se combina apenas com nomes massivos ou plurais, ver (11c). Ademais, línguas de número marcado apresentam o fenômeno dos “fake mass nouns”, nomes sintaticamente massivos, mas cognitivamente contáveis, por ex.: *furniture, mail, cutlery, footwear, etc.*

O terceiro tipo envolve as chamadas línguas de número neutro. Diferentemente das discutidas anteriormente, nessas línguas não há um rico sistema de classificadores, nem um contraste forte singular/plural. Dêne Suliné (Wilhelm (2008)) é a língua usada como exemplo por Chierchia, mas essa parece ser também uma característica de diversas línguas indígenas brasileiras, como o Karitiana (Muller et al. (2006)), Ye'kwana (Coutinho (2018)) e Yudja¹⁵ (Lima (2014)) e do Cabo-verdiano, língua que será explorada mais à frente. No Dêne Suliné, os nomes podem se combinar diretamente com numerais, a não ser que seja um nome massivo:

- (12) a. solaghe dzoł
 cinco bola
 ‘cinco bola(s)’
 b. *solaghe ber
 cinco carne

(Exemplos adaptados de Chierchia (2010))

Por outro lado, como em línguas classificadoras, nomes nus ocupam generalizadamente posição argumental:

- (13) Larry ejere ná-ghélnígh.
 Larry boi comprar-PERF
 ‘Larry comprou boi/bois’

(Exemplo adaptado de Wilhelm (2008))

15 Vale notar, contudo, que Chierchia (2015) considera o Yudja como uma língua de classificadores encobertos.

A interpretação do nominal acima pode ser definida, indefinida, singular ou plural, mesmo sem qualquer marca ou determinante aparente. Dadas essas características, nota-se que a materialização da distinção contável-massivo em línguas de número neutro, então, parece ocorrer apenas na impossibilidade de combinação de numerais com nomes massivos.

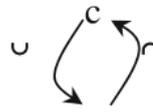
Em suma, línguas classificadoras apresentam generalizadamente nomes nus em posição argumental; não possuem um contraste singular/plural ou têm plurais restritos a uma categoria particular de nomes; e exigem classificadores para a contagem de nomes. Já nas línguas de número marcado, a posição argumental é restrita a determinados tipos de sintagmas (plural ou nomes massivos), bem como o sistema de determinantes é sensível à distinção contável-massivo. Além do mais, somente nomes contáveis podem ser pluralizados, nomes massivos exigem classificadores ou sintagmas de medida. Línguas de número neutro não compartilham de um contraste singular/plural no nome, nem de um rico sistema de classificadores, mas admitem SNs nus em posição argumental, com leituras singulares ou plurais.

Na proposta de Chierchia (2010), línguas de número marcado partem de um léxico formado por predicados – tipo $\langle e,t \rangle$ – e assim constroem estruturas de significado mais complexas. As mudanças de tipo são fruto de operações de “type-shifting”:

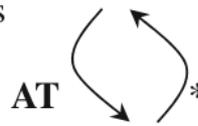
FIGURA 2 – REPRESENTAÇÃO DA TRÍADE DE OPERADORES E TYPE-SHIFTINGS.

a.

count kinds

 $\langle s, e \rangle$ 

number neutral
count properties
 $\langle s, \langle e, t \rangle \rangle$

CAT_w

stably atomic
properties

cat_w

FONTE: CHIERCHIA (2010, p. 131).

Vemos na tríade acima que, em princípio, os type-shiftings e as operações se aplicam livremente. O operador de plural *, por exemplo, se aplica aos átomos para gerar a propriedade CAT, que inclui tanto somas quanto átomos. O operador AT realiza o processo inverso. Já o operador down \cap se aplica ao predicado plural para gerar o kind, e o operador up \cup transforma kind em predicados.

Já as línguas classificadoras geram seu léxico a partir de kinds. Dessa forma, o kind é a denotação básica dos nominais sobre os quais as operações sintáticas e semânticas operam. Por causa dessa “escolha”, é inevitável, por exemplo, que qualquer combinação de um nome – tipo $\langle e \rangle$ ¹⁶ – com um numeral – tipo $\langle \langle e, t \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$ – gere um “type mismatch”. Esse é o espaço preenchido pelos classificadores. Segundo Chierchia (2010), a consequência natural para um língua desse tipo é um sistema rico de classificadores expressos de tipo $\langle e \langle e, t \rangle \rangle$.

Chierchia (2010) não discute, contudo, uma derivação semântica para o caso das línguas de número neutro. Pires de Oliveira e Martins (2017) argumentam que em línguas de número neutro ambos kind e predicado estão disponíveis, e a escolha entre um ou outro é gramaticalmente motivada, como acontece no Cabo-Verdiano. Para esses autores, em posição de argumento, o nome denota o kind; já no escopo de um quantificador, denota um predicado.

¹⁶ Utilizaremos, nesse caso, o tipo $\langle e \rangle$ para a representação de kinds.

Há, na verdade, ainda pouca discussão teórica e menos ainda evidências experimentais sobre línguas desse tipo. Este trabalho visa preencher esse espaço trazendo evidências experimentais sobre o caráter massivo-contável de SNs nus no Cabo-verdiano, uma língua de número neutro, buscando entender a semântica desses nominais.

2.2 PELLETIER (2012)

A proposta de Pelletier (2012) para a distinção contável-massivo é híbrida, no sentido de que envolve tanto traços semânticos quanto sintáticos. Para ele, todos os nomes são [+count] e [+mass], mas, do mesmo modo, não seriam nem [+count], nem [+mass]¹⁷. Embora tal postulado forneça uma aparente contradição, o que está por trás é uma separação entre semântica e sintaxe. Nessa proposta, os nomes não são categorizados e divididos no léxico em massivos ou contáveis, mas são semanticamente massivos e contáveis, isto é, todos os nomes possuem um traço [+count_{sem}] e um traço [+mass_{sem}]. Dessa forma, a denotação de um nome como *gato*, no léxico, engloba tanto os indivíduos atômicos gatos e suas somas, quanto um semi-reticulado envolvendo subpartes.

Nessa proposta, as leituras contável ou massiva são dadas ao longo da derivação sintática, gerada por traços exclusivamente sintáticos e não lexicais: [+count_{syn}] [+mass_{syn}]. Diferentemente das teorias que propõem uma distinção lexical – em que nomes contáveis já marcados no léxico só poderiam atuar em sintaxe contável –, segundo Pelletier, os nomes não são marcados sintaticamente, o que significa dizer que os nomes no léxico não “escolhem” em que sintaxe eles devem ocorrer, por isso são [-count_{syn}; -mass_{syn}].

Nesse sentido, em essência todos os nomes são flexíveis, ou “dual life nouns”, e podem ser tanto massivos ou contáveis, a depender da sintaxe. Para Pelletier, isso está de acordo com o comportamento semântico dos nomes. O autor enumera vários exemplos. Vejamos alguns:

¹⁷ “Lexical nouns are both +MASS and +COUNT, but they are neither +MASS nor +COUNT”. Pelletier (2012, p. 1)

- (14) a. a lot of chocolate / many more chocolates
 b. more discipline / an academic discipline
 c. too much paper / write a paper
 d. drink beer / drink a beer

(Exemplos adaptados de Pelletier (2012))

Se os nomes forem já marcados no léxico para massivo ou contável, e esses traços que guiam a sintaxe, teremos um problema, pois vemos que um mesmo SN pode ter tanto leitura contável, como em *many chocolates*, quanto leitura de volume, como em *a lot of chocolate*. O autor ainda mostra que esses casos estão longe de serem pontuais. Há, por exemplo, o chamado “universal grinder”, ou moedor universal (Pelletier (1979)), que metaforicamente funciona como um moedor de carne. Qualquer nome contável pode ser “moído”, e o resultado são suas partes.

- (15) There is dog all over the floor.
 (16) There is cup all over the floor.

Além do mais, o inverso também ocorre. Existe o chamado “universal packager” ou empacotador universal, que converte o nome massivo em contável:

- (17) I drunk two beers.

O empacotador universal então funciona o seguinte modo: “if there is a standardized amount of M that is employed in some use, then there will be a count term that describes this amount” (Pelletier, 2012, p. 11). Dessa forma, qualquer nome de massa pode ser contado a partir de um contêiner padronizado. Além do mais, parece sempre ser possível uma interpretação de ‘tipos de’ para nomes de massa. A mesma sentença acima pode significar algo como *dois tipos de cerveja*, uma Pilsen e uma Weiss.

Para Pelletier (2012), esses são argumentos contra teorias lexicais da distinção contável-massivo. Nessa visão, não há distinção entre casos de nomes flexíveis – como em (14) – e casos de coerção – como em (15) e (17). Não faria sentido, na verdade, usar o termo coerção, já que não há uma coerção de algo

contável em massivo, ou vice-versa¹⁸. Todos os nomes seriam massivos e contáveis. Por isso, sua proposta prevê que os nomes são semanticamente abertos quanto à distinção contável-massivo, possuem os dois traços.

Para dar conta, contudo, de certas restrições sintáticas, ele propõe que a marcação de traços [\pm count_{syn}; \pm mass_{syn}] acontece ao longo da composição sintática em que os nomes ocorrem. Por exemplo, enquanto *beer* não contém nenhum traço sintático, *beers* é marcado sintaticamente como [+count_{syn}], traço gerado pelo morfema de plural. Já *some beer* e *drunk beer* possuem o traço sintático [+mass_{syn}]. Com isso, ele dá conta do problema da flexibilidade dos nomes, pois às vezes um nome se compõe sintaticamente com um estrutura [+mass_{syn}] e às vezes com uma estrutura [+count_{syn}]:

- (18) a. Most honeys
 b. Most honey
 c. Much honey.
 d. *Much honeys.

(Exemplos adaptados de Pelletier (2012))

Os exemplos mostram que *most* e *much* podem se combinar com qualquer nome para gerar um núcleo sintático que contenha um traço [+count_{syn}] ou [+mass_{syn}], respectivamente. Por isso (18) a, b e c são gramaticais, mas possuem interpretações distintas. Quando *honey*, que não possui traços sintáticos de contável ou massivo, se combina com *much*, o traço [+mass_{syn}] é aplicado, e o traço [+count_{syn}] é deletado. A agramaticalidade de (18d), explica Pelletier, é gerada por um problema sintático de concordância, mas não pela combinação de traços [\pm count; mass].

Assim, complementa o autor:

¹⁸ Vale notar que a predição é que não haja diferenças de tempo de processamento entre essas sentenças, por exemplo. Ver, contudo, o estudo de Frisson e Frazier (2005), que encontrou diferenças de processamento de enomes massivos em contextos contáveis.

The present proposal is a step of taking away some information from the lexicon: all syntactic count/mass information appears only in more complex phrases, and thus lexical nouns are neither +mass nor +count in the present proposal. But the proposal is also a step towards adding more information in the lexicon: the semantic values of all the different uses of a noun become part of the lexical semantic value. The characterization of the semantic values of nouns can be said to be both +mass and +count because typical nouns have both semantic notions true of (different) parts of the semantic value. (Pelletier, 2012, p. 12)¹⁹.

Quanto ao inglês, contudo, parece haver certas limitações na proposta de Pelletier, já que ela não prediz diferenças entre os nomes, assim todos os nomes seriam flexíveis. O problema é que, como veremos, encontramos resultados de diferenças de aceitabilidade e interpretação semântica entre a chamada classe dos nomes contáveis flexíveis (que aparecem tanto numa sintaxe singular quanto plural) e dos nomes comuns (isto é, que só aparecem numa sintaxe plural), dados que não se conformam à teoria de Pelletier (2012). Se os nomes são todos iguais quanto às propriedades massiva e contáveis, não esperaríamos essas diferenças.

Pelletier (2012) argumenta, por outro lado, que sua proposta aproxima tipos de línguas consideradas diferentes, como línguas classificadoras e línguas de número marcado. Assim, em ambos os tipos de língua, os nomes são inespecificados para traços +count_{syn} e +mass_{syn}, pois tais traços só vão aparecer ao longo da derivação sintática. A única diferença então entre línguas como o chinês e o inglês são as construções sintáticas que introduzem os traços +count_{syn} +mass_{syn}. Por exemplo, no inglês o traço +count_{syn} é dado pelo morfema de plural, e o traço +mass_{syn} é dado por alguns determinantes. Já nas línguas classificadoras, os traços +count_{syn} e +mass_{syn} são dados pelos diferentes classificadores.

Pelletier (2012), também muito brevemente, discute o caso de línguas de número neutro. Para ele, não há traços +count_{syn} +mass_{syn} nessas línguas. Assim, não há nenhuma pista sintática quanto a que marcação deve ser atribuída. Logo, tanto uma leitura contável quanto massiva podem ser atribuídas a depender do contexto, e

¹⁹ Tradução nossa: “A presente proposta é um passo em tirar informação do léxico: todas as informações sintáticas massivo/contáveis aparecem apenas em sintagmas mais complexos, e, assim, nomes lexicais não são nem +mass, nem +count, na nossa proposta. Porém, esta proposição também é um passo em adicionar mais informação ao léxico: os valores semânticos dos diferentes usos de um nome tornam-se parte do léxico. A caracterização dos valores semânticos dos nomes são ambos +count e +mass porque nomes típicos têm ambas as noções semânticas verdadeiras de (diferentes) partes do valor semântico”.

conclui: “whatever the distinction among such language users, it is to be on a different basis than the way it works in number-marking and classifier languages” Pelletier (2012, p.15)²⁰.

Uma análise de outro caso translinguístico pode ser feita, ademais. O caso do SNU no PB pode representar um problema para a proposta de Pelletier (2012), principalmente considerando a discussão que será feita na próxima seção, bem como os resultados encontrados a partir de nossos experimentos. Adiantando um pouco a problemática, o SNU desafia as análises por apresentar tanto leituras cardinais quanto massivas na sentença abaixo:

(19) João tem mais livro do que Pedro.

Partindo da proposta de Pelletier, *livro* não possui nenhum traço sintático [+count_{syn}; +-mass_{syn}], mas é semanticamente [+count] e [+mass]. Já na composição do sintagma *mais livro*, um traço sintático deve ser atribuído, e a pergunta que fica é qual traço é aplicado, se a sentença acima apresenta tanto uma leitura contável quanto massiva? Voltaremos a esse ponto, com uma discussão mais detalhada, no Capítulo 7.

2.3 ROTHSTEIN (2010, 2017)

Os trabalhos de Rothstein, assim como os anteriores, representam uma vasta contribuição para o campo. Seus textos introduzem boas reflexões sobre uma distinção contável-massivo de base não perceptual-ontológica, mas gramatical (ou seja, não diretamente associada a como o objeto se apresenta no mundo), com evidências pouco observadas na literatura até então. Nesta subseção, discutiremos apenas os aspectos mais importantes de Rothstein (2010; 2017), com foco nos conceitos de atomicidade e nas operações de contagem e medida.

Rothstein (2010) caracteriza a distinção contável-massivo afastando-se de Link (1983), para quem nomes massivos e contáveis pertencem a domínios

²⁰ Tradução nossa: “Qualquer que seja a distinção entre tais usuários da língua, há de ser sobre uma base diferente da que ocorre em línguas de número marcado e línguas classificadoras”.

ontológicos diferentes, e de Chierchia (1998), para quem a denotação de nomes massivos e contáveis pertencem ao mesmo domínio, mas apresentam uma distinção epistêmica. Para ela, apoiando-se em Krifka (1989), a denotação de nomes contáveis é derivada da denotação de nomes massivos, mas são de tipos diferentes. A distinção é calcada no conceito de atomicidade. Rothstein (2010) propõe que atomicidade é contextualmente dependente (e não uma propriedade lexical) e, assim, o que conta como um átomo varia a depender do contexto.

Como suporte para essa proposta, a autora traz à cena os chamados nomes homogêneos, como *cerca*, *muro*, *graveto*, etc. O que conta como uma cerca varia a depender do contexto, ou seja, os átomos semânticos de *cerca* variam num padrão contextual, independentemente de como os objetos se apresentam no mundo. Por exemplo:

$$(20) \text{ a. } k_1 = \{ \langle f_1, k_1 \rangle, \langle f_2, k_1 \rangle, \langle f_3, k_1 \rangle, \langle f_4, k_1 \rangle \}$$

$$\text{ b. } k_2 = \{ f_1 \sqcup f_2 \sqcup f_3 \sqcup f_4, k_2 \}$$

Em (20a) teríamos 4 átomos de *cerca*, considerando o contexto k_1 . Já no contexto k_2 , teríamos apenas um átomo de *cerca*. Com isso, Rothstein argumenta que nomes como *cerca* não possuem átomos naturais, mas estão sujeitos à contagem gramatical porque possuem átomos semânticos. A atomicidade semântica é o que dá à gramática a possibilidade da contagem. E, como vimos, a contagem é contextual, e nomes contáveis codificam a contagem, indexalizando indivíduos em contextos nos quais eles contam como um.

Embora todos os nomes contáveis sejam indexalizados a contextos de contagem, nem sempre suas atomicidades são sensíveis a mudança de contexto, ou seja, nem todos os nomes contáveis mudam sua denotação de contexto para contexto. Por exemplo, um nome como *bola*, um nome naturalmente atômico, denota o mesmo conjunto através de todos os contextos de contagem:

$$[[bola]]_{k_1} = \{ \langle b_1, k_1 \rangle, \langle b_2, k_1 \rangle, \langle b_3, k_1 \rangle, \langle b_4, k_1 \rangle \dots \}$$

$$[[bola]]_{k_2} = \{ \langle b_1, k_2 \rangle, \langle b_2, k_2 \rangle, \langle b_3, k_2 \rangle, \langle b_4, k_2 \rangle \dots \}$$

Para Rothstein (2010), o tipo semântico de *bola* é $\langle e, k, t \rangle$, ou seja, o resultado de uma função que mapeia o par constituído por um indivíduo e um contexto em um valor de verdade. A contagem, assim, mapeia para cada porção a unidade que conta como um no contexto, gerando o conjunto de átomos para o contexto em questão. A raiz *bola* não tem átomos gramaticais, embora possa ter átomos naturais. A operação semântica de atomicidade vai transformar um $\langle e, t \rangle$ num $\langle e, k, t \rangle$.

Temos então dois conceitos distintos de atomicidade: Atomicidade Natural e Atomicidade Semântica. Atomicidade natural é a propriedade que o predicado tem de os elementos em sua denotação serem unidades perceptualmente atômicas para a nossa cognição, assim predicados naturalmente atômicos denotam indivíduos atômicos no mundo, por exemplo *bola*. Já Atomicidade Semântica (ou gramatical) é a propriedade de predicados singulares, que denotam o conjunto de indivíduos que são atômicos em um determinado contexto, como acontece com *cerca* e *bola*. Então, embora *cerca* não tenha átomos naturais, possui atomicidade semântica, assim como *bola*, o que permite que esses nomes sejam contados.

Nomes de massa não contêm átomos semânticos. Eles são predicados, de tipo $\langle e, t \rangle$. Massa é uma operação de identidade sobre o nome raiz que é não atômico semanticamente. Isso impede, por exemplo, a contagem de nomes massivos. A contagem só é possível com nomes contáveis, pois “count nouns are a mechanism for grammatical counting” (ROTHSTEIN, 2010, p.361)²¹. Embora não possuam átomos semânticos, nomes massivos podem ter átomos naturais, como no caso dos chamados “object-mass nouns”, nomes como *furniture*, que denotam unidades salientes e individuais no mundo, porém possuem propriedades gramaticais de nomes massivos:

- (21) a. *John has three furnitures.
b. John has more furniture than Bill.

(Exemplos adaptados de Rothstein (2010))

Embora não admitam contagem, esses nomes são comparados por cardinalidade, como mostram Barner e Snedeker (2005). Para Rothstein (2010), isso

²¹ Tradução nossa: “Nomes contáveis são um mecanismo para a contagem gramatical”.

se explica pois “object-mass nouns” possuem átomos naturais, mas não estão sujeitos a contagem, já que não possuem átomos semânticos. Logo, a atomicidade natural é uma característica tanto de nomes como *mobília* quanto de nomes como *bola*; assim, atomicidade natural pode ser, em princípio, uma propriedade tanto de nomes massivos quanto contáveis.

Com isso, Rothstein (2010) conclui que, embora exista uma tendência clara de objetos naturalmente atômicos serem denotados por nomes contáveis e substâncias serem denotadas por nomes massivos, ser um predicado naturalmente atômico não é uma condição necessária nem suficiente para ser um nome contável. Logo, a distinção contável-massivo só pode ser explicada em termos de como as expressões denotam, e não em termos de como a referência se apresenta no mundo. Isso significa que é uma distinção gramatical e não ontológica. A escolha lexical entre nomes contáveis e massivos varia translinguisticamente, por isso em algumas línguas um nome pode ser contável e em outras não. O ponto é que em qualquer língua nomes contáveis codificam seus membros atômicos através de uma operação semântica de atomização.

Rothstein (2017) apresenta uma preocupação mais translinguística sobre o fenômeno da distinção contável-massivo. Para ela, o “core” dessa distinção está ligado a duas grandes operações linguísticas: Contagem - “Counting” - e Medida - “Measuring”. Desse modo, nomes massivos denotam quantidades que só podem ser medidas; enquanto nomes contáveis denotam quantidades de indivíduos que só podem ser contados.

Os conceitos de contagem e medida então são cruciais para a teoria proposta, e Rothstein (2017) diferencia esses dois conceitos a partir da ambiguidade gerada por sentenças com classificadores, como a seguir:

(22) a. Mary, bring **two glasses of water** for our guests!

b. Add **two glasses of water** to the soup!

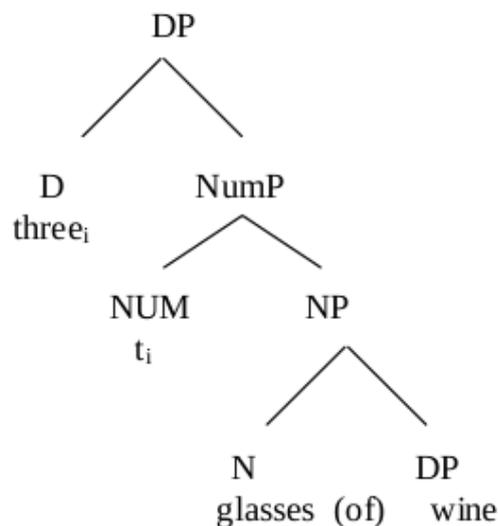
(Exemplos adaptados de Rothstein (2017))

O sintagma *two glasses of water* gera duas interpretações diferentes nas sentenças acima. Em (22a), Mary é solicitada a trazer duas unidades de copos cheios de água. Isso requer a individuação dos objetos que são copos de água. Essa leitura

é chamada de “counting reading” ou leitura de contagem. Já em (22b), há uma ordem de adicionar uma quantidade específica de água à sopa, uma quantidade que é igual ao que deve estar contido em dois copos. Não há interesse na individuação de duas unidades de copos, mas apenas no conteúdo que esses dois copos podem conter (por ex.: 600ml). Essa é a chamada “measure reading” ou leitura de medida.

Para Rothstein, essas duas diferentes interpretações estão associadas a diferentes estruturas sintáticas. Em (22a), temos a seguinte sintaxe:

FIGURA 3 – ESTRUTURA SINTÁTICA PARA A LEITURA DE CONTAGEM.



FONTE: ROTHSTEIN (2017).

Three glasses of wine faz referência a três copos, e a denotação do NP deve, portanto, ser construída a partir do nome *glass(es)*, $\langle e, t \rangle$. Porém, *glass* se transforma em um predicado de dois lugares, que relaciona o conjunto dos copos e o que está contido neles, $\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$. *Wine* então preenche a posição de argumento do nome *glasses*, satisfazendo o predicado. O resultado é um predicado de tipo $\langle e, t \rangle$. O numeral *three*, assumido como de tipo $\langle e, t \rangle$ pela autora, sofre mudança de tipo para $\langle \langle e, t \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$, como um modificador e predica sobre *glasses of wine*. A forma semântica é dada a seguir:

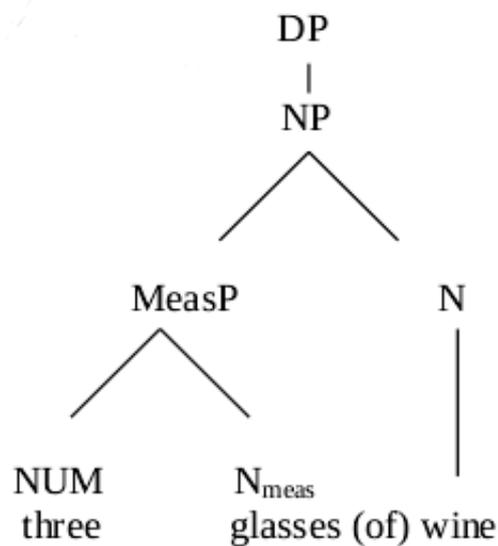
three glasses of wine: $\lambda x. \text{GLASSES}(x) \wedge \text{CONTAIN}(x, \text{WINE}) \wedge |x| = 3$

Rothstein (2017)

Na função, *three* conta os átomos do plural de copos contendo vinho. *Three glasses of wine*, então, denota o conjunto de pluralidades de copos que contêm vinho e que são iguais a 3.

Já a forma sintática para a leitura de medida é diferente:

FIGURA 4 – ESTRUTURA SINTÁTICA PARA A LEITURA DE MEDIDA.



FONTE: ROTHSTEIN (2017).

Nessa estrutura, *glass(es)* é tratado como uma unidade de medida, como *litro*, portanto de tipo $\langle n, \langle e, t \rangle \rangle$, isto é, denota uma função que mapeia um número, de tipo n , a um conjunto de indivíduos que são medidos em copos. No caso, *three glasses* denota o conjunto de indivíduos cujo conteúdo medido em copos é igual a 3. Esse sintagma de medida sofre mudança de tipo para $\langle \langle e, t \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$, assim como no caso anterior, e modifica *wine*, de tipo $\langle e, t \rangle$. A derivação semântica é a seguinte:

wine _{<e,t>} :	$\lambda x. \text{WINE}(x)$
three glasses _{<<e,t>, <e,t>>} :	$\lambda P \lambda x. P(x) \wedge \text{MEAS}(x) = \langle 3, \text{GLASS} \rangle$
three glasses of wine _{<e,t>} :	$\lambda x. \text{WINE}(x) \wedge \text{MEAS}(x) = \langle 3, \text{GLASS} \rangle$

Rothstein (2017)

Three glasses of wine, então, denota o conjunto de quantidade de vinho que mede três copos cheios.

Embora no inglês, essas duas árvores sintáticas estejam associadas à mesma estrutura superficial *three glasses of wine*, Rothstein (2017) mostra que no Hebraico moderno e no Mandarim Chinês, essas duas interpretações possuem sintaxes superficiais distintas. Entre outras evidências, para a autora, esses são argumentos de que é preciso distinguir entre duas operações gramaticais. Segundo a autora:

The difference between counting and measuring as grammatical operations apparently reflects the fact that counting and measuring are different cognitive operations. Counting a plurality is putting the atomic parts of that plurality in one-to-one correspondence with the natural numbers. By looking at how many numbers are 'used' in this process, one counts the number of atoms. In contrast, measuring a quantity, does not involve the part-structure of the quantity. Measuring a quantity involves choosing a scalar dimension such as volume, calibrating it in terms of units such as litre or glass and numbering the units, and then assigning the quantity a value on the calibrated scale which reflects its volume (or other relevant property). Individuating classifiers and measure classifiers differ syntactically because they have different semantic roles. Individuating classifiers like *bottle of* identify the atomic parts of the plurality which are to be counted. Measure classifiers, like kilo, litre, and glass (on its measure reading) do not identify individual entities, but specify the unit in terms of which the dimensional scale is calibrated. (ROTHSTEIN, 2017, p. 62)²².

²² Tradução nossa: "A diferença entre contagem e medida como operações gramaticais aparentemente reflete o fato de que contar e medir são operações cognitivas diferentes. Contar uma pluralidade é colocar as partes atômicas dessa pluralidade em correspondência de um para um com os números naturais. Observando quantos números são 'usados' nesse processo, conta-se o número de átomos. Por outro lado, medir uma quantidade não envolve a estrutura parcial da quantidade. Medir uma quantidade envolve escolher uma dimensão escalar como volume, calibrá-la em termos de unidades como litro ou vidro e numerar as unidades e, em seguida, atribuir à quantidade um valor na escala calibrada que reflete seu volume (ou outra propriedade relevante). Classificadores individuais e classificadores de medida diferem sintaticamente porque eles têm funções semânticas diferentes. Classificadores individuais como *garrafa de* identificam as partes atômicas da pluralidade que devem ser contadas. Classificadores de medida, como *quilo, litro e copo* (em sua leitura de medida) não identificam entidades individuais, mas especificam a unidade em termos dos quais a escala dimensional é calibrada".

Para Rothstein, essas duas operações estão no cerne da distinção entre nomes massivos e contáveis. A operação de contagem, por exemplo, é exclusiva de nomes contáveis. Mantendo o conceito do parâmetro contextual de contagem desenvolvido em Rothstein (2010) – isto é, de que a contagem é sempre relativa a um contexto, e nomes contáveis denotam o conjunto de átomos indexados num contexto no qual contam como um, tipo $\langle e_x, k, t \rangle$ –, Rothstein (2017) define contagem como sendo a correspondência um a um de indivíduos a números naturais. Dessa forma, a operação semântica que atribui um valor cardinal ao nome é seguinte:

$$(i) \quad \forall x: |x|_k = n \text{ iff } |\{y: y \in \text{k-ATOM } x\}|_k = n$$

Assim, a cardinalidade de x , num contexto k , é n , se, e somente se, o conjunto de átomos de x (relativo ao contexto k) tem n membros.

A operação de medida, por outro lado, consiste em associar uma quantidade a um valor numa escala:

$$(ii) \quad \text{Uma escala } S = \{N, \geq M, U, \text{MEASURE}_{M,U}\}, \text{ onde:}$$

M é a dimensão utilizada (volume, peso, etc.);

U é a unidade de medida da dimensão, em termos de como a escala é calibrada (área, kg, litros, etc.);

N são os pontos da escala, que podem ser números reais, ou um subconjunto dos números reais, etc.

$\text{MEASURE}_{M,U}$ é uma função de objetos a valores em N .

As comparativas são um bom meio para enxergar essas duas diferentes operações em ação, pois é possível comparar usando uma dimensão cardinal ou considerando diferentes dimensões contínuas. Segundo Rothstein, quando o nome é contável, sua denotação atômica requer que a comparação ocorra em termos de cardinalidade. Então, a sentença abaixo só é verdadeira se, e somente se, a cardinalidade da soma de livros de John for maior que a cardinalidade da soma de livros de Mary:

(23) John has more books than Mary.

x is $\text{MORE}_{|k}$ than y if $|x|_k > |y|_k$

(Exemplo adaptado de Rothstein (2016))

Com nomes massivos, a operação de medida é acionada e são comparados dois valores numa escala:

(24) Mary drank more wine than John.

x is $\text{more}_{M,U}$ than y if $\text{MEASURE}_{M,U}(x) > \text{MEASURE}_{M,U}(y)$

(Exemplo adaptado de Rothstein (2016))

Perceba que são duas operações distintas e que o comparativo *more* funciona tanto com escalas como em termos de cardinalidade. Assim:

(25) $\llbracket \text{more}_{\langle e, \langle e, t \rangle \rangle} \rrbracket = \text{MORE}_f(x, y)$

For some function f : $\text{MORE}_f(x, y)$ iff $f(x) > f(y)$

Rothstein (2016)

Quando aplicado a nomes contáveis a função f é uma operação de contagem $| \cdot |_k$. Quando aplicado a nomes massivos, a função f é uma operação de medida $\text{MEASURE}_{M,U}$. Para Rothstein, isso explica porque é possível ter julgamentos cardinais e não cardinais com os chamados “object-mass nouns”. Os julgamentos não cardinais são esperados já que são nomes massivos, mas como explicar a comparação por cardinalidade em (26)?

(26) John has more furniture than Mary.

Primeiramente, como *furniture* é um nome massivo, $\text{MORE}_{|k}$ não pode ser aplicado, pois nomes de massa não são de tipo $\langle e_x k, t \rangle$, e a função $| \cdot |_k$ pressupõe um conjunto semântico de átomos. O interessante é que, diferentemente de Bale e Barner (2009), não são as comparativas que definem se um nome sé massivo ou contável a depender da dimensão de comparação. Para Rothstein, o nome é que vai dizer qual

dimensão deve ser usada na comparação, se estritamente cardinal, como no caso dos contáveis, ou não cardinal, como no caso dos massivos.

Se não é possível a aplicação da operação de contagem, como derivamos a leitura de que John tem mais unidades de mobília que Mary? Para Rothstein (2017), ocorre uma operação de medida baseada numa escala de cardinalidade. Vejamos:

(27) For $x \in \text{furniture} \wedge y \in \text{furniture}$, x is more_{CARD} than y

iff

$\text{MEASURE}_{\text{CARD}}(x) > \text{MEASURE}_{\text{CARD}}(y)$

(Exemplos adaptados de Rothstein (2016))

Numa escala de cardinalidade, a dimensão são os números naturais, e são comparadas as unidades de duas quantidades. Assim, o valor de unidades da mobília de John numa escala cardinal é maior do que o valor de unidades da mobília de Mary na mesma escala. Segundo Rothstein, essa é uma operação crucialmente diferente de contagem $| \cdot |_k$, pois aciona a cardinalidade indiretamente, atribuindo valores numa escala e não através de correspondência entre números naturais e indivíduos. Para o caso dos nomes flexíveis, Rothstein (2017) apresenta a mesma solução de duas operações distintas:

(28) a. Who has more stones?

b. Who has more stone?

Enquanto em (28a), há uma operação de contagem, pois *stones* é um nome contável, o que é garantido pela sintaxe da marcação de plural; em (28b), há uma operação de medida ao longo de uma dimensão não cardinal.

Rothstein (2017) também discute o caso do SNU no PB. Para a autora, todos os nomes no PB parecem funcionar como nomes flexíveis, pois possuem uma contraparte contável e massiva:

(29) a. Quem tem mais bolas/mesas/carros...?

b. Quem tem mais bola/mesa/carro...?

Para Rothstein (2017) e Rothstein e Pires de Oliveira (no prelo), o SNU no PB são como nomes flexíveis no inglês:

All count nouns have a bare singular counterpart in Brazilian Portuguese. If these bare singulars are mass nouns, then all count nouns in Brazilian Portuguese are part of a flexible pair, comparable to stone/stones in English, and the so-called bare singular is just the mass counterpart. (ROTHSTEIN, 2017, p. 99)²³

A diferença, contudo, entre nomes flexíveis no inglês e o SNU no PB, é que no PB, é possível ter leituras cardinais para nomes não contáveis, enquanto no inglês é possível apenas a interpretação massiva:

- (30) a. Who has more stone? (apenas volume)
 b. Quem tem mais pedra? (volume e cardinalidade)

Para Rothstein, uma possível explicação para a ausência de leitura cardinal para nomes flexíveis singulares no inglês é sintaticamente motivada. No PB, todos os nomes contáveis (*mesas*) possuem uma contraparte massiva (*mesa*), mas nem todos os nomes massivos (*água*) possuem uma contraparte contável, o que significa que a forma massiva é a *default* e está sempre disponível. Assim, optar por uma forma contável é restringir o domínio à contabilidade, usar a forma massiva é deixar as dimensões em aberto. Já no inglês, pares de nomes flexíveis são restritos e a forma massiva não é *default*. Logo, optar por uma forma contável é restringir o domínio à contabilidade, bem como usar a forma massiva (*stone*) é restringir a dimensões não cardinais. Isso explicaria a impossibilidade de leitura cardinal para nome flexível no singular no Inglês.

No capítulo 4, apresentaremos um experimento em que testamos o contraste entre (30a) e (30b), assim será possível testar as predições de Rothstein (2017). Seguindo a predição da autora para o SNU no PB, espera-se que apresente o mesmo comportamento dos nomes flexíveis singulares no PB.

²³ Todos os nomes contáveis têm uma contraparte singular nua no Português Brasileiro. Se esses singulares nus são como nomes de massa, então todos os nomes contáveis no PB fazem parte de um par flexível, comparável a *stone/stones* em inglês, e o chamado singular nu é apenas a contraparte massiva desse par.

2.4 PANORAMA RESUMITIVO

Neste capítulo, apresentamos algumas teorias propostas para explicar o fenômeno da distinção contável-massivo e que serviram como base para a produção desta pesquisa. Ao trazer essa discussão, nosso intuito não é propor uma nova teoria, mas verificar em que medida tais propostas explicam os resultados encontrados nos experimentos realizados, os quais serão apresentados e discutidos nos capítulos 4 e 6. Ou, dito de outra forma, se os resultados encontrados se conformam, ou não, às propostas teóricas resenhadas.

Chierchia (2010) propõe três sistemas de língua. Nosso experimento foi construído a partir dessa divisão (ou seja, assumimos a tipologia), incluindo apenas línguas de número marcado e línguas de número neutro, considerando as características gramaticais descritas por Chierchia (2010) para essas línguas. Dessa forma, é possível verificar como os sintagmas nominais se comportam em comparativas tanto em línguas de número marcado como de número neutro. Nosso objetivo é confirmar predições de que ING e ESP sejam línguas de número marcado; e verificar se CV e YEK podem ser caracterizadas como línguas de número neutro. Sobretudo, a proposta de Chierchia servirá de guia para olhar o PB. O PB, especialmente, que, à primeira vista, poderia ser tachado como língua de número marcado, faz parte de nosso esforço de entender em que medida se assemelha/diferencia de cada um desses sistemas. Dessa forma, os experimentos têm como objetivo verificar em que tipo de língua o PB se encaixa e mesmo se a teoria proposta dá conta dos dados sobre o PB.

Rothstein (2017) procurar dar conta da distinção contável-massivo como realizações de duas operações semânticas distintas: contagem e medida. Além do mais, a autora procura explicar dados de diferentes línguas, como o PB. Para ela, a propriedade do SNU no PB ter leituras de número e volume é fruto justamente dessas duas operações distintas: contagem e medida. Para ela, esse é o mesmo caso dos nomes flexíveis no inglês, assim todos os nomes contáveis no PB possuem uma contraparte nua singular, que é massa, como ocorre com *stone/stones*.

Em nosso experimento testaremos justamente o contraste entre sentenças comparativas com o SNU no PB e sentenças com o nome flexível singular no inglês. Seguindo a predição da autora para o SNU no PB, espera-se que apresente o mesmo comportamento dos nomes flexíveis singulares no PB.

Pelletier (2012) propõe em sua teoria uma não diferenciação entre classes lexicais, logo todos os nomes apresentam o mesmo comportamento, seja massivo, seja contável. Para ele, a evidência vem do fato de que os nomes considerados contáveis (por se combinarem com numerais e morfologia plural) possuem interpretações massivas em outros contextos. Essa é uma predição interessante, que será verificada em nosso experimento. Se não há diferença entre classes de nomes no Inglês (entre nomes flexíveis singulares e SNU, por exemplo), não esperamos diferenças de aceitabilidade e interpretação entre nomes flexíveis singulares e o SNU no inglês.

Além do mais, podemos verificar a proposta de Pelletier quanto ao SNU no PB. Partindo da proposta de Pelletier, um sintagma como *livro* não deve possuir nenhum traço sintático [+count_{syn}; +-mass_{syn}], mas é semanticamente [+count] e [+mass]. Já na composição do sintagma *mais livro*, um traço sintático deve ser atribuído, e a pergunta que fica é qual traço é aplicado? Os resultados experimentais podem jogar luzes sobre essa questão, a depender das dimensões usadas na comparação.

Antes de apresentarmos os resultados experimentais bem com as análises associadas às teorias deste capítulo, vamos abordar mais especificamente a semântica e sintaxe dos nominais das cinco línguas que serão testadas neste trabalho, buscando entender como a gramática de cada língua codifica a distinção contável-massivo.

3 ALGUMAS PROPRIEDADES GRAMATICAIS DA DISTINÇÃO CONTÁVEL- MASSIVO ATRAVÉS DAS LÍNGUAS

Neste capítulo, discutimos individualmente as propriedades linguísticas da distinção contável-massivo de cada língua investigada. Apresentamos também alguns trabalhos teóricos ou experimentais (quando for o caso) realizados para cada língua, relacionando-os com o experimento que apresentaremos nos capítulos 4 e 6. As línguas não foram selecionadas aleatoriamente. Buscamos sistemas diferentes, considerando a distinção feita em Chierchia (2010): línguas de número marcado (inglês e espanhol rio-platense, como língua românica); e línguas de número neutro (CV e Ye'kwana).

O PB, que à primeira vista pode ser categorizado como uma língua de número marcado, não será colocado de antemão nessa classificação, pois é nosso interesse justamente tentar entender em que medida se diferencia de cada um desses sistemas. Em que o fato de não termos um exemplar de línguas classificadoras, a ausência desse tipo de língua não será tão prejudicial ao trabalho, pois nosso foco é entender principalmente o sistema nominal do PB, que não é uma língua de classificadores obrigatórios. De qualquer forma, acreditamos que a investigação dessas cinco línguas nos proporciona um bom panorama de comparação, que nos permitirá proceder análises.

As discussões sobre as línguas seguem um roteiro, no qual discutimos primeiramente a possibilidade, ou não, de SNs nus ocuparem a posição argumental; a presença ou não de plural e como se materializa; e, por fim, as propriedades de cada língua quanto a aspectos da distinção contável-massivo, com foco em estruturas comparativas. O inglês será a régua com a qual mediremos e discutiremos todas as outras línguas, dado que é a língua sobre a qual mais se tem conhecimento na literatura, através de inúmeros artigos e pesquisas realizadas nesse campo.

3.1 INGLÊS

O inglês é provavelmente a língua sobre a qual se debruça a maioria das pesquisas linguísticas sobre o sistema nominal e a distinção contável-massivo. O primeiro aspecto que iremos discutir é a distribuição e interpretação de SNs nus em

posição argumental. É bastante difundida na literatura a ideia de que NPs não podem ocupar uma posição argumental, a não ser se introduzidos por um determinante, ou seja, dentro de um núcleo DP, o que se convencionou chamar de ‘Hipótese DP’ (Abney (1987)). No entanto, uma grande variedade de línguas admitem SNs nessa posição. O inglês, por exemplo, licencia SNs nus plurais, o vastamente discutido plural nu. Vejamos:

- (31) Tigers are extinct.
 Tigre-PL estão extinto
 ‘Tigres estão extintos’
- (32) Tigers hunt at night.
 Tigre-PL caça na noite
 ‘Tigres caçam à noite’
- (33) Tigers are hunting.
 Tigre-PL estão caçando
 ‘Tigres estão caçando’

As três sentenças acima apresentam leituras distintas. Enquanto na última há interpretação de que alguns indivíduos da classe de tigres estão caçando (leitura existencial), as duas primeiras fazem generalizações à toda a classe. Há, porém, uma diferença entre elas, enquanto na primeira é possível atribuir o predicado *are extinct* apenas à espécie (leitura de ‘kind’), o predicado *hunt at night* pode ser aplicado a indivíduos particulares (leitura genérica). O trabalho seminal de Carlson (1977) é naturalmente o ponto de partida para esse tópico de discussão. Carlson (1977) propõe, baseando-se numa série de argumentos que o plural nu no inglês denota o ‘kind’, um indivíduo de tipo <e>. As diferentes leituras são explicadas através de ‘type-shifting’.

Não é nosso interesse, contudo, discutir essa proposta, mas apenas salientar que o inglês, por outro lado, não licencia SNs nus singulares, a não ser os considerados nomes massivos:

- (34) *Cat is smart.
 Gato é inteligente
 'Gato é inteligente'
- (35) Water is scarce in the deserts.
 Água é escasso em o desertos
 'Água é escassa(o) nos desertos'

Nesse caso, o que parece estar em jogo quanto ao licenciamento é a distinção contável-massivo. Nomes massivos não apresentam restrição em posição argumental. Já os nomes contáveis só podem ocupar essa posição quando pluralizados. Esse é um indicativo forte de uma oposição de marcação de número nessa língua. Em posição de objeto, observa-se o mesmo comportamento:

- (36) I brought water.
 Eu trazer-PST água
 'Eu trouxe água'
- (37) *I brought book.
 Eu trazer-PST livro
 'Eu trouxe livro'
- (38) I brought books.
 Eu trazer-PST livro-PL
 'Eu trouxe livros'

Perceba que a agramaticalidade de (37) é gerada pela ausência da marca de plural no nome contável. O que não é um problema para (36), em que há um nome singular massivo. Assim, o paradigma apresentado pelas três sentenças acima confirma uma associação clara entre uma sintaxe plural e nomes contáveis; e uma sintaxe singular e nomes massivos.

Mais evidências vêm da impossibilidade de combinação de numerais e morfema de plural com nomes massivos:

- (39) *I brought three waters.
 Eu trazer-PST três água-PL
 'Eu trouxe três águas'

- (40) I brought three books.
 Eu trazer-PST três livro-PL
 'Eu trouxe três livros'

Embora seja possível, a sentença em (39) não recebe uma interpretação de contagem direta do SN *waters*. A possibilidade dessa sentença está relacionada aos contextos chamados de 'restaurant talk' (Frisson e Frazier (2005)), nos quais a contagem é intermediada por um classificador ou um sintagma de medida, como em *I brought three bottles/liters of water*.

Essas diferenças permitem acenar para uma distinção sintática entre nomes massivos e contáveis. Há quantificadores especializados para certos tipos de nome:

- (41) John eats too much bread/*sandwiches for breakfast.
 John come demais muito pão/sanduíches para café-da-manhã
 'João come muito pão/sanduíche no café'
- (42) John eats too many sandwiches/*bread for breakfast.
 John come demais muitos sanduíches/pão para café-da-manhã
 'João come muitos pães/sanduíches no café'

Os exemplos ilustram a interação entre expressões de quantificação e a distinção contável-massivo no sistema nominal do inglês. Enquanto *much* seleciona um nome massivo, necessariamente no singular, *many* só se combina com um nome contável, no plural (*sandwiches*).

Bale e Barner (2009) mostram que sentenças comparativas são o principal teste para verificar se um nome é massivo ou contável: nomes massivos apenas são comparados em escalas contínuas (não cardinais), enquanto que nomes contáveis apenas são comparados por escalas pontuais ou discretas (cardinais):

- (43) a. John has more cars than Peter.
 John tem mais carro-PL do+que Peter
 'John tem mais carros do que Peter'
- b. John has more water than Peter.
 John tem mais água do+que Peter
 'John tem mais água do que Peter'

Note que enquanto em (43a), o número de carros de John é comparado ao número de carros de Peter, em (43b), o volume de água de John é comparado ao volume de água de Peter. Podemos, assim, afirmar que em (43a) estamos diante de um nome contável e em (43b) temos um nome massivo.

Todavia, como discutem Bale e Barner (2009), no inglês, alguns nomes podem admitir comparação tanto por escalas cardinais quanto não cardinais, os chamados “flexible nouns”, ou “dual life nouns” (por ex.: *string*, *paper*, *rock*, *stone*, *thought* e *judgment*):

- (44) a. John has more string than Peter
 John tem mais fio do+que Peter
 ‘John tem mais fio do que Peter’
- b. John has more strings than Peter.
 John tem mais fio-PL do+que Peter
 ‘John tem mais fios do que Peter’

String (fio) tem uma interpretação massiva em (44a) e uma interpretação contável, em (44a). Bale e Barner (2009) mostram que essas leituras são únicas, assim uma vez usados para denotar indivíduos, numa sintaxe contável, o nome flexível não poderá denotar massa, e vice-versa. A classe de nomes flexíveis no inglês é restrita, poucos nomes contáveis são gramaticais numa sintaxe massiva. Para os autores esses nomes apresentam duas raízes lexicais, uma massiva e outra contável, seriam, portanto, ambíguos.

Isso nos faz pensar na possível interpretação para uma sentença como:

- (45) *John has more car than Peter.
 John tem mais carro do+que Peter
 ‘John tem mais carro do que Peter’

Apesar de considerada agramatical no inglês, e pouco discutida, a sentença acima pode nos esclarecer quanto à semântica dos SNs nessa língua. Neste trabalho, apresentaremos resultados experimentais. Veremos que a interpretação para o SNU

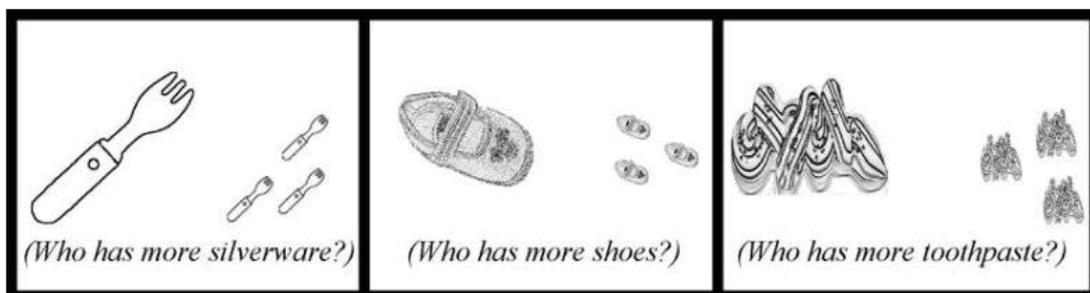
no inglês é a mesma para o nome flexível singular. Antes, vamos discutir alguns experimentos realizados nesse sentido.

3.1.1 Barner e Snedeker (2005)

Barner e Snedeker (2005), na esteira de alguns trabalhos anteriores realizados com crianças sobre a semântica do termo *more*, foi pioneiro a utilizar o método de julgamento de quantidade para investigar a distinção contável massivo através da denotação de diferentes nomes. Testes de julgamento de quantidade (“Quantity judgement tests”) avaliam a dimensão usada pelo participante na comparação de um determinado nome, numa sentença do tipo ‘Quem tem mais N?’, em que o N é o substituído pelo SN que se deseja testar.

Ao participante são apresentadas duas opções de resposta, as quais correspondem a dois cenários distintos. Num cenário, encontra-se três pequenos objetos, enquanto no outro encontra-se um grande objeto de mesmo tipo, porém com área e volume maiores. Vejamos um exemplo do estímulo usado em Barner e Snedeker (2005):

FIGURA 5 – ESTÍMULO USADO POR BARNER E SNEDEKER (2005) NO EXPERIMENTO 1.

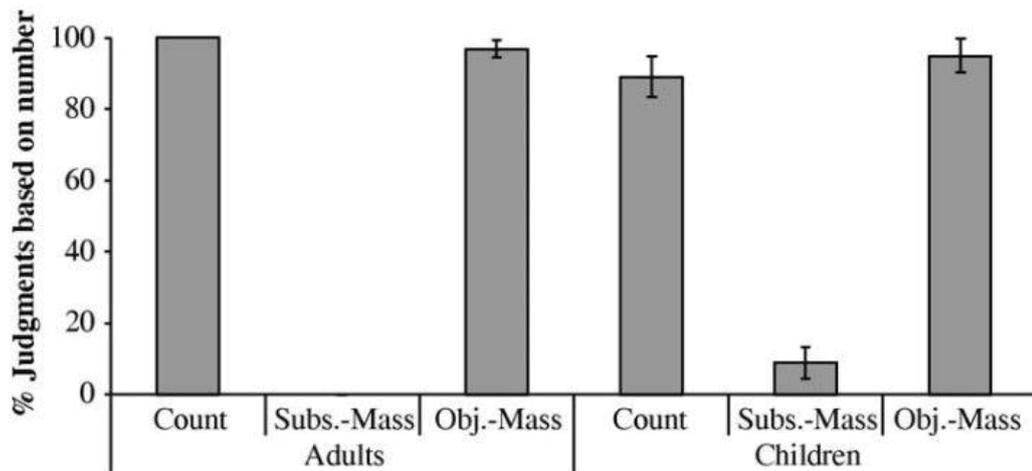


FONTE: BARNER E SNEDEKER (2005, p.50).

Dessa forma, a escolha por um ou outro cenário garante a dimensão de comparação usada, se cardinal ou não cardinal. No experimento 1, Barner e Snedeker (2005) exploraram a interpretação de nomes como *furniture*, que os autores chamaram de “object-mass nouns”; de nomes massivos, como *toothpaste*

(pasta de dente); e nomes contáveis, como *shoes* (sapatos). Foram 16 adultos e 16 crianças testadas. Os resultados são apresentados a seguir:

FIGURA 6 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 1 DE BARNER E SNEDEKER (2005).

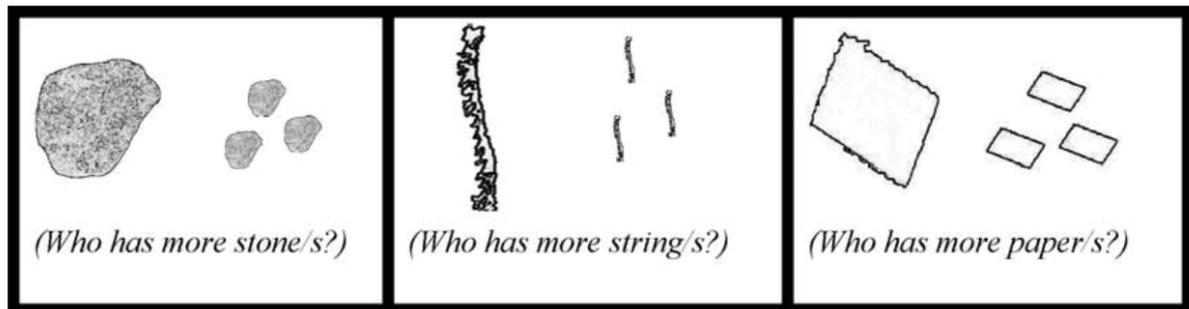


FONTE: BARNER E SNEDEKER (2005, p.51).

Os resultados mostraram que crianças e adultos julgaram os “object-mass nouns” e nomes contáveis da mesma maneira: comparando-os por cardinalidade. Nomes massivos foram quase sempre comparados por volume, tanto por crianças quanto por adultos. Os autores ainda aplicaram um Experimento 2 com os mesmos itens lexicais, mas com imagens opondo objetos heterogêneos para o caso de “object-mass nouns”. Os resultados corroboraram aqueles encontrados para o Experimento 1.

Mais ainda, num terceiro teste, foram testados os chamados nomes flexíveis, que podem aparecer tanto em contexto massivo quanto contável. Nomes como *rope* (corda), *paper* (papel) e *stone* (pedra), e suas contrapartes plurais, foram também julgados em sentenças do tipo *Who has more ___* ?. O estímulo utilizado foi:

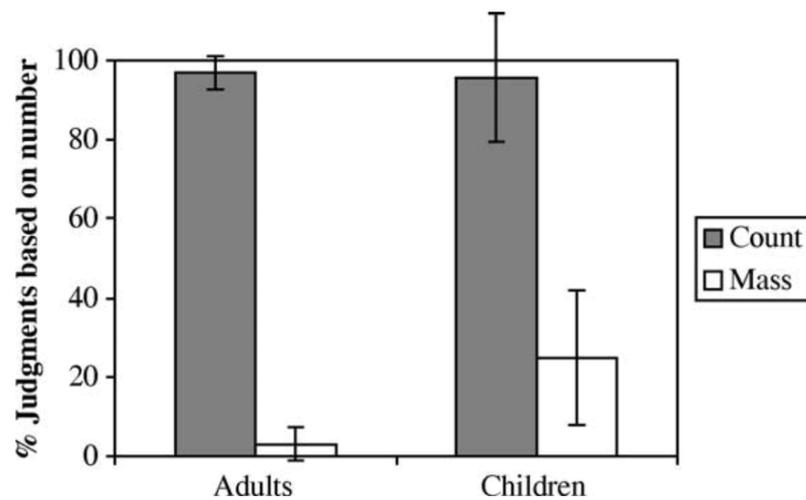
FIGURA 7 - ESTÍMULO USADO POR BARNER E SNEDEKER (2005) NO EXPERIMENTO 3.



FONTE: BARNER E SNEDEKER (2005, p.54).

Foram testados 16 adultos e 12 crianças. Os resultados foram os seguintes:

FIGURA 8 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 3 DE BARNER E SNEDEKER (2005).



FONTE: BARNER E SNEDEKER (2005, p.54).

Os resultados mostraram que tanto as crianças quanto os adultos basearam seus julgamentos em cardinalidade quando os nomes eram usados numa sintaxe contável (do tipo: *Who has more ropes?*), mas comparavam por volume quando os nomes eram usados numa sintaxe massiva, isto é, sem marca aparente de plural, do tipo: *Who has more rope?*. Segundo os autores, a sintaxe que guia os julgamentos e não a forma como o objeto se apresenta no mundo. Isso justifica os resultados de volume mesmo quando há objetos discretos na cena, como no caso de *rock* ou *rope*. Contudo, isso não explica o caso dos “object-mass nouns”, que apesar de estarem numa sintaxe massiva, ainda apresentaram julgamentos de cardinalidade.

Barner e Snedeker (2005), então, propõem uma explicação para a distinção contável-massivo, que vão chamar de “lexico-syntactic selection of individuation”. De acordo com essa proposta, a distinção é capturada pela postulação de um traço gramatical [+ indivíduo], que pode ser dado tanto estruturalmente, através de sintaxe (por exemplo, na morfologia plural) quanto lexicalmente, como em nomes como *furniture*. Esses nomes então já viriam do léxico marcados como individualizados. De acordo com essa proposta, nos nomes massivos, o traço [+ indivíduo] não está disponível, nem lexical ou sintaticamente.

Os nomes flexíveis também não seriam marcados no léxico com o traço [+ indivíduo]. Isso explica por que podem aparecer numa sintaxe massiva e terem leitura de volume. Já quando aparecem no plural, o traço [+ indivíduo] é dado pela sintaxe. A consequência básica então é que, no singular, nome flexíveis só podem ter leitura de volume, como mostram os dados experimentais dos autores.

Esse tipo de análise se faz interessante ao pensarmos o caso do PB. O SNU à primeira vista parece ter um comportamento bem próximo do nome flexível, pois possui uma contraparte plural e pode aparecer numa sintaxe singular. Dessa forma, poderíamos tratar o SNU, seguindo o modelo de Barner e Snedeker (2005), como não marcado para [+indivíduo], o que explicaria a leitura de volume. Contudo, o SNU aceita leituras cardinais, até mesmo de forma preferencial, como veremos nas próximas seções, diferentemente do nome flexível singular no inglês.

Então, aplicada ao PB, a proposta de Barner e Snedeker (2005) faz previsões erradas. No capítulo 5, proporemos, em vez de uma atribuição de traço [+ - indivíduo] ao SNU, a subespecificação de traços, assim o SNU é indeterminado tanto para leituras de número quanto para leituras de volume. Antes, vejamos um trabalho que também desafia os resultados encontrados em Barner e Snedeker (2005)

3.1.2 Grimm e Levin (2012)

Vimos na subseção anterior que um dos principais achados de Barner e Snedeker (2005) foi a evidência de que alguns nomes sintaticamente massivos (como *furniture* (móvel)) - “object-mass nouns”, como são chamados - são exclusivamente medidos através de dimensões cardinais, isto é, são contados.

Na esteira desse trabalho, Grimm e Levin (2012) elaboraram um experimento para verificar a possibilidade de outras dimensões de comparação serem possíveis para os “object-mass nouns”. Foram testados 20 participantes, os quais eram apresentados a uma situação contextual, como a da figura a seguir:

FIGURA 9 - ESTÍMULO DO EXPERIMENTO 2 DE GRIMM E LEVIN (2012).

Comparison

SAMPLE CONTEXT: Two women are at a gala event.

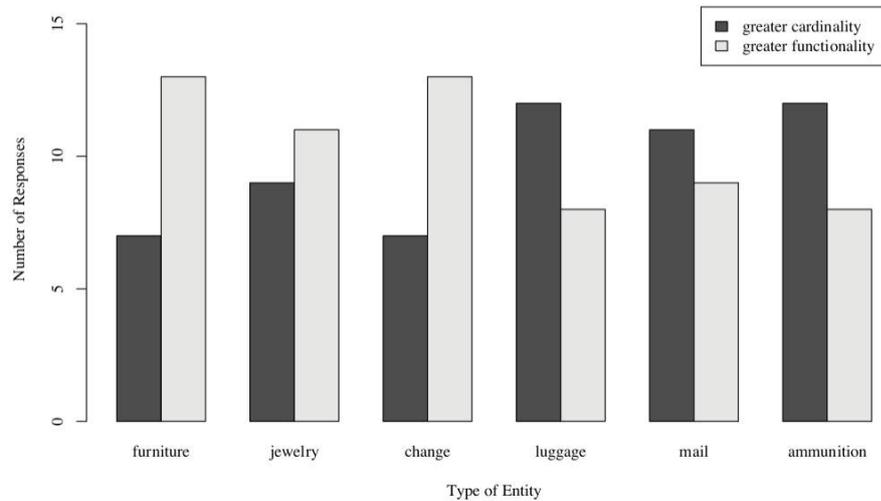
- ▶ Woman A is wearing two gold bracelets, a diamond tiara, and a ruby and emerald necklace. (4 items)
- ▶ Woman B is wearing three gold rings, a pearl necklace and a silver bracelet. (5 items)

Who has more jewelry?

FONTE: GRIMM E LEVIN (2012).

O teste, então, foi projetado com um contexto favorecedor de uma dimensão de comparação para além da cardinal. Percebe-se acima, por exemplo, que, embora a mulher B possua mais itens de joias, a mulher A possui itens de maior valor. Assim, se o participante respondesse que a mulher A tem mais joias, ele estaria usando uma dimensão de comparação que não a cardinal. Os resultados são apresentados a seguir:

FIGURA 10 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 2 DE GRIMM E LEVIN (2012).



FONTE: GRIMM E LEVIN (2012).

Percebe-se que nos contextos fornecidos a comparação por dimensões funcionais foi possível com todos os itens lexicais, com maior impacto nos itens lexicais *furniture*, *jewelry* e *change*. De um modo geral, os resultados mostraram que outras dimensões são consideradas na comparação de “object-mass nouns” a depender do contexto. Os autores concluem então que “what counts as “more” — i.e. which dimension is used for comparison — is often dictated by the context in which the comparison takes place”²⁴. Uma possível explicação para esses resultados é apresentada no trabalho de Scontras et. al. (2017), que discutiremos a seguir.

3.1.3 Scontras et al (2017)

Levando em conta línguas que não possuem uma marcação de número no SN, como Cheyenne e Nez Perce, Scontras et. al. (2017), através de um experimento aplicado a falantes nativos de inglês, buscaram entender qual a contribuição linguística, em termos de atomicidade, do nome (massivo ou contável) numa sentença comparativa.

Embora muitos estudos tenham mostrado sistematicamente que nomes nocionalmente atômicos (ex.: *cats*) são genuinamente contados e que nomes

²⁴ Tradução nossa: o que conta como “muito” – isto é, que dimensão é usada para comparação – é geralmente dado pelo contexto no qual a comparação ocorre”.

nocionalmente não-atômicos (ex.: *water*) são medidos por dimensões não cardinais, Scontras et al. (2017) discutem duas exceções para esse padrão, o que convencionaram chamar de "atomicity-tracking pattern".

A primeira exceção (ou *outlier*) apresentada por eles é o fenômeno da comparação não cardinal de "object-mass nouns", discutido no trabalho de Grimm e Levin (2012), explorado na seção anterior. Os dados dessa pesquisa desafiam esses padrões, uma vez que os nomes como *furniture* e *jewelry*, que têm como referentes indivíduos atômicos, apresentam julgamentos baseados em dimensões não-cardinais, por exemplo, de valor ou utilidade. O problema é que esse nomes apresentam, então, comportamento ambíguo, uma vez que nos resultados de Barner e Snedeker (2005) foram comparados quase que exclusivamente por cardinalidade.

A outra exceção discutida por eles é o caso do Yudja (Juruna). Lima (2014) mostra que, no Yudja, até mesmo nomes nocionalmente não atômicos (ex.: *ya*, 'água') favorecem julgamentos de quantidade baseados em cardinalidade. Para Scontras et al. (2017), isso é um *outlier*, pois, como afirma Lima (2014), não há marcas aparentes de atomicidade que poderiam gerar essa interpretação. Eles tentam explicar esse comportamento sugerindo que, embora as marcas linguísticas de atomicidade não estejam presentes nos nomes, elas podem estar em outras estruturas. Assim, mostram que as línguas diferem em relação a como expressam atomicidade. Na língua sueca, por exemplo, as pistas morfossintáticas de número aparecem no quantificador. No Nez Perce, os adjetivos carregam pistas para a atomicidade, não o nome, segundo os trabalhos de Deal (2016).

Para o caso dos 'object-mass nouns' investigados em Grimm e Levin (2012), Scontras et al. (2017) sinalizam para o fato de esses SNs não apresentarem marcas gramaticais de atomicidade, por isso esse comportamento "flip-flop". Essa seria uma exceção dentro do sistema nominal do inglês, pois nessa línguas a marcação de número é obrigatória. Vejamos:

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| (46) a. Who has more ropes? | [atômico] |
| b. Who has more rope? | [não atômico] |

O par mínimo acima enseja duas respostas distintas, geradas pela ausência/presença do morfema de plural. Em (46b) a resposta só pode vir em termos

não cardinais, já que o nome encontra-se no singular, e portanto não há o garantidor da leitura contável, que é o morfema de plural. Por isso, em (46a), a única resposta possível só pode vir em termos de cardinalidade. Há então, como já dissemos, uma sintaxe ‘ou um ou outro’, se não há plural é necessariamente massivo [-contável], se há plural é necessariamente contável [+contável]. Dessa forma, no inglês, concluem Scontras et al. (2017, p.3), “the only way to remove these cues (in English) is to remove the nouns from the prompt”²⁵.

Logo, como essa dicotomia singular/plural é muito forte no inglês, a única maneira de evitar isso e retirar tais pistas linguísticas de atomicidade é excluindo o próprio SN da sentenças, como em:

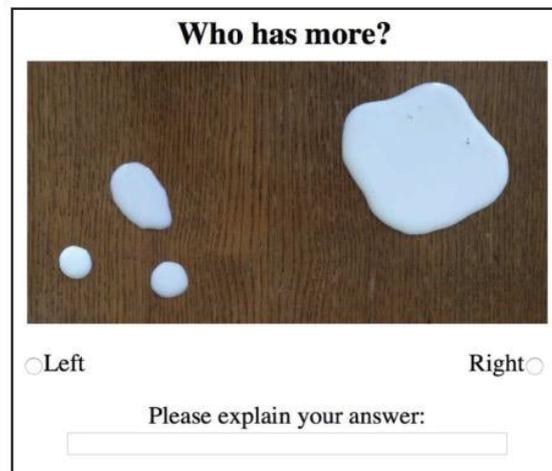
(47) Quem tem mais?

Com base nisso, Scontras et al. (2017) desenvolveram dois experimentos para responder à questão “o que acontece na ausência de pistas de atomicidade?”. Em outras palavras, quais são os julgamentos quantitativos dos falantes de inglês quando o SN está ausente?

Nesse teste, os autores compararam os julgamentos de quantidade fornecidos a sentenças sem o nome expresso (ex.: *Who has more* 'Quem tem mais?') com os julgamentos feitos a sentenças com o nome expresso (*Who has more N* 'Quem tem mais N?'). O N fora substituído por nomes contáveis no plural (*cups*) e por nomes massivos no singular (*water*). As imagens representam ou unidades de objetos ou substâncias e porções.

²⁵ Tradução nossa: “O único modo de remover essas pistas (em inglês) é removendo os nomes de cena”.

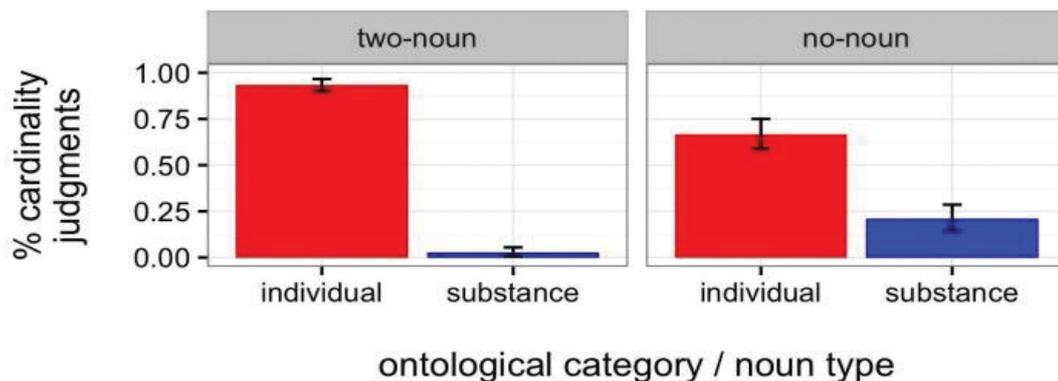
FIGURA 11 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO POR SCONTRAS ET AL. (2017) NA CONDIÇÃO 'NO-NOUN'.



FORNTE: SCONTRAS ET. AL. (2017, p.6).

Além da escolha da imagem, os participantes podiam fornecer também uma explicação para a resposta dada. Foram testados 43 participantes via uma plataforma de pesquisa on-line; 17 responderam sentenças na condição 'sem nome' e 26, na condição 'com nome'. Vejamos os resultados:

FIGURA 12 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 1 DE SCONTRAS ET AL. (2017).



FORNTE: SCONTRAS ET. AL. (2017, p.7).

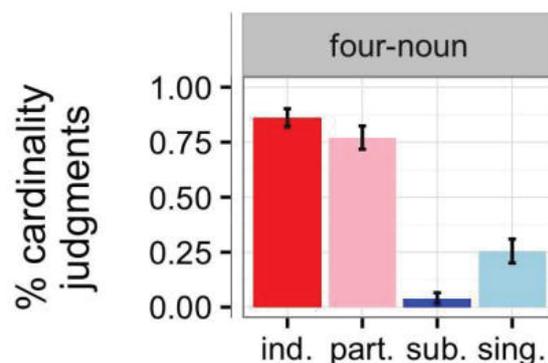
O gráfico acima apresenta apenas a porcentagem dos julgamentos de cardinalidade. As barras vermelhas representam os objetos individuais, enquanto as barras azuis representam as substâncias. Do lado esquerdo, tem-se a condição 'com nome', e do lado direito, a condição 'sem nome'. Vemos, inicialmente que as respostas para a condição 'sem nome' são menos categorias, com julgamentos oscilando mais,

tanto para indivíduos quanto para substâncias: 66% dos julgamentos baseados em cardinalidade para indivíduos e 21% para substâncias. Por outro lado, na condição ‘com nome’, os resultados são mais categóricos: 92% dos julgamentos de cardinalidade para indivíduos e 3% para substâncias.

Em resumo, com esse experimento Scontras et al. (2017) mostram que, ao retirar as pistas linguísticas de atomicidade (no caso do inglês, o próprio SN), o julgamento da quantidade torna-se menos categórico e os objetos podem ser medidos por volume (34%), e as substâncias podem ser contadas (numa faixa de 21%). Eles argumentam então que os resultados para o caso do “object-mass noun” discutido por Grimm e Levin (2012) correlacionam-se com a ausência de pistas linguísticas claras para a atomicidade, porque na ausência dessas pistas, os julgamentos de quantidade são guiados por muitos critérios, como a discretude de objetos e porções ou dimensões alternativas de medição, como área, volume, qualidade, etc.

Um resultado também interessante que aparece no texto dos autores é o caso do SNU. Em seu teste 2, eles incluem uma condição que opõe quatro tipos de SNs: plural, massa, massa particionado e SNU (*Who has more cup?*). Os dados apontaram que o SNU foi preterido em respostas de cardinalidade, apresentando 75% de escolhas para volume. Vejamos:

FIGURA 13 - PARTE DOS RESULTADOS DO EXPERIMENTO 2 DE SCOTRAS ET AL. (2017).



FONTE: SCOTRAS ET. AL. (2017, p.11) (Adaptação).

A barra em azul claro apresenta os julgamentos de cardinalidade para o SNU (em torno de 25%). Embora os autores não discutam, esses resultados são bastante

elucidativos, pois mostram que o SNU no inglês tende a ser comparado por volume (75%).

No capítulo 6, apresentaremos um experimento similar ao primeiro experimento de Scontras *et al.* (2017) aplicado ao PB. Verificamos qual a interpretação para sentenças sem o nome no PB e a comparamos com os resultados para o SNU e o plural. Veremos que os resultados na condição ‘sem nome’ são muito próximos aos resultados para o SNU no PB.

Em suma, vemos que os trabalhos acima alinham o Inglês à caracterização de língua de número marcado, feita por Chierchia (2010), principalmente por não permitir usos singulares nus de nomes contáveis, apenas plurais. E quando aparecem numa sintaxe contável, são interpretados massivamente. Agora, vamos discutir um pouco sobre o espanhol rio-platense, uma língua de propriedades semelhantes ao Inglês.

3.2 ESPANHOL RIO-PLATENSE

O espanhol rio-platense é uma variedade do espanhol falado na região do Rio da Prata, compreendendo os países Uruguai e Argentina. Essa é a variante testada em nosso experimento, que serão apresentados no capítulo seguinte. Embora sujeita à grande variação linguística, falaremos nesta seção do espanhol de um modo geral, pois, de certa forma, aspectos gramaticais, como nomes nus, marcação de número e aspectos da distinção contável-massivo, apresentam menos diferenças em comparação tanto ao espanhol falado na Espanha, quanto ao espanhol rio-platense, apesar de parecer haver significativas diferenças quanto ao espanhol mexicano, como veremos no trabalho de Severo (2019).

Assim como no inglês, SNs nus são bastante infrequentes no espanhol, principalmente na posição de sujeito:

(48) *Niño vive en la montaña.
 Menino vive em a montanha
 ‘Menino vive na montanha’

(49) *Tigre caza por la noche.
 Tigre caça por a noite
 ‘Tigre caça de noite’

(Exemplo (48) adaptado de Oggiani (2011))

As duas sentenças acima são agramaticais no espanhol, tanto para uma leitura episódica quanto genérica. Além do mais, diferentemente do inglês, nomes plurais também não podem ocupar essa posição sem a presença de determinante.

(50) *Tigre-s cazan por la noche.
 Tigre-PL caçam por a noite
 ‘Tigres caçam de noite’

(51) Los tigre-s cazan por la noche.
 Os tigre-PL caçam por a noite
 ‘Os tigres caçam de noite’

(52) Tiger-s hunt at night.
 Tigre-PL caçam a noite
 ‘Tigres caçam de noite’

Enquanto a contraparte de (50) no inglês é gramatical e tem leitura genérica, no espanhol essa sentença só é possível com a presença do determinante.

Nomes massivos, contudo, bem como no inglês, prescindem dessa restrição:

(53) Agua sale por el grifo.
 Água sai por o cano
 ‘Água sai pelo cano’

Quanto à posição de objeto, há possibilidade de ocorrência de SNU com alguns verbos, como os que indicam posse ou locativos, além de verbos como *tener* e *necesitar*:

(54) Juan tiene auto.

Joao tem carro

'João tem carro'

(55) María necesita auto.

Maria precisa carro

'Maria precisa de carro'

Nas sentenças acima, as interpretações possíveis são a de que Maria e Juan têm (e necessitam) um ou mais carros, isto é, não há especificação de singularidade e pluralidade. Isso significa que os SNs acima são neutros para número.

Contudo, há restrições de os SNs nus singulares ocuparem a posição de objetos de vários verbos (Oggiani, 2013):

(56) *Juan escribe libro.

João escreve livro

'João escreve livro'

(57) Juan escribe libro-s.

João escreve livro-PL

'João escreve livros'

Veja que no espanhol rio-platense, assim como no inglês, a marcação de número é obrigatória. No espanhol, há uma clara oposição entre singular e plural. Excetuando-se os casos apresentando em (54) e (55), nomes contáveis no singular denotam um indivíduo atômico (portanto (56) só seria gramatical na presença de um artigo), enquanto nomes plural denotam uma soma de indivíduos, o que já indica uma distinção entre diferentes tipos de nomes, pois o morfema de plural só se combina com nomes contáveis:

(58) tres perros vs. *tres aguas

O mesmo vale para a combinação com numerais, que apenas coocorrem com nomes contáveis plurais:

- (59) Juan compr-ó tres libro-s.
 João comprar-PST.PERF três livro-PL
 'João comprou três livros'
- (60) *Juan compró tres arenas.
 João comprar-PST.PERF três areia-PL

A combinação de numerais com nomes de massa só acontece se intermediada por um classificador ou sintagma de medida, como em *tres vasos de agua*.

Quanto a quantificadores especializados para massivos e contáveis, como o par *much* e *many* no inglês, o espanhol possui o *mucho*, que se combina tanto com nomes massivos quanto contáveis:

- (61) He tomado mucha água.
 Há tomar- PST.PERF muita água.
 'Eu tomei muita água'
- (62) Juan compró mucho-s libros.
 João comprar-PST.PERF muito-PL livro-PL
 'João comprou muitos livros'

Embora *mucho* se combine tanto com nomes massivos quanto contáveis, quando combinado com um nome massivo o quantificador encontra-se obrigatoriamente no singular. Já com nomes contáveis, esse quantificador deve estar no plural:

- (63) *Tengo mucho perro.
 Tenho muito cachorro
 'Tenho muito cachorro'
- (64) *Tengo mucho-s perro.
 Tenho muito-PL cachorro
 'Tenho muitos cachorro'
- (65) Tengo muchos perro-s.
 Tenho muito-PL cachorro-PL
 'Tenho muitos cachorros'

A agramaticalidade em (63) é gerada pela presença do SNU. Note, ademais, que diferentemente do PB, a marcação de plural no quantificador exige também a marcação no nome, por isso (64) é agramatical e (65), gramatical.

Esse mesmo padrão funciona com comparativas:

(66) *Juan tiene mas coche que Maria²⁶.

João tem mais carro que Maria

‘João tem mais carro que Maria’

(67) Juan tiene mas coche-s que Maria.

João tem mais carro-PL que Maria

‘João tem mais carros que Maria’

Enquanto (67) é gramatical e verdadeira numa situação na qual João possui mais unidades de carros do que Maria, a sentença (66) é agramatical, pela ausência de plural. Essa é uma descrição que será testada no experimento que propomos. Qual o grau de aceitabilidade dado a sentenças como em (66)? E mais, qual a interpretação possível para essas sentenças?

Em suma, a distribuição semântica e sintática dos SNs no espanhol em pouco se difere do inglês. Essas duas línguas apresentam um paradigma muito próximo quanto à distinção contável-massivo, caracterizando-se à primeira vista como línguas de número marcado. O espanhol rio-platense assume bastante importância neste trabalho por representar uma língua românica, mas com grandes diferenças em relação ao PB, principalmente quanto ao licenciamento do SNU.

3.2.1 Severo (2019)

Inúmeros trabalhos discutem a sintaxe e semântica dos SNs com e sem determinantes no espanhol (ex.: Laca (1999); Espinal e McNally (2010); Espinal

²⁶ Espinal e McNally (2010), entre outros, já demonstraram que o SNU não apresenta restrições quando combinado com os chamados “HAVE-verbs” no espanhol (ex.: *Tengo coche*). Contudo, quando esse sintagma se encontra sob o escopo de um operador de comparação, como o *mas*, a sentença se torna agramatical.

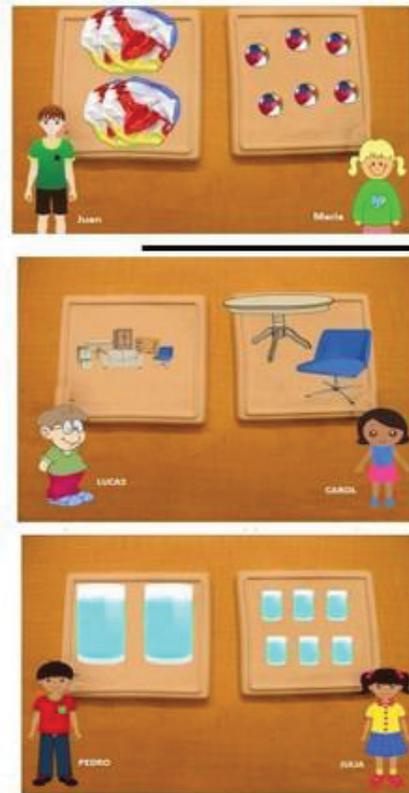
(2010); Oggiani (2011), entre outros). Porém, poucos abordam a questão da distinção contável-massivo no espanhol. Encontramos alguns trabalhos que focam especialmente na aquisição dessa distinção entre crianças monolíngues e bilíngues de espanhol e inglês, como: Gathercole (1997) e Carter (2008), mas nenhum trabalho que utilizasse, por exemplo, métodos de julgamento de quantidade.

Além do mais, não encontramos nenhum trabalho, experimental ou teórico, sobre a distinção contável-massivo no espanhol rio-platense. Sendo assim, nesta seção, analisaremos o artigo de Severo (2019), que explorou experimentalmente a interpretação de SNs nus singulares no espanhol Mexicano utilizando julgamentos de quantidade.

O primeiro experimento realizado por Severo (2019) teve como objetivo verificar a aceitabilidade de nomes nus singulares na posição de sujeito e objeto de verbos transitivos e intransitivos. Utilizando uma 'Likert scale' de 5 pontos, foram testados 28 falantes nativos de espanhol Mexicano. Os resultados apontaram que, quanto ao SNU na posição de sujeito tanto de verbos transitivos e intransitivos, houve baixa aceitabilidade. Já para o SNU em posição de objeto de verbos transitivos (*encontrar, llevar e alquilar*), houve uma aceitação média, com aproximadamente 50% dos resultados nos pontos 4 e 5 da escala.

O segundo experimento consistia em um teste de julgamento de quantidade. Foram testados 134 falantes nativos de espanhol Mexicano e três tipos de SNs, contável singular (*bici, coche e pelota*), 3 massivos (*agua, arroz e azúcar*) e 2 "object mass nouns" (*joyería e mobiliario*). O plural (*bolígrafos* 'canetas') foi usado como controle. Vejamos um exemplo do estímulo usado:

FIGURA 14 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM SEVERO (2019).



FONTE: SEVERO (2019, p.589) (Adaptado).

Os resultados apontaram para um alto grau de julgamentos de número realizados para nomes singulares contáveis e para “object mass nouns”. Por outro lado, houve baixo julgamento de número para nomes massivos, como mostra a figura abaixo:

FIGURA 15 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO 2 DE SEVERO (2019).

Noun type	Percentage of ‘Number’ responses
Count noun (bare singulars)	74 %
Substance mass noun	16 %
Object mass nouns	87 %
Count nouns (plural – control question)	96%

FONTE: SEVERO (2019, p.591).

Embora ainda tenha havido 26% de julgamentos para volume, vê-se que o SNU é preferencialmente associado a número. Esses resultados contrastam com os

dados para o inglês. Nessa língua sentenças comparativas como *John has more ball than Mary* não admitem leituras cardinais, como veremos no capítulo seguinte.

Esse é um resultado inesperado, visto que as duas línguas possuem uma distribuição muito próxima quanto à marcação de número e a distinção contável-massivo. Há, contudo, uma diferença clara entre o inglês e o espanhol mexicano, que pode estar relacionada à propensão do espanhol de admitir o SNU em posição de objeto. No inglês, à exceção dos nomes flexíveis, uma classe restrita, os nomes no singular sempre são precedidos por um determinante (*I saw a bird*) ou são pluralizados (*I saw birds*), mas nunca aparecem nus (**I saw bird*), como parece ser possível no espanhol.

No inglês, numa sentença como *John has more rock than Peter*, há a garantia de que esse nome não é plural, senão o plural estaria expresso, já que a marcação de número é obrigatória, e isso garante a leitura de volume. Segundo os dados de Severo (2019), no espanhol, uma sentença como *Juan tiene más pelota que Maria* parece gerar tanto leituras de volume quanto número, embora a segunda seja claramente preferencial, o que mostraria que o espanhol Mexicano possui um sistema distante do inglês e mais próximo do PB.

No próximo capítulo apresentaremos os dados de um experimento também de aceitabilidade e julgamento de quantidade aplicado a falantes do espanhol rio-platense. Veremos que os resultados são bem diferentes, o que pode indicar que o espanhol Mexicano e o rio-platense apresentam sistemas distintos.

3.3 CABO-VERDIANO²⁷

O CV é uma língua crioula, de base portuguesa, e o vernáculo falado pela grande maioria dos habitantes do arquipélago localizado a cerca de 570 quilômetros da costa da África Ocidental, no Oceano Atlântico. Seu léxico tem base no Português Europeu (PE), considerada a língua oficial no país, gozando, portanto, de maior prestígio.

No CV, nomes nus singulares podem ocupar livremente a posição de argumento de sentenças:

²⁷ Trabalho realizado com o auxílio do docente da Uni-CV, Professor Jair Martins.

(68) Tartaruga tá poi óvu.

‘Tartaruga põe ovo’.

(69) Ómi stába detádu na txón.

‘Um homem estava deitado no chão.’

(Exemplos adaptados de Pires de Oliveira e Martins (2017))

As sentenças acima, com SNU em posição de sujeito, mostram que esse sintagma ocorre sem restrições na língua com predicado episódicos (em 69) – com leituras definidas e indefinidas – e com predicado de espécie (em 68) – com leitura genérica –, enquanto no inglês e espanhol, essas sentenças são agramaticais e possíveis apenas com o plural *nu*.

Além do mais, seguindo critérios de Chierchia (2010), o CV não é uma língua de número marcado, pois a pluralidade não é obrigatória no nome:

(70) João tem kasa.

João tem casa

‘João tem casa’

A sentença acima pode ser verdadeira em duas situações, se o João tem apenas uma casa; ou se o João tem mais de uma casa, isto é, o nome é neutro para número, denotando singularidades e pluralidades. Em comparativas, ocorre também julgamentos cardinais de nomes singulares:

(71) João tem mas kasa ki Maria.

João tem mais casa que Maria

‘João tem mais casa que Maria’

A sentença acima é verdadeira numa situação em que João tem mais unidades de casas do que Maria. Assim, a marcação de plural não é obrigatória para transmitir o envolvimento de mais de um indivíduo na situação. Isso não significa que não há marcação de plural na língua. Ela ocorre no principalmente no artigo *kes*, e às vezes no nome, quando se trata de referência a seres humanos, como em *kes mininus* (‘os meninos’).

Como o Português Europeu (PE) e o CV estão em situação de diglossia, e o PE possui maior status social, a marcação obrigatória de plural no nome, característica do PE, não só naqueles referentes a seres humanos, acaba influenciando o CV. Assim, embora no CV o uso mais comum seja sentenças como em (72 a) – e que sentenças como em (72 b) sejam consideradas agramaticais –, são possíveis construções gramaticais como em (73).

(72) a. dos káru

dois carro

‘dois carro’

b. *dos káru-s

dois carro-PL

‘dois carros’

(73) uns livru-s

uns livro-PL

‘uns livros’

Dessa forma, o plural parece ser opcional no nome no CV, sendo não marcado no nome na grande maioria das vezes. O CV, ademais, é uma língua que distingue entre nomes massivos e contáveis:

(74) *dos farinha.

dois farinha

(75) dos kasa.

dois casa

‘duas casa’

Nomes como *farinha* não se combinam diretamente com numerais no CV, enquanto nomes como *kasa* sim. Isso aponta para uma distinção lexical entre nomes massivos e contáveis.

Em suma, o CV é uma língua que se distingue bastante do espanhol rio-platense e inglês, as quais abordamos anteriormente. Essa diferença reside principalmente na possibilidade de nomes singulares nus ocuparem posição de

argumento e na marcação de plural no nome, que, no CV, não é obrigatória. A seguir, discutiremos o texto de Pires de Oliveira e Martins (2017), para quem o CV é uma língua de número neutro.

3.3.1 Pires de Oliveira e Martins (2017)

A tese defendida no artigo de Pires de Oliveira e Martins (2017) é a de que o CV é uma língua de número neutro. Os próprios autores desenvolvem uma definição para esse tipo de língua. Partindo de Chierchia (2010), os autores mostram que enquanto línguas de número marcado selecionam predicados, e línguas classificadoras selecionam kinds, línguas de número neutro não selecionam nenhum, mas permitem os dois. Assim, no CV, quando o nome está em posição argumental, denota o kind, e quando o nome está sob escopo de um operador denota um predicado. Os exemplos discutidos por eles são:

- (76) a. Cigáru tá máta!
 Cigarro TMA mata
 ‘Cigarro mata!’
 b. N odja rátu.
 eu ver rato
 ‘Eu vi um/uns/o/os rato/ratos’

(Exemplos adaptados de Pires de Oliveira e Martins (2017))

A sentença em (76a) tem leitura genérica, enquanto (76b) tem interpretação episódica. Assim, o nome nu em (76a) denota o ‘kind’ diretamente. A única informação semântica presente é o tipo de indivíduo do qual se está falando. Já em (76b) há uma realização do tipo que está envolvido no evento. O aspecto perfectivo do predicado episódico guia essa leitura. Para explicar a também possível leitura definida em (76b), os autores recorrem à presença de um operador iota encoberto.

Sobre a marcação de plural, os autores propõem que há línguas em que o número é marcado no nível do NP, e outras em que o número é codificado no nível do DP. O inglês seria uma língua do primeiro caso, por isso a

pluralidade marcada no determinante é agramatical no inglês (**Thes boy*). Já o CV seria uma língua do segundo caso, pois possui um paradigma diferente:

- (77) a. Ke-s gátu
 o-PL gato
 ‘Os gato’
 b. *kel gátu-s
 O gato-PL

A principal diferença em relação ao inglês é que no CV não há nenhuma projeção NumP, porque não há concordância nessa língua. O plural então seria marcado no determinante.

Pires de Oliveira e Martins (2017) avançam também em uma análise para o SNU em comparativas no CV. Vejamos o exemplo:

- (78) Djon tem más txeu livru ki Maria
 João tem mais muito livro que Maria
 ‘Djon tem mais livros que Maria’

(Exemplos adaptados de Pires de Oliveira e Martins (2017))

A sentença acima é verdadeira numa situação em que o número de livros que o Djon tem é maior que o número de livros que o Maria tem. Para os autores, *livru* é um predicado plural, ensejando apenas julgamentos comparativos baseados em cardinalidade, embora não haja flexão de número no nome ou no quantificador.

Esse é um postulado importante para nosso trabalho, que tem como objetivo justamente investigar essas comparativas. Partindo da predição de Pires de Oliveira e Martins (2017), vamos verificar a hipótese dos autores, bem como verificar a possibilidade de outras leituras para SNU no CV. Os resultados serão discutidos no próximo capítulo. Antes, porém, vamos abordar uma língua com comportamento próximo ao CV.

3.4 YE'KWANA²⁸

O Ye'kwana, pertencente ao tronco guianense da família Karib, é uma língua falada por aproximadamente 6 mil pessoas, entre habitantes do extremo noroeste do Estado de Roraima, no Brasil, e por povos habitantes em uma porção do país venezuelano (Coutinho (2018)).

Assim como no CV, no Ye'kwana nomes nus singulares podem ocupar livremente a posição de argumento de sentenças sem a presença aparente de determinante ou morfologia de número:

- (79) a. *yanwa faduudu namei*
 homem banana 3P-comer-PERF
 'o/os/um/uns homem/homens comeram a/as/uma/umas banana/bananas.'
 (Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

Como é possível perceber, os SNs nus (*yanwa* e *faduudu*) no exemplo acima apresentam, a depender de fatores contextuais, interpretações definidas, indefinidas, singular e plural.

Segundo Coutinho (2018), o Ye'kwana possui uma marcação de plural²⁹ que pode ser usada em todos os nomes, menos aqueles cujos referentes são animais:

- (80) *yanwakomo faduudukomo nameicho*
 homens bananas 3P-comer-PERF
 'os/uns homens comeram as/umas bananas.'
 (81) **sö'nakomo tonoodo=komo nänää*
 cachoros pássaros 3P-comer-PERF
 (Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

²⁸ Trabalho feito em parceria com a pesquisadora Isabella Coutinho (UERR). Alguns dados aqui discutidos foram apresentados durante o 12th Workshop On Formal Linguistics, em Curitiba, 2018, e encontram-se em processo de publicação numa edição da Revista Letras, 2019, com o título "O sistema nominal do Ye'kwana: um experimento sobre a distinção contável-massivo".

²⁹ Há discussão na literatura se *komo* é um morfema de plural ou um clítico (ver Cáceres (2011) e Coutinho (2018)). Trataremos como um clítico.

Enquanto (81) é agramatical, a sentença em (80) é gramatical e verdadeira numa situação que envolve mais de um indivíduo na situação. Além do mais, a diferença entre (80), com o =*komo* e (79), sem o =*komo*, está no fato de que (79) pode receber leituras genéricas, enquanto (80) só tem leitura existencial. O plural restringe a interpretação à totalidade de indivíduos de um conjunto específico.

O Ye'kwana também apresenta certas restrições ligadas à distinção contável-massivo. Numerais, por exemplo, podem se combinar diretamente com alguns nomes, mas com outros não:

- (82) a. Marcelo äddwawä faduudu namei
 Marcelo três banana 3P-comer-PERF
 'Marcelo comeu três bananas'
- b. *Maria addwawä tuna nenejä
 Maria três água 3P-trazer

(Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

A combinação de um numeral com um nome como *tuna* (água) só é possível se feita através de um classificador ou sintagma de medida, como em:

- (83) Maria addwawä tuna chawötö nenejä
 Maria três água pote 3P-trazerPERF
 'Maria trouxe três potes de água'

(Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

Esse é um indicativo forte de que a língua distingue entre nomes massivos e contáveis. Além do mais, o clítico =*komo* também pode se combinar com nomes de massa, e a leitura gerada é a de 'porções de', a mesma em (84):

- (84) Munu=komo nonoojo nato
 sangue=PL floor 3P.cop
 'Tem porções de sangue no chão'

(Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

Não parece haver, todavia, quantificadores especializados para nomes massivos ou contáveis nessa língua. Como mostra Coutinho (2018), *wanna* e *ooje* podem se combinar tanto com nomes massivos quanto contáveis:

- (85) a. Marcelo tuna ooje/wanna koinhadä nenöi
 Marcelo água QTF ontem 3P-beber- PAST
 ‘Marcelo bebeu muita água ontem’
- b. Marcelo kudiiyada ooje/wanna eduuwa neneanä
 Marcelo canoa QTF hoje 3P-ver- PAST
 ‘Marcelo viu muita/muitas canoa(s) hoje’

(Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

Embora, *wanna* e *ooje* se combinem indiscriminadamente com nomes massivos e contáveis, parece haver interpretações distintas a depender do tipo de nome na sentença.

Com base nas discussões acima, o YEK parece se comportar como uma língua de número neutro, considerando Chierchia (2010). Na seção seguinte, discutiremos o trabalho de Coutinho (2018), que aborda essa questão e as comparativas no Ye'kwana.

3.4.1 Coutinho (2018)

Vimos que o Ye'kwana é uma língua em que os SNs nus ocupam posição argumental nas sentenças, tratando-se assim de uma ‘língua nua’. Além do mais, esses nomes aparecem na maioria das vezes sem qualquer marcação de número, mas a interpretação pode ser singular ou plural, ou seja, o plural não é obrigatório.

Coutinho (2018) realizou em experimento de julgamento de valor de verdade para verificar esse aspecto, ou seja, se o nome nu singular enseja leituras tanto de indivíduo singular quanto de pluralidades. Assim, era apresentada ao participante uma figura contendo um único objeto, seguida de uma sentença com o nome no singular. Para outro indivíduo era apresentada a mesma sentença, mas juntamente com uma imagem que apresentava várias unidades do objeto representado por aquele nome.

FIGURA 16 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM COUTINHO (2018).



FONTE: COUTINHO (2018, p. 106, 107) (Adaptado).

Os resultados revelaram que aproximadamente 90% dos falantes aceitaram nomes singulares nus em situações de mundo contendo tanto um único objeto como vários objetos. Assim, para um SN singular nu, como *ātai* ('banco'), é possível ter tanto uma leitura singular como uma leitura plural.

Além do fato de no Ye'kwana nomes nus singulares admitirem uma interpretação plural, há também um suposto marcador de plural na língua, o *=komo*. Com efeito, há uma discussão, como mostra Coutinho (2018), se de fato *=komo* funciona como plural ou como um coletivizador. Cáceres (2011) defende que o *=komo* gera leitura de indivíduos de um coletivo, ou seja, todos os elementos do conjunto representado por aquele SN. Já o nome singular seria usado quando nem todos os membros de um grupo são incluídos na referência, mas ainda assim podendo ser mais de um indivíduo ou mesmo um único indivíduo. Dessa forma, o *=komo* não atuaria como o plural canônico das línguas que discutimos até então – como a soma de indivíduos –, mas sim como a totalidade de um grupo. Essa discussão nos é interessante, pois, como veremos adiante, testamos a combinação de SNs com o *=komo*, e não houve diferenças significativas em relação às sentenças no singular.

Coutinho (2018) verificou experimentalmente também se há alguma restrição entre a combinação de nomes com o *=komo*. Os dados mostraram que o *=komo* pode ser combinado a nomes contáveis, artefatos ou alimentos, bem como a nomes de seres humanos e não humanos. A única restrição se dá com nome de animais.

Segundo Coutinho, ademais, esses nomes, quando combinados com =*komo*, não podem receber leitura de volume. Seus resultados apontaram também que nomes massivos se combinam com o =*komo*, gerando leitura de ‘porções de’.

Outro experimento proposto por Coutinho (2018) abordou a distribuição e interpretação de *ooje* e *wanna*, dois quantificadores nominais do Ye’kwana. Quanto à distribuição, os resultados mostraram que os dois quantificadores se combinam com nomes contáveis, independentemente de categorias (humanas ou não humanas); ademais, podem também ser diretamente combinados a nomes massivos, sem a necessidade de um classificador interveniente. Outro resultado interessante é que *ooje* e *wanna* não podem ser combinados com nomes pluralizados (=komo):

- (86) *Marcelo neneeanä ooje/wanna yanwa=komo
 Marcelo 3-ver-PRA muito(?) homem-PL
 ‘Marcelo viu muitos homens’

(Exemplos adaptados de Coutinho (2018))

Quanto à interpretação de sentenças com *ooje* e *wanna*, os resultados apontaram que com *wanna*, os nomes contáveis e massivos serão sempre interpretados por número. Para perguntas com *ooje*, as respostas indicaram que número é a interpretação mais frequente para nomes contáveis, mas não para nomes massivos, pois apenas 46% dos participantes escolheram a resposta número. Segundo Coutinho, então, *wanna* é um quantificador contável, enquanto *ooje* é um quantificador ambíguo, ensejando uma leitura de volume quando é usado com nomes massivos, ou de cardinalidade com nomes contáveis.

No próximo capítulo apresentaremos os resultados de SNs em Ye’kwana em comparativas sem quantificadores, do tipo:

- (87) João töw-ei-ye na mesa Maria nödüödö e-’joye-’kä
 João PTCP.INTR-COP-PTCP 3. COP mesa Maria tem REL-MAIS-COMP
 ‘João tem mais mesa do que Maria’

Nosso objetivo é verificar quais dimensões de comparação são acionadas e assim tentar entender melhor a denotação do SNU no Ye'kwana. Para finalizar o capítulo, vamos discutir o caso do PB.

3.5 PORTUGUÊS BRASILEIRO

À primeira vista, o PB assemelha-se bastante com o inglês, pois possui um sistema de artigos definidos e indefinidos, bem como uma oposição singular/plural, e distingue entre nomes massivos e contáveis. Porém, apresenta um interessante quadro quanto à distribuição e interpretação de SNs nus:

(88) Tigres caçam à noite.

(89) Água faz bem à saúde.

(90) Tigre caça à noite.

Assim, como no inglês, o plural nu e o nome de massa podem ocupar posição argumental de sentenças. Todavia, o PB também permite que um nome contável sem determinante aparente ou marca de plural ocupe uma posição argumental, diferentemente do inglês (ex.: **Tiger hunt at night*), como a sentença genérica em (90). O SNU enseja grande discussão na literatura. Por um lado, Schmitt e Munn (1999; 2002), Munn e Schmitt (2000), e Pires de Oliveira e Rothstein (2011) argumentam que (90) gera leitura de espécie, usos encontrados por Oliveira et al. (2010) através de uma investigação em banco de dados de língua falada e escrita. Por outro lado, Müller (2002) considera o SNU inaceitável com predicados de espécie e, para a autora, a sentença em (90) só gera leituras genéricas, e a interpretação seria como a de um SN indefinido.

Há ainda uma diferença quanto à aceitabilidade de sentença com o SNU como argumento de predicados episódicos:

(91) ??Tigre caçou ontem à noite.

(92) Tigres caçaram ontem à noite.

O SNU parece apresentar restrições em posição de sujeito de sentenças episódicas com aspecto perfectivo, enquanto o plural nu não. Um estudo experimental realizado por Ionin, Grolla e Santos (2018) confirmou essa afirmação: os participantes atribuíram baixos índices de aceitabilidade para o SNU em contextos episódicos³⁰. Os dados também mostraram, por outro lado, que os participantes aceitaram consideravelmente o plural nesse mesmo contexto. Dessa forma, o SNU não parece ocupar posição de sujeito de sentenças episódicas. O plural, contudo, é perfeitamente aceitável tanto com leitura existencial quanto genérica:

(93) Cachorros são fofos. (genérica e existencial)

(94) Cachorro é fofo. (somente genérica)

Assim, outra grande diferença do PB em relação ao inglês e espanhol e a outras línguas de número marcado diz respeito à marcação de plural:

(95) Eu comprei livro ontem.

(96) Eu comprei livros ontem.

(97) Eu comprei os livro ontem.

O contraste morfológico singular/plural no PB não é categórico no nominal, visto que são aceitáveis tanto (95) quanto (96), sendo a sentença (95) bastante produtiva, principalmente na modalidade oral, diferentemente, por exemplo, do inglês (**I bought book yesterday*). Como descrito para o caso do inglês, a sintaxe nessa língua é especializada para nomes contáveis e massivos. Se é contável, a sintaxe precisa ser contável e, portanto, aplica-se necessariamente o morfema de plural. Se for um nome não contável, a sintaxe necessariamente precisa ser singular.

Perceba, ademais, que também é possível ter leitura de número mesmo sem a marca de plural no nome, apenas no artigo (97). Esse é um fato generalizado no PB falado e trabalhos clássicos, como os de Guy (1981); Scherre (1988); Scherre e Naro

30 Para um contraponto, ver Wall (2014), que mostra que falantes não rejeitam totalmente leituras definidas para o SNU em contexto episódicos.

(1998), já mostraram que a perda³¹ de morfema de plural no PB ocorre da direita para a esquerda, isto é, do nome para o determinante³².

Quanto à distinção contável-massivo, há no PB também uma restrição para certos nomes receberem marcação de plural ou serem modificados por numerais:

(98) bolas vs. *sanguês

(99) três bolas vs. *três sanguês

Assim como nas línguas de número marcado já discutidas, a combinação de nomes massivos com numerais ou plural só é possível a través de classificadores ou sintagmas de medida:

(100) três litros de sangue ou três amostras de sangue

Ao contrário do inglês, não parece haver no PB, um claro par especializado de quantificadores nominais, como *much/many*. Há o *muito(a)* e o *muitos(as)*. O *muitos*, por exemplo, só gera leituras plurais, mesmo quando o nome não recebe o morfema:

(101) Eu carreguei muitos livros/livro.

(102) Eu carreguei muitas água/águas.

Contudo, o *muito* não parece ser correlato ao *much* e se combina com nomes massivos e contáveis no singular:

(103) João comprou muita água.

31 Quando se fala em perda, estamos tratando historicamente. Naturalmente não faz sentido falar em “perda de plural” na gramática de um falante que nunca marcou a pluralidade no nome.

32 Isso aproximaria o PB do CV, já que a marca de plural, quando ocorre no CV, é marcado no determinante (*kes gátu*), o que pode ser considerado argumento contra o fato de o SNU ser um plural com a marcação oculta. No capítulo 5, argumentaremos que o PB e o CV estão em caminhos contrários quanto à perda/ganho de morfologia plural. O CV é um caso de ganho de morfema de plural, que a língua não tinha. No CV, o movimento é na direção do PE. No caso do PB, o sentido é de afastamento do PE, isto é, de perda de morfologia plural no nome.

Em (103), a interpretação é muito próxima do *much* no inglês, como em *much water*. Assim, tem-se uma leitura de volume. Porém, adicionalmente, podemos ter o muito quantificando o SNU, gerando também leitura de volume:

(104) João carregou muito livro.

A sentença acima – como já discutido em vários trabalhos, Pires de Oliveira e Rothstein (2011) e Beviláqua e Pires de Oliveira (2014, 2017) – apresenta tanto uma leitura cardinal quanto não cardinal. O João pode ter carregado apenas um livro, mas mesmo assim seria muito peso para ele suportar. Nesse caso, temos uma interpretação não cardinal, a comparação se dá pelo peso do livro e não pela sua cardinalidade. Essa sentença dita em outro contexto poderia admitir a interpretação cardinal, como num caso em que João levou 8 livros, mas ele só aguentaria levar quatro.

Em comparativas do tipo ‘more than’, o SNU também enseja leituras de volume, além de cardinais:

(105) João tem mais livro que Maria.

(106) João tem mais livros que Maria.

Enquanto em (106) a única dimensão de comparação possível para a sentença é a cardinal, em (105) o SN *livro* pode ser comparado ao longo de diversas escalas. Como vimos, a discussão sobre o status do SNU no PB remonta aos trabalhos de Schmitt e Munn (1999), Müller (2002) e Pires de Oliveira e Rothstein (2011). Não é nosso interesse aqui resenhar detalhadamente cada trabalho, pois inúmeros outros já o fizeram (ver Mezari (2011), Mariano (2018), Beviláqua (2013; 2015), entre outros).

Basicamente, as posições teóricas sobre o status semântico do SNU podem ser divididas entre aquelas que advogam que o SNU é um predicado neutro para número (Schmitt e Munn (1999, 2002); Müller (2002)); e aqueles que acreditam que o SNU é massa e denota a espécie (Pires de Oliveira e Rothstein (2011)). Embora o SNU possa ser retomado por uma anáfora plural, Schmitt e Munn (2002) argumentam

que esse SN é diferente dos nomes plurais em relação a diversas propriedades (na interação de escopo, por exemplo) e assim não projeta número.

Os autores também argumentam que esse sintagma não se assemelha a um nome de massa, e fornecem alguns exemplos a favor dessa visão, mostrando que singular nu mantém propriedades de nomes contáveis. Schmitt e Munn (2002) então defendem que o SNU denota a espécie e uma distinção lexical entre nomes massivos e contáveis à la Link (1983). Logo, o SNU é um nome contável, cuja denotação é formada tanto por átomos como por pluralidades de átomos, isto é, neutro para número. Como a denotação de pluralidade está disponível, que é cumulativa, o operador down de Chierchia (1998) pode se aplicar e gerar o indivíduo espécie.

Pires de Oliveira e Rothstein (2011) também defendem que o SNU denota a espécie, mas, ao contrário de Schmitt e Munn (2002), porque ele se assemelha ao nome de massa, quanto a diversos aspectos, como posição de sujeito de predicado de espécie, “stage-level” e “individual-level”, interação de escopo e perfectividade, comparativas, entre outros. Assim, SNU e nomes massivos podem ser tomados como nomes de referência à espécie (ou ‘kinds’). Baseando-se em Rothstein (2010), as autoras propõem que o léxico é formado por nomes raízes que denotam um reticulado sem acesso aos átomos semânticos, esse reticulado pode ser organizado de diferentes formas, as quais não precisam coincidir necessariamente com os átomos naturais. Quanto à derivação, o nome raiz, de tipo <e,t>, passa por uma operação de “type-shifting”, gerada a partir da aplicação do operador down, e o resultado é o indivíduo espécie, qual seja: “the maximal entity instantiating N in that world” (PIRES DE OLIVEIRA E ROTHSTEIN, 2011 p. 2163)³³.

Em suma, essas diferentes análises fazem previsões diferentes sobre a interpretação de (105). A primeira alega que a leitura do SNU deveria incluir singularidades e pluralidades. Nesse caso, a comparação tem que ser sobre o número de indivíduos, sua cardinalidade. Por outro lado, de acordo com a visão massiva do SNU, a sentença em (105) pode ter naturalmente leituras não cardinais, como volume.

Inúmeros trabalhos experimentais foram feitos nesse sentido e atestam a interpretação de volume para o SNU (Beviláqua & Pires de Oliveira, 2014, 2017; Beviláqua et al., 2016; Lima & Gomes, 2016). Nosso interesse aqui, sobretudo, é

³³ Tradução nossa: “A máxima entidade que instancia N no mundo”.

apresentar algumas dessas evidências experimentais que surgiram em torno da discussão sobre o status massivo-contável do SNU no PB.

3.5.1 Beviláqua e Pires de Oliveira (2014); Beviláqua (2015)

Beviláqua e Pires de Oliveira (2014) e Beviláqua (2015) são os primeiros estudos experimentais a investigar o comportamento de SNs nus no PB em comparativas. Trata-se de um experimento off-line utilizando a metodologia de julgamentos de quantidade, como proposto por Barner e Snedeker (2005). Seu objetivo era testar as duas teorias propostas para o SNU no PB supracitadas: a de neutralidade para número e a massiva. O teste foi realizado por 64 participantes. Eles eram apresentados a dois cenários com fotos de duas pessoas (veja figura abaixo), enquanto eles ouviam uma sentença com o contexto de uso, ex.: *Joana e Maria querem encher o cesto*. Em seguida escutavam uma sentença com a pergunta-alvo: *Quem tem mais bola para encher o cesto?*. A tarefa era escolher entre as duas imagens a melhor resposta para a pergunta.

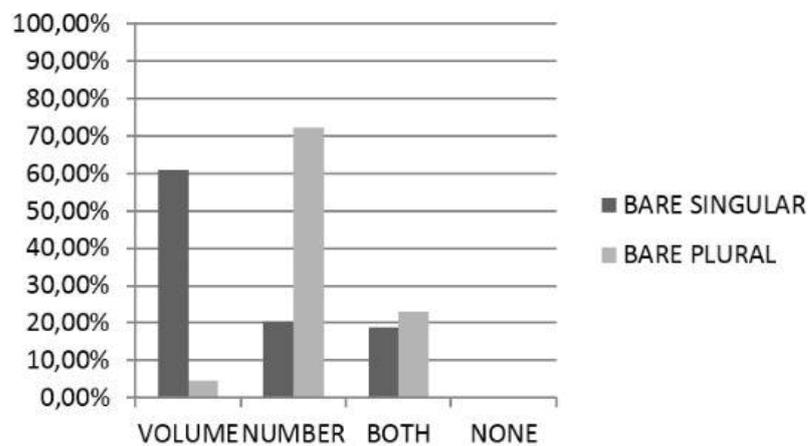
FIGURA 17 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM BEVILÁQUA E PIRES DE OLIVEIRA (2014).



FONTE: BEVILÁQUA E PIRES DE OLIVEIRA (2014, p. 263).

É importante notar que neste experimento as sentenças com o SNU foram testadas num contexto que claramente favorecia uma leitura de volume. Um dos objetivos dos pesquisadores era justamente verificar tal possibilidade. Os resultados mostraram que, para o SNU, a maioria dos participantes basearam seus julgamentos de quantidade em dimensões não cardinais (60,94%), além de julgamentos baseados em cardinalidade (20,31%). O gráfico a seguir apresenta esse resultado:

FIGURA 18 - RESULTADOS DO EXPERIMENTO DE BEVILÁQUA E PIRES DE OLIVEIRA (2014).



FONTE: BEVILÁQUA E PIRES DE OLIVEIRA (2014, p. 265).

Já os resultados para o nome plural apresentaram um padrão diferente: os participantes basearam seus julgamentos de quantidade significativamente mais numa escala cardinal (72,31%), em oposição aos julgamentos de volume, apenas 4,6%.

Em resumo, Beviláqua e Pires de Oliveira (2014) mostram que a interpretação do SNU em comparativas difere significativamente da interpretação dos nomes plurais. Enquanto os nomes plurais priorizam uma interpretação de número em contextos de comparação, o SNU aceita tanto uma leitura cardinal quanto massiva, tendendo a uma interpretação de massa. Assim, os autores concluem que os resultados não podem ser explicados numa proposta de neutralidade para número. Pelo contrário, dão suporte à proposta de o SNU como massa, como em Pires de Oliveira e Rothstein (2011).

3.5.2 Lima e Gomes (2016)

Uma das grandes contribuições do trabalho discutido na seção anterior foi a evidência experimental de o SNU ser comparado ao longo de escalas não cardinais. Essa comparação por volume do SNU no PB foi o objeto de investigação do trabalho de Lima e Gomes (2016).

As autoras investigaram, utilizando duas tarefas de julgamento de valor de verdade, as interpretações para o SNU em sentenças comparativas. O objetivo era verificar a possibilidade de leitura de volume em contextos neutros, isto é, que não favorecessem uma leitura de volume (diferentemente de Beviláqua e Pires de Oliveira (2014)).

No Estudo 1, foram testados 22 participantes. Além do SNU (por exemplo, *carro*), elas também testaram nomes massivos (por exemplo, *água*), os chamados “object-mass nouns” (*mobília*) e nomes plurais como sentenças de controle (ex.: *carros*). As sentenças tinham o seguinte formato: “A tem mais x que B”. A figura a seguir apresenta alguns exemplos dos estímulos usados:

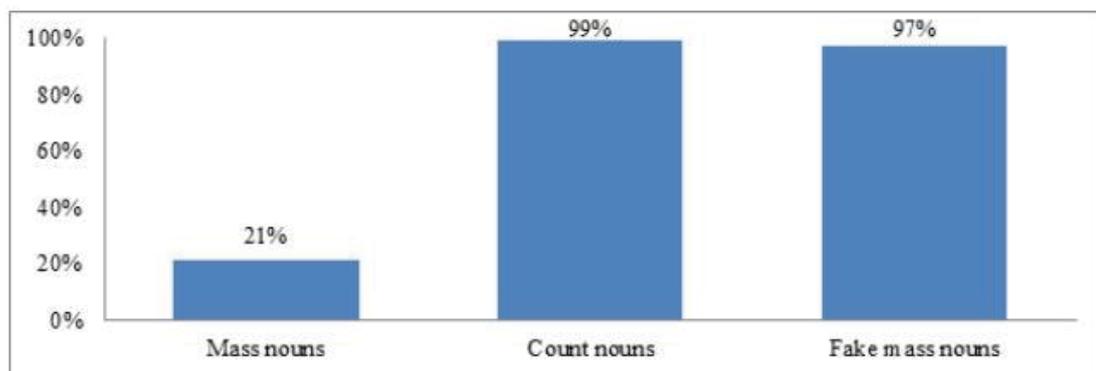
FIGURA 19 - EXEMPLO DE ESTÍMULO USADO EM LIMA E GOMES (2016).

	List A	List B	Target question:
BS count noun			<i>Pedro tem mais carro que Júlia.</i> 'Pedro has more car(s) than Júlia.'
BS fake mass noun			<i>Lucas tem mais mobília que Carol.</i> 'Lucas has more furniture than Carol.'
Bare mass noun			<i>Pedro tem mais água que Júlia.</i> 'Pedro has more water than Júlia.'

FONTE: LIMA E GOMES (2016, p. 203).

O participante era solicitado a fornecer valores de verdade às sentenças. Os resultados do estudo 1 mostram que os participantes julgaram como verdadeiras as situações de número para o SNU (99%) e para os chamados “object-mass nouns” (97%). Nomes de massa, por outro lado, foram rejeitados nas situações de número, apresentando apenas um valor de 21%. O gráfico a seguir desenha melhor esses resultados:

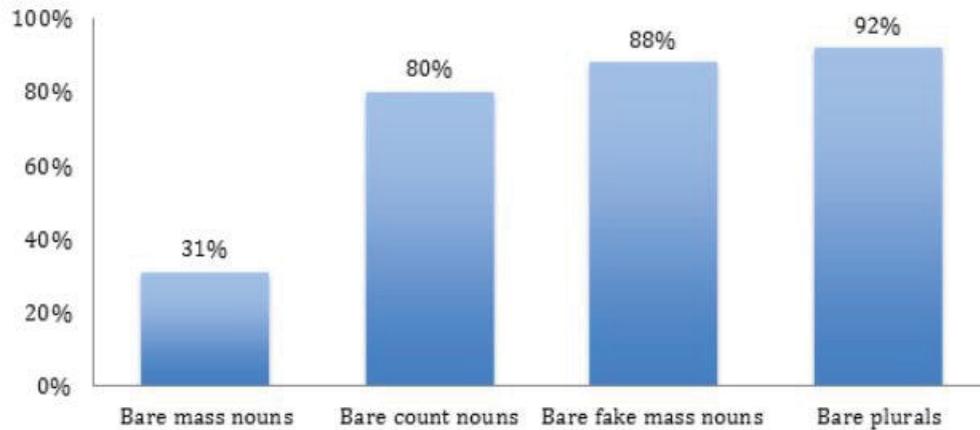
FIGURA 20 - RESULTADO DO ESTUDO 1 DE LIMA E GOMES (2016).



FONTE: LIMA E GOMES (2016, p. 203).

O estudo 2 complementa o estudo 1, mas em vez de usar sentenças comparativas do tipo “A tem mais x que B”, foram testadas construções absolutas, como *João não tem muita bola, mas Carlos tem*. Os resultados do estudo 2 confirmaram os do estudo 1. Houve uma alta porcentagem de aceitação das situações de número para o SNU (80%), “object-mass nouns” (88%) e plural (92%), mas não para o nome de massa (31%).

FIGURA 21 - RESULTADO DO ESTUDO 2 DE LIMA E GOMES (2016).



FONTE: LIMA E GOMES (2016, p. 205).

Em resumo, os resultados de Lima e Gomes (2016) sugerem que, em contextos neutros, o SNU tende à interpretação de número; e a leitura de volume só estaria disponível quando circundada por um contexto favorecedor de comparação por dimensões não cardinais. Essa é uma predição interessante que será verificada, como veremos, no próximo capítulo. Aplicamos um experimento ao PB com o objetivo de comparar justamente a interpretação do SNU num contexto neutro e num contexto favorecedor de volume. Antes de discutir, contudo, os resultados, vamos abordar, no capítulo a seguir, o experimento construído para as cinco línguas discutidas até agora. Para ficarem mais claras as diferenças e semelhanças gramaticais entre as línguas, faremos um panorama na seção a seguir.

3.6 PANORAMA RESUMITIVO

Vimos que todas as cinco línguas apresentam uma distinção contável-massivo. Contudo, variam consideravelmente em como codificam tal distinção, principalmente em relação às propriedades de SNs nus ocuparem posição argumental e quanto à marcação obrigatória de pluralidade nos nomes. Isso nos permite dividir as línguas em, pelo menos, dois grandes planos.

No primeiro, encontram-se inglês e espanhol, que marcam a distinção contável-massivo, sobretudo no contraste singular/plural no predicado, além da impossibilidade de nomes contáveis no singular ocuparem posição argumental. Já no

segundo plano, encontram-se CV e Ye'kwana, línguas nas quais o *default* são nomes singulares em posição argumental, sem contraste morfológico singular/plural.

Num plano intermediário encontra-se o PB. Por um lado, por apresentar um contraste singular/plural, embora não tão forte quanto o inglês e espanhol, já que o SNU (um nome singular) enseja leituras plurais. Por outro, o PB admite SNU em posição argumental, como o CV e Ye'kwana. Buscamos justamente entender esse comportamento duplo do PB, através do experimento translinguístico e de dois experimentos específicos aplicados somente a essa língua. Vamos à discussão experimental.

4 O EXPERIMENTO TRANSLINGUÍSTICO³⁴

A experimentação na área da Linguística nos permite ir além de dados intuitivos, fruto de introspecção ou julgamentos informais, para encontrar evidências muitas vezes despercebidas por análises prévias. Assim, a realização de experimentos no campo da Semântica pode ajudar a entender como os falantes interpretam o significado nas línguas naturais, através da estipulação de hipóteses e testes aplicados a falantes, com métodos bastante controlados e variados. (MATLOCK e WINTER, 2015).

Utilizando-se dessa área experimental, nossa pesquisa objetiva, aplicando métodos estatísticos, conhecer e quantificar, por exemplo, o modo como os falantes interpretam SNs sob condições variadas, e tirar conclusões baseadas em padrões sistemáticos que emergem, comparando-os com hipóteses/teorias formais preexistentes. Tal área encontra, evidentemente, seus desafios. O significado é um fenômeno extremamente complexo e multifacetado, e a construção dos experimentos deve ser muito bem planejada, com vistas a reduzir possíveis ruído e variáveis intervenientes, para assim, focar no objeto principal de investigação, sempre partindo de um conjunto de hipóteses circunscritas. Isso exige a criação de um conjunto de estímulos bem selecionados.

Esse desafio ainda é maior quando os experimentos construídos são aplicados a falantes nativos de diferentes línguas, pois deve-se considerar a variação translinguística existente. A investigação translinguística, na área da Semântica Experimental, é fruto de uma concepção universal da linguagem. A assumpção é a de que, mesmo com uma relativamente pequena amostra de línguas, é possível encontrar evidências convincentes de fortes tendências universais, apesar de toda a variação translinguística visível. (DAVIS *et al*, 2014)

A distinção contável-massivo é considerada por muitos um fenômeno universal entre as línguas, apesar das diferenças superficiais, e, neste trabalho,

³⁴ Uma parte dos resultados desse experimento foi apresentada no congresso The Count-Mass Distinction - A Linguistic Misunderstanding?, realizado em 2018 na Alemanha, e encontra-se sob processo de publicação como capítulo em um volume especial sobre a distinção contável-massivo da editora Cambridge University Press, com o título "Bare Nouns and the mass-count distinction: evidence from a crosslinguistic experiment".

comparando os resultados entre línguas tipologicamente diversas (Chierchia, 2010), podemos perceber contrastes e semelhanças gramaticais e, assim, verificar parâmetros de variação, bem como propriedades invariáveis, sempre em diálogo com as teorias já propostas.

Os resultados de todos os testes foram analisados utilizando-se modelos de regressão de efeitos mistos. Para o cálculo estatístico, usamos o software R (R CORE TEAM, 2016), no ambiente RStudio. Inúmeras análises estatísticas de dados linguísticos experimentais estão sendo feitas recentemente com os chamados modelos de regressão de efeitos mistos. Esse desenvolvimento foi encabeçado muito pela publicação de alguns artigos introdutórios que mostraram como tais modelos de regressão são superiores aos testes até então utilizados. (GRIES, 2015)

Como argumentam Winter (2013) e Baayen (2012), modelos de regressão de efeitos mistos são um instrumento flexível para estudar conjuntos de dados com fatores de efeito fixo e fatores de efeito aleatório. Assim, além dos fatores fixos, quais sejam as variáveis controladas na pesquisa, os modelos de regressão linear de efeitos mistos também controlam os fatores aleatórios. É importante levar em consideração os fatores randômicos, pois podem interferir no resultado, gerando efeito indesejado na análise.

Nos experimentos linguísticos, usualmente o participante responde a várias perguntas num mesmo teste, quebrando uma assumpção de independência. Como afirma Pessoto (2015), “levar em conta os fatores aleatórios significa “informar” ao modelo que ele deve esperar mais de uma resposta por sujeito”. Para que o modelo leve em consideração a variação não controlável entre os participantes e os itens lexicais (já que normalmente também há variação entre *tokens* de um mesmo *typo*), os colocamos como fatores aleatórios em nossas análises.

Os materiais linguísticos e não linguísticos dos três testes foram os mesmos, salvo, elementarmente, as devidas traduções entre as línguas. Como dito anteriormente, nosso foco está no comportamento dos SNs em comparativas quanto ao seu comportamento massivo-contável. Dessa forma, a estrutura sintática das sentenças através das línguas mantinha o seguinte padrão ‘X tem mais ____ que Y’. E no caso do teste de julgamento de quantidade: ‘Quem tem mais ____?’.

Os tipos de SNs testados em todos os três testes do experimento foram: o SNU (ex.: *casa*), sua contraparte pluralizada (PL - ex.: *casas*), o nome flexível singular

(FLEXSG - ex.: *pedra*) e sua parte pluralizada (FLEXPL- ex.: *pedras*), e o nome massivo (MASSA - ex.: *água*). No capítulo anterior, seção 3.1, vimos que no inglês há nomes que se comportam tanto como massivo ou contável (nomes flexíveis). Isso, por si, é um aspecto interessante para testar tais sintagmas. Contudo, a existência de nomes flexíveis parece restrita ao inglês e espanhol. Dessa forma, embora alguns trabalhos já demonstrem que não há indícios de nomes flexíveis em línguas como o PB (ver capítulo anterior), bem como em línguas de número neutro, já que a forma singular é possível para todos os nomes, optamos por manter esses SNs para realizar um comparativo com o inglês e espanhol, línguas nas quais a forma singular está restrita à classe de nomes flexíveis. Assim, traduzimos os nomes considerados flexíveis no inglês pela literatura (Barner e Snedeker (2005); Bale e Barner (2009)). De modo análogo, realizamos algo parecido ao testar o SNU em línguas que não admitem esse sintagma. Por mais que inglês e espanhol não admitam esse tipo de SN de forma generalizada, isso nos fornece um bom parâmetro de comparação. O mesmo vale para nomes pluralizados nas línguas de número neutro, nas quais o plural inexistente ou é bastante restrito, como o CV e YEK.

Vale notar também que todas³⁵ as respostas dos testes foram coletadas anonimamente via questionários divulgados on-line, sem qualquer identificação do participante, portanto sem necessidade de registro no Comitê de Ética e Pesquisa³⁶.

Feita essa breve discussão preliminar, neste capítulo apresentamos os resultados do experimento translinguístico aplicado às cinco línguas já discutidas e que foi subdividido em três testes *off-lines*: aceitabilidade; interpretabilidade; e julgamento de quantidade, esse por sua vez também foi subdividido em duas listas: sem contexto e com contexto. Vale notar que esses três testes se complementam. A leitura de resultados do teste interpretabilidade deve levar em consideração o grau de aceitabilidade escolhido pelo participante no teste de aceitabilidade. Uma baixa aceitabilidade pode explicar, por exemplo, a preferência por uma determinada interpretação.

³⁵ À exceção dos falantes de YEK, que responderam o questionário num computador ao lado de uma pesquisadora.

³⁶ Conforme Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde: “Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP: I – pesquisa de opinião pública com participantes não identificados”.

Além do mais o teste de julgamento de quantidade também complementa o teste de interpretabilidade. Não é porque os resultados para um determinado sintagma foram majoritários para volume no teste de julgamento de quantidade que essa é a interpretação preferencial ou única possível. O teste de julgamento de quantidade é binário (ou volume ou número) e só uma resposta é aceita. Já no de interpretabilidade, o participante pode escolher entre mais situações de mundo e fornecer mais de uma resposta. Uma resposta de volume no teste de quantidade pode indicar uma preferência por interpretação partitiva no teste de interpretação, como ocorreu com o SNU no inglês. Por isso, é importante analisar sempre os resultados dos diferentes testes em conjunto.

Nas seções individuais de 'Apresentação de Resultados', seguiremos um padrão sequencial, apresentando inicialmente o gráfico do resultado geral para todas as línguas testadas, sendo o primeiro um gráfico organizado a partir das línguas testadas, e o segundo organizado a partir dos SNs. Em seguida, apresentamos os gráficos individuais de cada SN, acompanhados respectivamente da descrição e análise estatística. A discussão aprofundada e análise dos dados será feita no capítulo seguinte.

4.1 TESTE 1 – ACEITABILIDADE

Como um primeiro passo de uma investigação translinguística, nosso objetivo inicial era descobrir se sentenças com sintagmas nominais nus em construções comparativas eram aceitáveis em cada língua. Para tanto, construímos um teste de aceitabilidade³⁷, com o intuito de acessar os julgamentos dos falantes. Um julgamento de aceitabilidade envolve explicitar a intuição semi-espontânea do falante sobre uma determinada sequência de palavras, se tal sequência é uma possível sentença de sua língua.

Um modo bastante usual de acessar essa percepção do falante é através de uma escala. No método Likert, os participantes recebem uma escala numérica,

³⁷ Também chamado de teste de gramaticalidade por alguns autores. Utilizamos a terminologia 'aceitabilidade' por considerar uma discussão em Schütze e Sprouse (2014). Para eles, o que se acessa com um teste de aceitabilidade é uma intuição do falante e não uma reflexão consciente de sua gramática internalizada.

geralmente com um número ímpar de pontos, em nosso teste de 1 a 7, com os pontos finais definidos como muito aceitáveis, e os pontos iniciais como muito inaceitáveis. Os participantes são assim solicitados a avaliar cada sentença ao longo dessa escala. Trata-se de um teste bastante comum não só na área da Linguística, mas também em diversas outras pesquisas, mesmo informais, sendo, portanto, um método bastante claro e intuitivo.

4.1.1 Material e Métodos

O teste de aceitabilidade foi realizado via *web* através da plataforma onlinepesquisa.com. Os participantes foram coletados anonimamente, e as exigências iniciais eram ter mais de 18 anos e ser falante nativo da língua correspondente ao teste. Isso era feito através de uma afirmação voluntária feita pelo próprio participante, caso contrário não poderia seguir com o teste.

Em seguida, era apresentada uma tela de instruções, como a imagem seguir:

FIGURA 22 - EXEMPLO DA TELA DE INSTRUÇÕES

Teste de Percepção 1 %

Instruções

Esta primeira tarefa é bem fácil! As página seguintes contêm uma série de frases, e sua tarefa será julgá-las boas ou ruins de acordo com sua intuição.

Você utilizará uma escala como essa:

Bad :(Good :)

Se você achar que a frase é boa, escolha os círculos da direita - próximo de Good :) . Se você achar que a frase é ruim, escolha os círculos do lado esquerdo da escala - próximo de bad :(.

Você só poderá escolher um círculo!

Lembre-se: não há resposta correta ou errada. O importante é que você siga sua intuição.

Vamos começar treinando um pouco!

Anter. Próx.

FONTE: O AUTOR (2019).

No total, o participante era solicitado a dar julgamentos sobre 36 sentenças de sua língua. Dessas 36, as três iniciais eram sentenças-treino, para o participante se adaptar ao tipo de teste.

Ademais, 18 eram sentenças distratoras, para o participante não perceber o que está sendo de fato testado e assim gerar respostas que ele considera esperadas, enviando os resultados. Das 18 distratoras, 9 eram sintaticamente malformadas, como 'Brinca mais João Maria'; e 9 sentenças comparativas com adjetivos graduais ou comparativas verbais: 'João come mais que Maria'. Para mais detalhes, ver Apêndice 1.

Por fim, 15 eram alvos, contendo sentenças comparativas do tipo 'João tem mais X do que Maria'. Vejamos um exemplo:

FIGURA 23 - EXEMPLO DE ALVO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: CAMA)

The image shows a web-based perception test interface. At the top, there is a green header with the text "Teste de Percepção" and a progress indicator showing "7%". Below the header, the test item is displayed: "João tem mais cama que Maria.*". Underneath the sentence is a horizontal Likert scale consisting of seven radio buttons. The leftmost button is labeled "Bad :(" and the rightmost is labeled "Good :) ". At the bottom of the interface, there are two buttons: "Anter." and "Próx.", with a "(alterar)" link centered below them.

FONTE: O AUTOR (2019).

As sentenças foram organizadas de modo que os alvos não se seguissem um ao outro, sempre com um ou dois distratores entre eles. Eram, ao todo, 3 nomes de cada variável: SNU, PL, FLEXSG; FLEXPL e MASSA. No quadro a seguir estão os itens lexicais utilizados nas sentenças-alvo:

QUADRO 1 – ITENS LEXICAIS USADOS NO TESTE DE ACEITABILIDADE

SNU	PL	FLEX SG	FLEX PL	MASSIVOS
MESA	MESAS	PEDRA	PEDRAS	AREIA
CASA	CASAS	CORDA	CORDAS	ÁGUA
CAMA	CAMAS	SABONETE	SABONETES	FARINHA

FONTES: O AUTOR (2019).

4.1.2 Participantes

Ao todo, foram 56 participantes. Destes, 15 responderam ao questionário do PB; 9 responderam ao questionário em inglês; 10 responderam ao questionário em espanhol; 6 responderam ao questionário em CV; e 16 responderam ao questionário em Ye'kwana. Diversos participantes iniciaram o teste, mas não completaram o questionário, portanto esses resultados não foram levados em consideração.

4.1.3 Hipóteses

Considerando a discussão sobre as línguas feita no capítulo 3, estabelecemos nossas hipóteses, que versam individualmente sobre cada sintagma nominal. Vejamos:

- O SNU apresentará uma boa média de aceitabilidade no PB, considerando a literatura prévia. O mesmo vale para CV e YEK, línguas de SNU generalizado. Porém não será aceito no ING, considerando a discussão feita na literatura sobre essa língua. No ESP esperamos que o SNU apresente uma aceitabilidade baixa, porém melhor do que no inglês, visto que essa língua admite alguns usos de SNU em posição de objeto ou mesmo como predicados de verbos HAVE (ver seção 3.2).
- O PL será bem aceito no ING, ESP, PB e YEK, pois são línguas em que o plural se combina com nomes contáveis sem aparente restrição. Por outro lado, não apresentará boa aceitabilidade no CV, considerando que o plural é restrito nessa língua a apenas alguns nomes – Pires de Oliveira e Martins (2017).

- O FLEX SG será bem aceito em todas as línguas. No ING e ESP por serem uma classe restrita que admite justamente o uso singular; no PB, CV e YEK, por serem línguas que admitem usos singulares nus de forma mais abrangente.
- O FLEX PL será bem aceito no ING, ESP, PB e YEK, porém não será aceito no CV, pelas mesmas razões que envolvem o uso do PL acima.
- O MASSA será bem aceito em todas as línguas, visto que considerando a literatura, não há restrições para esse sintagma em nenhuma das línguas.

4.1.4 Apresentação e discussão dos resultados

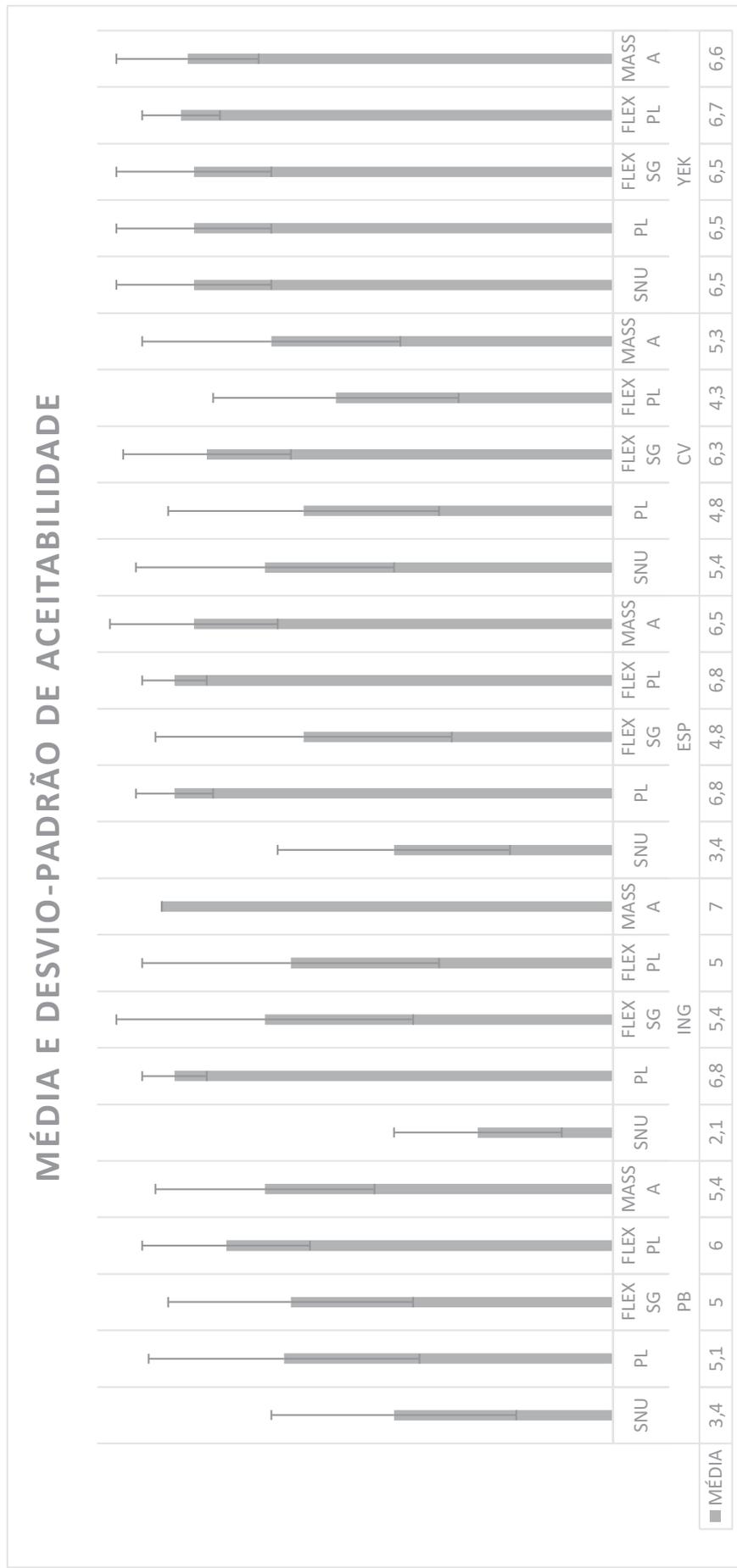
Nesta seção, apresentaremos os resultados acompanhados apenas de análises descritivas e estatísticas, sem ainda a discussão teórica, que será feita no capítulo 4. Como dito anteriormente, cada participante respondeu a 15 perguntas-alvo. No total, então, tivemos 840 observações, 168 para cada SN testado, e 56 por item lexical.

Analisamos algumas distratoras para termos a certeza de que o teste estava funcionando. Um exemplo de distratora negativa, isto é, claramente agramatical para o inglês foi *Plays more John Mary*. A média de aceitabilidade dessa sentença foi de 1 ponto. Como exemplo de distratora positiva, analisamos a sentença *John is happier than Mary*, para o inglês. Sua média de aceitabilidade foi de 7, como esperado, mostrando que, de fato, os participantes aplicaram corretamente os parâmetros da escala Likert.

Dessa forma, estipulamos, considerando os setes pontos da escala Likert utilizada, que médias de aceitabilidade variando de 1 a 3 significam baixa aceitabilidade do SN, isto é, construções que os falantes não usam ou não admitem na sua língua materna. Já médias entre 5 e 7 representam uma boa/alta aceitabilidade, isto é, sentenças usuais que os falantes admitem como parte de sua gramática. Por fim, taxas variando entre 3 e 5 são consideradas de média aceitabilidade, indicando possivelmente que são sentenças possíveis, porém pouco usuais, ou mesmo que o falante não soube muito bem como avaliar o item, por estar em dúvida, por exemplo. Esses serão os critérios utilizados nas análises dos resultados do teste de aceitabilidade.

Vamos então aos resultados. O gráfico a seguir apresenta as médias, e respectivos desvios padrões, dos níveis de aceitabilidade escolhidos pelos participantes para as cinco línguas testadas e para os cinco SNs:

GRÁFICO 1 – RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE POR LÍNGUA (MÉDIA E DESVIO PADRÃO)

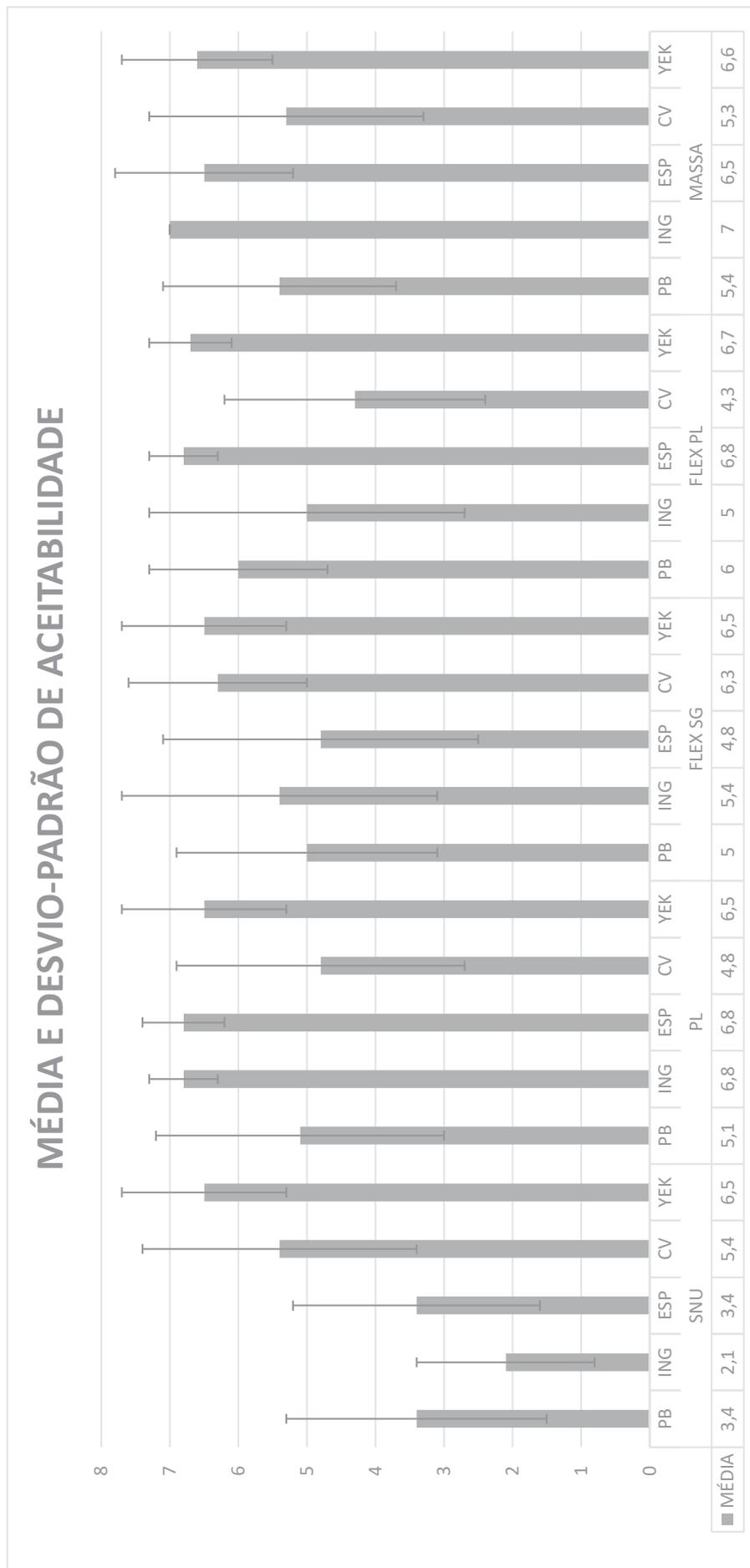


FONTE: O AUTOR (2019).

Como é possível perceber, trata-se de um gráfico bastante carregado de informações, afinal é um cruzamento entre 5 níveis da variável língua, com 5 níveis da variável SN, gerando 25 respostas. Seguindo a divisão por línguas e os critérios discutidos anteriormente, vemos que, no PB, somente o SNU não obteve uma boa aceitabilidade (entre 5 e 7), apresentando média aceitabilidade (entre 3 e 5). No inglês e no ESP, somente o SNU apresentou uma baixa aceitabilidade (entre 1 e 3). No CV, apenas PL e FLEXPL apresentaram aceitabilidade média. Já no YEK, todos foram bem avaliados.

Para facilitar a leitura das informações, dividiremos os gráficos por SN e analisaremos cada um individualmente. Antes, porém, vejamos um segundo gráfico geral que apresenta as médias, e respectivos desvios padrões, dos níveis de aceitabilidade escolhidos pelos participantes para os cinco SNs testados. Trata-se de um gráfico com uma inversão entre as variáveis língua e SN. Essa disposição permite maior clareza na análise dos resultados comparando-se as diferenças e semelhanças dos SNs através das línguas.

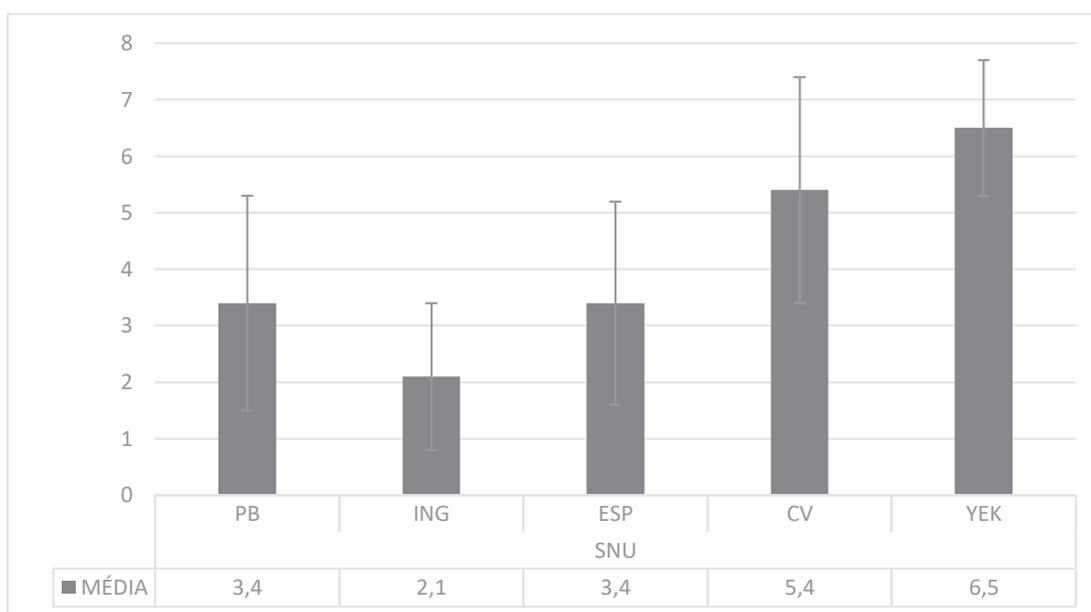
GRÁFICO 2 – RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE POR SN (MÉDIA E DESVIO PADRÃO)



FONTE: O AUTOR (2019).

Para melhor compreensão dos dados, vamos analisar individualmente os resultados para cada SN. Para o caso do SNU, nota-se uma distribuição difusa, em que PB, ING e ESP apresentaram resultados de aceitabilidade média e baixa (mais intensamente o ING, com média de 2,1); enquanto CV e YEK apresentaram valores acima de 5:

GRÁFICO 3 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (SNU)



FONTE: O autor (2019).

Para a análise desses dados, usamos o modelo de regressão linear de efeitos mistos (lmer), tomando como parâmetro de comparação cada SN individualmente e tendo como fatores aleatórios as variáveis participante e item. Assim, a primeira análise feita foi a comparação entre as cinco línguas, com relação aos julgamentos de aceitabilidade dados ao SNU. Por ser uma língua para a qual há maior descrição e conhecimento quanto aos julgamentos de aceitabilidade, nosso modelo tomou como referência o ING. Tal resultado estatístico nos mostra que houve interação entre todas as línguas. Houve diferença significativa do ING para o CV (SE = 0.6681, $t = 4.996$, $p < 0.0001$), YEK (SE = 0.5282, $t = 8.309$, $p < 0.0001$), e em relação ao ESP (SE = 0.5824, $t = 2.156$, $p < 0.01$) e PB (SE = 0.5345, $t = 2.495$, $p < 0.01$).

Isso fica visualmente mais claro pela análise do gráfico 3 anterior. Há grande variabilidade nos julgamentos do SNU, com clara preferência pelas notas altas da escala nas línguas CV e YEK; e pela parte mais baixa da escala para o ING, ficando

o ESP e PB no nível intermediário (com média de 3,4). O PB, dessa forma, contrasta estatisticamente com o inglês, mas não com o ESP. Esse resultado para o PB é inesperado. Nossa hipótese predizia uma aceitabilidade maior dos falantes do PB, já que, como alguns estudos relatam, o SNU é bastante produtivo no PB. Porém, o SNU é bastante usado na linguagem oral (ver Wall (2017) com base em estudos de *corpus*) e, como utilizamos estímulo escrito, acreditamos que isso pode ter gerado uma menor aceitabilidade.³⁸

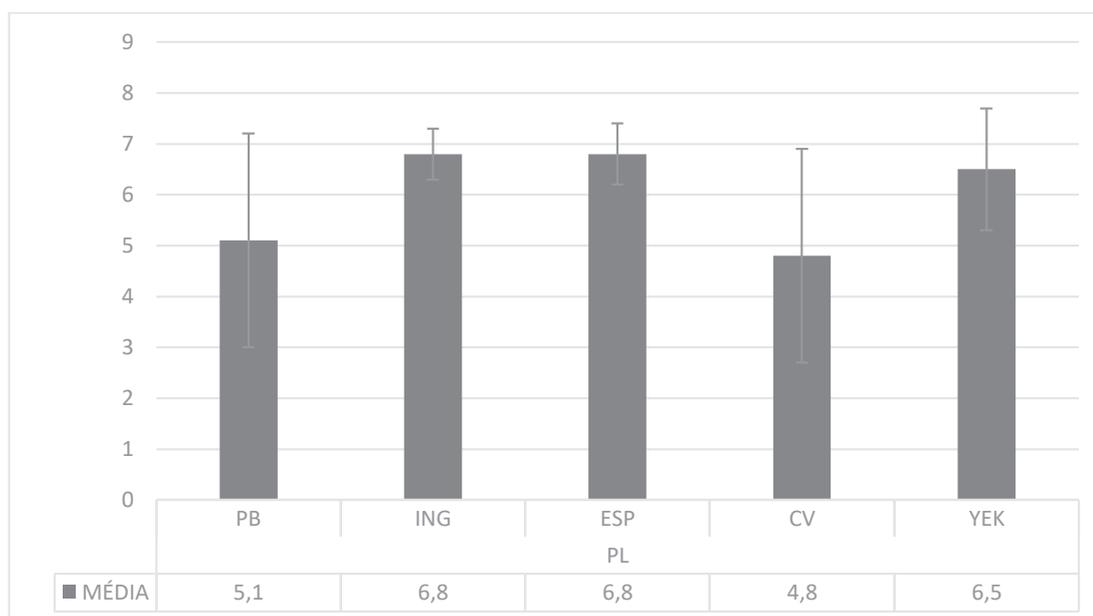
Além do mais, pode ter havido uma influência do normativismo gramatical em comparação com o plural. O mesmo participante foi exposto a sentenças com o SNU e a sentenças com o PL, então ele pode ter achado as sentenças com o SNU estigmatizadas, já que não continham o morfema de plural.³⁹ De qualquer forma, a média calculada prediz uma aceitabilidade média para esse sintagma, considerando uma escala de 1 a 7. Ademais, vemos que há uma diferença significativa entre o PB e o inglês. No inglês, como já bem descrito na literatura, sentenças com o SNU são agramaticais, fato comprovado pelo nosso teste, com média de 2,1. O ESP apresentou uma aceitabilidade média, provavelmente influência do fato de, em alguns contextos, o SNU ser aceito nessa língua (ver discussão no capítulo 3). CV e YEK, como aventado por nossa hipótese, apresentaram boas médias de aceitabilidade, pois são línguas que admitem usos generalizados do SNU.

A segunda análise comparou os julgamentos de aceitabilidade para o PL nas cinco línguas. Vejamos o gráfico para esse SN:

³⁸ Provavelmente, um experimento realizado com sentenças orais (como feito por Beviláqua (2015) para o PB) evitaria esse efeito. Nossa limitação se deu pelo fato de termos diferentes línguas, o que geraria uma grande complexidade para o experimento e para a coleta de dados a distância.

³⁹ Analisamos informalmente os resultados individuais de cada participante e percebemos que alguns participantes tenderam sistematicamente a julgar negativamente o SNU, enquanto outros julgaram sistematicamente de forma positiva, o que explicaria o considerável desvio padrão (por volta de 2 pontos). Isso pode indicar também a presença do SNU na gramática somente de alguns falantes.

GRÁFICO 4 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (PL)



FONTE: O AUTOR (2019).

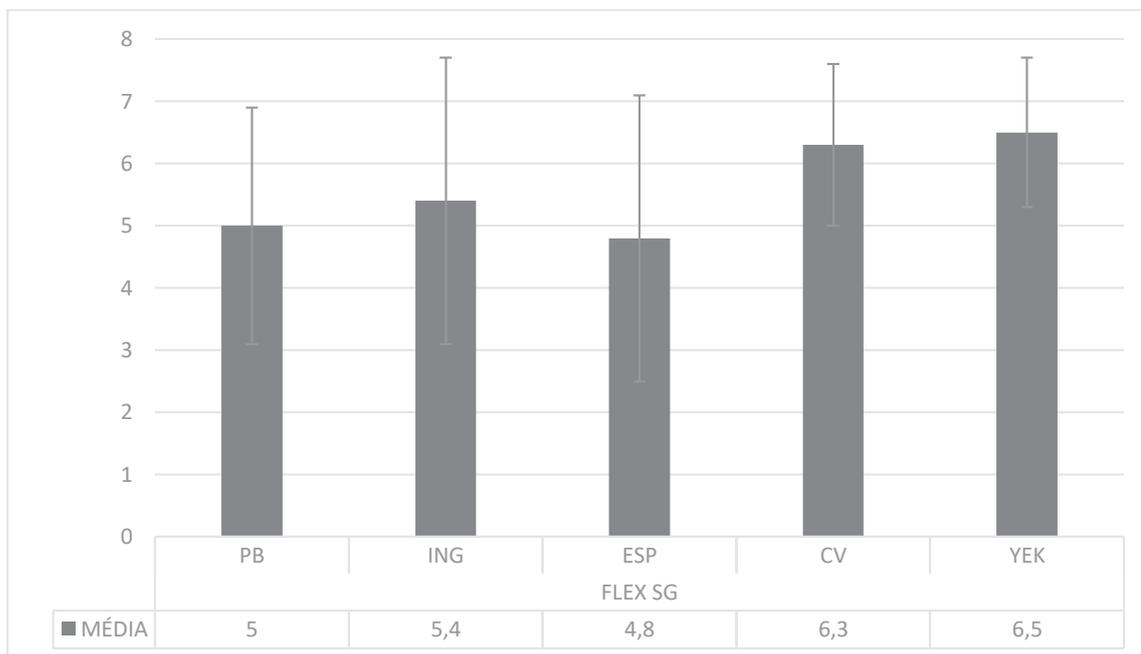
A análise estatística mostrou que houve diferença significativa do ING em relação ao CV ($SE = 0.69036$, $t = -2.977$, $p < 0.001$) e ao PB ($SE = 0.55229$, $t = -3.179$, $p < 0.0001$), mas não em relação ao ESP e YEK. De fato, os resultados para o PL no PB apresentaram média menor do que a esperada (5,1), em comparação com o ING e ESP (6,8), porém uma média de 5,1 ainda é considerada uma aceitabilidade boa numa escala de 1 – 7. Além do mais, uma análise informal dos dados brutos nos mostrou que dois participantes tenderam sistematicamente a avaliar negativamente o PL no PB.

Por outro lado, diferentemente do que foi aventado em nossa hipótese, o CV apresentou uma aceitabilidade média/boa quanto ao PL. Esse é um resultado inesperado e mostra que, diferentemente do que foi descrito na literatura, o plural no CV encontra-se menos restrito na língua⁴⁰. O YEK, ademais, apresentou níveis altos de aceitabilidade quanto ao PL e a todos os outros SNs.

Na terceira análise, verificamos os julgamentos para o FLEX SG:

⁴⁰ Naturalmente, somente com um estudo mais aprofundado seria possível fazer afirmações mais precisas para o caso do plural no CV. Para nossos propósitos, o importante é que, além do SNU, sintagmas plurais também são admitidos na língua.

GRÁFICO 5 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (FLEX SG)

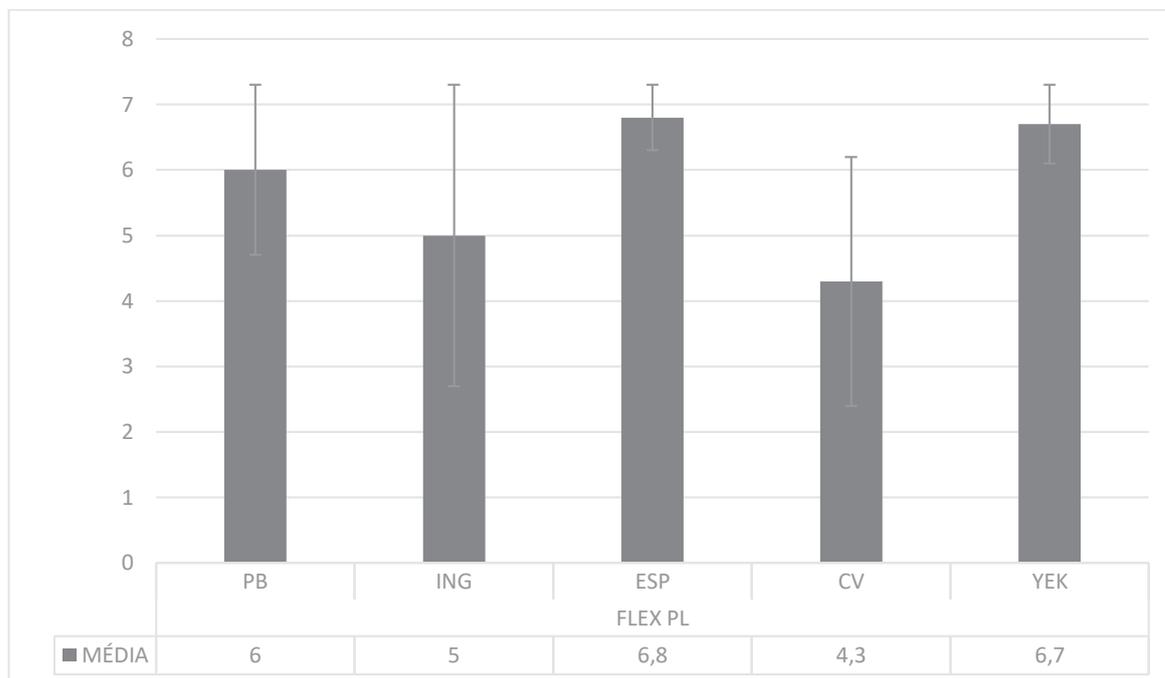


FONTE: O autor (2019).

Houve diferença significativa do ING apenas em relação ao YEK ($SE = 0.4668$, $t = 2.316$, $p = 0.0246$), que teve uma aceitabilidade quase máxima. Conforme hipotetizado, no geral, os nomes flexíveis singulares apresentaram uma aceitabilidade razoável e constante nas 4 línguas (uma média total aproximada de 5,3). Apenas no YEK tivemos um valor mais alto (de 6,5), mas o que está em acordo com o padrão de aceitabilidade dos outros SNs nessa língua, visto que a média menor obtida para todos os SNs nessa língua foi 6,5, ou seja, todos os SNs foram bem aceitos.

Na quarta análise, isolamos os resultados para o FLEX PL e comparamos entre as cinco línguas. Vejamos o gráfico:

GRÁFICO 6 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (FLEX PL)

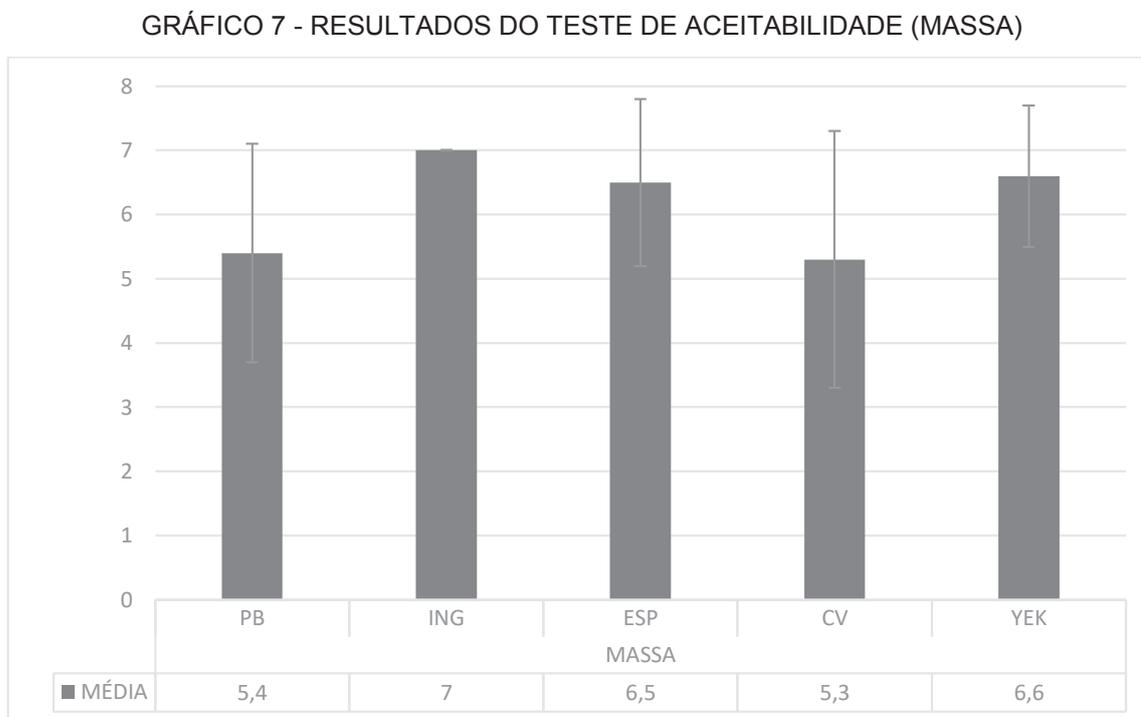


FONTE: O autor (2019).

Houve diferença significativa entre o ING e três línguas, PB (SE = 0.4491, $t = 3.682$, $p < 0.0001$), ESP (SE = 0.4894, $t = 3.595$, $p < 0.0001$) e YEK (SE = 0.4438, $t = 3.682$, $p < 0.0001$), menos o CV. Isso provavelmente se deu porque, surpreendentemente, o ING apresentou uma aceitabilidade menor do que a esperada para o FLEX PL (média 5,0), ao ponto de não haver diferença significativa em relação ao CV (média 4,3). Embora 5,0 ainda possa ser considerado um nível bom numa escala Likert 1-7, atribuímos tal resultado ao item *soaps* usado para o inglês. Tal *token* apresentou sistematicamente baixos níveis de aceitabilidade, talvez porque *soap* apresente comportamento de nome massivo e não de nome flexível. Para evitar tal interferência, realizamos uma média dos sintagmas sem o item lexical *soaps*, e o resultado foi uma média de 6,0. Para o CV, esperaríamos taxas de aceitabilidade menores, porém, assim como ocorreu para a variável PL, vê-se uma média aceitabilidade, o que pode indicar que sintagmas pluralizados também são admitidos na língua.

Por último, considerando apenas os dados para MASSA, verificamos que houve diferença significativa do ING apenas em relação ao CV (SE = 0.6203, $t = -2.687$, $p < 0.001$) e ao PB (SE = 0.4963, $t = -3.090$, $p < 0.001$). Contudo, mesmo para

essas línguas, vemos que o nome massivo, no geral, obteve boa aceitabilidade, com médias de 5,4 e 5,3, respectivamente:



FONTE: O AUTOR (2019).

Dessa forma, podemos afirmar que os nomes massivos foram bem aceitos em todas as línguas, confirmando a hipótese que aventamos.

Em suma, o teste de aceitabilidade nos permitiu verificar se alguma construção comparativa é preterida a depender do SN expresso na sentença. Fazendo uma relação com nossas hipóteses pudemos perceber que algumas foram corroboradas: vimos, por exemplo que o SNU no inglês apresentou baixa aceitabilidade, enquanto o FLEXSG foi bem aceito. Com efeito, o nome flexível singular foi bem aceito em todas as línguas, mostrando que realmente parece haver uma classe especial para esses itens nas línguas de número marcado, dado o contraste entre SNU e FLEX SG. Vimos também que os nomes plurais (PL e FLEX PL) são bem aceitos no ING, PB, ESP e YEK. Por último, como esperado pela nossa hipótese, o nome massivo não parece apresentar restrições em nenhuma das línguas testadas.

Já outras hipóteses não foram confirmadas: o SNU apresentou uma aceitabilidade média no PB. Ademais, tanto o PL quanto o FLEXPL foram também medianamente aceitos no CV, algo também inesperado para o que estipulamos.

Tais resultados sozinhos ainda não são suficientes para entendermos a semântica da distinção contável-massivo desses SNs. O próximo experimento descrito complementa as análises aqui já apresentadas e explora mais detalhadamente as interpretações possíveis para cada SN. Veremos, por exemplo, que embora a média de aceitabilidade para o SNU no PB e no ESP tenham sido iguais, esse SN gera leituras bem diferentes em cada uma dessas línguas.

4.2 TESTE 2 – INTERPRETABILIDADE

Após verificar a aceitabilidade dos SNs nas línguas, nos propomos a investigar quais interpretações seriam associadas a tais sintagmas. Para tanto, realizamos um teste de julgamento de valor de verdade (“truth value judgment test” - TVJT). Mais especificamente um teste de seleção de imagens (ou “picture-selection test”), que pode ser visto como uma variante do TVJT. (KRIFKA, 2011)

No teste de julgamento de valor de verdade clássico, uma situação de mundo é apresentada ao participante juntamente com uma sentença declarativa, e o falante deve indicar se tal sentença é falsa ou verdadeira em relação à situação de mundo apresentada. A concepção sobre o significado por trás desse tipo de teste remonta à semântica verifuncional e à noção de referência das sentenças e seus valores de verdade. (KRIFKA, 2011)

Nosso teste de interpretabilidade é um subtipo do teste de julgamento de valor de verdade. Nele, o participante é exposto a uma sentença declarativa e a três cenários, e a ele é solicitado escolher as situações nas quais aquela sentença é verdadeira. O participante, então, teria que verificar o valor de verdade da sentença em cada um dos três cenários disponibilizados e pontuar se em cada cenário a sentença é verdadeira ou falsa. Em caso de verdadeira, o falante seleciona a imagem. Ou, dito de outro modo, o participante escolhe os cenários nos quais aquela sentença é verdadeira. Embora a mecânica de raciocínio por trás pareça engenhosa, esse é um teste bastante intuitivo, e os participantes não têm problemas ao desempenhar a

tarefa, sendo bastante aplicado em diversas áreas, inclusive com crianças em fase de aquisição (Gordon (1996); Crain e Thornton (1998); entre outros).

Apresentamos três situações de mundo ao participante, as quais foram motivadas considerando a discussão teórica feita no capítulo anterior. A situação de volume e número são cruciais para entender qual dimensão está sendo usada na comparação dos SNs. A situação partitiva foi colocada, pois é importante para os casos em que o SN é interpretado como um indivíduo atômico. No inglês, por exemplo, uma leitura possível para o SNU, de acordo com a literatura, é de 'grinding', na qual um indivíduo é particionado e comparado por sua massa. Além do mais, a situação partitiva é interessante para garantir a interpretação de nomes massivos. Como mostra Chierchia (2010), nomes de massa são livremente interpretados por suas partes, já que uma parte de água ainda é considerada água e assim sucessivamente. Assim, nomes massivos seriam sempre comparados por volume e por subpartes.

É importante notar que a situação partitiva é também uma situação de volume, isto é, não cardinal, em que um objeto singular é comparado por suas partes. Assim, embora seja diferente da situação de volume (na qual pode haver diferentes unidades, mas o que é relevante não é dimensão cardinal), o cenário partitivo (no qual há um indivíduo singular particionado) se aproxima do cenário de volume, pois é não-cardinal, no sentido de que o número de indivíduos não é a dimensão relevante na comparação.

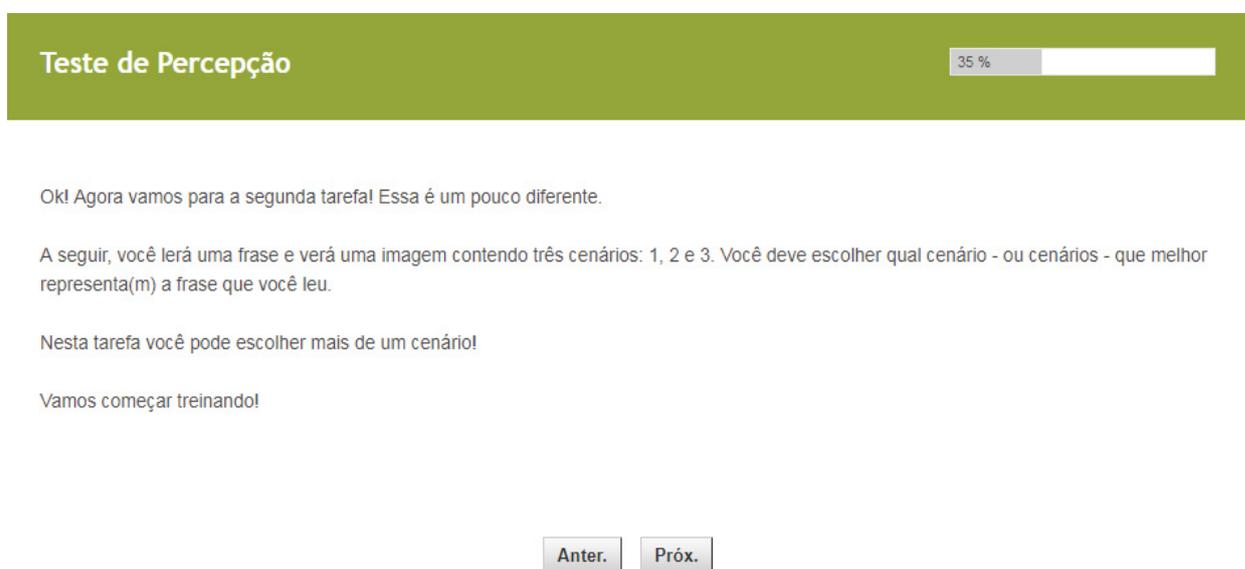
Vale notar também que utilizaremos, nesse teste (bem como no teste de julgamento de quantidade), sentenças que não são tão comuns para uma determinada língua, como usos de SNU no inglês e espanhol; e usos plurais no CV. Embora pouco aceitas nessas línguas, as possíveis interpretações desses sintagmas serão fundamental para entendermos melhor sua semântica. Para usar, um exemplo concreto, temos o caso do SNU no inglês. A literatura afirma que uma sentença comparativa com o SNU no inglês é malformada sintaticamente e agramatical, o que enseja necessariamente uma leitura de coerção, de subpartes de um indivíduo. Nosso objetivo é justamente testar tal predição. Somente a partir da interpretação de uma sentença com o SNU (embora malformada sintaticamente) podemos confirmar, ou não, essa leitura.

Na próxima seção, descrevemos com mais detalhes os métodos utilizados no teste de interpretabilidade.

4.2.1 Material e Métodos

O teste de interpretabilidade foi realizado logo após o teste de aceitabilidade. Após o término de um teste, o participante era direcionado ao teste seguinte. Vejamos o modelo da tela de instruções apresentada:

FIGURA 24 - EXEMPLO DA TELA DE INSTRUÇÕES

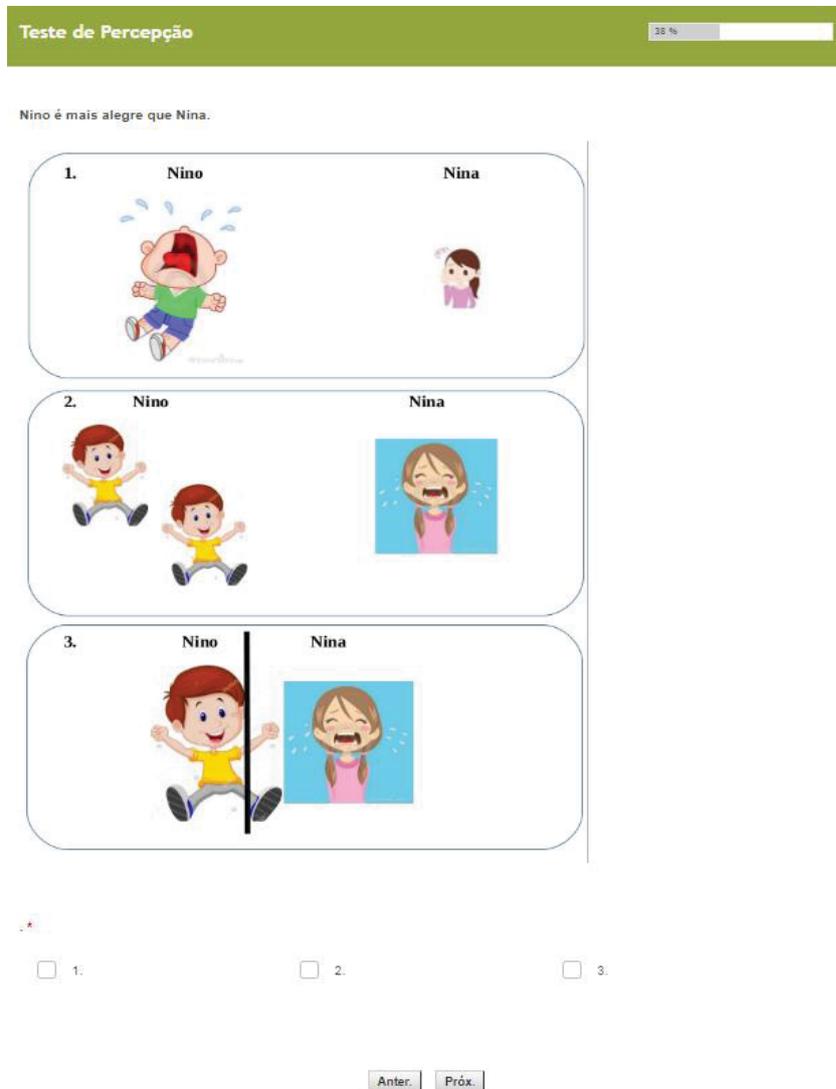


FONTE: O AUTOR (2019).

Nesse teste, no total, o participante era solicitado a fazer julgamentos sobre 35 sentenças de sua língua. Dessas 35, as duas iniciais eram sentenças-treino, para o participante se adaptar ao tipo de teste. Os nomes utilizados foram os mesmos do teste de aceitabilidade. Ver Quadro 1.

Ademais, 18 eram sentenças distratoras, 9 eram sentenças com comparativas verbais, como 'João brinca mais que Maria'; e 9 eram sentenças comparativas com adjetivos graduais, como: 'Nino é mais alegre que Nina'. Para mais detalhes, ver Apêndice 1. Vejamos aqui um exemplo de sentença distratora utilizada:

FIGURA 25 - EXEMPLO DE DISTRATOR APRESENTADO AO PARTICIPANTE (SENTENÇA: *NINO É MAIS ALEGRE QUE NINA*)



FONTE: O AUTOR (2019).

O participante deveria então escolher em quais cenários, ou qual cenário, a sentença 'Nino é mais alegre que Nina' é verdadeira.

No caso das sentenças-alvo, nós fornecíamos aos participantes três cenários (ou estados de mundo): (i) um cenário de volume, no qual Nino possuía o objeto em questão com claramente maior área e volume, e Nina possuía dois objetos de menor área e volume. Portanto, enquanto Nino possui maior volume e menos unidades, Nina possui mais unidades e menor volume. O cenário (ii) – número - opunha apenas cardinalidade, no qual Nino possuía três unidades do objeto em questão, e Nina

possuía apenas dois objetos. Portanto, nesse cenário, Nino possui mais unidades do que Nina. O cenário (iii) – partitivo – colocava em oposição um único objeto dividido em duas partes desiguais. Nino possuía a maior parte do objeto, enquanto Nina possuía uma menor parte do objeto.

Vejamos um exemplo:

FIGURA 26 - EXEMPLO DE ESTÍMULO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: CAMA)

Nino tem mais cama que Nina.

1. Nino Nina

2. Nino Nina

3. Nino Nina

1. 2. 3.

Anter. Próx.

FONTE: O AUTOR (2019).

Note que se o participante escolhesse apenas o cenário de número (resposta 2) para a sentença ‘Nino tem mais cama que Nina’, a informação dada é a de que somente é possível leitura de número para o SNU. Contudo, o participante poderia escolher quantos cenários quisesse. Portanto, uma outra possibilidade seria escolher

os cenários de volume, número e partitivo para a sentença ‘Nino tem mais cama que Nina’. Nesse caso, a informação nos dada seria a de que o SNU pode ser comparado por volume, número e pode ser particionado, sendo comparados por suas partes, ou seja, a sentença é verdadeira pelo menos nessas três situações de mundo.

Os cenários não necessariamente apareciam na mesma ordem, pois houve controle da randomização para não viciar o teste, e os itens lexicais e as sentenças utilizados foram os mesmos do teste 1, ver Quadro 1.

4.2.2 Participantes

Os participantes testados foram os mesmos do Teste de aceitabilidade, portanto 56 ao todo.

4.2.3 Hipóteses

Nossas hipóteses estão divididas por SN, levando em consideração a discussão teórica realizada no Capítulo 2:

- O SNU admitirá leituras de volume e número no PB (considerando os experimentos prévios já discutidos), bem como a leitura partitiva, como já mostrado no experimento de Beviláqua et al. (2015). Admitirá somente leitura de número no CV e YEK, pois seria a única interpretação possível nos estudos já realizados sobre essas línguas; e somente partitiva no ING e ESP, pois é que é atestado pela literatura, já que seria uma sentença sintaticamente malformada, e a única possibilidade de interpretação seria por coerção (particionamento).
- O PL somente será aceito nos cenários de número em todas as línguas, conforme a literatura discutida, visto que o morfema de plural em todas as línguas parece restringir a interpretação à cardinalidade, ver cap. 3.
- O FLEX SG admitirá todas as três leituras no PB, pelas mesmas razões do SNU (visto que, como argumentam Beviláqua e Pires de Oliveira (2014), não há diferença entre esses sintagmas. Admitirá somente número no CV e YEK, em correspondência à hipótese sobre o SNU; e somente volume no ING e ESP,

considerando toda a discussão da literatura sobre os nomes flexíveis singulares.

- O FLEX PL somente será aceito nos cenários de número em todas as línguas, pelas mesmas razões do PL.
- O MASSA somente será aceito nos cenários de volume (característica dos nomes massivos) e partitivo (pois, como argumenta Chierchia (2010), é natural dos nomes atômicos instáveis serem sempre divididos em subpartes) em todas as línguas.

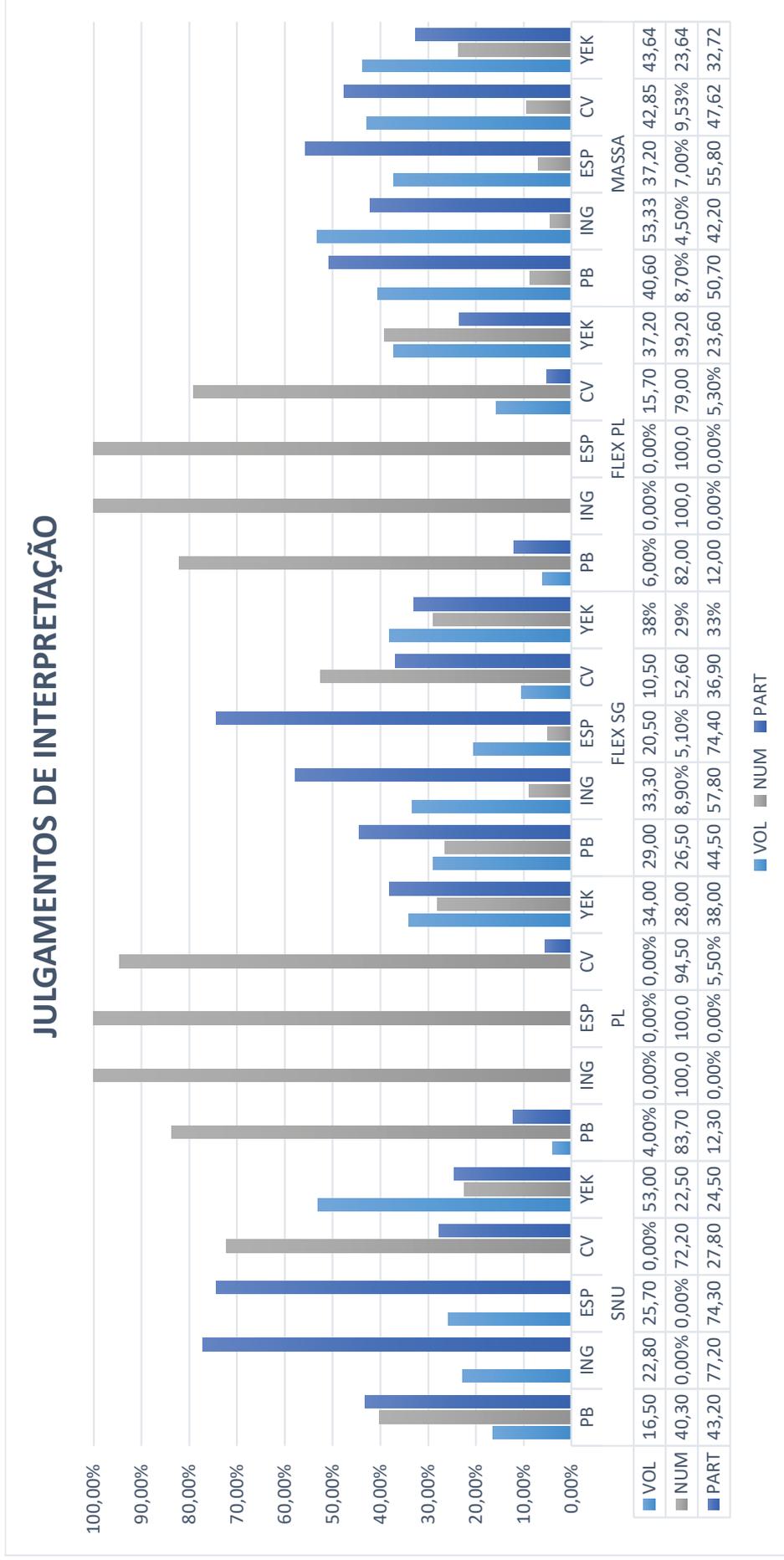
4.2.4 Apresentação e discussão dos resultados

Os participantes desse teste foram os mesmos do teste de aceitabilidade, porém como tínhamos três opções de respostas, tivemos mais de 840 observações ao todo. Assim, é importante lembrar que o participante tinha três opções de resposta (volume, número e partitivo) e que ele poderia escolher mais de um cenário para o mesmo item. Logo, uma sentença como “João tem mais cama que Maria” poderia receber uma leitura de volume, número e partitivo na mesma resposta. O gráfico a seguir apresenta as escolhas de cenários pelos participantes em relação às cinco línguas testadas.

Vê-se, por exemplo, que, no inglês e no espanhol, o SNU, bem como o nome flexível singular, não admitem leituras cardinais. Enquanto o plural, assim como o nome flexível plural, em quase todas as línguas, apenas admite leituras cardinais (à exceção do Ye'kwana). Vê-se também que o nome massivo apresenta uma regularidade através das línguas, pois admite, em maioria, leituras massivas e partitivas, com apenas alguns resultados para número (o Ye'kwana parece mais permissivo quanto à leitura cardinal de nomes massivos, apresentando aproximadamente 23%). Tais resultados serão discutidos detalhadamente no capítulo 4.

Em seguida, apresentamos o gráfico feito a partir da divisão entre SNs, o que pode tornar mais clara a leitura. É bastante visível, por exemplo, a expressiva interpretação de número para o PL e FLEX PL em quatro línguas (PB, CV, ING e ESP), mas não no YEK. É bastante visível também a preferência por leituras de volume e partitivas para o nome massivo nas cinco línguas testadas. O *locus* da variação parece estar mesmo no SNU e no FLEX SG. E no plural do YEK, que difere de todas as outras línguas. Vejamos:

GRÁFICO 9 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (DIVIDIDOS PRIMARIAMENTE POR SN)

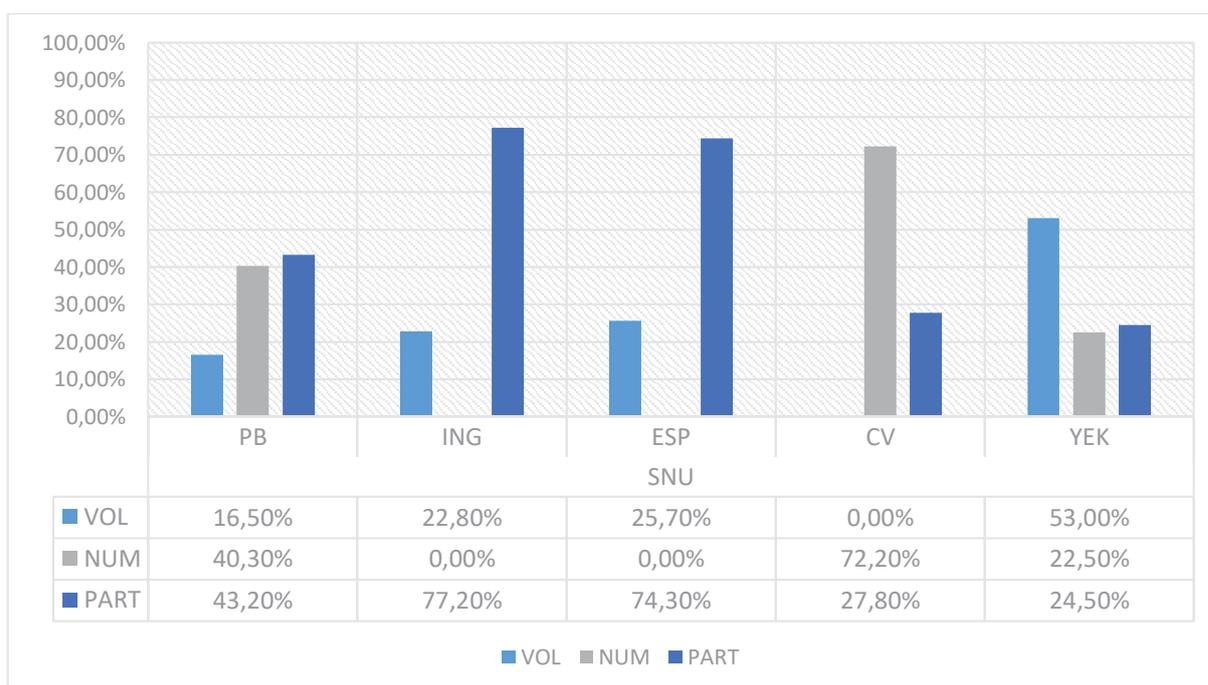


FONTE: O AUTOR (2019).

Para a análise dos dados do teste de interpretabilidade, utilizamos o modelo linear generalizado de efeitos mistos (glmer), tomando como parâmetro de comparação cada SN individualmente e tendo como fatores aleatórios as variáveis participante e item. Assim como no teste de aceitabilidade, a primeira análise feita foi a comparação entre as cinco línguas com relação aos julgamentos de aceitabilidade dados ao SNU. Também utilizamos o ING como parâmetro de comparação. Nesse teste, como tínhamos três possibilidades de resposta, comparamos os SNs entre as línguas considerando cada resposta individualmente (volume, número e partitivo).

Para melhor compreensão dos dados, vamos analisar individualmente os resultados para cada SN. O gráfico a seguir apresenta os resultados para o SNU através das línguas:

GRÁFICO 10 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (SNU)



FONTE: O AUTOR (2019).

Primeiramente, verificamos se havia diferença entre as línguas quanto à leitura de volume do SNU, porém o modelo não convergiu, devido à ausência de

resultados de volume no CV⁴¹. O modelo também não convergiu considerando apenas as respostas para número, visto que não houve resultados para número no ING e ESP. O modelo precisa de variabilidade para funcionar. Esse resultado por si só é expressivo, o que mostra uma grande diferença: (i) o SNU no ESP e no ING não admite leituras cardinais; e (ii) no CV o SNU não admite leituras de volume. Tais resultados diferem do SNU no PB e YEK, que admite leituras tanto de volume, quanto de número e leitura partitiva, como se observa no gráfico anterior⁴². Então, desenhasse uma diferença entre o PB, CV e YEK, por um lado, e ING e ESP, por outro, quanto à possibilidade de leitura de número para o SNU. E entre o primeiro grupo, vê-se uma diferença entre PB e YEK, por um lado, e CV, por outro, quanto à possibilidade de leitura de volume. Abordaremos isso mais detalhadamente no próximo capítulo.

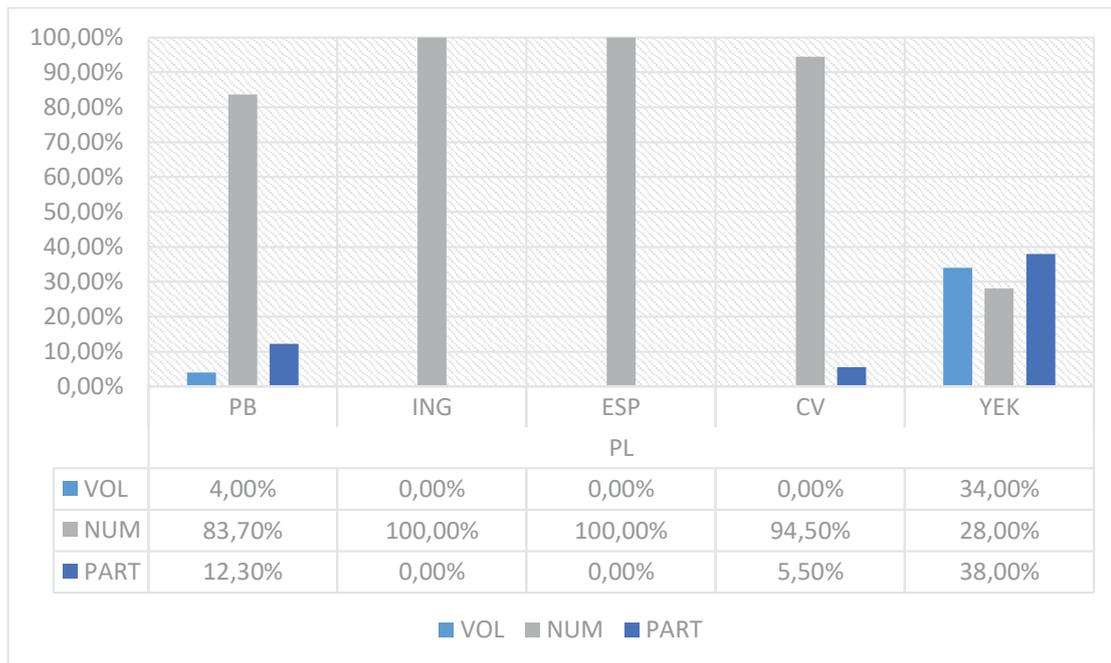
Ainda rodamos um modelo para verificar possíveis diferenças quanto à leitura partitiva, isto é, considerando o SNU, há diferença entre as línguas no tocante à interpretação partitiva? Houve diferença significativa do inglês em relação ao CV (SE = 1.5972, $z = -3.166$, $p < 0.01$), PB (SE = 1.2310, $z = -2.131$, $p = 0.03$) e YEK (SE = 1.4105, $z = -3.725$, $p < 0.001$), mas não em relação ao ESP. Nota-se, assim, que o SNU, tanto no ING quanto no ESP, prioriza leituras partitivas, como já preconizado na literatura. Discutiremos mais atentamente no próximo capítulo a explicação para esse caso.

A segunda análise foca nos sintagmas plurais. Nota-se que, para o PL, os resultados de número para o ESP e ING foram categóricos (100%), o que também impede a análise estatística, pois não há variação. Vejamos:

⁴¹ Realizamos o teste estatístico sem o CV, e foi relatada diferença significativa apenas entre o PB e o YEK ($p=0.006$).

⁴² Faz-se importante notar, contudo, que os resultados de volume para o SNU no PB foram menores do que o esperado, considerando dados de Beviláqua e Pires de Oliveira (2014) – mas não de Lima e Gomes (2016). Como argumentamos no capítulo 3, testes de valor de verdade talvez não sejam uma boa ferramenta para capturar essa leitura, em comparação a testes de julgamentos de quantidade.

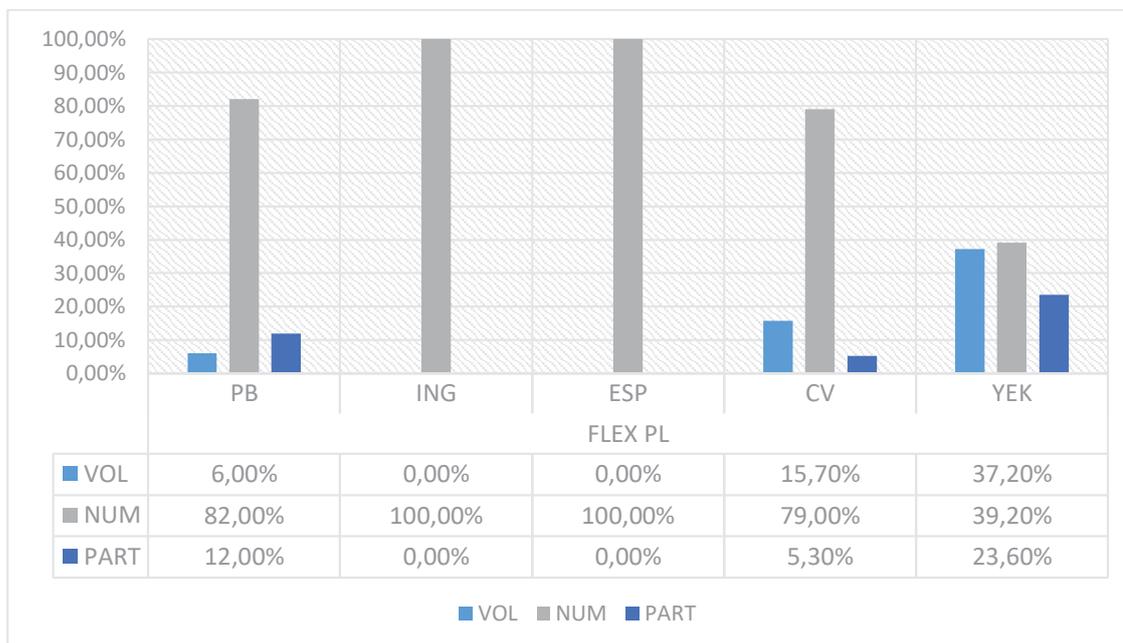
GRÁFICO 11 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (PL)



FONTE: O AUTOR (2019).

O mesmo ocorreu com os resultados para o FLEX PL, resultados categóricos de 100% no ING e ESP. O CV e o PB também apresentaram expressivos resultados para número, tanto para o PL quanto para o FLEX PL, sugerindo uma não distinção entre nome pluralizados nessas línguas.

GRÁFICO 12 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (FLEX PL)



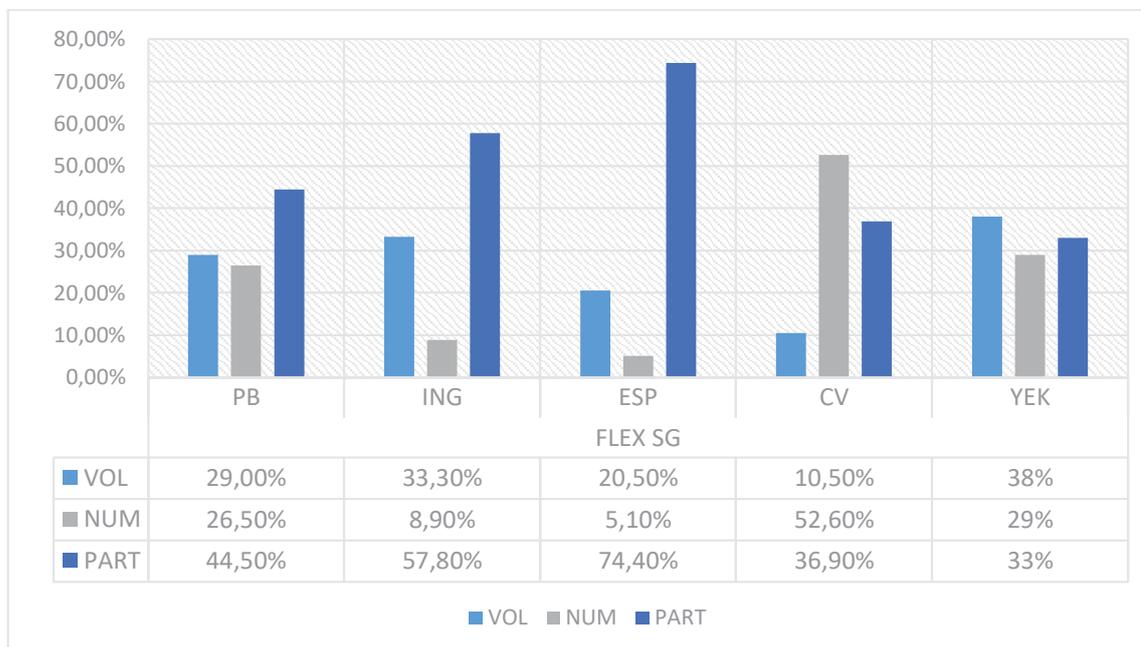
FONTE: O AUTOR (2019).

Esses resultados são importantes, pois mostram que nessas quatro línguas, o morfema de plural, como esperado, restringe o domínio da comparação à dimensão cardinal.

O YEK, em contraponto, apresentou os resultados mais destoantes tanto para o PL quanto para o FLEX PL, pois foram aceitas tanto leituras de volume, quanto partitivas para esses SNs. A indicação primeira que surge é que a estrutura de plural testada não necessariamente representa uma soma de indivíduos, como nas outras línguas. Discutiremos detalhadamente o caso do Ye'kwana no capítulo seguinte.

Quanto ao FLEX SG, vimos que a posição da literatura é tratar tais sintagmas como ambíguos, se comportando como nomes contáveis quando no plural e como nomes de massa quando no singular. Dessa forma, não esperamos resultados para número, principalmente em línguas como o ING e ESP, que não admitem nomes nus singulares. O gráfico a seguir nos mostra bem esse caso, o ING e ESP priorizam leituras de volume e partitivas para o FLEX SG, mas não leituras de número. Já o PB, CV e YEK admitem leituras cardinais em número expressivo.

GRÁFICO 13 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (FLEX SG)



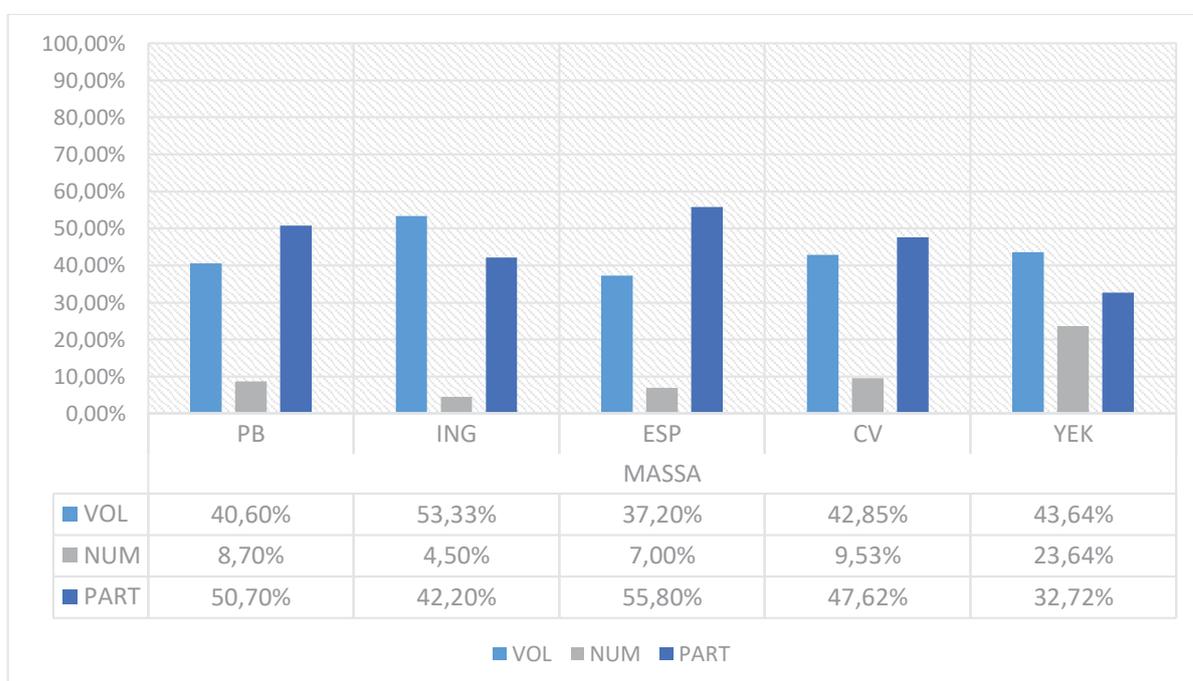
FONTE: O AUTOR (2019).

Para confirmar tais diferenças, realizamos um teste estatístico considerando a leitura de número entre as línguas em relação ao FLEX SG. Houve diferenças significativas entre o ING e o CV ($SE = 1.499$, $z = -2.621$, $p = 0.008$), e marginalmente entre o ING e o PB ($SE = 1.499$, $z = 1.825$, $p = 0.06$). Não houve, todavia, diferença significativa entre o ING e o YEK, o que de certa forma é inesperado, pois o YEK apresentou 29% de leituras para número (mais até que no PB), em comparação com apenas 8,9% no ING. Ademais, não há diferença entre o ING e o ESP, mostrando que essas duas línguas se comportam da mesma forma quanto ao comportamento do FLEX SG em comparativas. Aqui, do mesmo modo que ocorre para o SNU, há uma diferença entre PB e CV, por um lado, e ING e ESP, por outro, quanto à possibilidade de leitura de número para o FLEXSG, pois apenas o PB e CV permitem a leitura de número.⁴³

⁴³ Uma análise mais atenta nos permitiu enxergar que os resultados partitivos para o FLEXSG foram preferidos em quase todas as línguas (à exceção do CV). Não temos uma explicação para esse caso, porém, como argumentamos na seção 4.2, a leitura partitiva é uma leitura não-cardinal, assim como a leitura de volume. Então, como previsto na literatura e esperado pela nossa hipótese, o FLEXSG apresentou preferencialmente leituras não-cardinais no ING e ESP. Nesse caso, FLEXSG se comporta como um nome massivo.

Por fim, comparamos os resultados para número, considerando o nome de massa, entre as línguas. Como já discutimos no capítulo 2, os nomes de massa estão, evidentemente, abertos a leituras de volume, bem como a leituras partitivas (considerando, por exemplo, Chierchia (2010)). As leituras de número não são possíveis para os nomes de massa e só ocorrem como resultado de uma coerção. De fato, como pode ser visualizado no gráfico a seguir, os resultados de número foram reduzidos para nomes de massa, embora ainda existam.

GRÁFICO 14 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (MASSA)



FONTE: O AUTOR (2019).

Assim, para confirmar uma possível tendência para nomes de massa através das línguas, perguntamo-nos se considerando o MASSA, há diferença entre as línguas no tocante à interpretação cardinal. O resultado estatístico não mostrou diferença significativa entre nenhuma das línguas (mesmo com o YEK apresentando uma margem maior de resultados para número), o que confirma a predição de que, embora a leitura de número esteja disponível para os nomes massivos, ela é restrita. Ou seja, o fato de o SN ser MASSA não influencia a interpretação atribuída à sentença

a depender da língua. Esse é um resultado generalizado para todas as línguas aqui testadas⁴⁴.

Em suma, percebe-se que há consideráveis diferenças de interpretação entre os sintagmas e as línguas testadas. Complementarmente ao teste de aceitabilidade, esse teste nos mostrou que, quanto ao SNU, há interpretações diferentes no PB e no ESP, embora medianamente aceitos nas duas línguas. No ESP com leituras de partição e de volume, mas jamais número (em consonância com o ING); no PB com leituras de volume e número, mas também partitiva. O mesmo vale para o FLEX SG no PB; no ING e ESP, esse sintagma admite apenas leituras não cardinais. Além do mais, vimos que o PL, FLEX PL e MASSA apresentem certa regularidade através das línguas. Este com julgamentos de volume e partitivos, aqueles com julgamentos quase que estritamente de número, a exceção do YEK, que apresentou dados de volume para o PL e FLEX PL.

Vamos, agora, discutir o teste de julgamento de quantidade, que nos permite olhar mais especificamente para a dimensão usada na comparação dos nomes.

4.3 TESTE 1 – JULGAMENTOS DE QUANTIDADE

Testes de julgamento de quantidade (QJT) são considerados um dos melhores métodos para desvendar o caráter massivo ou contável dos nomes (Barner e Snedeker (2005); Bale e Barner (2009, 2018)). A metodologia é baseada nos julgamentos de quantidade que o falante estabelece ao responder à pergunta “Quem tem mais?”, em um contexto de oposição de dois cenários, um cenário com um objeto de maior área e volume; e outro cenário com o mesmo objeto, mas com três unidades representando uma área e volume menores.

O trabalho de Barner e Snedeker (2005) foi o pioneiro a utilizar essa metodologia ao testar a interpretação de nomes massivos e contáveis no inglês. Porém inúmeros outros experimentos se seguiram e os testes de julgamentos de

⁴⁴ Houve também expressivos resultados de partitivo para MASSA, principalmente no PB, ESP e CV. Algo parecido ocorreu com o FLEXSG. Embora não tenhamos uma explicação de por que o partitivo foi preferido em relação a volume, o que nos importa é que o MASSA foi preterido para cenários de número. Vale lembrar, ademais, que o cenário partitivo é natural para nomes de massa, já que, como argumenta Chierchia (2010), é sempre possível subdividir esses nomes, pois possuem átomos instáveis.

quantidade têm sido empregados em diversas línguas, como PB, holandês, chinês e Yudja (Beviláqua e Pires de Oliveira (2014, 2017), Van Witteloostuijn e Schaeffer (2018), Lin e Schaeffer (2018) e Lima (2018)).

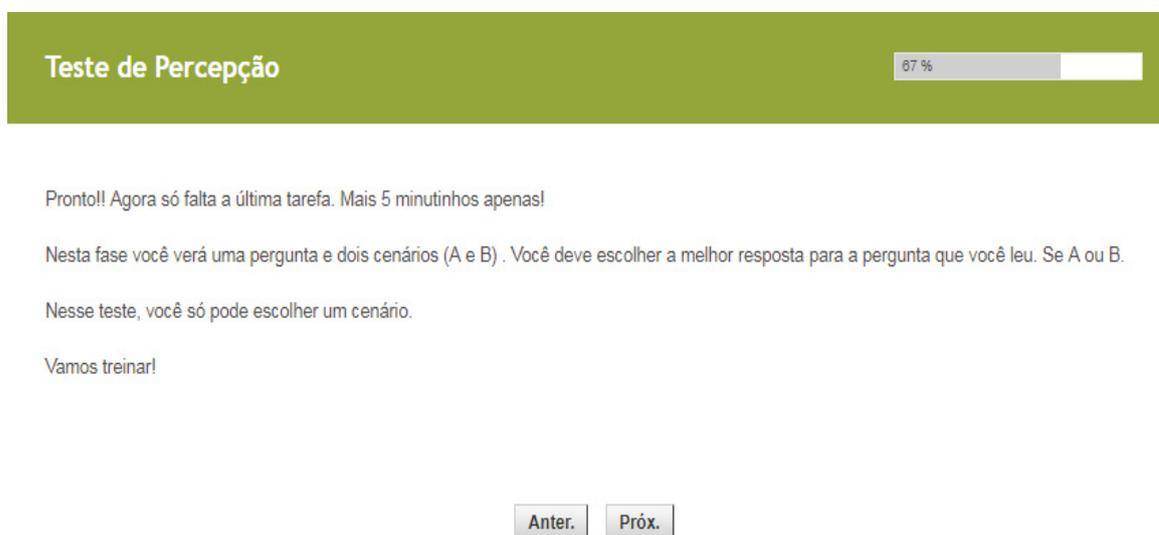
Como argumentam Bale e Barner (2018), o teste de julgamento de quantidade fornece uma medida simples e confiável da interpretação semântica dos nomes, que pode ser facilmente administrada em diversos contextos experimentais, permitindo aos pesquisadores adquirir e comparar dados com mais facilidade em diferentes línguas. Sendo assim, o teste de julgamento de quantidade foi uma importante ferramenta para nosso objeto de estudo, e, a seguir, apresentamos o teste construído, bem como os resultados encontrados.

4.3.1 Material e Métodos

O teste de julgamento de quantidade foi realizado logo após o teste de interpretabilidade. Porém metade dos participantes era direcionada a uma lista que continha as sentenças na condição sem contexto (Quem tem mais X?) - LISTA 1; e outra metade era direcionada a uma lista que continha as sentenças na condição com contexto (Quem tem mais X para Y?) - LISTA 2. Os itens lexicais utilizados foram os mesmos dos testes anteriores.

A primeira tela que aparecia ao participante eram as instruções:

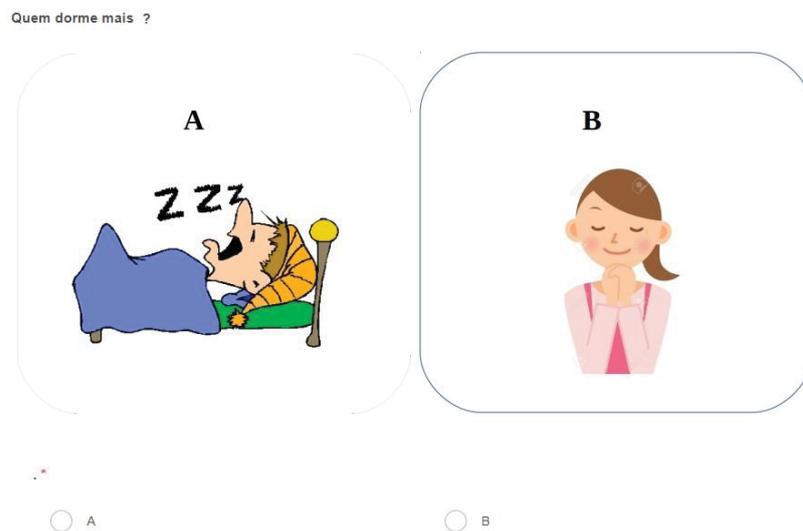
FIGURA 27 - EXEMPLO DA TELA DE INSTRUÇÕES



FONTE: O AUTOR (2019).

Nesse teste, em cada lista, o participante era solicitado a responder 35 questões. Dessas 35, as duas iniciais eram sentenças-treino, 18 eram sentenças distratoras, das quais 9 eram sentenças com comparativas verbais, como ‘Quem brinca mais?’; e 9 eram sentenças comparativas com adjetivos graduais, como: ‘Quem é mais alegre?’. Vale notar que cada participante só respondia a uma lista. Para mais detalhes, ver Apêndice 1. Vejamos aqui um exemplo de sentença distratora utilizada:

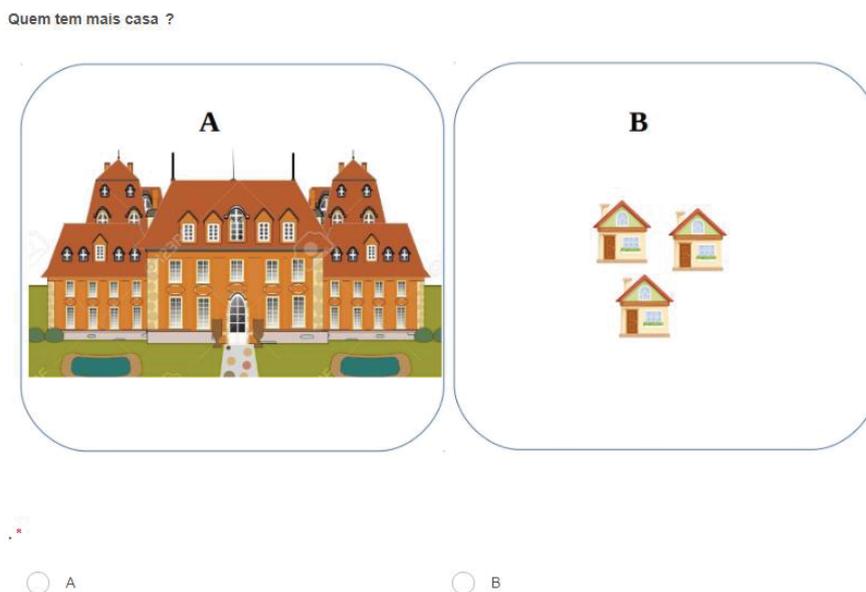
FIGURA 28 - EXEMPLO DE DISTRATOR APRESENTADO AO PARTICIPANTE (SENTENÇA: *QUEM DORME MAIS?*)



FONTE: O AUTOR (2019).

No caso das sentenças-alvo, nós fornecíamos aos participantes inicialmente uma sentença, do tipo ‘Quem tem mais X?’ e em seguida duas imagens legendadas com A e B. Em um cenário estava um único objeto com maior área e volume. Em outro cenário, havia três objetos de menor área e volume. Os cenários variavam entre A e B e volume e número, isto é, uma hora A era volume, em outro momento era número. Diferentemente do teste anterior, aqui o participante só podia optar por um cenário. Vejamos um exemplo:

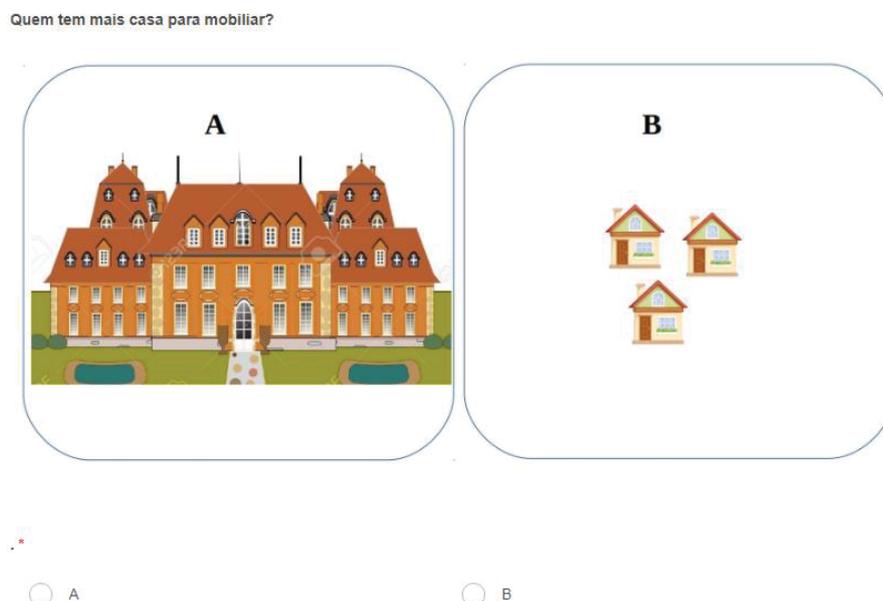
FIGURA 29 - EXEMPLO DE ESTÍMULO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: CASA; LISTA 1: SEM CONTEXTO)



FONTE: O AUTOR (2019).

No caso da Lista 2, isto é, quando havia uma informação sentencial que favorecia uma leitura de volume (“Quem tem mais casa **para mobiliar?**”), as imagens usadas foram as mesmas:

FIGURA 30 - EXEMPLO DE ESTÍMULO APRESENTADO AO PARTICIPANTE (ITEM: CASA; LISTA 2: COM CONTEXTO)



FONTE: O AUTOR (2019).

Optamos por usar essas duas listas, pois, como vimos, há uma discussão sobre a leitura de volume do SNU ser resultado de informação contextual. Nosso interesse era verificar se a leitura de volume do SNU no PB ocorria em outras línguas e se ela ocorria por causa de informações contextuais ou era favorecida pela própria denotação do nome.

4.3.2 Participantes

Como dividimos esse teste em duas listas, o número de participantes foi reduzido pela metade, o que acarreta naturalmente problemas na análise dos dados. Porém, como veremos, os dados desse teste estão alinhados com os dados do teste de interpretabilidade. Além do mais, veremos que não houve diferença estatística significativa entre as duas listas, o que nos dá maior segurança.

Foram, ao todo, 37 participantes na Lista 1: 8 do PB, 4 do ING; 6 do ESP, 3 do CV e 16 do YEK. E 19 participantes na lista 2: 7 do PB, 5 do ING; 4 do ESP, e 3 do CV. Não houve participantes do YEK nessa Lista.

4.3.3 Hipóteses

Nossas hipóteses estão divididas por SN, levando em consideração a discussão teórica realizada no Capítulo 2. A primeira grande hipótese é a de que não esperamos diferenças significativas entre os dois testes. Assim:

- Nos dois testes, com e sem contexto, O SNU admitirá respostas por volume e número no PB, seguindo a literatura experimental prévia; somente número no CV, conforme os dados descritos em Pires de Oliveira e Martins (2017) e sua previsão de que línguas de número neutro só admitem leitura cardinal para o SNU. Somente número também no YEK, considerando que, na descrição de Coutinho (2018), só há possibilidade de interpretação plural ou singular, ou seja, atômica. E somente volume no ING e ESP, pois, seguindo a literatura, a única forma de interpretar esses sintagmas seriam por volume.
- O PL somente será escolhido nos cenários de número em todas as línguas.

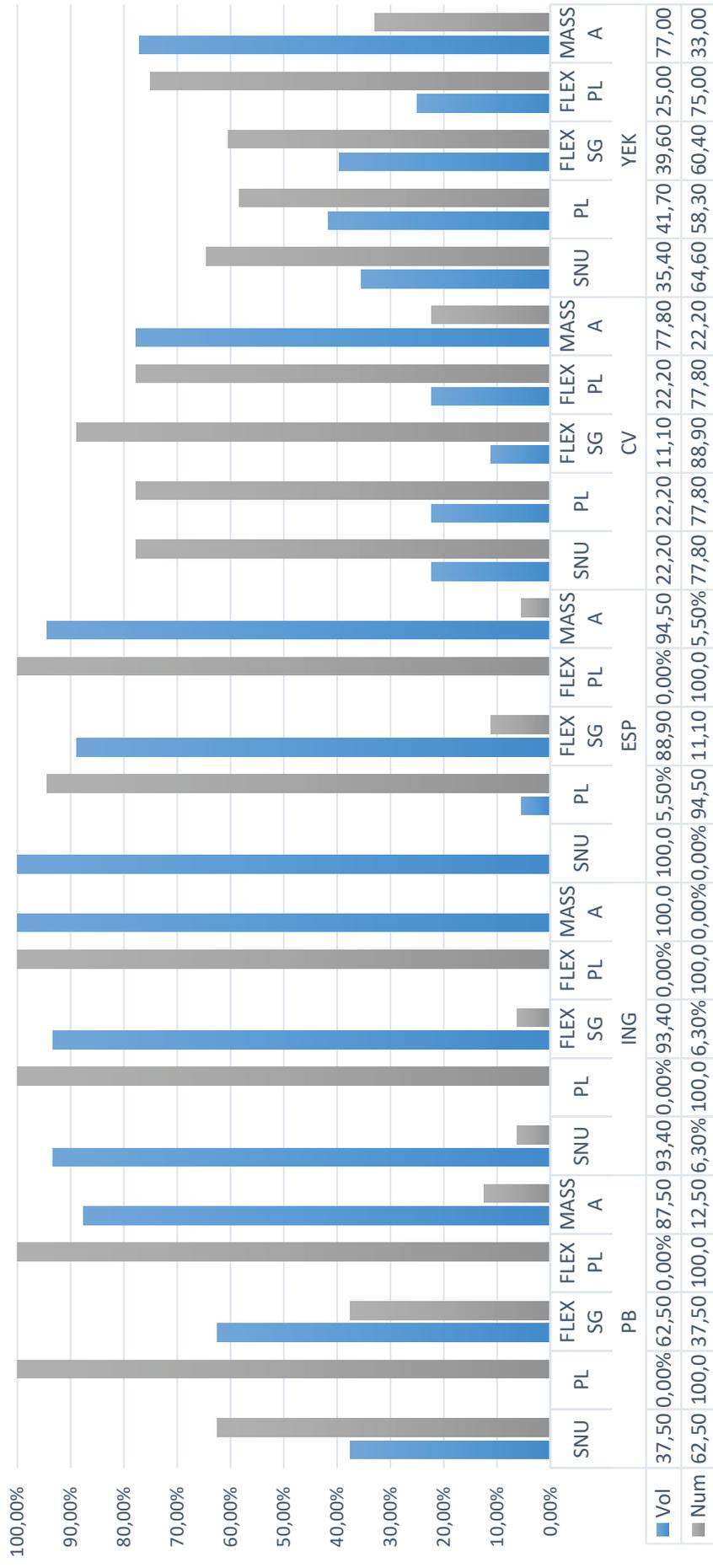
- O FLEX SG admitirá respostas por volume e número no PB, seguindo a discussão presente na literatura de que não há diferenças entre SNU e FLEXSG no PB; somente número no CV e YEK; e somente volume no ING e ESP.
- O FLEX PL somente será aceito nos cenários de número em todas as línguas, sem diferença em relação ao PL.
- MASSA só admitirá comparação por volume.

4.3.4 Apresentação e Discussão dos Resultados – LISTA 1 (CONDIÇÃO SEM CONTEXTO)

Os gráficos a seguir apresentam o cruzamento entre os SNs testados e as dimensões de comparação (volume ou número) escolhidas pelos participantes nas cinco línguas testadas, considerando apenas a Lista 1, isto é, na condição ‘Sem contexto’.

GRÁFICO 15 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO (POR LÍNGUA)

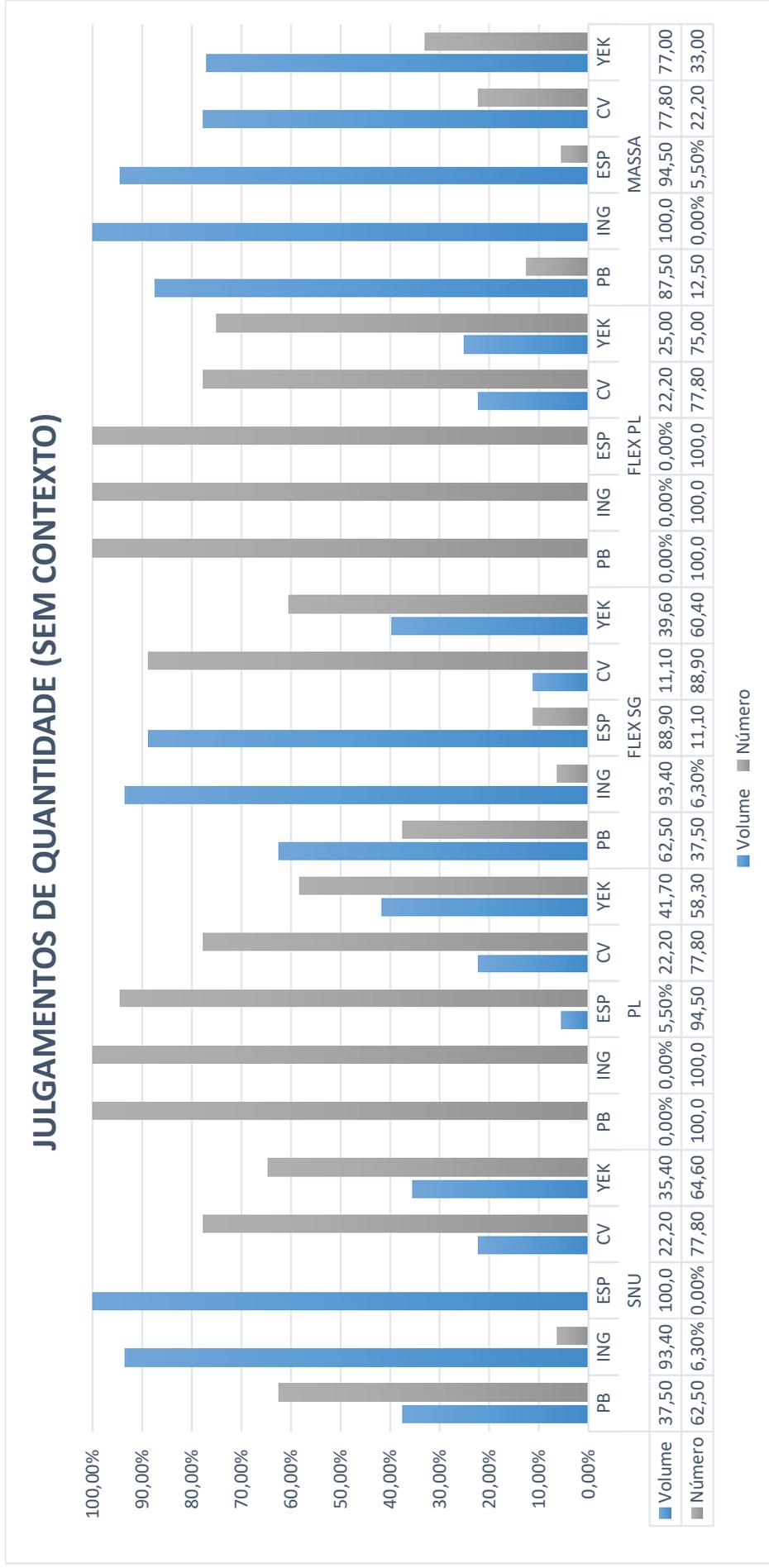
JULGAMENTOS DE QUANTIDADE (SEM CONTEXTO)



■ Vol ■ Num

FONTE: O AUTOR (2019).

GRÁFICO 16 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO (POR SN)

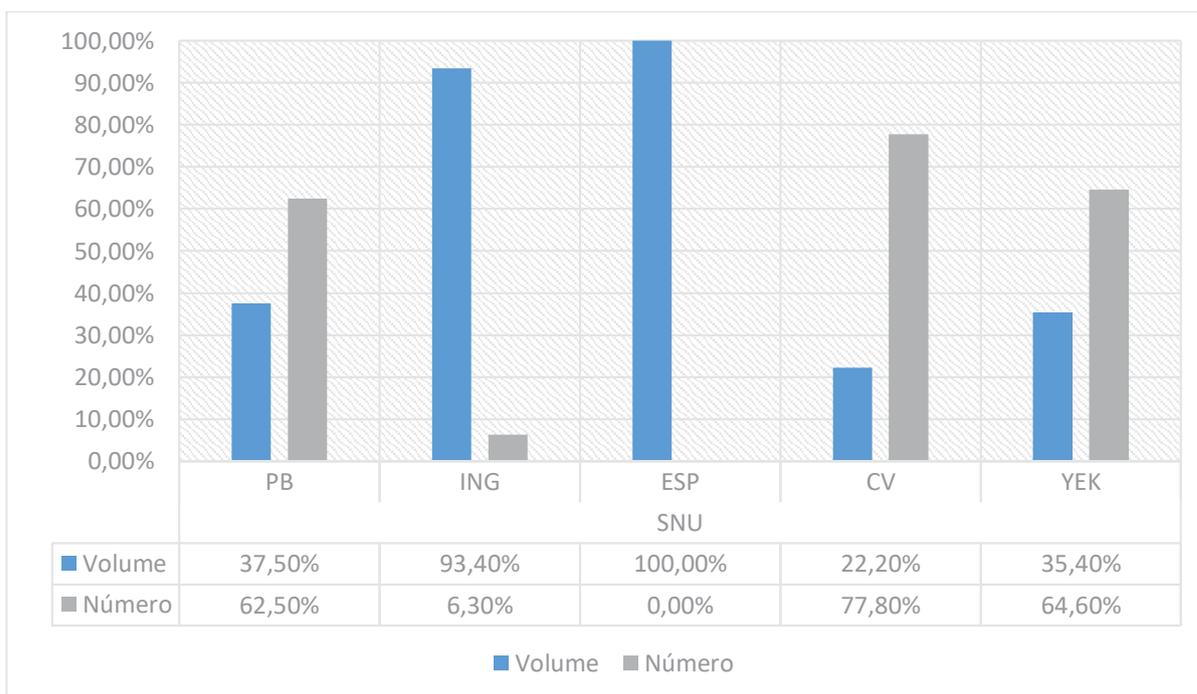


FONTE: O AUTOR (2019).

No teste de julgamento de quantidade, o participante tem duas opções de escolha (volume ou número) e deve selecionar apenas uma. Trata-se, assim, de um teste binomial. Para análise dos dados do teste, utilizamos o modelo linear generalizado de efeitos mistos (glmer), para verificar interação entre língua e NP. Aqui, novamente nosso padrão de referência de língua foi o ING. Participante e item foram fatores randômicos.

Nossa primeira análise parte da Lista 1, isto é, a condição sem contexto. Assim, a pergunta foi: considerando apenas o SNU, houve diferença entre as línguas quanto aos julgamentos de volume e número? Não houve convergência do modelo, muito provavelmente pelo resultado expressivo de 100% de escolha para volume no ESP. Vejamos o gráfico:

GRÁFICO 17 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU)



FONTE: O AUTOR (2019).

Note primeiramente que, enquanto no PB houve uma variação entre julgamentos cardinais (62,5%) e de volume (37,5%), no ESP e no ING, a escolha quase que exclusiva foi para volume – 93,4% no ING e 100% no ESP. O CV e o YEK, assim como o PB, apresentaram resultados mistos. Porém houve claramente uma

preferência por número maior no CV (77,8%). Essa simples análise do gráfico já nos mostra uma diferença entre línguas como o ING e ESP, línguas em que o SNU só pode ter leitura massiva, e línguas como o CV, em que o SNU tem preferencialmente leitura de número.

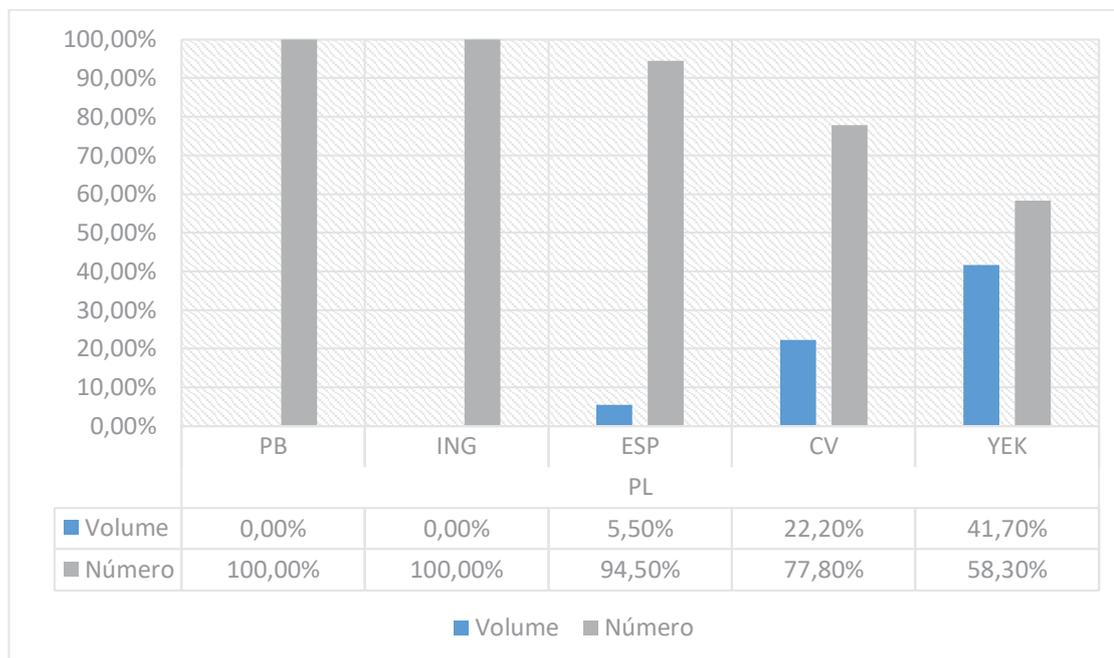
Realizamos um modelo comparativo apenas entre o PB e o ING. Houve interação no modelo e diferença altamente significativa considerando os julgamentos para o SNU ($SE=160.8$, $z=-31.11$, $p<0.0001$). Se olharmos para o CV e YEK vemos também nitidamente uma diferença clara em relação ao inglês. Há 77,8% resultados para número no CV, e 64,6% no YEK, contra apenas 6,3% no inglês. O ESP, de forma mais categórica, apresentou 0% de respostas para número.

O que surge então é a formação de dois blocos de línguas, considerando a possibilidade de interpretação de número para o SNU: PB, CV e YEK apresentam leitura de número, enquanto ING e ESP não. Como discutiremos no capítulo 5, o comportamento do SNU no ING e ESP diz respeito à denotação de indivíduo atômico desse sintagma. Agora, olhando mais atentamente às línguas que admitem leitura de número (PB, CV e YEK), vemos que PB e YEK admitem leitura mais leitura de volume do que o CV. Realizamos, assim, uma análise mais focada no CV e PB.

Como vimos no teste de interpretação, a leitura de volume não parecia possível para o CV (0%), porém no teste de julgamento de quantidade ela é possível. Assim, a pergunta que nos colocamos foi: considerando apenas o SNU, houve diferença entre CV e PB quanto aos julgamentos de volume e número? O teste não mostrou diferença significativa, então tanto no PB quanto no CV, o SNU enseja leituras de volume, resultado corroborado ainda pelo teste de julgamento com contexto a ser apresentado na próxima seção. Esse dado é inesperado pela nossa hipótese e deve, a princípio, ser olhado com cautela. Discutimos isso mais atentamente na seção 5.2.

Agora, vamos à comparação entre as línguas considerando o PL, na condição sem contexto, vejamos o gráfico a seguir:

GRÁFICO 18 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL)



FONTE: O AUTOR (2019).

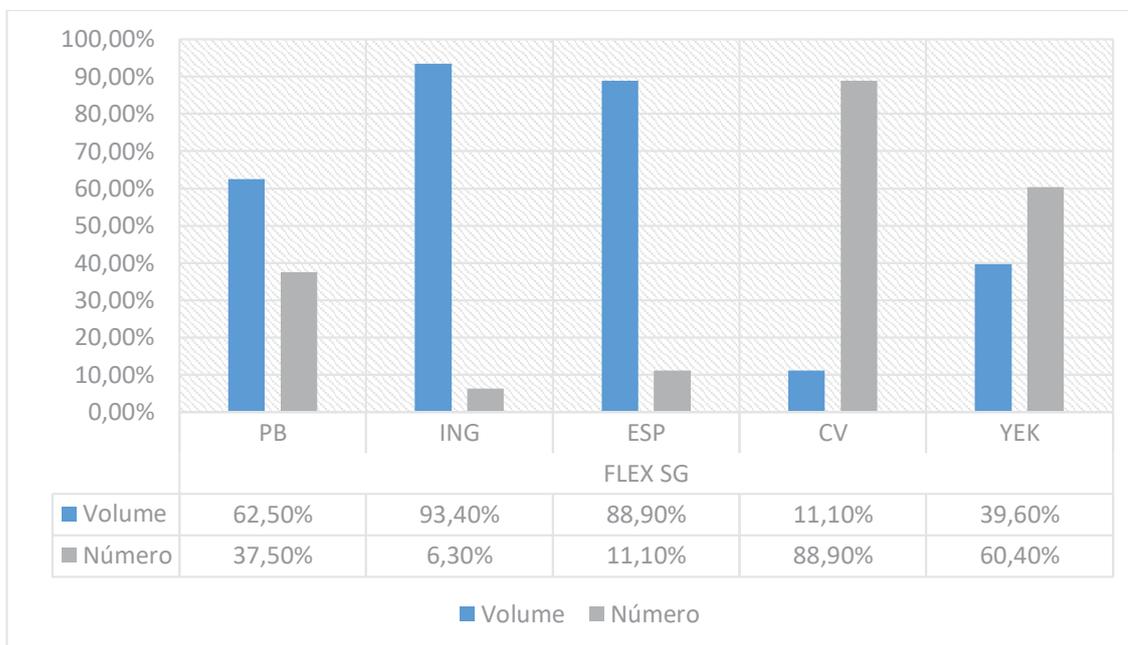
Percebe-se um claro padrão no lado esquerdo, com PB, ESP e ING apresentando resultados majoritários para número, o que era esperado por nossas hipóteses. Em contraponto, do lado direito, CV e YEK apresentaram resultados de volume na faixa de 22,2% e 41,7% respectivamente.

A análise com modelos mistos, comparando o ING e o CV não demonstrou diferença significativa, o que significa dizer que a semântica do plural no CV não difere do plural no ING, ou até mesmo no PB e no ESP, restringindo o domínio da comparação à cardinalidade. Os resultados para volume no CV, dessa forma, não foram estatisticamente significantes.

Por sua vez, os resultados de volume para o PL no YEK são bastante expressivos. Criamos um modelo de comparação entre o ING e o YEK, mas não houve convergência. Entretanto, uma análise descritiva já nos mostra que o PL no YEK aceita leitura de volume. Esse é um resultado que condiz com os dados do teste de interpretabilidade.

Vamos proceder à análise do FLEX SG. Os resultados obtidos foram bem próximos dos resultados para o SNU, tendo ING e ESP com escolhas quase exclusivas para volume; e PB, CV e YEK, como resultados oscilatórios entre volume e número, com clara preferência para número no CV e YEK.

GRÁFICO 19 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX SG)



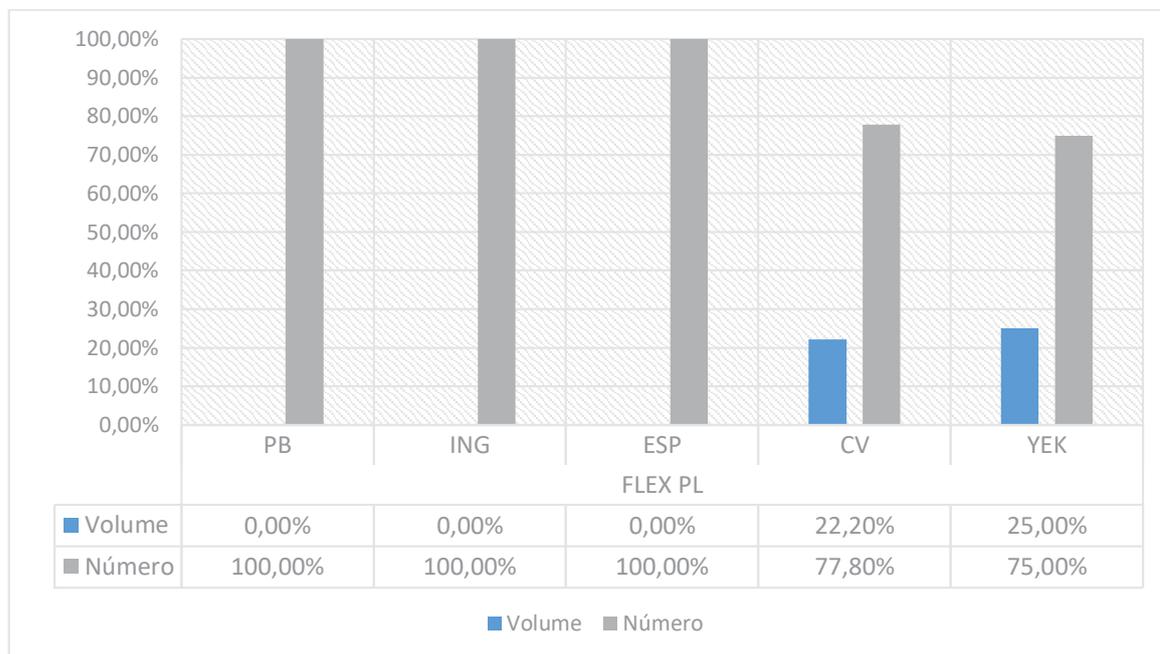
FONTE: O AUTOR (2019).

Buscamos uma análise com modelos mistos para comparar os resultados para o FLEX SG nas línguas, porém o modelo não convergiu. Realizamos, então, uma análise mais refinada comparando apenas o ING e o PB. Houve uma diferença altamente significativa ($SE= 8.23$ $z=10.23$, $p < 0.0001$). Isso nos mostra que, assim como no caso do SNU, a diferença entre o comportamento dos FLEX SG no ING e no PB é que nesta língua ele pode ser comparado por cardinalidade.

No ING, e no ESP, os nomes flexíveis singulares são quase que exclusivamente comparados por volume. Além do mais, uma análise do gráfico nos mostra que o FLEXSG prioriza leituras para número no CV, o que corrobora a proposta de que o CV é uma língua neutra para número, discutida no capítulo 2. No YEK, houve uma distribuição mais paritária entre julgamentos de número e volume, assim como o PB. Esse resultado nos indica que em ambas as línguas o nome contável singular se comporta da mesma forma.

Quanto aos nomes flexíveis plurais, vemos uma similaridade muito forte com o PL:

GRÁFICO 20 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX PL)

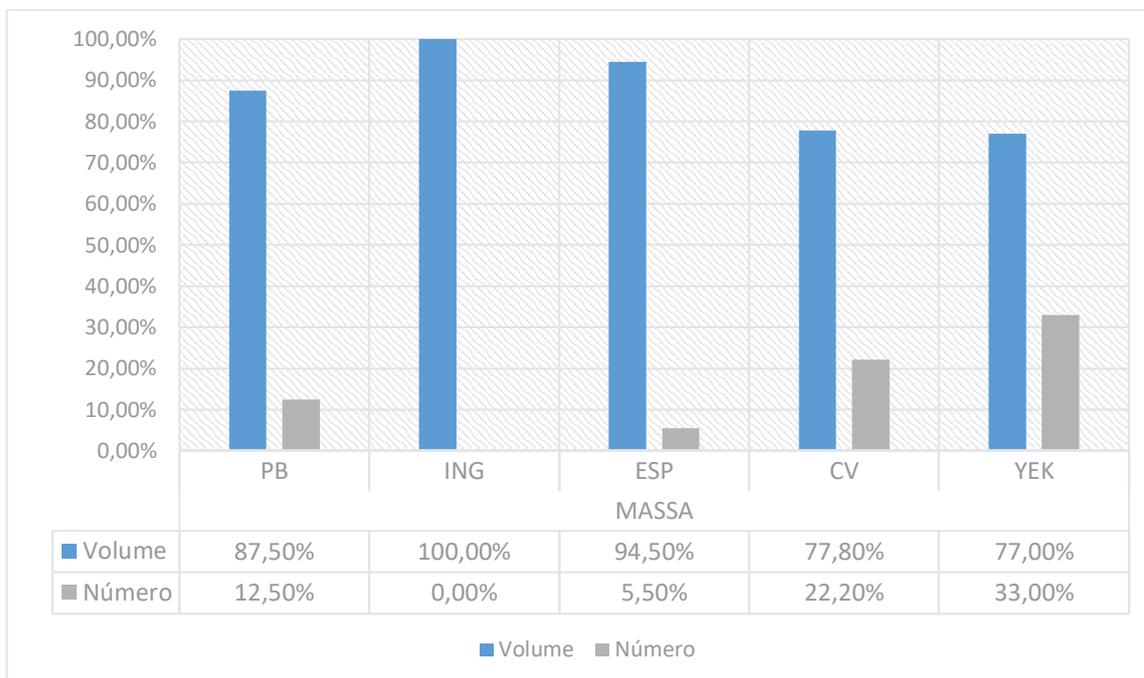


FONTES: O AUTOR (2019).

O modelo generalizado de efeito misto não mostrou interação, isto é, não há diferenças significativas entre as línguas quanto ao FLEX PL. Todas as línguas priorizaram (em maior ou menor medida) os julgamentos de quantidade por número.

Por fim, analisaremos o caso dos nomes massivos. Assim, como no caso do PL e FLEX PL, há um comportamento com pouca variação entre as línguas. Nesse caso, priorizando a dimensão de volume. Vejamos:

GRÁFICO 21 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA)



FONTE: O AUTOR (2019).

Realizamos um modelo generalizado de efeito misto, que não mostrou interação, isto é, não há diferenças significativas entre as línguas quanto aos nomes massivos. É importante notar que esse resultado corrobora os resultados do teste de interpretabilidade, no qual o nome massivo apresentou uma certa homogeneidade entre as línguas, apresentando interpretação de volume e partitiva, como prevê as teorias semânticas, além de um número restrito de leituras de número (esperadas pela possível presença de um classificador encoberto atribuído pelo participante da pesquisa).

Em conclusão os resultados do teste de julgamento de quantidade, na condição sem contexto (ex.: 'Quem tem mais X'?), nos mostraram que o PB e YEK se comportam de forma parecida quanto ao SNU e FLEX SG, as duas línguas admitem leituras de volume e número em proporções parecidas. Já ING e ESP só admitem leitura de volume, enquanto o CV prioriza leituras de cardinalidade. Quanto ao PL, o panorama muda, PB, ING, ESP e CV ficam do mesmo lado, admitindo apenas leitura de número, enquanto o YEK admite leituras de volume. Quanto aos nomes massivos, todas as línguas priorizaram leituras de volume.

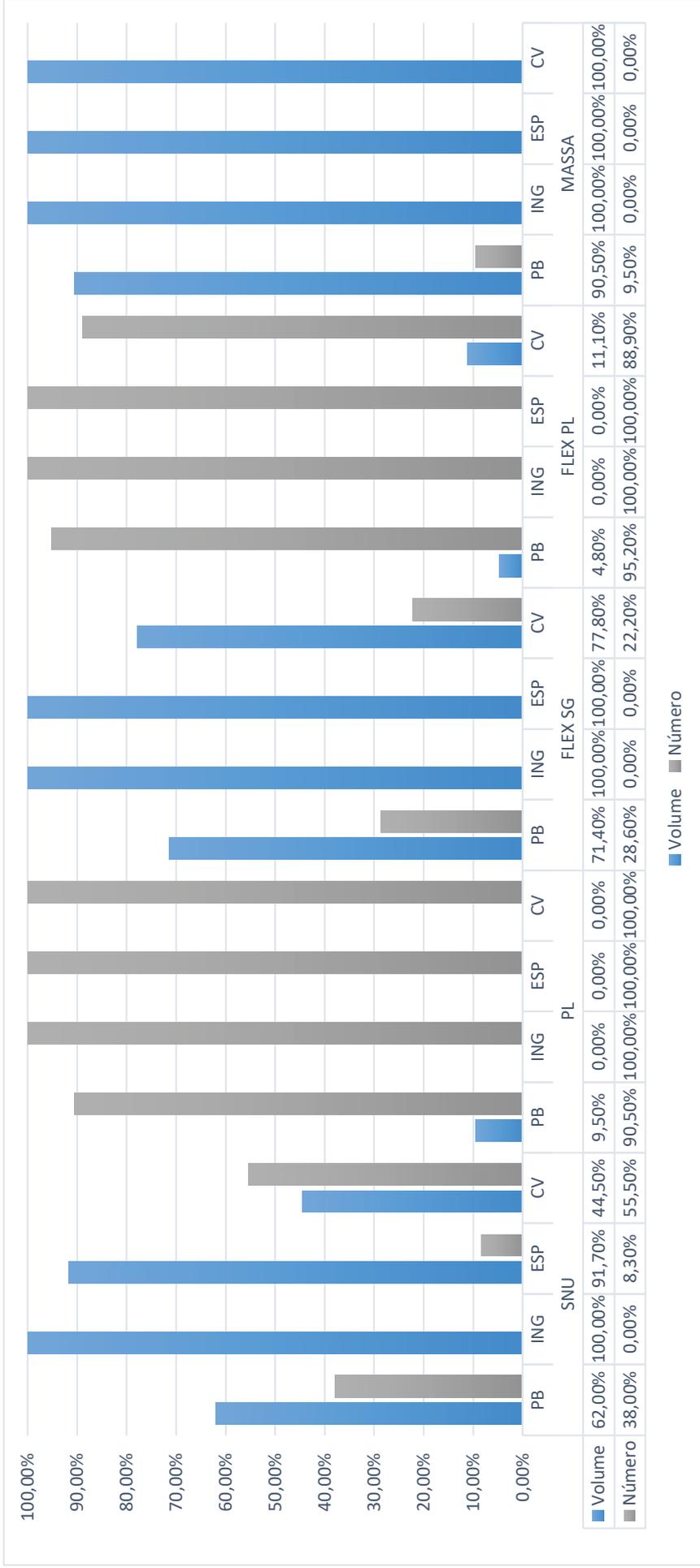
Na subseção a seguir discutiremos os resultados para o teste de julgamento de quantidade, na condição com contexto (ex.: 'Quem tem mais X para Y'?).

4.3.5 Apresentação e Discussão dos Resultados – LISTA 2 (CONDIÇÃO COM CONTEXTO)

A diferença principal é que os resultados nesse caso foram mais categóricos. Uma diferença que vale ressaltar é que nessa lista não testamos o YEK. São então quatro línguas e os cinco SNs anteriores. Os gráficos a seguir apresentam o cruzamento entre os SNs testados e as dimensões de comparação (volume ou número) escolhidas pelos participantes nas cinco línguas testadas, considerando apenas a Lista 2, isto é, na condição ‘Com contexto’.

O gráfico a seguir apresenta os julgamentos de quantidade divididos primariamente por SN. Percebe-se uma homogeneidade quanto às variáveis PL e FLEX PL: ambas são julgadas quase que exclusivamente por número nas quatro línguas testadas. Mais ainda, vê-se um padrão do lado direito do gráfico: a variável MASSA foi julgada quase que exclusivamente por volume nas quatro línguas. Onde parece haver variação é nas variáveis SNU e FLEX SG. Nesses casos, ESP e ING foram uniformes, apresentando apenas leitura de volume. PB e CV também foram uniformes entre si, mas apresentando julgamentos que variaram, em maior ou menor medida, entre número e volume. Vejamos:

GRÁFICO 23 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO (POR SN)

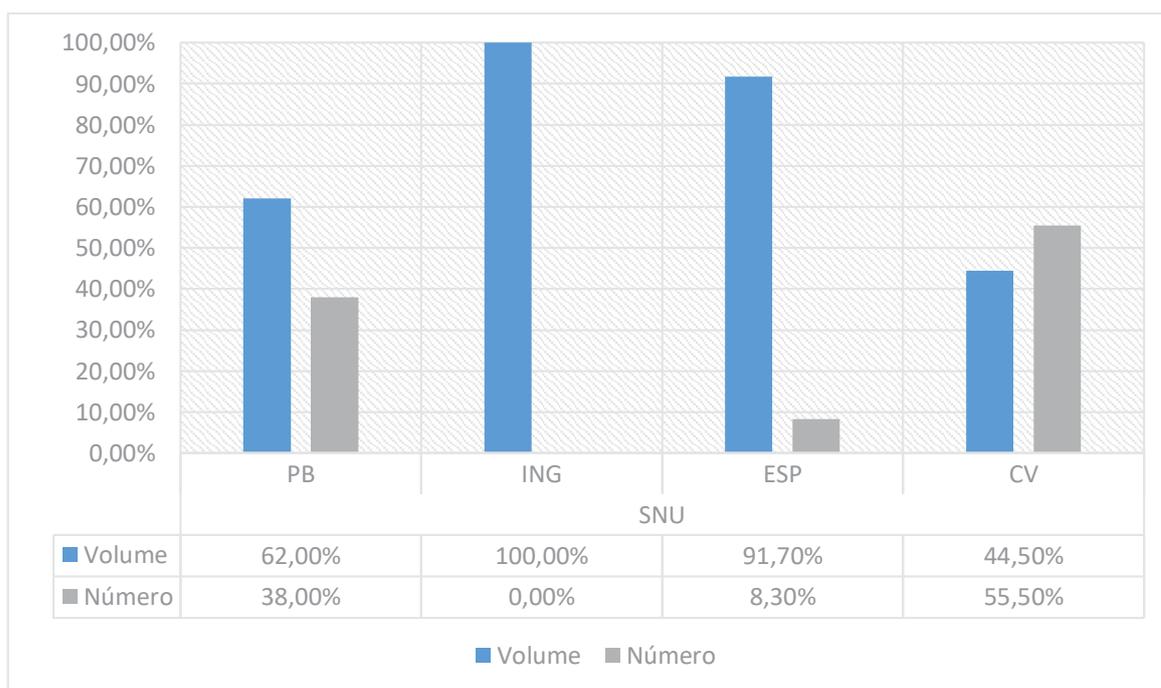


FONTE: O AUTOR (2019).

A primeira análise estatística que realizamos teve o intuito de verificar se houve variação significativa entre as listas, ou seja, se houve variação das respostas em função do contexto através das línguas. O modelo não demonstrou interação significativa, assim podemos dizer que não há diferença significativa entre as listas, ou seja, os julgamentos de quantidade não mudam expressivamente à medida que se inclui um contexto favorecedor de volume, contrariamente a Lima e Gomes (2016).

Dessa forma, os resultados das duas listas poderiam ser combinados, porém apresentaremos os gráficos de cada SN, para uma melhor compreensão, mas não realizaremos as análises estatísticas individuais, visto que as discussões realizadas para o teste anterior continuam válidas para os dados a seguir:

GRÁFICO 24 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU)

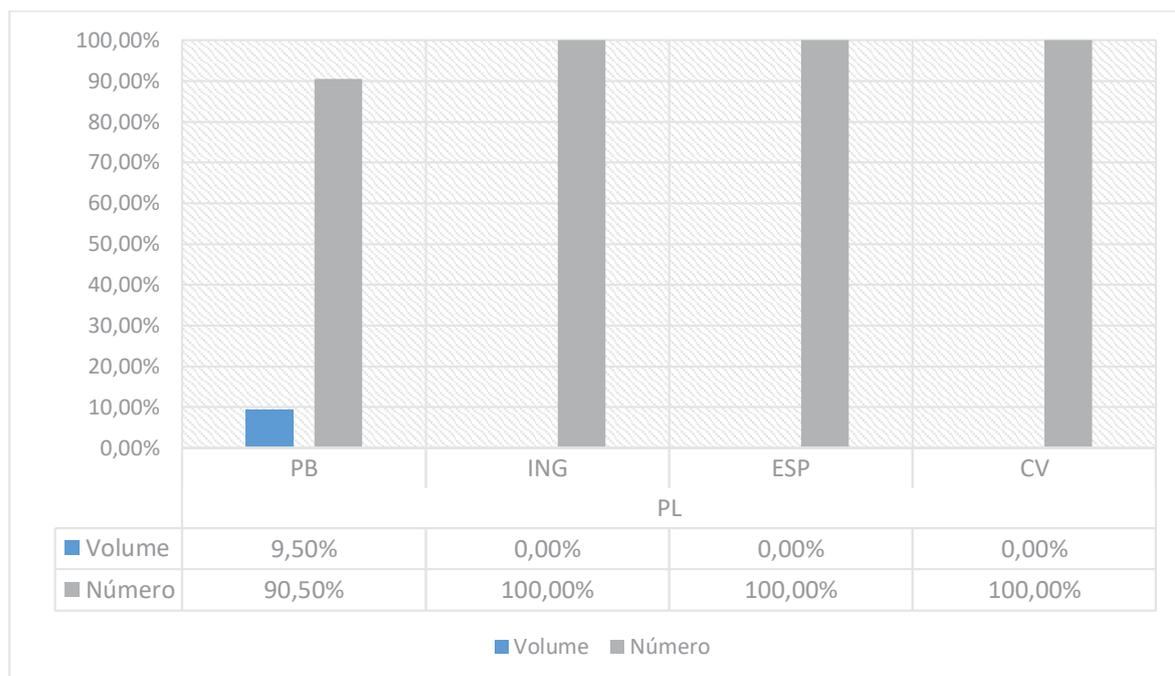


FONTE: O AUTOR (2019).

Naturalmente, houve mais resultados de volume para o SNU no PB e no CV, visto que o contexto fornecido facilitava essa leitura. O que se mostra surpreendente são as leituras para número nessas línguas (mesmo com contexto de volume), o que não ocorre no ING e ESP. Uma explicação possível para esse fato, que será melhor explorada no capítulo 7, para o PB, é a de que esse sintagma é não marcado para atomicidade, aberto a diversas leituras, ou seja, não apresenta uma restrição

gramatical de volume ou contagem. No ING e no ESP isso não ocorre, pois a semântica do próprio sintagma, que denota um predicado atômico, força a massificação do indivíduo singular, barrando qualquer leitura de número.

GRÁFICO 25 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL)

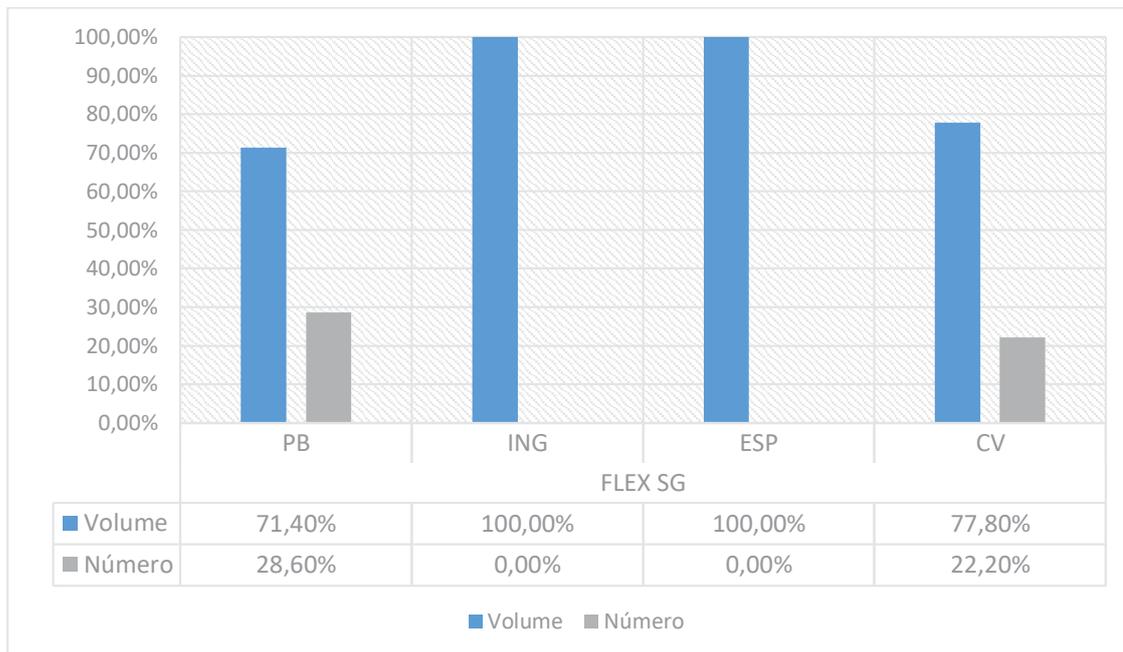


FONTE: O AUTOR (2019).

Aqui vale observar que mesmo com um contexto facilitador de leitura de volume, o PL continuar restringindo seu domínio de comparação à cardinalidade.

Quanto aos FLEX SG, vejamos:

GRÁFICO 26 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX SG)

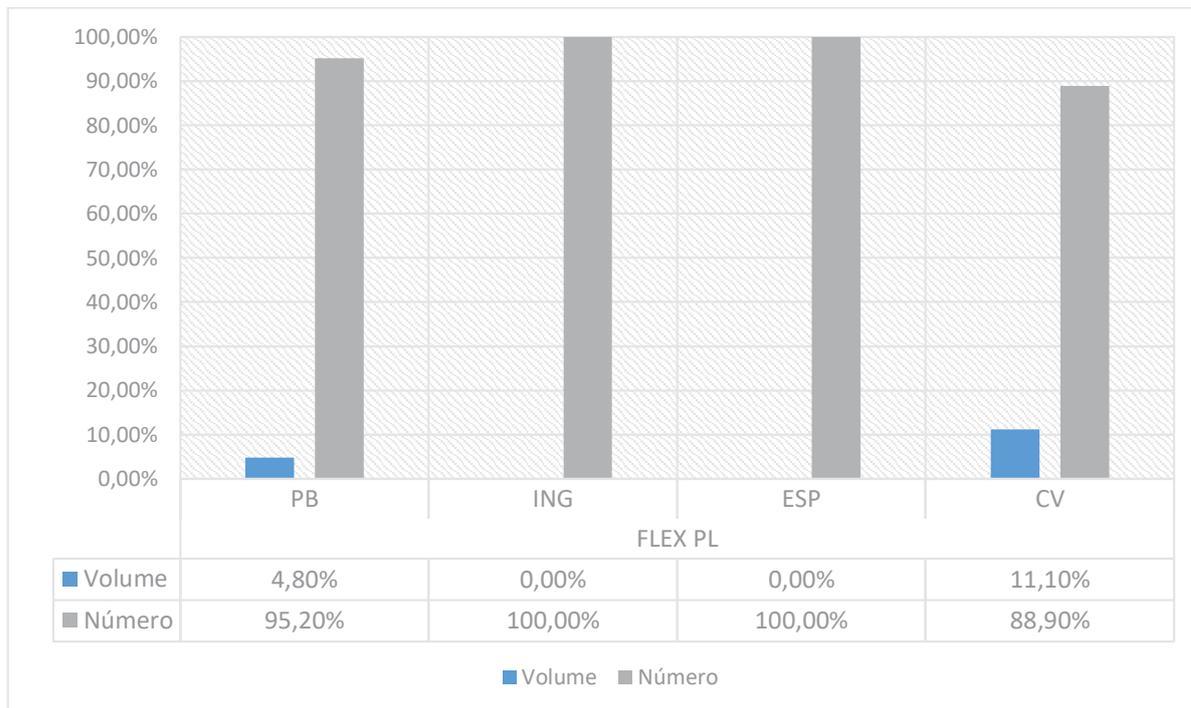


FONTE: O AUTOR (2019).

Assim como ocorreu com o SNU, vê-se que mesmo com um contexto facilitador de volume, ainda é presente a leitura de número para o FLEX SG no PB e no CV.

Quanto ao FLEX PL, seguem os resultados:

GRÁFICO 27 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (FLEX PL)

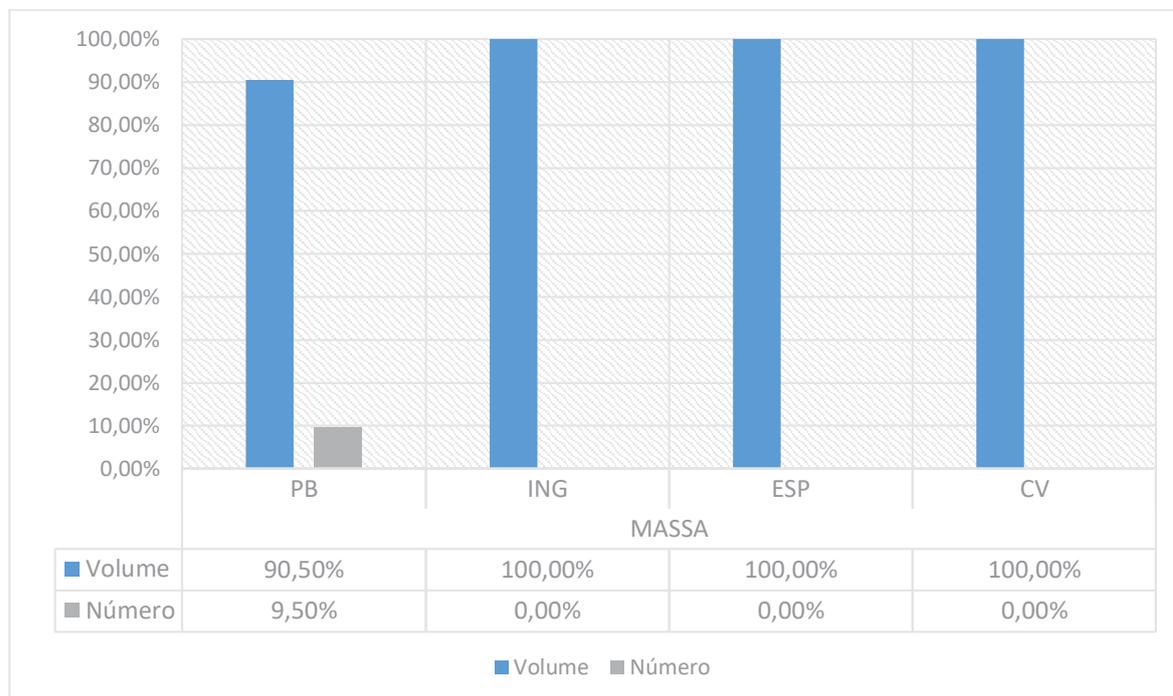


FONTE: O AUTOR (2019).

Novamente, como no caso do PL, mesmo com um contexto facilitador de leitura de volume, o FLEX PL continuar restringindo seu domínio de comparação à cardinalidade.

Vejamos, por fim, os resultados para os nomes de massa:

GRÁFICO 28 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA)



FONTE: O AUTOR (2019).

Como esperado, os nomes massivos foram medidos quase que exclusivamente por volume.

Em suma, o resultado estatístico de que não há diferença entre as Listas 1 e 2 – isto é, de que não houve diferença significativa nos julgamentos dos participantes quando havia e quando não havia um contexto facilitador de leitura massiva na sentença –, corrobora um resultado encontrado no teste que será discutido na próxima seção.

O teste de julgamento de quantidade foi uma importante ferramenta para nosso objeto de estudo. Além dos padrões apresentados para os nomes de massa, com ele pudemos ver, por exemplo, que no ING e ESP nunca é possível leitura de número para o SNU. Ao contrário de línguas como o PB e CV. Essa é uma diferença crucial que será explorada no capítulo a seguir.

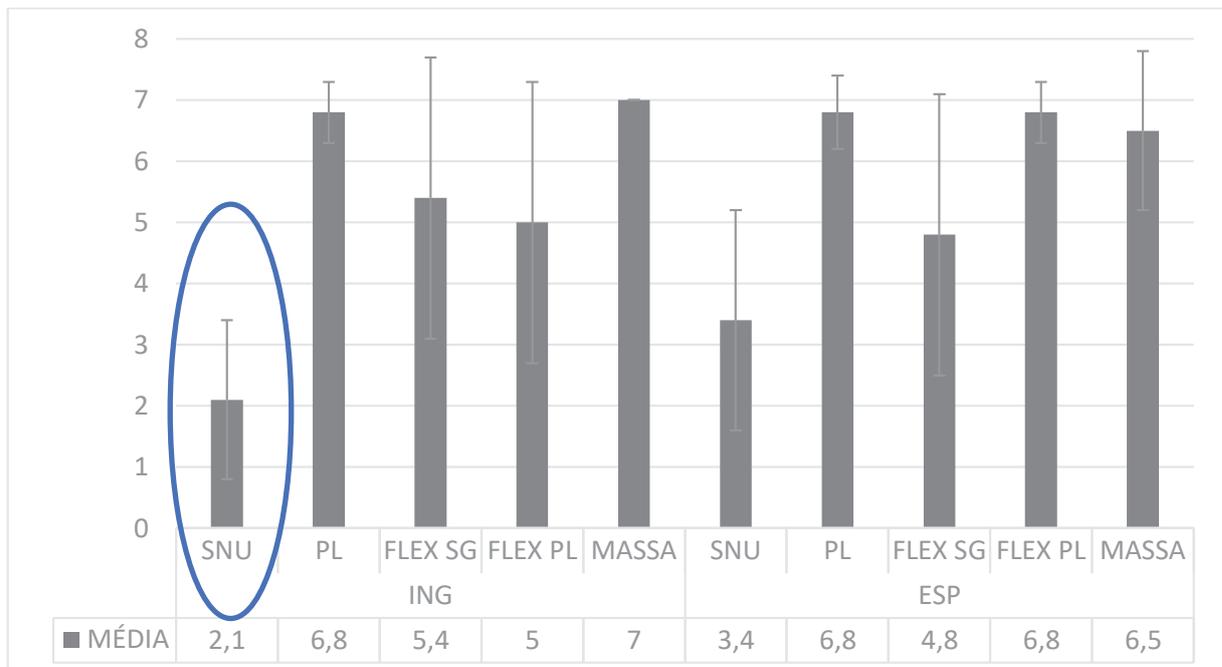
5 OS DIFERENTES SISTEMAS NOMINAIS ATRAVÉS DAS LÍNGUAS

Considerando os resultados obtidos com o experimento translinguístico, nosso objetivo neste capítulo é fomentar a discussão sobre o sistema nominal entre línguas de número neutro e línguas de número marcado, bem como fornecer algumas explicações para os dados encontrados, e descritos no capítulo anterior, transversalmente às propostas teóricas abordadas no Capítulo 2. Sobretudo, buscamos estabelecer uma discussão sobre o caso do PB.

5.1 LÍNGUAS DE NÚMERO MARCADO

Um primeiro ponto que se faz relevante discutir é a aceitabilidade do SNU em línguas de número marcado. Esse resultado não é de fato novo. Os trabalhos que discutimos já mostraram, direta ou indiretamente, que línguas como o inglês não admitem o SNU em certos contextos. Nossos resultados corroboram tais previsões para o caso das comparativas:

GRÁFICO 29 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (INGLÊS E ESPANHOL)



FONTE: O AUTOR (2019).

Vemos que o SNU no inglês é o único a receber baixa aceitabilidade. Como explicar esse resultado? A baixa aceitabilidade pode ser explicada inicialmente como fruto de um problema sintático. Vimos que no inglês, nomes contáveis estão restritos à marcação expressa de plural. Dessa forma, se um sintagma é contável, como é o caso de *table*, ao entrar na derivação sintática a ele precisa ser aplicada a sintaxe contável, que é materializada através do plural. Se não há marcação de plural, esse nome contável encontra-se num ambiente sintático estranho, o que naturalmente gera um problema sintático e, conseqüentemente, baixa aceitabilidade.

Há ainda de se comentar o caso do espanhol, que obteve aceitabilidade média, embora nomes contáveis apareçam pluralizados na língua, como vimos no Capítulo 3. Atribuímos tal resultado ao fato de o SNU ser aceito em alguns contextos sintáticos, tal como em posição de objeto de alguns verbos. Então, no espanhol, a sintaxe da língua permite, diferentemente do Inglês, que possui uma sintaxe mais categórica singular/plural, uma aceitabilidade média do SNU em comparativas. Por outro lado, nos testes semânticos, há uma similaridade entre as duas línguas: o SNU enseja leitura não cardinal (partitiva; ou volume no teste de julgamento de quantidade). A pergunta que fica então é: por que sentenças como *John has more table than Peter* ou *Juan tiene mas mesa que Maria* têm necessariamente essa leitura não cardinal?

Para responder satisfatoriamente a essa questão, precisamos antes passar pela estrutura semântica das comparativas nominais. Não é nosso intuito realizar uma análise profunda da estrutura semântica da comparação (para tanto, ver Schwarzschild (2006), Hackl (2001), Mendes de Souza (2010), entre outros), mas sim discutir a propriedades semântica da cumulatividade, que rege a comparação dos nomes. Nosso foco, portanto, está limitado à comparativas nominais.

Segundo Wellwood (2015), “nominal and verbal comparatives only give rise to dimensions for measurement and comparison that track the part-whole structure of their domains⁴⁵” (Wellwood 2015, p. 5)⁴⁶. Com base em Krifka (1998) e Rothstein (2010), a cumulatividade é uma propriedade que pode ser definida como:

⁴⁵ Tradução nossa: comparativas nominais e verbais apenas geram dimensões de comparação que rastreiam a estrutura de parte-todo de seus domínios”.

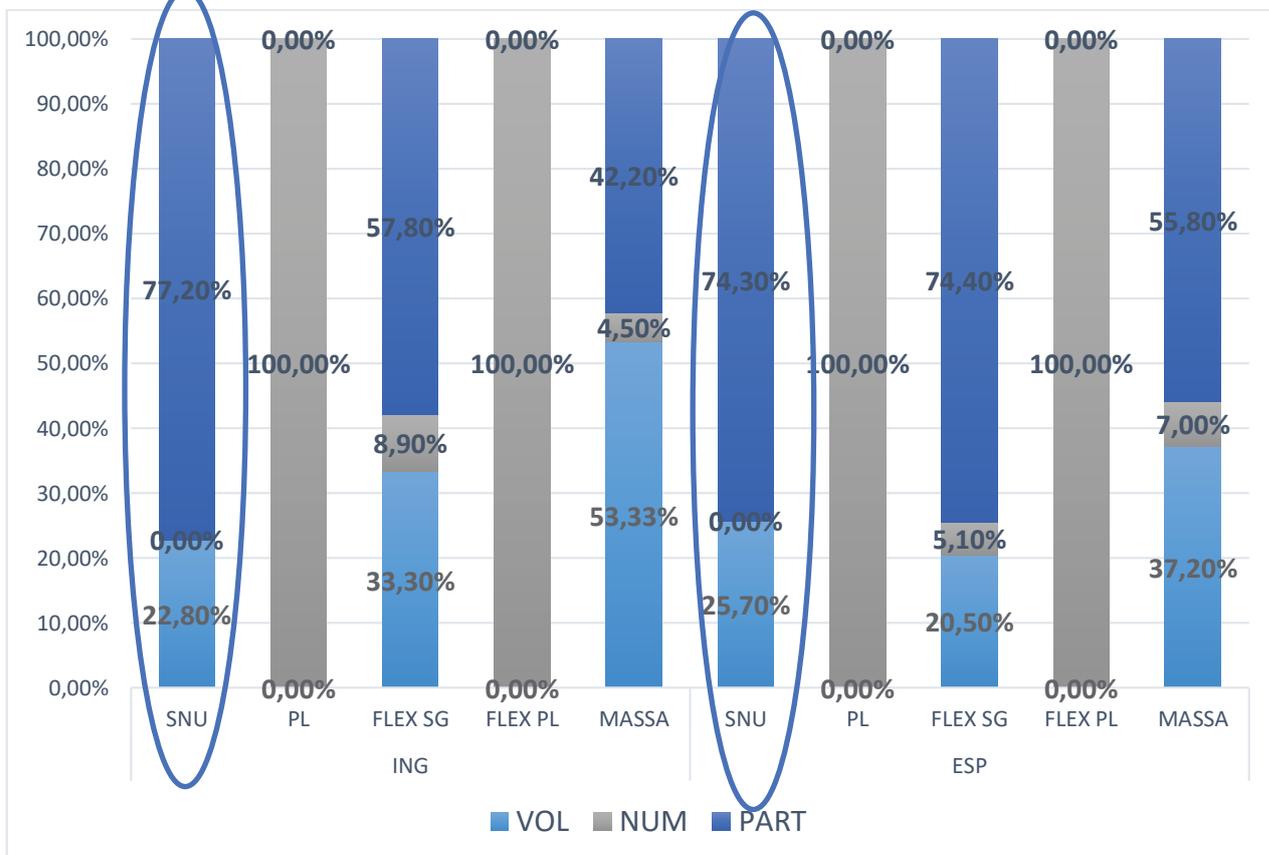
⁴⁶ Essa propriedade é bastante relacionada e também tratada como “monotonicity constraint”, num domínio de ontologia de predicados graduais. Ver a discussão sobre a restrição de monotonicidade em Nakanishi (2007), Schwarzschild (2006) e Pires de Oliveira e Mendes de Souza (2013).

- (i) P é um predicado cumulativo sse x e y são distintos e partes de P, e a soma de x e y também é P.

Perceba que essa é uma característica tanto de predicados plurais quanto massivos, algo já notado por Quine (1960, p.61): “any sum of parts which are water is water”, bem como qualquer soma de gatos continua sendo referido como *gatos*. Por outro lado, predicados atômicos (que denotam singularidades) não são cumulativos, se juntarmos um gato mais um gato, não podemos nos referir (no inglês) como *cat*, mas *cats*, que é cumulativo. Como predicados atômicos não podem ser comparados, há uma coerção para gerar alguma leitura da sentença, e assim um predicado atômico como *table* é dividido em subpartes, tornando-o num predicado comparável. Só assim a comparação ocorre, e a interpretação é a de que John tem mais área (partes, porções, etc.) da mesa do que Peter, algo como John ocupou mais centímetros da mesa do que Peter. Note que essa é uma dimensão não cardinal.

É possível, assim, explicar a baixa aceitabilidade do SNU no inglês, por uma questão semântica. A estrutura comparativa pede um predicado cumulativo, que não é satisfeito pela presença do SNU, que denota um predicado atômico, não cumulativo, gerando, então, a baixa aceitabilidade. Essa análise é corroborada, sobretudo, pelos resultados do nosso teste de interpretabilidade. Na literatura, há discussões (ex.: Pelletier, 1979, 2012) sobre a interpretação de algumas sentenças no inglês com o singular nu, como em *There is dog all over the floor*. A interpretação dada a essa sentença é a de que há pedaços de cachorro(s) pelo chão. Essa é a leitura clássica do “universal grinder”. Com efeito, essa foi a interpretação principalmente encontrada no nosso teste de interpretabilidade tanto para o inglês quanto para o espanhol:

GRÁFICO 30 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (INGLÊS E ESPANHOL)



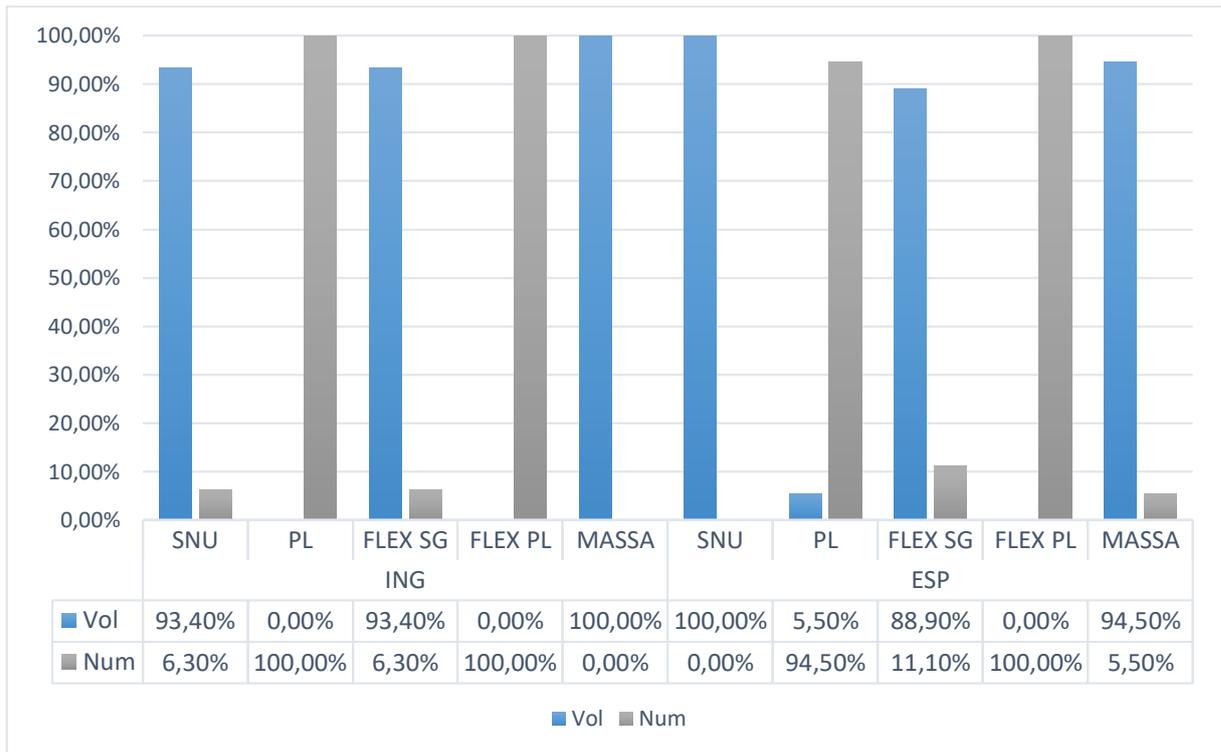
FONTE: O AUTOR (2019).

Nota-se então que, para o SNU, na grande maioria dos casos, os participantes optaram pela leitura partitiva, o que está de acordo com nossa análise de que esse sintagma é um predicado atômico (isto é, denota os átomos singulares de um semi-reticulado atômico). Como o SNU denota um predicado atômico nessas línguas, e a estrutura de comparação exige um predicado cumulativo, há uma coerção que transforma esse predicado não cumulativo (unidades atômicas singulares) em cumulativo, subparticionando-o. Dessa forma, uma sentença como *John has more house than Peter* é verdadeira numa situação em que o indivíduo atômico casa é dividido em suas partes, e John tem mais partes dessa casa.

Esses resultados são ainda confirmados pelo teste de julgamento de quantidade. Ora, se, como dissemos, o SNU nessas línguas é um predicado atômico, o que gera a interpretação partitiva, num teste de julgamento entre uma leitura de volume ou número, apenas a leitura de volume deve estar disponível, já que não há indivíduos plurais (pois não há marca de plural, que é obrigatório para gerar leitura

cardinal). Isso foi exatamente o encontrado no teste de julgamento de quantidade para as duas línguas:

GRÁFICO 31 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (INGLÊS E ESPANHOL)



FONTE: O AUTOR (2019).

Vê-se a exclusividade da leitura de volume e a impossibilidade de o SNU obter leitura de número. Isso ocorre porque o nome encontra-se numa sintaxe singular. Para ter leitura de número nessas línguas, o plural é obrigatório. Além do mais, semanticamente, o SN *house* denota os átomos individuais de um semi-reticulado, e não somas de indivíduos, e, para se ter comparação por número, é preciso ter mais de um indivíduo no domínio da comparação.

É perceptível também no gráfico do teste de interpretabilidade que o SNU admite menos resultados de número do que até mesmo os nomes massivos. Veja que no gráfico acima, há por volta de 5% de leitura de número para nomes massivos. Esse resultado pode ser explicado pela intervenção de um classificador encoberto. O participante sempre está sujeito a interpretar a sentença *John has more sand than Mary*, como *John has more (piles of) sand than Mary*, o que gera uma leitura de

“universal packager”. Perceba que essa leitura não está disponível para o SNU, **John has more units of house than Mary*.

Se a leitura de número não é possível para o SNU, para os nomes plurais ela é obrigatória em línguas de número marcado. A pluralidade restringe o domínio da comparação a uma dimensão cardinal. Isso vale inclusive para os nomes flexíveis no plural. A contraparte contável do nome flexível admite invariavelmente julgamentos de cardinalidade, como já previsto na literatura e comprovado em outros experimentos. Nesse ponto, vale salientar que não há qualquer diferença então entre nomes flexíveis plurais (ex.: *stones*) e nomes plurais “tradicionais” (ex.: *cars*) em línguas de número marcado.

Vimos no capítulo 2 que o contraste singular/plural é o lugar de primazia do estabelecimento da distinção contável-massivo em língua de número marcado (Chierchia, 2010). Perceba que o SNU nunca vai ser comparado por número, porque se fosse para comparar cardinalidade ele teria que denotar somas de indivíduos e ser marcado sintaticamente como plural. Essa “escolha” é realizada bem cedo na derivação sintática. Nos parece, então, que a marcação de plural nessas línguas ocorre num nível mais baixo ao DP, por exemplo no NP, como propõe Chierchia (2010):



Além do mais, como mostra Rothstein (2017), a sintaxe do inglês é “either-mass-or-count”. Isso garante por exemplo que a não marcação de plural, ou seja, o morfema \emptyset , impeça uma leitura plural ao predicado atômico. Se esse nome se combinar com um quantificador massivo, como *much*, a sintaxe também vai barrar, pois se trata de um nome contável numa sintaxe massiva, a não ser que se force uma leitura de coerção ou que esse nome pertença a um conjunto excepcional de nomes, como *stone*, os chamados nomes flexíveis.

Analisemos, então, o fenômeno dos nomes flexíveis no singular. Nossos resultados mostram que o nome flexível singular foi escolhido preferencialmente nos

contextos de volume. Houve alguns resultados encontrados em contexto partitivo, que se explicam porque enquanto um nome massivo, a leitura de subpartes está sempre disponível. A discussão na literatura em geral sobre os nomes flexíveis no singular é tratá-los como nome que possuem tanto uma contraparte massiva quanto contável.

Seria então uma característica de línguas de número marcado a presença de nomes flexíveis, assim como a propriedade de gerar “fake mass nouns” discutida em Chierchia (2010). Vale notar que em línguas como o PB, a existência de nomes flexíveis é inócua, graças à presença do SNU, o que permite que todos os nomes já tenham leituras de volume e número, como veremos nos capítulos seguintes. Nossa proposta para os nomes flexíveis no inglês, vai em favor, assim como fazem outros autores, de uma ambiguidade lexical. Se pensarmos numa divisão lexical entre nomes massivos e contáveis, numa língua como o inglês, o resultado é que os chamados nomes flexíveis possuem uma raiz contável e uma raiz massiva. Assim *stone* é ambíguo entre *stone_{count}* e *stone_{mass}*, possuindo duas entradas lexicais. A raiz *stone_{count}* enquanto nome contável está sujeita à pluralização. Já *stone_{mass}* enquanto nome massivo só recebe julgamentos não cardinais.

Nesse caso, espera-se que o comportamento em comparativas de nomes flexíveis singulares no PB e do nome flexível singular no inglês seja diferente, já que no PB o FLEXSG não está limitado a apenas leitura de volume. Por outro lado, Rothstein (2017) e Rothstein e Pires de Oliveira (no prelo), defendem que os nomes flexíveis no inglês são como o SNU no PB. Dessa forma, esperar-se-ia os mesmos julgamentos de quantidade para esses dois SNs. Nossos testes, contudo, apontaram que julgamentos de cardinalidade para nome flexível no singular são barrados no inglês, o que vai contra o proposto pelas autoras. Assim, ao contrário do que propõem, nomes flexíveis singulares no inglês não podem ser tratados com uma pequena amostra do que acontece com o SNU no PB.

Vale salientar ademais que, embora os FLEXSG, no Inglês, tenham também tido resultado de volume no teste de julgamento de quantidade, assim como o SNU, esses resultados se dão por razões distintas. No teste de quantidade, só há duas opções (volume ou número) por isso SNU e FLEXSG se condensam na mesma resposta (volume), porém por razões diferentes. Para o SNU essa leitura acontece porque o predicado singular é massificado via coerção. Já no caso do FLEXSG, a leitura de massa ocorre porque esse é um sintagma massivo (*stone_{mass}*). Nossa

proposta é a de que deve haver alguma distinção entre esses dois SNs. Essa diferença provavelmente pode estar ligada a contextos de uso dos objetos a que “flexible nouns” se referem. Nomes flexíveis, por exemplo, são sobretudo, nomes de comida, como *apple*, *chocolate*, *chicken*, etc. ou artefatos comumente utilizados em contextos de medida e não por cardinalidade, como *rope*, *string*, etc.

Nessa linha de discussão, a proposta de Pelletier apresenta um problema. Segundo o autor, todos os nomes podem, em princípio, ter leitura massiva ou contável, pois são todos marcados como [+count; +mass]. Esse é um dado crucial para sua teoria e prediz que uma sentença como *John has more **house** than Peter* enseje leituras de volume, assim como *John has more **stone** than Peter*. Contudo, tais sentenças apresentam julgamentos de interpretação bem distintos, a primeira recebe somente leitura partitiva, a segunda, de volume. Além do mais, sentenças como a primeira receberam baixa aceitabilidade. Se todos os nomes são semanticamente equivalentes, porque há uma diferença de aceitabilidade gerando sentenças ruins com o SNU e não com o FLEXSG? Não esperaríamos essa diferença. Isso parece indicar uma distinção entre duas classes. Na proposta de Pelletier (2012), então, não há espaço para essas diferenças.

À guisa de conclusão da seção, vimos que os resultados encontrados colocam o inglês e espanhol na categoria de línguas de número marcado. Argumentamos a favor da denotação de predicado atômico para o SNU nessas línguas, como o faz Chierchia (2010). Sinalizamos também a favor de uma distinção lexical entre nomes contáveis e massivos. Nomes contáveis estão sujeitos à pluralização, enquanto nomes massivos não. Nomes flexíveis, por sua vez, possuem duas entradas lexicais, portanto quando aparecem numa sintaxe singular são como nomes de massa. Na seção seguinte, discutiremos o caso das línguas de número neutro.

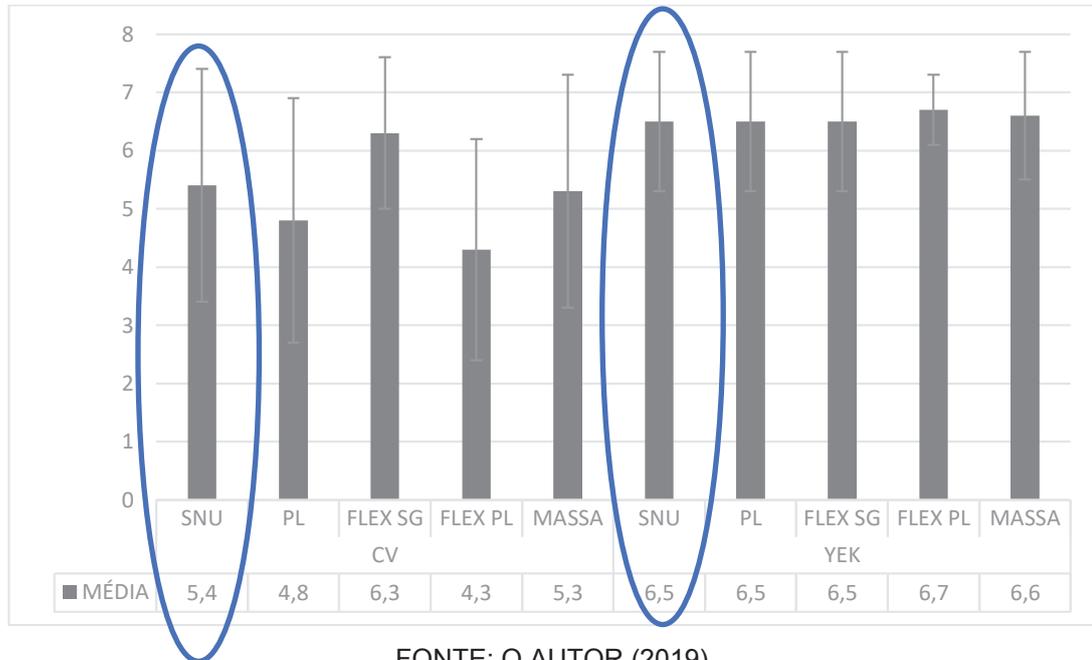
5.2 CV E YEK COMO LÍNGUAS DE NÚMERO NEUTRO?

Nesta seção, argumentaremos que tratar tanto o CV como o YEK como línguas de número neutro, o que considerávamos até então, não encontra suporte em nossos resultados. Esse parece ser o caso apenas do CV.

Primeiramente, vimos no capítulo 2 que, em línguas de número neutro, nomes nus ocupam posição argumental livremente, e o SNU é, portanto, bastante produtivo.

Com isso, esperamos médias boas de julgamento de aceitabilidade. Foi o que encontramos para o CV e YEK:

GRÁFICO 32 - RESULTADOS DO TESTE DE ACEITABILIDADE (CV E YEK)

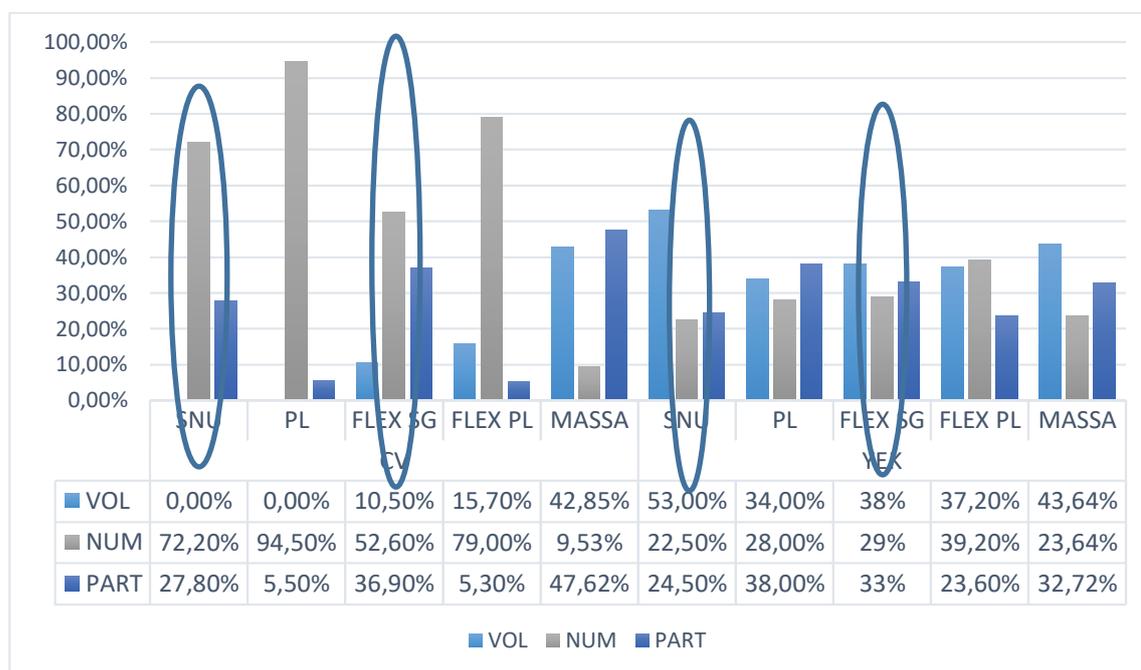


FONTE: O AUTOR (2019).

Esse resultado confirma as análises de que línguas de número neutro são “línguas nuas”, por apresentarem sistema de nominal com raro uso de determinantes, com marcação de plural optativa. Além do mais, se voltarmos ao gráfico geral do teste de aceitabilidade no capítulo 3, veremos que CV e YEK foram as línguas que mais atribuíram boas notas de aceitabilidade para o SNU. Na verdade, o mesmo pode ser dito sobre o FLEXSG. Não há indícios, portanto, da existência de uma classe separada de nomes, como acontece com os “flexible nouns” em línguas de número marcado.

Além do mais, nas duas línguas, o SNU e FLEXSG ensejam leituras de número:

GRÁFICO 33 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (CV e YEK)



FONTE: O AUTOR (2019).

A possibilidade de leitura de número para o SNU representa uma disparidade crucial em relação às línguas de número marcado. Pires de Oliveira e Martins (2017) argumentam que a interpretação de nomes singulares em comparativas no CV parece mostrar que “the predicate must be plural. If this is so, then in the ontology, the root predicate is plural, whereas in English it is singular”⁴⁷. A predição parece receber fundamento nos nossos resultados. No CV, o SNU foi interpretado principalmente por número, mas não por volume, resultado bem próximo ao PL nessa língua.

Houve também a interpretação partitiva para o SNU nas duas línguas. Enquanto, no inglês, essa leitura é bastante indicativa de que o SNU é um predicado atômico, no CV poderíamos tirar conclusões diferentes. A leitura partitiva seria derivada da possibilidade de interpretar o SNU no CV como um indivíduo singular. Isso está em acordo por exemplo com a discussão sobre a semântica do plural ser inclusiva (Sauerland, 2003; Chierchia, 2010).

A diferença então entre o ING e o CV é que no inglês não é possível leitura de número para o SNU, o que nos permitiu concluir anteriormente que esse sintagma

⁴⁷ Tradução nossa: “o predicado deve se plural. Se é esse o caso, então na ontologia o predicado raiz é plural, enquanto no inglês é singular”.

denota um predicado atômico, isto é, os átomos de um reticulado (não as somas). Por outro lado, no CV, não houve leitura de volume para o SNU no teste de interpretabilidade, apenas número e partitivo. Assim, apesar de a leitura partitiva estar disponível para as duas línguas, estão por razões diferentes: no inglês por ser um predicado atômico, resultado, portanto, de coerção; e no CV por ser um predicado neutro para número, incluindo a singularidade (o que garante a leitura partitiva) e pluralidades (o que garante a leitura de número). Essa é também a hipótese de Pires de Oliveira e Martins (2017) para a denotação do SNU no CV.

Notemos que, até então, CV e YEK apresentam comportamentos semelhantes, porém, quando olhamos atentamente para as diferentes interpretações do SNU, vemos diferenças. Analisando somente o YEK, vemos que o SNU aceita julgamentos de número, volume e partitivo. Quanto ao CV, vemos que o SNU foi escolhido em cenários de número e partitivo, mas não de volume. A diferença que parece haver então entre o YEK e CV é que somente naquela língua é possível leitura de volume para o SNU (e FLEXSG).

No início da seção, procuramos colocar YEK e CV como línguas de número neutro, o que agora impõe certa dificuldade quando olhamos para os resultados de interpretação para SNU e FLEXSG no YEK. Nessa língua, houve 53% de volume para o SNU e 38% para o nome flexível, resultados não aceitáveis no teste de interpretação para o CV. Como dar conta da interpretação de volume no YEK, se o predicado número neutro faz parte de um domínio atômico? Se o SNU pode ser tanto interpretado por número e por suas partes, como mostram os dados do teste 2, bem como por volume, como mostram os resultados do teste 3, sua denotação deve envolver tanto um domínio de átomos quanto um domínio não atômico. Essa é uma diferença entre o YEK e CV⁴⁸, e, como veremos na seção a seguir, uma aproximação entre YEK e PB.

Quanto aos sintagmas pluralizados, há também outra diferença entre CV e YEK: a presença da marcação de plural no CV restringe exclusivamente o domínio da comparação à cardinalidade. Um SN quando combinado ao morfema de plural -s, ao longo da derivação sintática, vai gerar apenas leitura de número, por isso temos 94,5%

⁴⁸ Vale ressaltar, contudo, que, no teste de julgamento de quantidade, tanto CV quanto YEK admitiram leitura de volume para o SNU. Essa possibilidade de leitura de volume para o SNU no CV será abordada na seção 5.3, quando compararemos o PB e o CV.

de resultados de cardinalidade para o plural no CV. No YEK, contudo, a variável PL não aceitou apenas leitura de número, mas houve consideráveis 34% de volume.

A presença do =*komo*, então, não garante uma leitura de número. Isso nos leva a uma discussão feita por Cáceres (2011) de que esse clítico não é um pluralizador, mas um coletivizador, no sentido de que denota a totalidade de um grupo⁴⁹. Há uma discussão relacionada a número dos nomes coletivos, como *comitê*, *família*, *time*. Por um lado, há autores que defendem uma denotação atômica (LANDMAN (1989); SCHWARZSCHILD (1996), por exemplo), por outro, há autores que defendem que nomes coletivos denotam somas de indivíduos, portanto, pluralidades, como Munn (1998). Schwarzschild (1996) argumenta que se coletivos fossem plurais esperar-se-ia que as propriedades, bem como qualquer predicação sobre o coletivo, fossem também uma predicação sobre a pluralidade dos indivíduos, mas não é o que ocorre:

(107) O comitê foi fundado em 1921.

(108) *Os membros do comitê foram fundados em 1921.

Além do mais, Schwarzschild (1996) argumenta que se coletivos fossem plurais os predicados de nomes coletivos deveriam se combinar com seus indivíduos plurais:

(109) O time tem três membros.

(110) *Os membros do time têm três membros.

Para Schwarzschild (1996), então, nome coletivos denotam átomos e não pluralidades⁵⁰. Seguimos nessa linha, e nossa hipótese é de que =*komo* não é um marcador de pluralidade, no sentido de somas de indivíduos, mas um coletivizador, gerando um indivíduo com subpartes atômicas. Isso explica a não obrigatoriedade de

⁴⁹ Uma análise similar é feita para o *-nau* no Wapishana (Aruak) por Pires de oliveira e Giovannetti, (2016). Os autores defendem que *-nau* não é exatamente um morfema de plural, mas sim um morfema coletivizador, formando uma espécie de nome coletivo.

⁵⁰ Naturalmente, o debate é muito mais extenso do que a discussão que se colocou aqui. Ver Pearson (2011), que divide nomes coletivos em dois grupos e estabelece um paralelo entre o que chama de “committee nouns” e kinds.

leitura de número para nomes associados com =*komo*. Nesse caso, o =*komo* não atribui o traço [+count_{syn}], e o nome pode ter diferentes leituras, não estando restrito à cardinalidade.

(111) yanwa faduudu na-mei
 homem banana 3P.comer-PERF
 ‘o/os/um/uns homem/homens comeram a/as/uma/umas banana/bananas.’

(112) Yanwa=*komo* faduudu na-mei-cho
 Homen-PL banana 3P-comer-PERF
 ‘os/uns homens comeram as/umas bananas.’

(Exemplos adaptados de Coutinho (no prelo))

O par mínimo em (111) e (112) também nos ajuda a entender a contribuição desse clítico. Apenas na primeira sentença há leitura genérica, na segunda há uma leitura de que a totalidade de indivíduos homens específicos comeram banana(s). A inclusão do =*komo* na sentença inclusive obriga uma marcação de perfectividade. Nesse sentido, =*komo* não pressupõe somas de indivíduos, mas algum traço de especificidade, definitude, etc.

Podemos também fazer uma relação com a combinação de =*komo* a nomes massivos. Coutinho (2018) afirma que o clítico =*komo* associado a nomes massivos, gera uma leitura de número de porções e que, assim, teria a mesma função do plural do inglês, que é criar somas de átomos. Porém, na nossa proposta, o =*komo* atuaria como um ‘massifer⁵¹’ no mandarim e não como um plural. De qualquer modo, essa não é uma análise exaustiva e uma investigação mais profunda sobre as propriedades gramaticais do =*komo* precisa ser feita.

Por fim, analisemos o caso dos nomes de massa. Esse nominal se comportou nas duas línguas do mesmo modo que em línguas de número marcado, apresentaram julgamentos massivos e partitivos preferencialmente, e alguns julgamentos de

⁵¹ Conceito de Cheng and Sybesma (1999) para distinguir dos classificadores, que seriam especializados para nomes contáveis, enquanto massificadores seriam especializados para nomes massivos. Para os autores, massifiers “create a unit of measure” e classificadores “name the unit in which the entities denoted by the noun come naturally”.

número. Além do mais, tanto no CV e YEK quanto nas línguas de número marcado, nomes de massa não se combinam diretamente com numerais. Vemos, assim, uma diferença entre o SNU e nomes massivos, por exemplo, dessa forma, nomes de massa não aparentam ser lexicalmente similares ao SNU. Nomes de massa precisam ser especializados, gerando apenas leituras massivas, sem de leitura de número, a não ser por coerção (ou presença de classificador). No capítulo 6, discutiremos mais a fundo essa especialização de nomes massivos.

Em suma, vimos que os resultados encontrados apontam uma diferença entre CV e YEK, dada a possibilidade de leitura de volume para o SNU no teste de interpretação, o que não deveria ocorrer em línguas de número neutro, já que o SNU denota um predicado atômico com singularidades e pluralidades nessas línguas.

Argumentamos também contra uma distinção lexical entre o SNU e nomes flexíveis no singular nas duas línguas. Ademais, embora a marcação de plural não seja frequente ou obrigatória nessas línguas, vimos que a marcação de pluralidade restringe o domínio da comparação à cardinalidade apenas no CV. No YEK, contudo, o =*komo* não é uma marca de plural, mas um coletivizador e não denota uma soma de indivíduos. Enquanto no CV, o morfema –s atua como um plural canônico.

Sobre nomes massivos, vimos que apresentam o mesmo comportamento nas duas línguas, bem como nas línguas de número marcado, embora diferente dos sintagmas singulares SNU e FLEXSG. Sinalizamos, assim, em direção a uma denotação diferente em relação ao SNU.

Na seção seguinte, discutiremos o caso do PB em relação aos dois tipos de sistema nominal abordados.

5.3 O CASO DO PORTUGUÊS BRASILEIRO: LÍNGUA DE NÚMERO NEUTRO?

Vimos que os resultados encontrados corroboram a análise de que o inglês e espanhol sejam línguas de número marcado, e que o CV seja língua de número neutro. O YEK, como vimos, se comportou diferentemente do CV, principalmente pela possibilidade de leitura de volume para o SNU, o que o traz bem próximo do PB. A pergunta que se impõe agora é em que sistema, considerando Chierchia (2010), categorizamos o PB. Seria uma língua de número marcado?

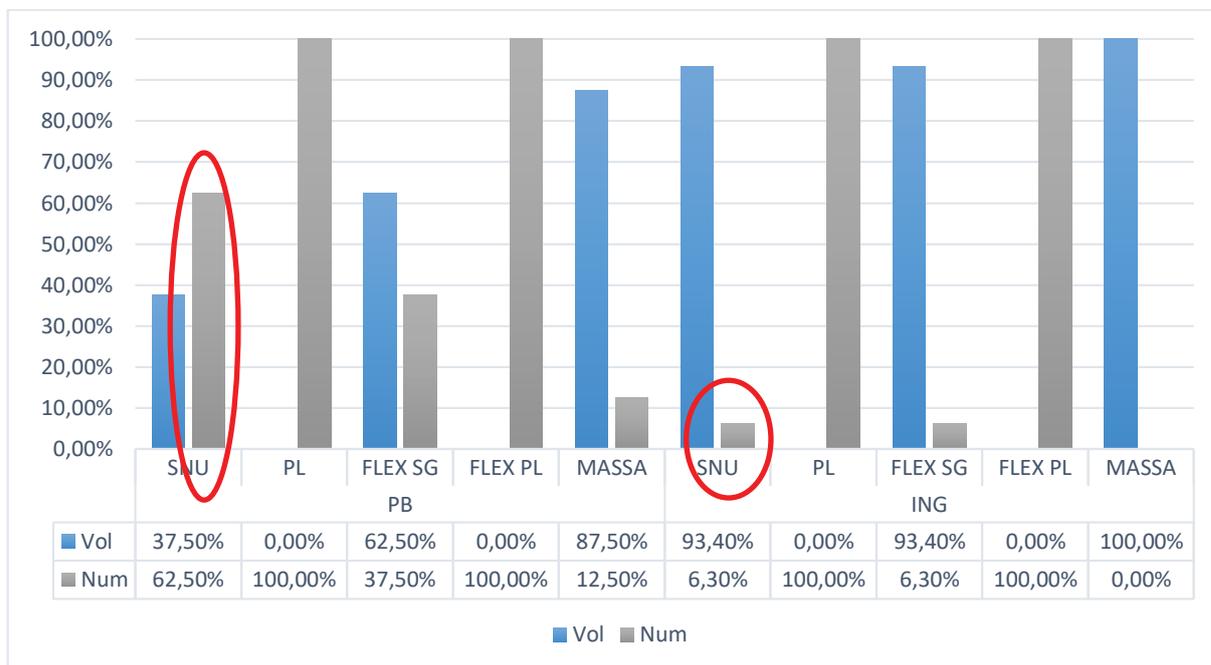
Discutimos no Capítulo 2 que, embora o PB possua um sistema de determinantes, com definidos e indefinidos, além de um suposto contraste singular plural (ver exemplos (95) a (97)), o que nos levaria a categorizar essa língua como o inglês, há um uso generalizado do SNU em posição argumental de sentenças (IONIN *et al.* (2018)), o que não é característica de línguas de número marcado. Essa propriedade já foi bastante discutida na literatura sobre o SNU, nos textos já citados de Schmitt e Munn (1999); Müller (2002), Pires de Oliveira e Rothstein (2011). Vejamos uma diferença entre inglês e PB quanto ao SNU:

(113) *Tiger hunts at night.

(114) Tigre caça à noite.

Enquanto, no inglês, (113) é agramatical por ter um nome contável singular em posição argumental, no PB essa sentença é gramatical e gera uma leitura genérica. Outra diferença entre o PB e as línguas de número marcado reside no contraste singular/plural. Enquanto no inglês a ausência de marca de plural garante uma leitura não contável, como pudemos ver nos testes de interpretação de julgamento de quantidade, no PB essa dicotomia não existe. A evidência principal vem da possibilidade de leitura de número para o SNU:

GRÁFICO 34 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PB E INGLÊS)



FONTES: O AUTOR (2019).

Percebe-se um valor de aproximadamente 62% para número no PB e de apenas 6% no inglês. Nessa língua, a impossibilidade de leitura de número para o SNU, como vimos, é explicada porque ele denota um predicado atômico. Já se o predicado for plural, a comparação funciona, e apenas com dimensão de cardinalidade. Esse par representa o forte contraste singular/plural nas línguas de número marcado. Se não é plural, então tem que ser comparado por dimensão não cardinal. Se não fosse para ser não-cardinal, teria que ser necessariamente plural.

No PB, esse contraste não existe, e a sintaxe singular não obriga a interpretação não contável (por isso temos 62,5% de número). Se não é plural, o nome está aberto a diferentes interpretações. Com o plural é diferente. No PB e no inglês, então, a marcação de plural projeta número e garante a leitura contável. Porém, a diferença entre essas duas línguas está na sintaxe do nome singular, que, no PB, usando a terminologia de Pelletier (2012), é tanto [+count_{syn}] quanto [+mass_{syn}]. No inglês, a sintaxe singular é [+mass_{syn}].

Além do mais, como dissemos, a incompatibilidade do SNU numa comparativa no inglês se dá pelo fato de esse predicado não ser cumulativo. No PB, esse problema não ocorre, então o SNU apresenta a propriedade da cumulatividade. Desse modo, o PB se diferencia de sistemas nominais de número marcado tanto pela

possibilidade de o SNU ocupar posições argumentais quanto pelo fato de não haver um contraste singular/plural no nome, já que o SNU enseja leituras de número. É verdade, contudo, que o PB possui um rico sistema de determinantes, com definidos e indefinidos, assim como línguas de número marcado. A problemática gira em torno, então, da presença do SNU no PB, fato incomum em línguas de número marcado.

Concluimos, assim, que o PB não pode ser considerado uma língua de número marcado, pelo menos não dentro dos parâmetros colocados por Chierchia (2010). A razão para tal impossibilidade é a presença do SNU e as diferentes possibilidades de interpretação para esse sintagma, principalmente a leitura de número.

Vejam agora se encontramos similaridades entre o PB e línguas de número neutro (vamos usar o caso do CV). Uma das características principais de línguas de número neutro é a possibilidade de nomes nus ocuparem posição argumental:

(115) a. Cigáru tá máta!

b Cigarro mata!

(116) a. N odja rátu.

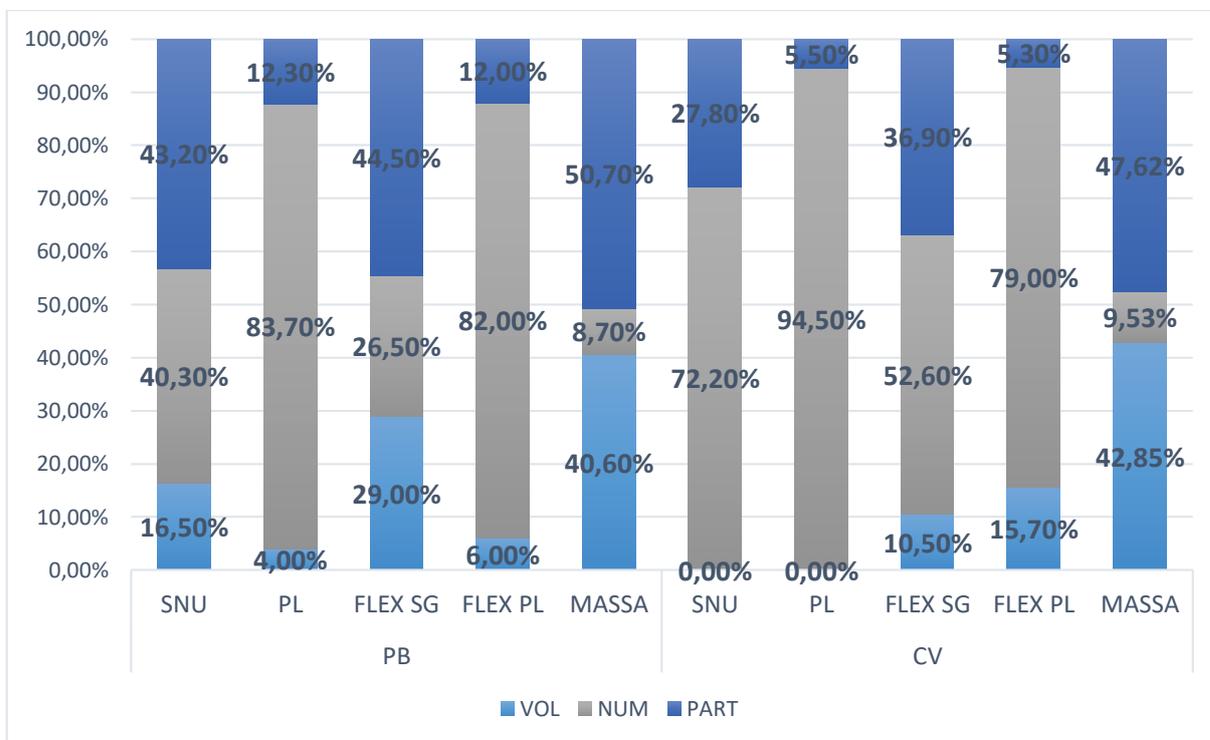
b Eu vi rato

Percebe-se aqui uma similaridade entre o PB e o CV. As duas línguas admitem nomes nus em posição argumental, tanto de sujeito quanto em posição de objeto. Nas duas línguas o SNU pode receber tanto leitura genérica, em (115 a e b), quanto plural episódica, (116 a e b)⁵². Esse par mostra que o CV e o PB funcionam do mesmo modo quanto à interpretação dos SNs em posição argumental.

Uma outra característica das línguas de número neutro é a ausência de marcação obrigatória de plural (como parece ser o caso do YEK), ou um uso bastante restrito (como no CV). Nessas línguas, portanto, não há um contraste singular/plural no nome, que é definidor da distinção contável-massivo em línguas de número marcado. Isso gera a possibilidade de nomes singulares serem interpretados como plurais. Esse também é um fenômeno típico no PB:

52 Na verdade, pode receber sobretudo uma leitura subespecificada, na qual os átomos, seja singularidade ou pluralidade, não são relevantes. Discutiremos isso mais apropriadamente no capítulo 7, onde desenvolveremos uma proposta para o SNU.

GRÁFICO 35 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (PB E CV)



FONTE: O AUTOR (2019).

Como inúmeros trabalhos anteriores já atestaram, notemos que a leitura de número é possível para o SNU no PB (40%). O mesmo ocorre no CV (72,2%). Dessa forma, enquanto a leitura cardinal é barrada para o SNU em línguas de número marcado, ela é possível no PB e CV. Nesse sentido, as línguas se aproximam.

Há, todavia, uma diferença entre essas línguas quanto à leitura de volume do SNU. Voltando novamente ao gráfico 35 anterior, vemos que 16,5% da interpretação do SNU no PB foi de volume. No CV, não houve essa leitura. Como explicar tal diferença? A seguir, tentaremos desenhar dois cenários possíveis de análise para o PB e CV. O primeiro que coloca essas duas línguas em campos opostos: o CV é uma língua de número neutro e nessa língua o SNU denota um predicado atômico neutro para número, portanto não admite leituras de volume para o SNU; já o PB (e o YEK, conseqüentemente) não seria uma língua de número neutro (nem de número marcado, como já vimos, um *outlier*, portanto, considerando a tipologia de Chierchia (2010)). A segunda análise buscar tratar o PB como língua de número neutro, aproximando-o do CV.

O PB, como visto, funciona como uma língua de número neutro em alguns aspectos. Há, contudo, uma diferença entre o CV e o PB: embora nas duas línguas o SNU enseje leitura cardinal, essa parece ser exclusiva no CV, como vimos no gráfico anterior. Nesse sentido, por mais que consigamos realizar uma aproximação entre essas línguas quanto a não apresentarem um contraste singular/plural no nome e permitirem SNU em posição argumental, há uma diferença crucial entre elas, que gira em torno da possibilidade de o SNU no PB (bem como no YEK) ser interpretado por volume.

Não há então como gerar a leitura de volume do SNU se o PB for uma língua de número neutro, como o CV, já que nessas línguas o SNU denota um predicado atômico. Uma possibilidade seria recorrer à coerção: assim como ocorre no inglês, o SNU no CV dispararia a coerção e seria interpretado como não-cardinal. O problema é que a coerção ocorre quando “the basic (standard) interpretation of an expression yields an improbable or impossible conceptual representation due to an incompatibility of its constituents⁵³” (Wiese e Mailing, 2005, p. 3). No inglês, a coerção é gerada pela incompatibilidade de um constituinte singular numa estrutura cumulativa. No CV, não há razão para essa incompatibilidade, pois o nominal neutro para número é cumulativo, satisfazendo a comparação, por isso a interpretação plural. Dessa forma não há como gerar a leitura de volume.

Outra saída seria recorrer à ambiguidade e afirmar que todos os sintagmas nominais singulares no CV denotam tanto um predicado não-atômico quanto um predicado plural. Outro contraponto é que, se os nomes no CV fossem de fato ambíguos, esperaríamos leitura de volume no teste de interpretabilidade, o que não houve. Em suma, esse é um indicativo de que o PB (bem como o YEK) não pode ser uma língua de número neutro, considerando os resultados de volume para o SNU. O SNU se coloca então como uma problemática para a caracterização do PB na tipologia discutida. Assim, PB e CV pertencem a sistemas distintos.

Já o CV se encaixa como uma língua de número neutro na tipologia de Chierchia (2010). No CV, o SNU é como o plural, os dois nominais denotam um domínio neutro para número. Os resultados do gráfico 35 mostram uma semelhança

⁵³ Tradução nossa: “a interpretação básica (padrão) de uma expressão gera uma improvável ou impossível representação conceitual devido a uma incompatibilidade de seus constituintes”.

entre eles. Já no PB, o SNU e PL seriam diferentes. O PL denota um domínio atômico neutro para número, o SNU não.

Vamos então à segunda análise, tratando o PB (e YEK) como língua de número neutro. Uma possibilidade seria afirmar que, na verdade, o PB é uma língua de número neutro “mais fraco”, por ainda possuir um plural recorrente na língua, diferentemente de línguas de número neutro em geral. Disso, um questionamento que pode surgir é: por que os julgamentos de cardinalidade são majoritários no CV para o SNU, enquanto no PB há uma distribuição mais dividida entre volume e cardinalidade?

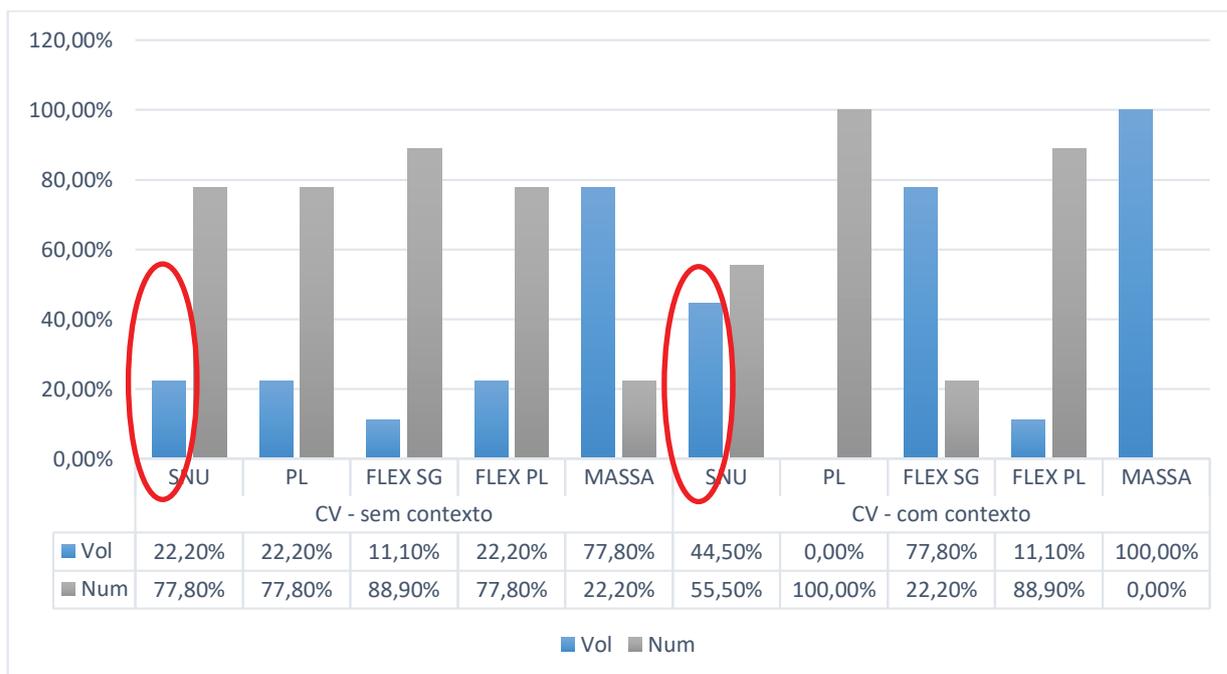
A resposta a essa pergunta envolve uma questão pragmática quanto à presença do plural no sistema dessas línguas. Embora as duas línguas não possuam um contraste singular/plural, o plural tem um peso maior no sistema do PB do que no CV, já que no CV o plural é restrito a apenas alguns tipos de nomes, como humanos. Nas duas línguas, a sintaxe singular é neutra (no sentido de que não exige interpretação massiva, como em línguas de número marcado) e não garante exclusivamente nem a cardinalidade, nem a leitura massiva. Porém quando um nome aparece no singular no CV, ele tem mais chances de ser interpretado por número, pois o plural é pouco produtivo nessa língua, portanto é “fraco” pragmaticamente em se opor a uma possível leitura de volume. No PB, o nome no singular varia mais entre leituras de volume e número porque entra em jogo uma implicatura. O raciocínio é: se não usou plural é porque talvez não queira que seja interpretado como plural (senão teria usado o morfema). No CV, o raciocínio pragmático é um pouco diferente: se não usou o plural, não há garantia de que o falante não quer que seja interpretado como plural, já que na língua o plural é bastante restrito.

Ademais, com o demérito da informalidade, uma especulação diacrônica sobre o plural nessas duas línguas pode ser feita. O PB herdou o plural do PE. O CV, enquanto língua crioula, não possuía plural, mas tem recebido bastante influência do PE e está adicionando o plural a seu sistema. Nesse sentido, as línguas estão em momentos opostos quanto ao uso do plural no nome, ele tem crescido no CV, mas tem diminuído na marcação nominal no PB (cf. SCHERRE e NARO, 1998; SCHERRE, 1988, 1994; COSTA e FIGUEIREDO SILVA, 2006). O ponto é que mesmo em direções opostas, o contraste sintático singular/plural – do modo como ocorre em línguas de número marcado – seria inexistente nessas línguas, ocorrendo apenas pragmaticamente.

Pragmaticamente, o falante tende a interpretar o uso singular como uma escolha em não usar o plural que está disponível na língua. “Se o falante não quis usar o plural, é porque ele quer que eu tenda a interpretar aquilo como não contável”, logo massivo. Como isso é um salto pragmático, a leitura de cardinalidade ainda é possível, por isso as duas interpretações existem para o SNU. No CV, essa implicatura é mais fraca, apesar de existente (por isso há alguns resultados de volume), porque muitas vezes o plural nem é uma opção. Perceba que isso é pragmático e não sintático, como ocorre no inglês. Isso explicaria a preferência de leitura de número para o SNU no CV, sem excluir a possibilidade de leitura de volume. Pragmático aqui é como o plural concorre com o singular dentro do sistema.

A previsão que deve ser feita aqui então é que línguas de número neutro devam admitir o SNU com leituras de volume, algo novo até então e não previsto na literatura. Embora a leitura preferencial seja de número, pelos motivos discutidos anteriormente, a interpretação de volume não estaria descartada. Esse é justamente o resultado encontrado no teste de julgamento de quantidade com um contexto favorecedor da leitura de volume para o CV:

GRÁFICO 36 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM E SEM CONTEXTO (CV)



FONTE: O AUTOR (2019).

Nos contextos favorecedores de volume, houve tanto resultados para número quanto para volume no CV. Nomes singulares em línguas de número neutro podem ser comparados por volume, isso implica mudar a denotação de um predicado neutro para número, que, como é argumentado na literatura, possui “atomic denotations that comprise singularities and pluralities” (Wilhem, 2008, p.49). Lidaremos com isso no capítulo 7, quando analisermos especificamente o SNU no PB. Contudo, há de se olhar os dados do gráfico 36 para o CV com certa precaução. Faz-se bastante importante testar outras línguas de número neutro para verificar essa hipótese, além de replicar o experimento com um número maior de falantes do CV). Os resultados não são, assim, tão conclusivos.

Se admitirmos o PB como uma língua de número neutro, ainda temos que lidar com a questão do sistema de determinantes, que é bastante profuso no PB, e não em línguas de número neutro. Comparemos:

(117) Ómi tem kasa.

(118) (O/um) Homem tem (a/uma) casa.

Em (117), no CV, há a possibilidade de leituras tanto definidas quanto indefinidas para os SNs da sentença. Já no PB, essas leituras só são possíveis com a presença dos artigos. Sem os determinantes, há a leitura genérica. Há um contraste que precisa ser mais bem investigado.

Enfim, indicamos uma possibilidade de encaixar o PB como língua de número neutro. Línguas de número neutro podem fazer uso de plural, mas essas características não categorizam a distinção contável-massivo. Como já disse Chierchia (2010), a contagem é que faz essa função nessas línguas. O ponto é que por muito tempo a discussão se mantinha em afirmar que a presença de plural no PB era indício forte e suficiente de que essa é uma língua número marcado. Contudo, línguas de número neutro não carecem necessariamente de pluralidade, veja por exemplo o caso do CV e do Dené Suliné, que marca a pluralidade no domínio verbal, como o prefixo distributivo *da-* (Wilhem, 2008).

O ponto principal é que se o PB pode ser considerado língua de número neutro ou não, o mesmo deve valer para o YEK, já que ambas as línguas apresentaram comportamentos semelhantes.

Na discussão que tentamos desenhar aqui, fica claro que, por um lado, PB e YEK parecem formar uma nova classe de línguas, que permite usos não cardinais do SNU. Por outro lado, se aceitamos que línguas de número neutro permitem interpretações massivas para o SNU, YEK e PB são línguas de número neutro. Nesse sentido, o próprio conceito de nominal neutro para número precisa ser repensado. No capítulo 7, discutiremos essa questão e se o PB se encaixa de fato nessa tipologia, quando faremos uma análise mais específica para os nominais no PB.

No geral, a discussão realizada aqui problematiza o PB como uma língua de número marcado ou número neutro. Os resultados encontrados para o PB não dão suporte, portanto, aos trabalhos que defendem o SNU como neutro para número (ver Schmitt e Munn (1999); Müller (2002)). Neutralidade para número de SNs, nesses e em outros trabalhos, tem sido definida em termos atômicos, contendo singularidades e pluralidades. Com esse conceito, não é possível explicar por exemplo as leituras de volume para o SNU nessas línguas. Sobretudo, os resultados também não explicam o PB como uma língua de número marcado já que possui usos singulares nus com leitura de número. Então, uma conclusão e um contraponto precisam ser feitos:

- (i) Conclusão: Os dados mostram que há pelo menos dois sistemas distintos e dois modos de codificar a distinção contável-massivo nas línguas naturais, já propostos em Chierchia (2010). Inglês e espanhol figuram como línguas de número marcado, enquanto CV figura como língua de número neutro.
- (ii) Contraponto: Não é possível encaixar, sem problemas, o PB dentro da tipologia proposta por Chierchia (2010). Como uma língua de número marcado, é preciso reformular os parâmetros que caracterizam tais línguas, o qual não pode estar limitado apenas a um contraste morfológico de singular/plural. Como uma língua de número neutro é preciso investigar melhor a possibilidade de leitura de volume para o SNU nessas línguas (reformulando o conceito de neutralidade para número) e dar conta teoricamente do rico sistema de determinantes do PB.

Seja como for, é preciso dar conta das diferentes leituras que o SNU enseja no PB, de volume, cardinalidade e partição. Nosso intuito envolve propor uma denotação para o SNU, o que não inclui um domínio atômico. No PB, a denotação do

SNU não seria então um domínio atômico que contém tanto os átomos quanto as somas. Nossa proposta avança em uma denotação do SNU como subespecificado para atomicidade, no sentido de que esse SN não se restringe apenas a leituras cardinais (como faz o nome plural) ou apenas a leituras não-cardinais (como faz o nome massivo), mas está aberto a diferentes interpretações de volume e cardinalidade. Vamos trabalhar melhor essa análise no capítulo 7. Antes, porém, iremos apresentar dois experimentos ao PB, com enfoque no SNU, que nos darão as bases para a proposta semântica para o SNU.

6 EXPERIMENTOS SOBRE O PORTUGUÊS BRASILEIRO

Os experimentos aqui descritos, ao contrário do anterior, focam exclusivamente no PB. Nosso objetivo era olhar mais de perto o comportamento do SNU, em comparação ao plural e ao nome de massa.

Na seção 6.1, apresentamos um experimento cujo objetivo era verificar a influência da informação contextual na interpretação de volume do SNU. Como os dados foram coletados pessoalmente, diferentemente do experimento translinguístico anterior, submetemos o projeto ao Comitê de Ética (UFSC), com aprovação sob o número CAAE 55936416.3.0000.0121. Todos assinaram um TCLE.

Por fim, na seção 6.2, discutimos um experimento também aplicado exclusivamente ao PB, cujo objetivo fora investigar possíveis pistas linguísticas de atomicidade na denotação do SNU. Esse teste fora aplicado de forma *on-line* sem qualquer identificação do participante, prescindindo, portanto, de submissão de projeto ao CEP.

6.1 EXPERIMENTO 1 – O SNU E O CONTEXTO⁵⁴

Verificamos mais de perto o comportamento do SNU no PB em sentenças comparativas, investigando as dimensões de comparação utilizadas (volume ou número). Uma das grandes linhas de investigação desta tese é justamente essa possibilidade de leitura de volume para o SNU. Dessa forma, realizamos um teste de julgamento de quantidade, para verificar se a interpretação de volume do SNU (já atestada em experimentos prévios) é dependente de um contexto que favoreça essa leitura (como postulam Lima e Gomes (2016)) ou não. Tal investigação se faz importante para confirmar se a leitura de volume do SNU é garantida pela semântica do próprio item lexical ou por alguma informação contextual de cunho pragmático, o que traria consequências para a semântica desses sintagmas.

⁵⁴ Os resultados desse experimento e uma parte da discussão realizada foram previamente publicados em: Beviláqua, K. Pires de Oliveira, R. Brazilian bare nouns in comparatives: experimental evidence for non-contextual dependency. Revista Letras, Curitiba, UFPR, n. 96, pp.354-376, jul./dez. 2017. ISSN 2236-0999.

6.1.1 Material e Métodos

Realizamos um teste de julgamento de quantidade, metodologia já descrita na seção anterior. Esse experimento foi dividido em dois testes: o TESTE 1 continha apenas sentenças em contexto neutro, por ex.: *Onde tem mais garrafa?*; e o TESTE 2 continha as mesmas questões porém com um contexto favorecedor de leitura de volume, por ex.: *Onde tem mais garrafa **para encher de água?***.

As variáveis independentes usadas nesse teste, então, foram: (i) contexto (neutro e biased) e (ii) SN (SNU e PL). Como variável dependente tínhamos o (iii) julgamento de quantidade (volume e número). Cada teste continha 10 sentenças-alvo, compostas por cinco nomes no singular e 5 nomes no plural. Os itens lexicais usados foram:

QUADRO 2 – ITENS LEXICAIS UTILIZADOS

SNU	PL
bola	bolas
livro	livros
vela	velas
garrafa	garrafas
régua	réguas

FONTE: O AUTOR (2019).

Para que um mesmo participante não respondesse o mesmo item na forma singular e plural, dividimos cada teste em duas listas. As listas foram divididas seguindo o quadrado latino, de modo que o mesmo participante que respondia a um item no singular não respondia a esse mesmo item no plural. Assim, cada lista continha 12 questões, 5 alvos e 7 distratores. Vejamos um exemplo de distrator utilizado:

FIGURA 31 - EXEMPLO DE DISTRATOR UTILIZADO

1- Qual o livro mais escuro? *

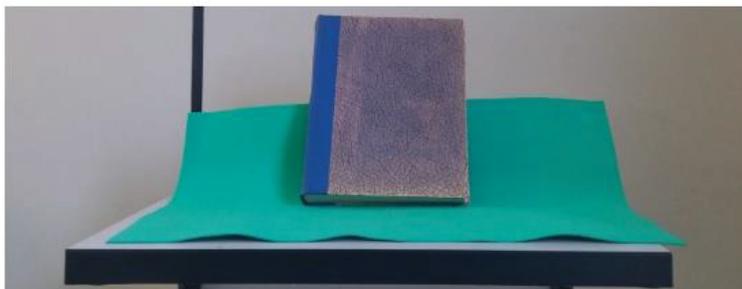
A

B

A



B



FONTE: O AUTOR (2019).

Agora, vejamos um exemplo do estímulo apresentado ao participante no contexto neutro:

FIGURA 32 - EXEMPLO DE ALVO UTILIZADO (CONTEXTO NEUTRO)

8- Onde tem mais livro? *

A

B

Título da imagem



Título da imagem



FONTE: O AUTOR (2019).

A seguir, um exemplo do estímulo apresentado ao participante na Lista B:

FIGURA 33 - EXEMPLO DE ALVO UTILIZADO (CONTEXTO *BIASED*)

12- Onde tem mais garrafas para encher de água? *

A

B

A



Título da imagem



FONTE: O AUTOR (2019).

Cabia ao participante escolher apenas uma das situações. Fica nítida a oposição, na figura acima, entre o volume e a cardinalidade dos objetos.

6.1.2 Participantes

Foram, ao todo, 40 participantes. Todos maiores de idade e falantes nativos do PB, estudantes universitários, mas em diferente estágio de formação. Excluímos participantes do curso de Letras, para evitar possíveis conhecimentos sobre o objeto de estudo. Os dados foram coletados nas dependências da UFSC, no laboratório do NEG.

6.1.3 Hipóteses

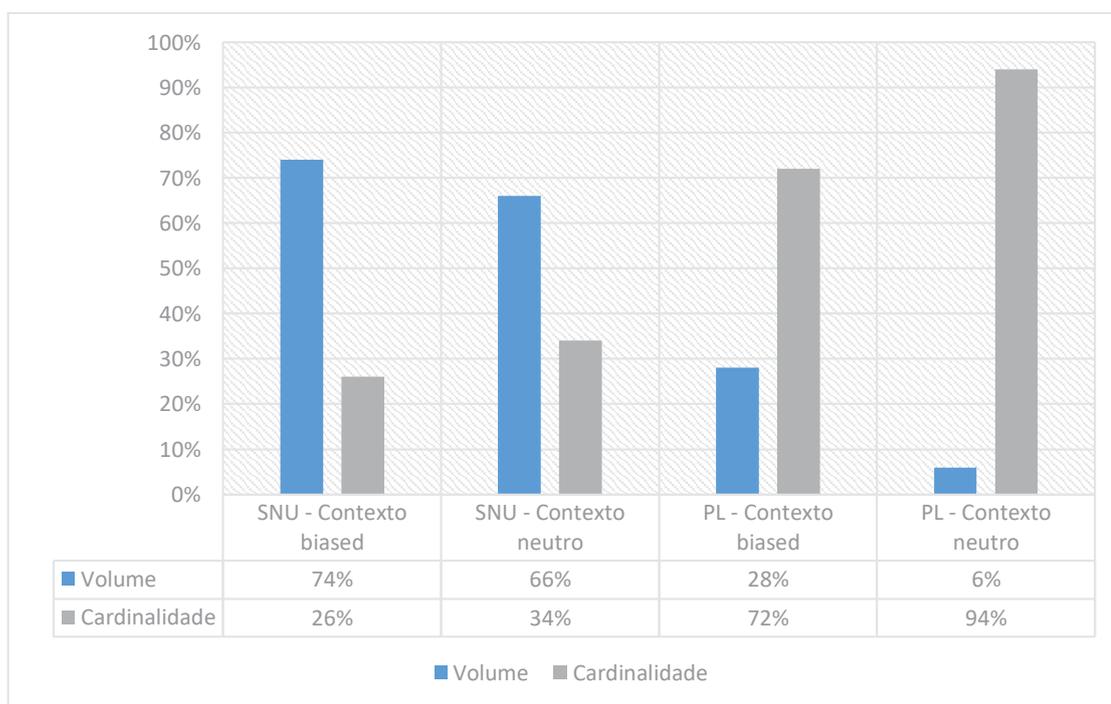
As hipóteses a serem verificadas são:

- O SNU admitirá leitura de volume nas duas condições de contexto.
- O PL admitirá apenas leitura de número nas duas condições de contexto.

6.1.4 Apresentação e discussão dos resultados

O gráfico a seguir apresenta os resultados gerais obtidos:

GRÁFICO 37 - RESULTADO GERAL DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (CONTEXTOS NEUTRO E *BIASED*)



FONTE: O AUTOR (2019).

Percebe-se um padrão de divisão no gráfico, uma diferença clara entre os julgamentos do lado direito e os julgamentos do lado esquerdo. Eles optem SNU e

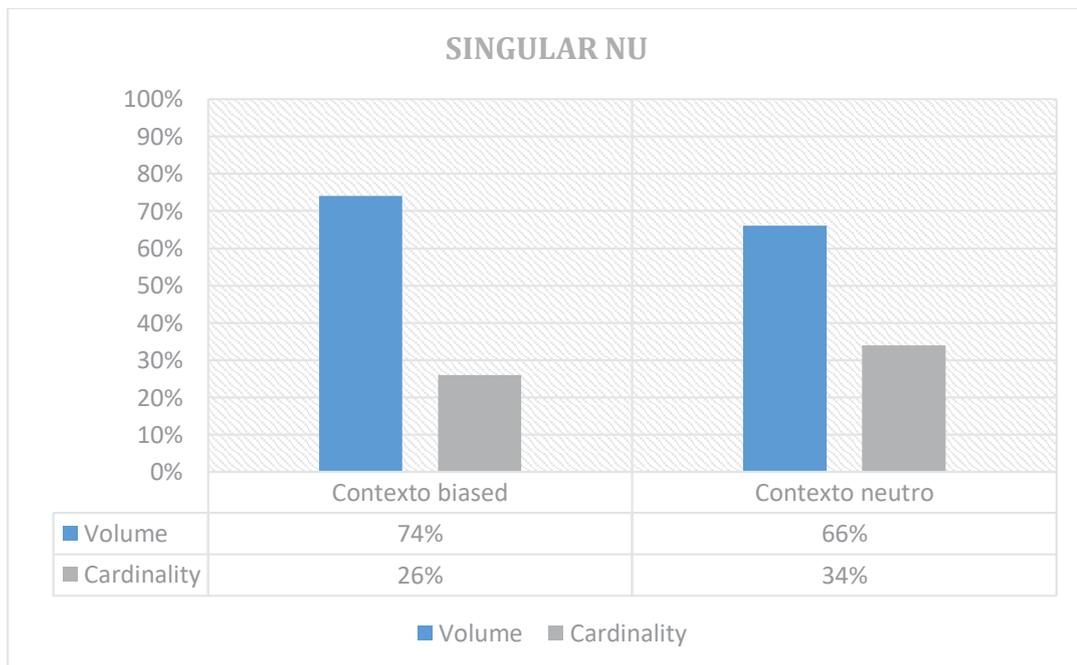
PL. Enquanto o SNU apresentou mais leituras de volume, o PL apresentou mais leituras de número, nas duas condições de contexto.

Realizamos uma análise estatística com modelos mistos generalizados. Queríamos verificar se há interação entre a condição de contexto (neutro e *biased*) e o SN (SNU e PL), tendo como fatores aleatórios as variáveis ‘participante’ e ‘item’. O resultado apresentou uma interação entre todos os efeitos fixos, isto é, há uma significativa interação no modelo, em que a resposta dada (volume ou número) varia a depender do SN e da condição do contexto.

Houve uma diferença significativa entre SNU e PL (SE= 1.364, z= 4.014, $p < 0.0001$); e uma diferença entre o PL nos dois contextos (SE= 1.249, z= 2.672, $p = 0.0007$), mas não houve diferença entre o SNU nos dois contextos.

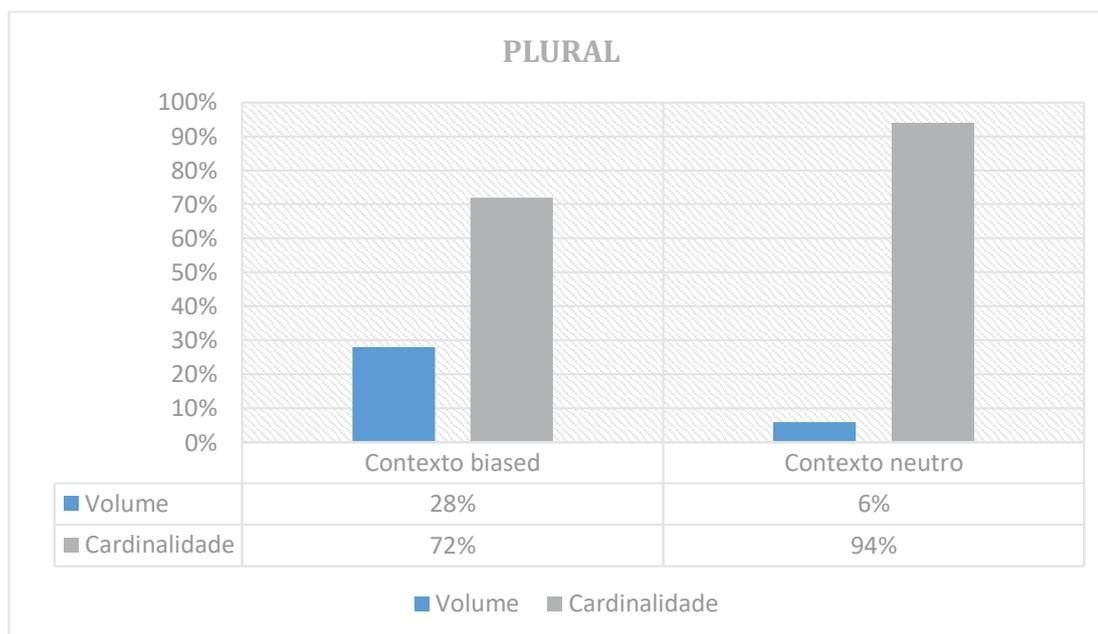
Vamos à análise dos gráficos voltados para cada SN:

GRÁFICO 38 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU – CONTEXTOS NEUTRO E BIASED)



FONTE: O AUTOR (2019).

A resposta de volume foi preferencialmente escolhida para o SNU tanto no contexto *biased* quanto no contexto neutro. A resposta cardinal também foi aceita, embora em desvantagem numérica. Comparemos com o gráfico para o PL:

GRÁFICO 39 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL – CONTEXTOS NEUTRO E *BIASED*)

FONTE: O AUTOR (2019).

Em contraste, para o PL, a resposta cardinal foi altamente escolhida em ambos os contextos. Por outro lado, há um número considerável de respostas de volume, em uma taxa de 28%, para o contexto *biased*.

Para ver se a diferença entre a condição de contexto é significativa em relação ao SN, ou seja, se há variação nos julgamentos de quantidade quando se muda o contexto, realizamos um teste de razões de chance. Os resultados mostraram que considerando o PL, há uma diferença significativa entre contexto neutro e *biased* ($p = 0,007521795$). Por outro lado, considerando o SNU, não há diferença significativa entre os contextos ($p = 0,205523051$).

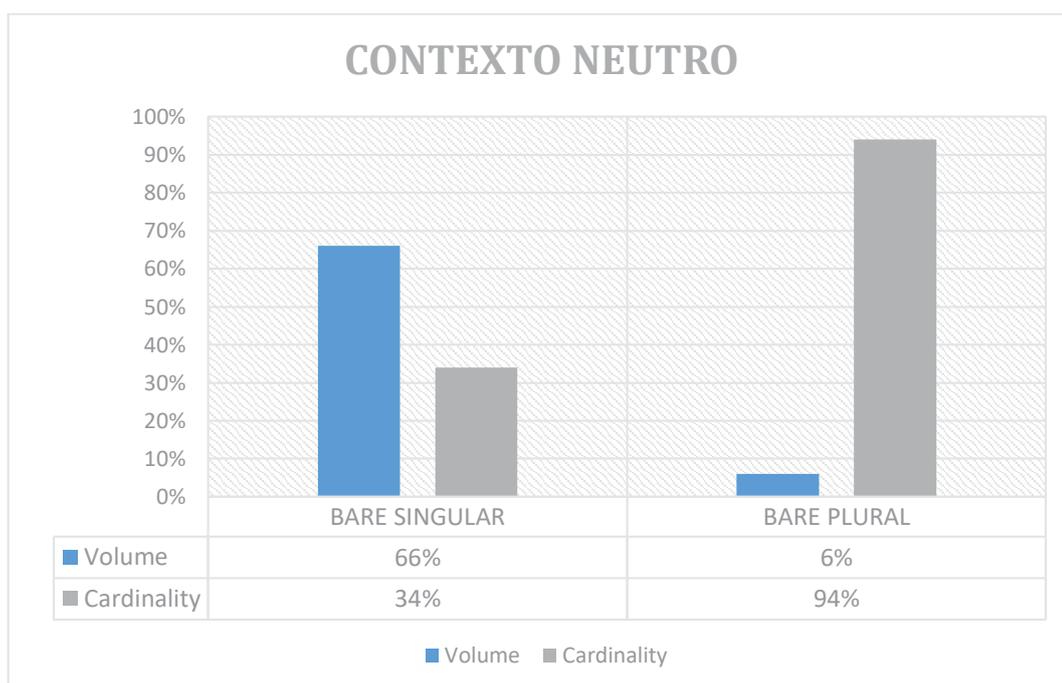
Ademais, em termos de razões de chances, quando se tem um PL, há 19,24 vezes mais chance de se ter resposta para volume no contexto *biased* do que no contexto neutro. Já quando se tem o SNU, as razões de chance são de apenas 1,23 para se ter leituras de volume no contexto *biased*. Isso mostra que o contexto quase não influenciou o SNU, mas influenciou bastante o PL.

A primeira pergunta que pode vir à mente é por que houve resultados tão diferentes no trabalho de Lima e Gomes (2016) em relação ao fator contextual. No experimento das autoras, não houve interpretação de volume para o SNU em contextos neutros. A razão disso pode ter sido a metodologia de teste escolhida por

Lima e Gomes. Estruturas comparativas são consideradas eficientes para desvendar as dimensões de comparação de um determinado sintagma. Contudo, embora Lima e Gomes (2016) tenham usado a comparação, a metodologia de teste usada foi a de julgamento de valor de verdade. Acreditamos que a metodologia de julgamento de quantidade seja a mais adequada porque a resposta exigida ao participante é uma dimensão de comparação e não um valor de verdade, isso torna o teste de julgamento de quantidade mais “direto”, pois o que é solicitado é a dimensão de comparação. O participante fornece valores como ‘número ou ‘volume’ e não ‘verdadeiro’ ou ‘falso’ em determinadas situações de mundo⁵⁵.

Vejamos agora os gráficos plotados a partir das condições de contexto:

GRÁFICO 40 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (CONTEXTO NEUTRO – SNU E PL)



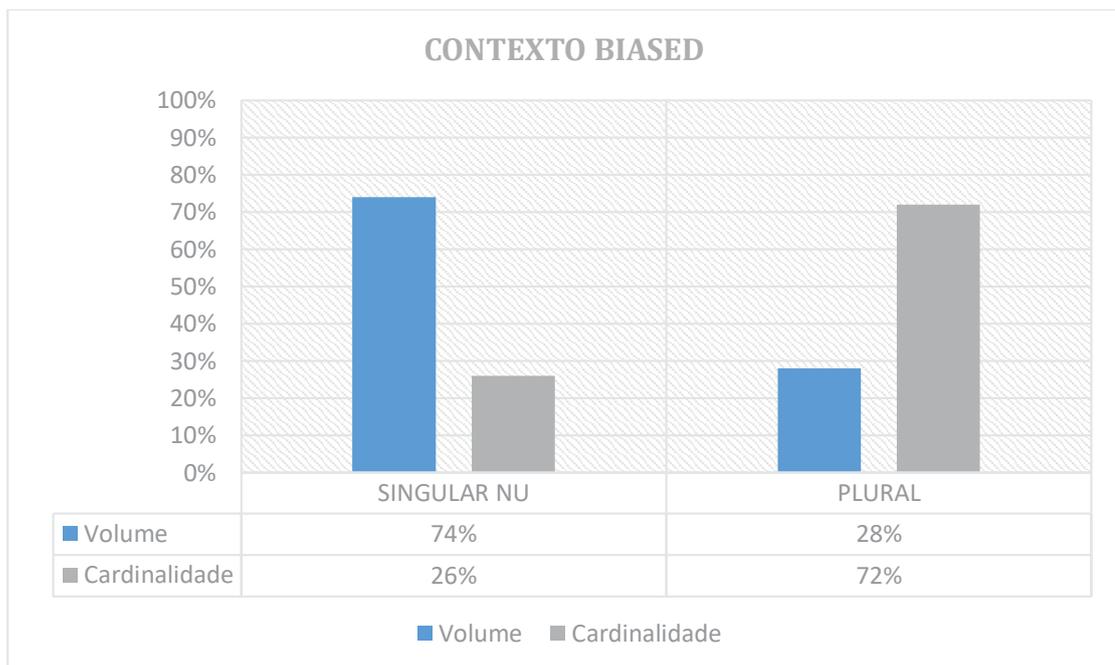
FONTE: O autor (2019).

⁵⁵ Muito provavelmente, esse também pode ter sido um fator para a baixa escolha de situações de volume para o SNU no nosso teste de interpretabilidade, no capítulo 4.

Existe uma clara diferença entre o SNU e o PL em relação aos julgamentos no contexto neutro: o SNU permite preferencialmente julgamentos de volume (66%) em oposição ao PL (6%).

No contexto biased, essa diferença ainda se mantém:

GRÁFICO 41 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (CONTEXTO BIASED – SNU E PL)



FONTE: O AUTOR (2019).

Existe uma disposição espelhada entre o SNU e o PL em relação aos julgamentos de quantidade no contexto biased. O SNU permite preferencialmente julgamentos de volume (74%), e o PL permite preferencialmente julgamentos por cardinalidade (72%).

Realizamos um teste de razões de chance para verificar se, em relação à variável 'contexto', existe uma diferença entre SNU e PL. Os resultados apontaram que considerando apenas o contexto neutro, existe uma diferença significativa entre SNU e PL ($p = 0,001023106$). Além disso, considerando apenas o contexto tendencioso, há também diferença significativa entre SNU e PL ($p = 0,044464665$). Em termos de razões de chance, a chance de o SNU obter a resposta "Volume" é 125,299 vezes maior do que o PL no contexto neutro; e a chance de o SNU aceitar a resposta "Volume" é 8,02847 vezes maior do que o PL no contexto *biased*.

Em conclusão, o teste nos mostrou que SNU e PL apresentam comportamentos diferentes, principalmente pela tendência de o SNU ser julgado por dimensões volumétricas. Mais ainda, vimos que essa leitura não é contextualmente dependente. Como essa leitura de volume não é exclusiva, pois vimos que há também leitura de número (e, mais ainda, o experimento anterior mostrou que é possível também leitura partitiva), cabe se perguntar qual é afinal a contribuição da denotação desse SN, em termos de julgamentos comparativos, para a sentença. Esse é o objetivo do teste que discutiremos a seguir.

6.2 EXPERIMENTO 2 – O SNU E ATOMICIDADE⁵⁶

Como uma das grandes linhas perseguidas no presente trabalho é tentar entender a denotação do SNU, através da análise experimental e a partir de hipóteses teóricas levantadas, realizamos outro experimento para o PB. No capítulo 2, discutimos o experimento de Scontras et al. (2017). Trata-se de um teste de julgamento de quantidade em que o nome é retirado do *input* apresentado ao participante da pesquisa. Os autores opuseram sentenças com o SN plural expresso, e a mesma sentença sem o nome. Assim, buscavam entender a contribuição do SN (e sua ausência) para a sentenças, em termos de atonicidade.

Nosso objetivo com esse teste é bem parecido. Montamos um experimento para verificar a diferença entre ter o SNU na sentença e não ter nome algum, em termos de julgamentos de cardinalidade e volume. Nossa premissa é a de que no PB, assim como no inglês, a ausência do sintagma nominal na sentença indica também a ausência de marcas de atonicidade. Desse modo, nas sentenças *Quem tem mais casas?*; e *Quem tem mais?*, há uma diferença em relação à atonicidade: na primeira, há marca de atonicidade dada pelo plural; na segunda, não há qualquer nome na sentença, portanto nenhuma marca de atonicidade. A questão que fica é: e se

⁵⁶ A discussão e resultados desse experimento são apresentados num artigo intitulado “O Singular Nu no Inglês e no Português Brasileiro: Abordagens Experimentais sobre Atonicidade”, que encontra-se no prelo para publicação no periódico *Diacrítica*. Uma discussão similar em inglês é feita num capítulo que se encontra no prelo para publicação num volume especial da editora John Benjamins, em homenagem a 20 anos do Núcleo de Estudos Gramaticais (NEG).

tirarmos o morfema de plural da primeira sentença, continuamos a ter marcas de atonicidade?

Tal proposta nos leva à discussão do conceito de atonicidade. Neste trabalho, estamos interessados no caráter semântico dessa propriedade. Tratamos atonicidade como uma operação que, segundo Chierchia (2010), “extracts from properties their smallest elements and from individuals their smallest components” (p.113). Sobretudo, estamos interessados na relação da operação de atonicidade com a comparação. Desse modo, um nome é atômico se, na comparação, restringe a dimensão à cardinalidade. Vejamos a metodologia do teste aplicado.

6.2.1 Materiais e Métodos

No experimento 1 de Scontras et al. (2017), discutido no capítulo 2, vimos que os autores compararam nomes plurais e nomes massivos em duas condições: ‘two-noun’, em que os nomes aparecem expressos, e ‘no-noun’, situação em que não aparece nome nenhum na sentença. Dessa forma, tem-se um cruzamento como o seguinte:

TABELA 1 – NOMES E CONDIÇÕES TESTADAS EM SCONTRAS ET AL. (2017)

CONDIÇÃO/CENÁRIO		OBJECTS	SUBSTANCE
SEM NOME		✓	✓
COM NOME	PLURAL	✓	
	MASSA		✓

FONTE: O AUTOR (2019).

Quanto ao nosso experimento, considerando as especificidades do PB, tivemos que incluir o SNU como outro nível da variável ‘nome’, portanto a tabela ficou assim:

TABELA 2 – NOMES E CONDIÇÕES EM NOSSO EXPERIMENTO

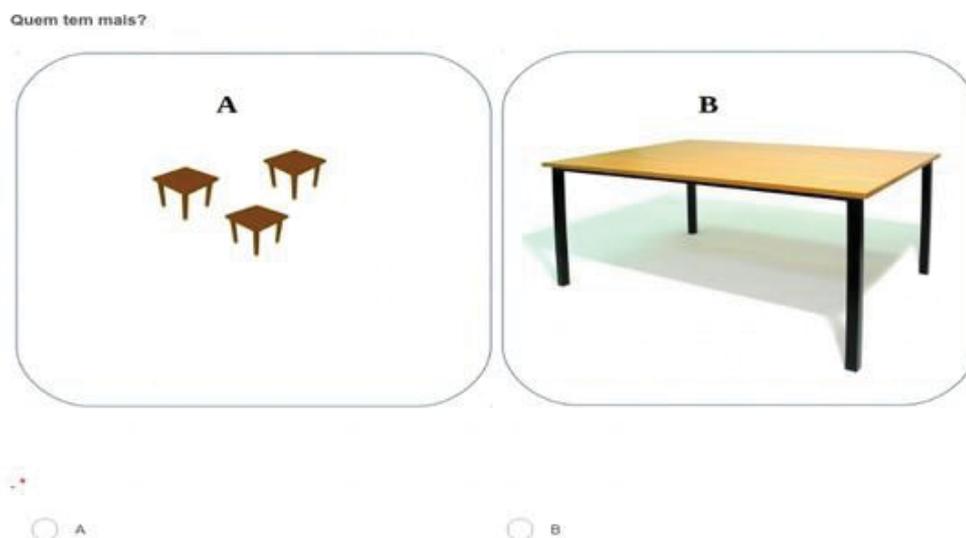
CONDIÇÃO/CENÁRIO		OBJECTS	SUBSTANCE
SEM NOME		✓	✓
COM NOME	PLURAL	✓	
	MASSA		✓
	SINGULAR NU	✓	

FUNTE: O AUTOR (2019).

Destarte, realizamos também um teste de julgamento de quantidade, metodologia já descrita na seção anterior. As variáveis independentes usadas nesse teste foram: (i) condição (sem nome e nome expresso) e (ii) SN (SNU, PL e Massa). Como variável dependente tínhamos o (iii) julgamento de quantidade (volume e número).

O experimento foi dividido em três testes. No teste 1 comparamos, na condição ‘sem nome’, os objetos contáveis e substâncias massivas. Assim, o participante lia a sentença ‘Quem tem mais?’ e era apresentado a uma imagem como a seguir (no caso de objetos) e a uma imagem com a da Figura 5 (no caso de substâncias). Em seguida, o participante tinha que optar por uma das imagens:

FIGURA 34 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES CONTÁVEIS NO SINGULAR NA CONDIÇÃO 'SEM NOME'



FONTE: O AUTOR (2019).

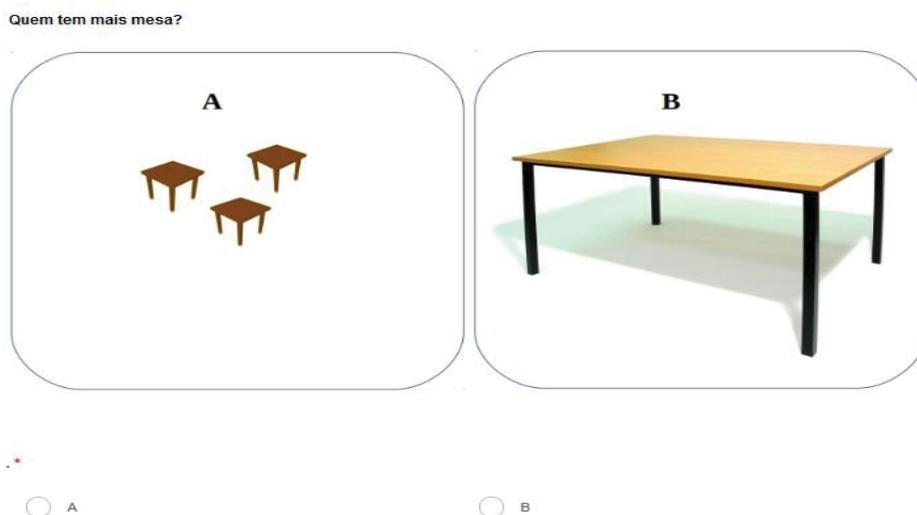
FIGURA 35 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES MASSIVOS NA CONDIÇÃO 'SEM NOME'



FONTE: O AUTOR (2019).

No teste 2, comparamos o nome contável singular com o nome massivo, na condição 'com nome'. Assim, o participante lia uma sentença como 'Quem tem mais mesa?' e era apresentado a mesma figura do teste 1:

FIGURA 36 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES CONTÁVEIS NO SINGULAR NA CONDIÇÃO 'COM NOME'



FONTE: O AUTOR (2019).

Ainda no mesmo teste, o participante lia uma sentença com um nome massivo, por exemplo: 'Quem tem mais areia'? e tinha que optar por uma das imagens abaixo (A ou B):

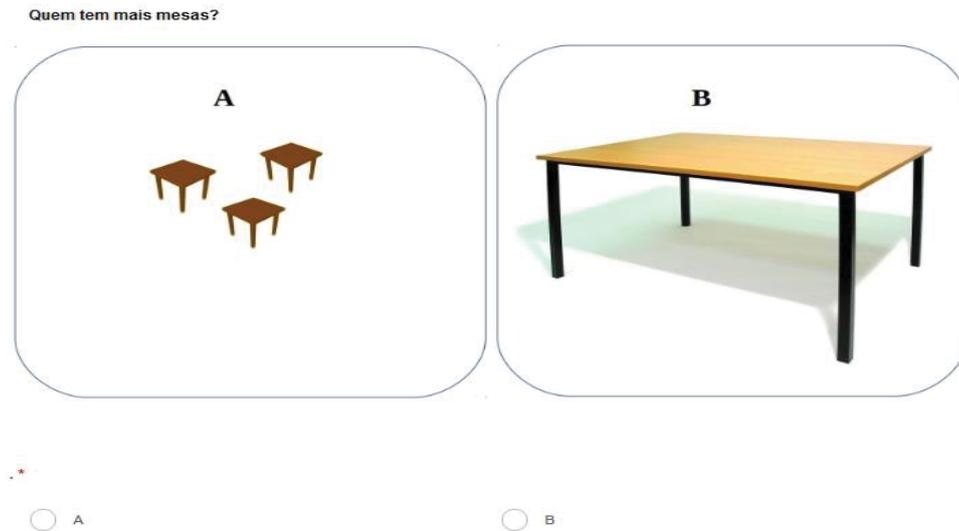
FIGURA 37 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES MASSIVOS NA CONDIÇÃO 'COM NOME'



FONTE: O AUTOR (2019).

Já no teste 3, comparamos os nomes plurais aos nomes massivos. O participante era apresentado a um estímulo como o da figura a seguir (no caso de nomes plurais), com a sentença ‘Quem tem mais mesas?’:

FIGURA 38 - EXEMPLO DE ESTÍMULO UTILIZADO PARA NOMES CONTÁVEIS NO PLURAL NA CONDIÇÃO ‘COM NOME’



FONTE: O AUTOR (2019).

No caso de nomes massivos, o participante era apresentado ao mesmo estímulo da Figura 7, ou seja, os nomes massivos apareciam no singular. Optamos por não os pluralizar, pois a combinação de nomes massivos com o plural gera leituras de tipos ou de *container* (como visto no capítulo 2), entre outras, o que não era nosso objeto de investigação. Além do mais, como tanto na Lista 2 quanto na Lista 3 foram utilizados nomes massivos na condição ‘com nome’, a comparação entre esses resultados pode nos indicar se o experimento, de fato, funcionou entre os testes.

O quadro a seguir resume melhor as diferenças entre os três testes:

QUADRO 3 - LISTAS DO EXPERIMENTO

Condição	TESTE 1	TESTE 2	TESTE 3
SEM NOME	Singular	-	-
	Massa		
COM NOME	-	Singular	Plural
		Massa	Massa

FONTE: O AUTOR (2019).

A comparação dos resultados entre as listas nos permite verificar se, no PB, há diferenças nos julgamentos de quantidade quando há um nome expresso na sentença e quando não há. As Listas 1 e 2, por exemplo, opõem as mesmas imagens, porém na 1 temos a ausência do nome, enquanto na Lista 2 temos os nomes expressos no singular. As Listas 1 e 3, por sua vez, opõem as mesmas imagens, porém na 1 temos a ausência do nome, enquanto na Lista 3 temos os nomes contáveis no plural.

Utilizamos 15 itens lexicais, cinco para cada SN:

QUADRO 4 - ITENS LEXICAIS

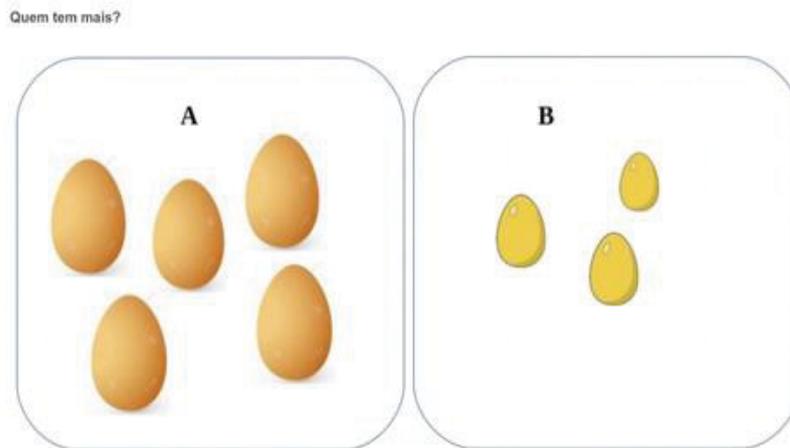
Objetos (singular)	Objetos (plural)	Massivo
Mesa	Mesas	Areia
Casa	Casas	Água
Cama	Camas	Catchup
Pedra	Pedras	Farinha
Caixa	Caixas	Lama

FONTE: O AUTOR (2019).

No total, cada teste era composto por 28 perguntas, subdivididas assim: 10 eram os alvos; 2 eram perguntas iniciais, que tinham o objetivo de treinar o participante na atividade do teste; 15 eram distratoras, que envolviam comparativas sem o verbo *ter* (ex.: *Quem corre mais?*) e cujo objetivo era desviar a atenção dos alvos, para diminuir os riscos de o participante enviesar os resultados ao saber o que está sendo

testado; e uma pergunta controle, a qual possuía apenas uma resposta correta (num mesmo lado da imagem colocamos mais volume e mais unidades) e cujo objetivo era verificar se o participante respondeu com seriedade e atenção o teste, como mostra a figura:

FIGURA 39 - EXEMPLO DE PERGUNTA CONTROLE UTILIZADA (CONDIÇÃO: SEM NOME)



FONTE: O AUTOR (2019).

Nesse caso, o participante só poderia optar pelo cenário A, que claramente apresenta maior número de ovos e maior volume. Para mais detalhes sobre as sentenças utilizadas, ver Apêndice 3.

6.2.2 Participantes

60 participantes foram recrutados anonimamente via *web* e realizaram o teste através da plataforma *onlinepesquisa.com*. Foram 20 participantes para cada um dos testes, e, como todos acertaram a sentença controle, nenhum participante foi retirado da análise dos resultados.

6.2.3 Hipóteses

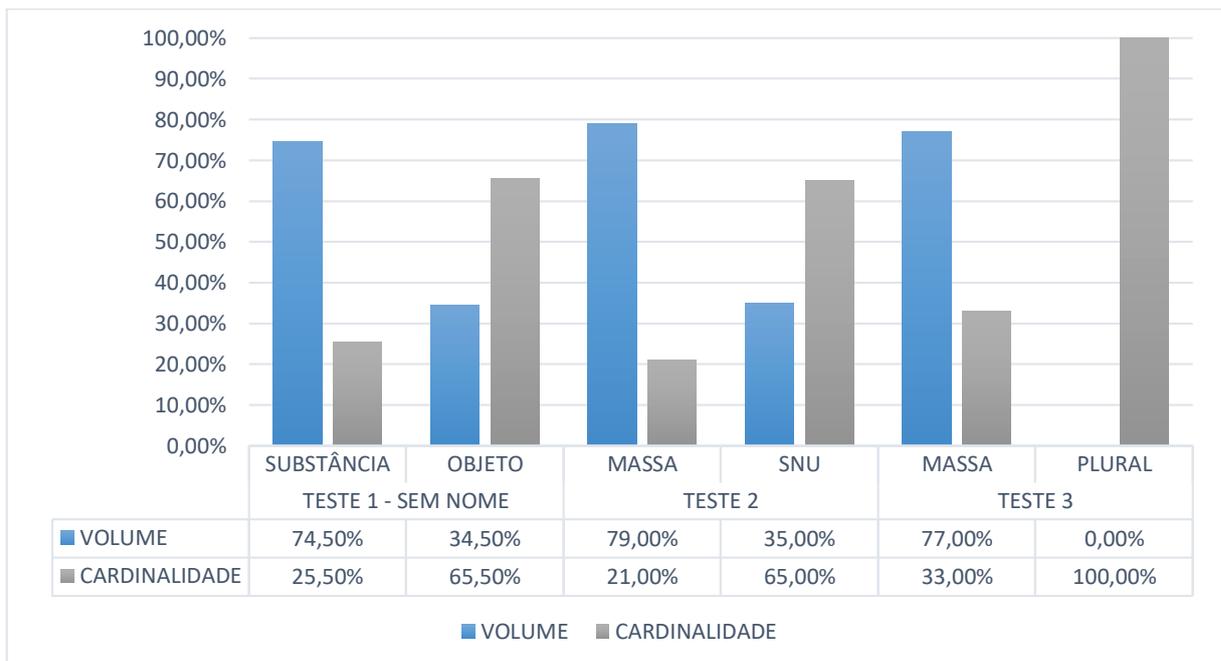
Nossas hipóteses eram:

- Na condição sem nome, os julgamentos serão variados para número e volume (como encontrado em Scontras et. al. (2017));
- Na condição com nome, o SNU aceitará julgamentos variado para volume e número;
- Na condição com nome, o PL aceitará julgamentos somente número; e
- Na condição com nome, o MASSA aceitará julgamentos apenas para volume.

6.2.4 Apresentação e discussão dos resultados

A seguir, o gráfico dos resultados gerais obtidos:

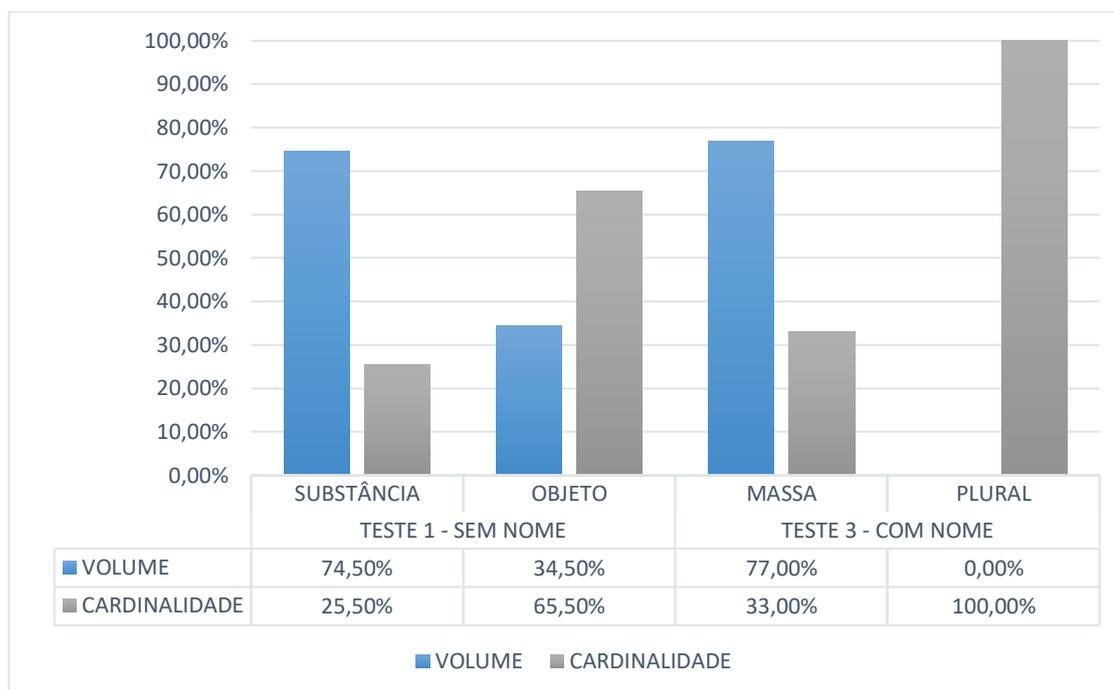
GRÁFICO 42 - RESULTADO GERAL DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE



FONTE: O AUTOR (2019).

Uma primeira olhada nesse gráfico nos revela um comportamento categórico do PL no Teste 3: todos os participantes, quando liam um nome plural (por exemplo, *mesas*), executavam um julgamento de quantidade baseado em cardinalidade. Esse comportamento é bem diferente da condição 'sem nome'. Vejamos mais atentamente no gráfico comparativo apenas entre os testes 1 e 3:

GRÁFICO 43 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (COMPARATIVO ENTRE TESTE 1 E TESTE 3)

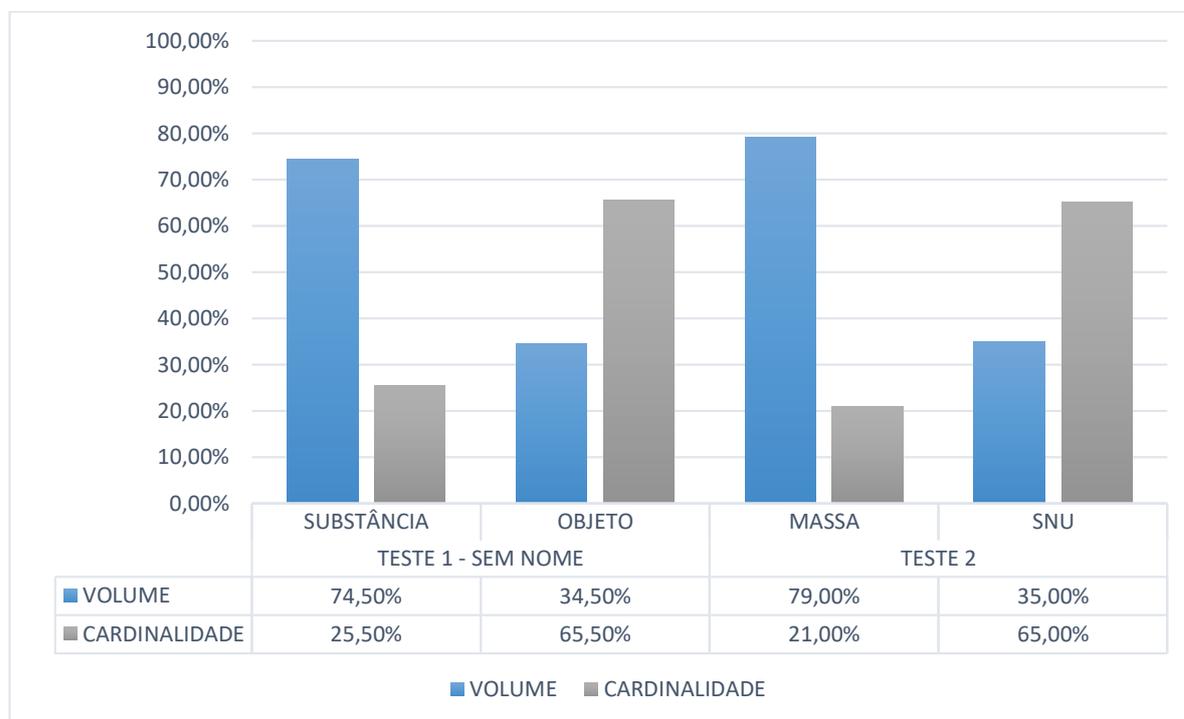


FONTE: O AUTOR (2019).

Se considerarmos apenas estes resultados, o PB é exatamente como o inglês (note que este é quase o mesmo resultado encontrado por Scontras et al. (2017), apresentado no capítulo 2). Devido à expressividade dos resultados, ou seja, devido aos 100% de julgamentos de cardinalidade para o PL, não foi possível analisar as respostas dos participantes usando um modelo de regressão generalizada de efeitos mistos. O que é importante ressaltar aqui é que, na condição sem nome, houve bem menos julgamentos cardinais, 61%. Assim, como em inglês, no PB, quando não há nome expresso, não há nenhuma informação que garanta a cardinalidade. Essa garantia só acontece na presença do morfema de plural.

Agora, se nos voltarmos para o SNU, vemos que os julgamentos de quantidade mudam, com base tanto no volume (35%) quanto na cardinalidade (65%). Vejamos um gráfico que compara o Teste 1 com o Teste 2:

GRÁFICO 44 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (COMPARATIVO ENTRE TESTE 1 E TESTE 2)



FONTE: O AUTOR (2019).

Note, sobretudo, que esse é quase o mesmo resultado obtido na condição 'sem nome' (34,5% para o volume e 65,5% para cardinalidade). Este é um resultado muito surpreendente, mostrando que, diferentemente do PL, o SNU se comporta exatamente como se não houvesse pistas linguísticas para a atomicidade. Analisamos as respostas dos participantes usando um modelo de regressão logística de efeitos mistos com efeitos fixos na condição (sem nome versus nome expresso). O modelo não revelou interação significativa ($SE = 0,65023$, $z = -0,759$, $p = 0,448$), ou seja, não há diferenças significativas entre ter o SNU na sentença e não ter nome expresso.

Ademais, um resultado que salta aos olhos é a semelhança dos resultados para os nomes massivos nos três testes, apresentando julgamentos majoritariamente para o volume (74,5%; 79%; 77%), mas também julgamentos com base em cardinalidade (25,5%; 21 %; 23%). Isso poderia nos indicar que, assim como é para o SNU, não há diferenças significativas entre ter o MASSA na sentença e não ter nome expresso. Contudo, os resultados para MASSA e SNU são bem distintos, basta analisar os resultados do Teste 2.

Analisamos estatisticamente as respostas dos participantes usando um modelo de regressão logística de efeitos mistos com a interação entre categoria ontológica (indivíduo versus substância) e condição de experimento (sem nome e nome expresso) - Teste 1 versus Teste 2. O modelo revelou um efeito principal da categoria ontológica ($SE = 0,6252$, $z = 4,098$, $p < 0,0001$), isto é, sentenças com nomes de massa receberam menor quantidade de julgamentos baseados em cardinalidade, enquanto cenas com SNU receberam mais julgamentos quantitativos baseados em cardinalidade.

Em suma, esse experimento conseguiu lançar luzes sobre a contribuição do SN no PB com relação a atomicidade. Não há dúvida de que a presença do morfema plural, tanto em inglês quanto no PB, restringe a dimensão da comparação à cardinalidade. Por outro lado, na condição 'sem nome', os indivíduos são comparados por cardinalidade e por volume, em ambas as línguas. Isso é esperado, já que na ausência do nome, os participantes estão livres linguisticamente para escolher a dimensão da comparação; enquanto o plural carrega a informação sobre atomicidade. O resultado surpreendente é que o SNU no PB funciona exatamente como a condição 'sem nome'. No próximo capítulo discutiremos uma proposta para dar conta desse resultado, levando em consideração as propostas teóricas do capítulo 2.

7 A SEMÂNTICA DO SINTAGMA NOMINAL NO PORTUGUÊS BRASILEIRO: UMA PROPOSTA

No capítulo 5, problematizamos o fato de o PB ser uma língua de número neutro. Mas o que significa ser neutro para número? As discussões feitas até então na literatura enxergam a neutralidade para número como um domínio contável, que inclui tanto singularidades quanto pluralidades. Chierchia (2010, p.117), por exemplo, ao propor uma denotação para o plural, representada no Figura 1 (capítulo 2), define neutralidade para número, usando o exemplo do nome *cats*, como: “the [...] property CAT that applies to individuals as well as to groups of cats”⁵⁷.

Wilhelm (2008), em sua análise sobre SNs nus no Dëne Suliné, utiliza o mesmo conceito para definir neutralidade para número: “bare count nouns have atomic denotations that comprise singularities and pluralities”. Dessa forma, a denotação de um nome singular contável é um semi-reticulado atômico, o que permite a contagem desses nomes: “I propose for Dëne: count nouns provide a criterion for counting, namely minimal parts or atoms. They denote complete join atomic semilattices. In my terms, they are number-neutral.”⁵⁸ (Wilhelm, 2008, p.49).

Análises parecidas foram feitas para o PB, como já discutimos. Schmitt e Munn (2002), por exemplo, ao defenderem uma semântica de neutralidade para número do SNU no PB, afirmam que, embora não haja projeção de número (NumP) no SN, esse sintagma “crucially has pluralities in its denotation”⁵⁹. (Schmitt e Munn, 2002, p.211).

Esses trabalhos têm em comum o fato de associarem uma denotação contável, um semi-reticulado atômico, ao nome neutro para número, o que não explica as possibilidades de interpretação de volume para esses SNs. Como derivar leituras não cardinais de um domínio atômico neutro para número? Anteriormente, na seção 5.3, vimos que recorrer à coerção e ambiguidade não são explicações suficientes.

⁵⁷ Tradução nossa: “a propriedade CAT que se aplica a indivíduos bem como a grupos de gatos”.

⁵⁸ Tradução nossa: “Eu proponho para Dene: nomes contáveis provêm um critério para contagem, nomeadamente partes mínimas ou átomos. Eles denotam semi-reticulados atômico maximamente unidos. Nos meus termos, são neutros para número”.

⁵⁹ Tradução nossa: “crucialmente há pluralidades em sua denotação”.

Na seção a seguir, avançamos em uma proposta diferente para o SNU no PB, e que pode ser aplicada ao YEK (bem como ao CV, caso consideremos a leitura de volume para o SNU nessa língua, que precisa ser melhor explorada). Argumentamos que a denotação do SNU no PB é subespecificada para atomicidade e que esse sintagma denota o kind, sendo a comparação possível através de realizações desse kind, que pode ser organizado de diferentes maneiras, seja como átomos naturais, somas, subpartes ou matéria.

Vamos discutir mais atentamente as consequências dessa proposta, bem como a contribuição semântica de cada SN no PB, levando em consideração os resultados apresentados no capítulo anterior.

7.1 O SINGULAR NU

Retomando os resultados dos dois experimentos apresentados no capítulo anterior, vimos que:

(i) o SNU gera leituras de volume, e isso não está necessariamente sujeito a dependência contextual ou a determinadas situações de uso.

(ii) o SNU apresenta na comparação resultados semelhantes aos resultados encontrados para sentenças sem qualquer SN expresso (ou seja, sem marcas de atomicidade).

Qualquer semântica proposta para esse SN tem então que considerar os aspectos em (i) e (ii). Já vimos que uma semântica de neutralidade para número não dá conta das leituras de volume. Além do mais, como propor uma semântica plural se os resultados do SNU no Experimento ‘SNU e atomicidade’ são variáveis entre volume e cardinalidade e, conseqüentemente, distintos dos resultados para o plural? Além do mais, não é o caso que o SNU seja como os nomes flexíveis no inglês, como propuseram Rothstein (2017); Rothstein & Pires de Oliveira (no prelo). Essa proposta nos leva a supor que todo nome contável singular no PB é ambíguo. Isso, além de não ser desejável em termos de plausibilidade psicológica, traria como consequência o mesmo comportamento do SNU no PB e do FLEXSG no inglês. Porém, como mostram os resultados, o FLEXSG no inglês é sempre comparado por volume, nunca

por cardinalidade. No PB, não há diferença entre SNU e possíveis nomes flexíveis: ambos são comparados por cardinalidade e volume.

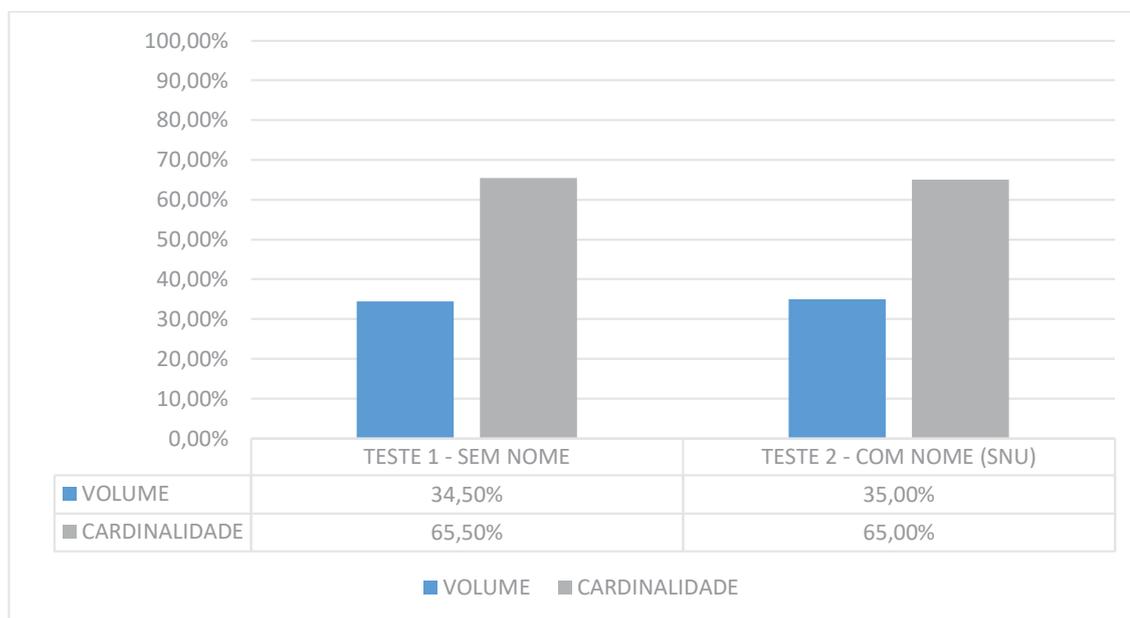
Para dar conta de (i) e (ii), a possibilidade de interpretação de volume do SNU precisa estar na semântica desse sintagma e não em fatores contextuais de uso. Desse modo, nossa proposta consiste em afirmar que o SNU não carrega quaisquer marcas lexicais de atomicidade (ou “linguistic cues for atomicity”, como chamam Scontras et al. (2017)). Com essa proposição é possível explicar as leituras de volume e cardinalidade, além da partitiva encontrada no teste de interpretação, pois como não há átomos restringindo a interpretação à cardinalidade, o domínio está aberto para comparação sob diferentes dimensões.

Scontras et al. (2017) mostram que no inglês a única forma de retirar as marcas de atomicidade é retirando o próprio SN. Essa é uma característica sintática do inglês, como já discutimos extensamente. No PB, não. Com o próprio SNU também não há marcas de atomicidade. Scontras et al. (2017, p.9) explicam que os resultados variáveis entre número e volume para um sentença como *Who has more?* são justificados pois “without clear morphosyntactic cues to atomicity, participants are free to perform their quantity judgments on the basis of whichever dimension they find most salient, or relevant to the task at hand⁶⁰”.

Ora, se a ausência de pistas de atomicidade gera comparações por diversas dimensões, e o SNU apresentou resultados tanto de volume quanto de número, podemos concluir que o SNU não carrega marcas de atomicidade. Com efeito, os resultados do teste de atomicidade mostram que não há qualquer categorização do SNU em direção a um domínio contável ou massivo, os resultados oscilam:

⁶⁰ Tradução nossa: “sem pistas morfossintáticas claras de atomicidade, os participantes estão livres para atribuir seus julgamentos de quantidade com base em qualquer dimensão que achem mais saliente ou relevante para o teste em questão”.

GRÁFICO 45 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (SNU – COMPARAÇÃO ENTRE CONTEXTO SEM NOME E COM NOME EXPRESSO)



FONTE: O AUTOR (2019).

Perceba uma similaridade entre os dois lados do gráfico. As respostas tanto para sentenças como ‘Quem tem mais?’ E ‘Quem tem mais SNU?’ variaram entre julgamentos de volume e cardinalidade. Houve preferência para cardinalidade nas duas situações. Isso corrobora, como vimos, a preferência do SNU ser julgado por cardinalidade, pois há objetos (átomos naturais) em cena. Há ainda uma preferência por número para a situação ‘sem nome’, que pode ser explicada também pelos átomos naturais dos objetos representados.

Dessa forma, o resultado é claro ao precisar que a contribuição do SNU é a mesma contribuição de quando não há qualquer sintagma nominal na sentença, quanto à atomicidade⁶¹. A contribuição semântica do SNU não diz respeito à atomicidade, ou mesmo a uma não atomicidade, apenas contribui para semântica do nome em relação a seu referente, ao tipo de objeto a que aquele nome se refere no mundo. Assim sendo, a codificação da distinção contável-massivo no nome está associada a uma propriedade gramatical de atomicidade. Atomicidade pode ser tratada como uma operação gramatical que parecia um indivíduo à sua cardinalidade,

61 Parece haver, contudo, traços gramaticais de gênero, como discutem Rodrigues & Foltran (2015) para o contraste (i) Mulher é chata *versus* (ii) Mulher é chato.

no sentido de contagem, para Rothstein (2017). No caso do PB, os nomes nocionalmente contáveis, aqueles cujos referentes são objetos atômicos no mundo, não carregam qualquer traço de atomicidade lexicalmente. Nesse sentido, o SNU não traria qualquer contribuição semântica de atomicidade, apenas do tipo de indivíduo a que esse SN se refere no mundo.

Fazendo um paralelo com o caso do inglês, a incompatibilidade do SNU numa comparativa no inglês, como já vimos anteriormente, se dá pelo fato de esse predicado ser atômico e conseqüentemente não ser cumulativo. No PB, por outro lado, esse problema não ocorre, o que indica que o SNU apresenta a propriedade da cumulatividade. Sabemos que nomes massivos e plurais são cumulativos. A questão que fica é se essa propriedade de cumulatividade é dada porque o SNU denota um predicado plural, como propõem os trabalhos que defendem o SNU como neutro para número (ver Schmitt e Munn (1999); Müller (2002)), ou um predicado massivo, como defendem Pires de Oliveira e Rothstein (2011). Já vimos que o SNU não pode ser plural (ver comparação entre Testes 2 e 3). E se o SNU for como um nome massivo, teremos problemas para explicar as diferenças encontradas internamente no Teste 2 (ver gráfico 49, à frente).

Então, para explicar melhor os resultados para o SNU, seguiremos uma linha de argumentação já proposta em Pires de Oliveira e Rothstein (2011), a de denotação do SNU como um kind. A linha de argumentação das autoras é a de aproximar o SNU ao nome massivo, no sentido de que os dois denotam o kind. Assim defendem que “mass nouns denote kinds” (p.2163) e que “bare singulars and mass nouns are the same phenomenon” (p.2165). Embora, neste trabalho, não seja nosso objetivo tratar o SNU e o nome de massa como um mesmo fenômeno, nos interessa a denotação do SNU como um kind.

E, nesse sentido, o SNU como um kind é cumulativo, porém crucialmente diferente do plural, que denota uma propriedade: nomes plurais “are derived from plural predicates which are built from atoms, thus can only be counted⁶²”. (Beviláqua and Oliveira, 2014, p. 273). Dessa forma, kinds e predicados são crucialmente diferentes. Kinds são indivíduos, ou seja, funções que em qualquer mundo produzem

⁶² Tradução nossa: “São derivados de predicados plurais, que são construídos de átomos, então só podem ser contados”.

a totalidade das manifestações do kind no mundo. Já propriedades, como pontua Chierchia (2010, p. 115), “apply to individuals (and, in case of properties like *rare*, *extinct*, etc., to individual concepts) to yield truth or falsity. From an ontological point of view, we might regard kinds as relatively ‘concrete’ inhabitants of the world, and properties as something more ‘abstract’ (perhaps mental capacities)”⁶³.

Kinds são indivíduos intensionais, no sentido de Carlson (1977). Denotar o kind, então, não diz respeito aos átomos de indivíduos em particular ou mesmo de soma de indivíduos, mas sim ao indivíduo-espécie. Em vez de denotar determinados indivíduos atômicos no mundo, o SNU denota o indivíduo kind, intensional, a reunião das propriedades que se atribui a um determinado indivíduo. Nesse sentido, kinds não são gramaticalmente atômicos, já que não denotam indivíduos concretos no mundo. Por isso uma pergunta comparativa do tipo *Quem tem mais livro?* exige por uma comparação de quantidade das possíveis realizações do kind, e não restringe a interpretação ao número de átomos.

O conceito de realização de kinds é importante, porque, ao fim e ao cabo, numa sentença como *João tem mais livro que Maria*, há uma relação de comparação entre indivíduos concretos (ou seja, entre instanciações do kind livro), e não com o kind em si, que é uma entidade mais abstrata. Dessa forma, na linha de Carlson (1977), essa instanciação de kinds ocorre através da relação de realização R, que relaciona indivíduos e os respectivos kinds dos quais são realizações:

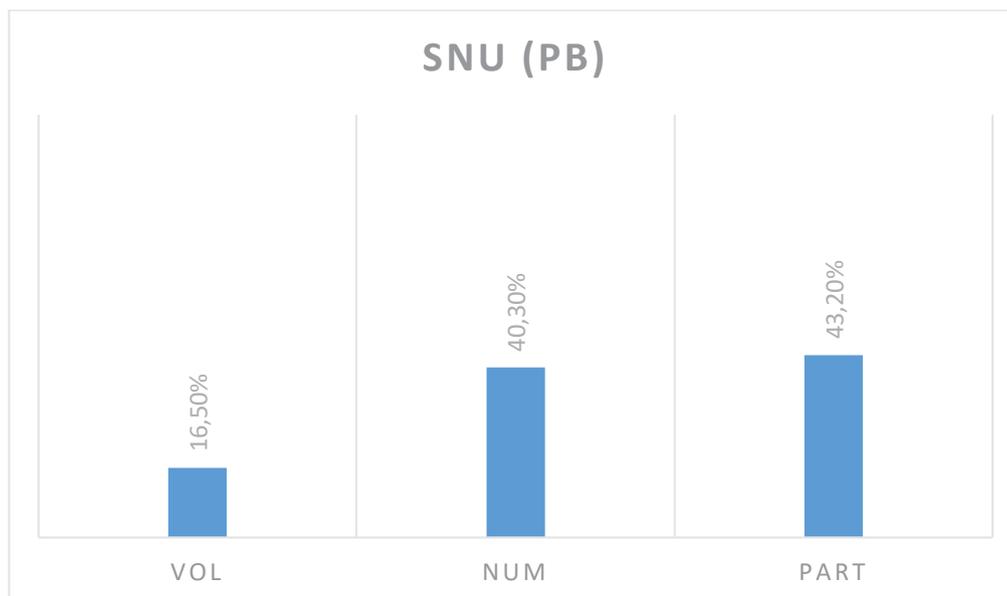
- (i) Relação de realização: $R(x, K)$, se o indivíduo x pertence à extensão do kind K .

Assim, se K é o kind livro_K , então $R(x, K)$ significa que o indivíduo x é uma realização desse kind, isto é, livro. Fundamentalmente, o kind pode ser instanciado não apenas por um indivíduo atômico livro ou somas de indivíduos atômicos livros, mas partes de livro, ou livro triturado, etc. Logo, os falantes não estão limitados a contar, embora essa seja uma possibilidade. Isso, a princípio, garantiria pelo menos as três interpretações semânticas que os resultados mostraram para o SNU, número,

⁶³ Tradução nossa: “se aplicam a indivíduos (e, em caso de propriedades como *raro*, *extinto*, etc., a conceitos de indivíduos) para gerar verdade ou falsidade. De uma perspectiva ontológica, devemos ter ‘kinds’ como habitantes relativamente ‘concretos’ do mundo, e propriedades como algo mais ‘abstrato’ (talvez capacidades mentais).

volume e partitivo, pois são algumas das inúmeras possibilidades de realização do kind.

GRÁFICO 46 - RESULTADOS DO TESTE DE INTERPRETABILIDADE (SNU - PB)



FONTE: O AUTOR (2019).

Logo, o SNU é menos informativo quanto a situações de mundo, ou seja, uma sentença com o SNU é verdadeira numa situação de volume, de número e até de partição. Esse é um indicativo de que o SNU não pode ter em sua denotação, por exemplo um domínio contável. A contribuição linguística que parece ser dada pelo SNU é apenas a do tipo de objeto a que aquele nome se refere no mundo. Por exemplo, a sentença *João tem mais bola* é verdadeira numa situação de volume de número e de pedaços de bola; e seria falsa apenas numa situação em que há objetos na cena que não podem ser identificados como bola. Diante de um kind, a escala está aberta, e o SNU pode ser comparado usando diversas dimensões.

O que falar, então, da sintaxe da comparação do SNU no PB? A teoria de Pelletier (2012) pode nos fornecer o maquinário de análise. Lembremos que, para o autor, a denotação de um nome como *livro* inclui tanto o conjunto de indivíduos atômicos, quanto as somas e suas subpartes. Isso permite as três interpretações semânticas que os resultados mostraram para o SNU (número, volume e partitivo) numa sentença como abaixo:

(119) João tem mais livro do que Pedro.

Partindo da proposta de Pelletier, *livro* não possui nenhum traço sintático, sendo [- count_{syn}; -mass_{syn}], mas é semanticamente [+ count_{sem}] e [+mass_{sem}]. Já na composição da estrutura *mais livro*, um traço sintático deve ser atribuído, e a pergunta que fica é qual traço é aplicado, se a sentença acima apresenta tanto uma leitura contável quanto massiva? Considerando Pelletier (2012), uma saída seria afirmar que nessa sentença a sintaxe é neutra, isto é, não há nenhuma estrutura sintática para atribuir os traços sintáticos [+count_{syn}] e [+mass_{syn}], ao contrário do que acontece no inglês, com o *much*, por exemplo, que insere o traço [+mass_{syn}].

Como nenhum traço é atribuído, nenhum traço é deletado, portanto as duas leituras estariam presentes. Essa possibilidade é correlata ao caso dos nomes no Chinês não nucleados por um classificador. Para Pelletier (2012), os traços sintáticos são aplicados em línguas classificadoras a depender do tipo de classificador. Quando não há classificador presente, o nome pode ter tanto leitura massiva quanto contável. Há resultados empíricos para essa proposição, ver Lin e Schaeffer (2018).

Dessa forma, duas sentenças correlatas no inglês e PB possuem sintaxe e semântica diferentes.

(120) João tem mais livro do que Pedro.

(121) João has more book than Pedro.

Semanticamente, o predicado atômico *book*, de tipo <e,t> denota o conjunto do indivíduos atômicos que são livros. Como a marca de número (Ø) projeta o singular no inglês, isso garante que *book* seja um predicado atômico, gerando, via coerção, a leitura de particionamento do objeto. Já o SNU *livro* denota o kind, que pode ser realizado de diferentes formas, e é por esta razão que a sentença (120) pode ser usada para descrever situações de mundo em que haja um grande volume de livro, cem unidades de livros, pedaços de livros, ou livro massificado. Sintaticamente, no caso do inglês, a entrada de book + SG para formar o NP, dá a esse SN um traço [+mass_{syn}], e o traço [+count_{syn}] é deletado. A sintaxe singular na comparação é necessariamente massiva no inglês, e a sintaxe plural é necessariamente contável. Essa é uma língua de tipo ‘ou um ou outro’, como já vimos.

Já no PB, a entrada de *livro* para formar o NP, não dá a esse SN nenhum traço [+mass_{syn}] ou [+count_{syn}], e, portanto, nenhum traço é deletado, deixando o SN aberto às várias interpretações. A sintaxe singular do PB é “neutra”. Apenas a sintaxe plural fornece traços, nesse caso o +count_{syn}. Isso explicaria as diferenças sintáticas entre essas línguas. Entretanto, diferentemente de Pelletier, não propomos que o SNU seja [+count_{sem} +mass_{sem}], mas sim subespecificado para atomicidade, ou seja, não carrega qualquer traço lexical atômico, seja [-atom], seja [+atom].

Nossa proposta leva a consequências sintáticas compatíveis com a ideia de que não há projeção de número na estrutura sintática do SNU no PB (na linha de Cyrino e Espinal, 2015). Para Cyrino e Espinal (2015), em sentenças como *Brasileiro é trabalhador*, isto é, sentenças genéricas, não há projeção de número⁶⁴. Em nossa proposta, esse é sempre o caso, mesmo em sentenças não genéricas, como as comparativas em estudo. A projeção sintática de número só deve ocorrer se houver um traço a ser checado. Se não houver um traço de atomicidade, dado pela morfologia de plural, por exemplo, não há necessidade de uma projeção sintática para o número. A morfologia plural é atômica, portanto a atomicidade deve ser checada; a derivação do plural projeta um NumP. No entanto, o SNU não tem nenhum traço gramatical de atomicidade para ser verificado. Em nossa proposta, então, o SNU é não marcado para atomicidade porque sempre denota o kind, posição que retoma Pires de Oliveira e Rothstein (2011) e, num certo sentido, é neo-carlsoniana.

Em suma, não seria o caso de que o SNU no PB seja como um nome flexível, como faz Rothstein (2017); ou mesmo que o SNU seja tanto um nome massivo quanto contável, como faz Pelletier (2012). A proposta é que o SNU é não marcado para atomicidade. Isso é diferente de ser [-atom], como veremos para o caso do nome de massa. O SNU é menos informativo quanto a atomicidade, o que garante sua verdade em mais situações de mundo possíveis. A sintaxe é que vai guiar a interpretação. No

64 Na verdade, Cyrino e Espinal (2015) propõem duas estruturas diferentes para essa sentença, ambígua, portanto:

- a. [DP \emptyset [NP N]]
- b. [DP \emptyset [NumP \emptyset [NP N]]]].

Em (a), não há projeção de número, e a leitura gerada é de espécie, sem referência aos seus membros. Já em (b), a projeção de número, que é plural, garante apenas a leitura de soma máxima, fazendo referência aos indivíduos atômicos, algo como *Os brasileiros são trabalhadores*. Para nós, apenas a estrutura sintática em (a) ocorre para o SNU.

caso do PB, a sintaxe pode ser neutra (*default* singular) ou contável (plural). No caso do inglês, a sintaxe só pode ser contável ou não contável.

Relacionamos a proposta de o SNU ser subespecificado para atomicidade com a ideia de esse sintagma denotar o kind, o que explica o fato de ele ser comparado por diversas dimensões, já que diferentes realizações são possíveis. Assim denotar o kind significa não carregar qualquer preferência (ou não preferência) por atomicidade.

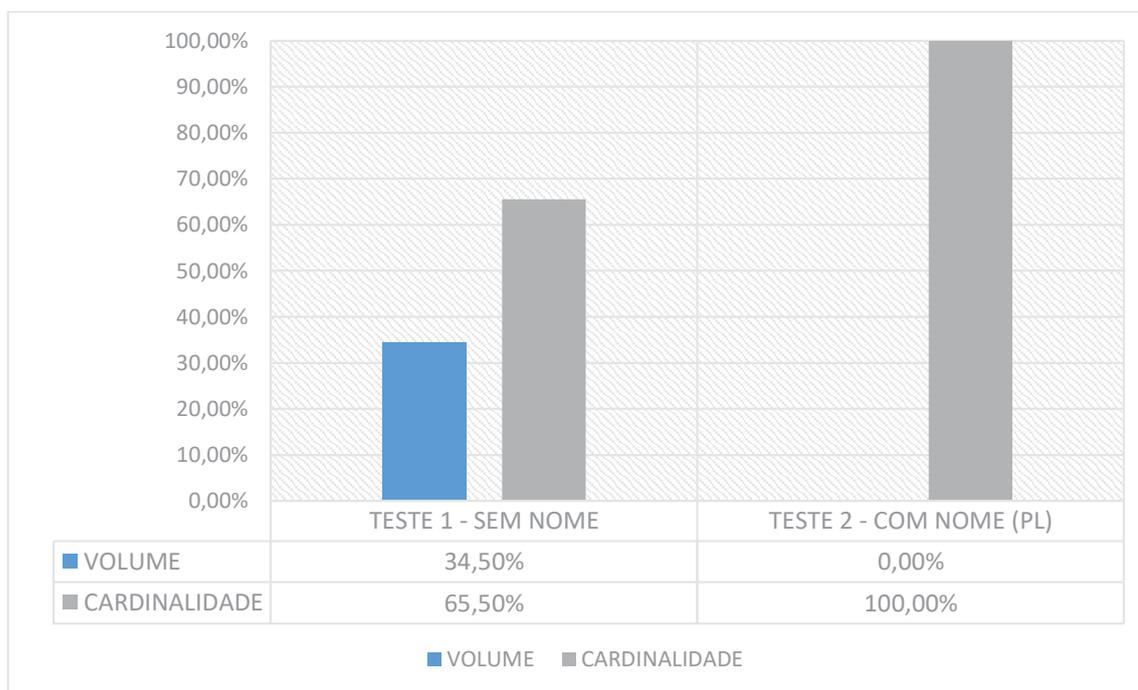
É possível se perguntar, por fim, qual a contribuição desse SN se ele carrega o mínimo de conteúdo semântico possível. Propomos que a denotação do SNU corresponde à interpretação menos informativa dentro do sistema nominal, no sentido de que é verdadeiro em mais situações de mundo. É uma interpretação que não pode ser gerada nem pelo definido, nem pelo indefinido, nem mesmo pelo plural em contextos episódicos ou genéricos; portanto, o SNU preenche uma lacuna dentro do sistema.

Se um falante tiver a oportunidade de escolher uma expressão definida, um singular indefinido ou um plural, mas seleciona, em vez de qualquer uma dessas expressões nominais, o SNU, é porque ele não quer se comprometer com uma interpretação mais “forte”, mais específica, que denotaria, por exemplo, um indivíduo definido, específico, um átomo ou uma soma de átomos. Naturalmente, essa interpretação menos informativa pode sofrer enriquecimento pragmático, disparando implicaturas de indivíduos plurais ou singular, como nos chamados contextos de relevância pragmática discutidos em Menuzzi et al. (2015), ou de foco contrastivo, testado experimentalmente por Santana e Grolla (2018), porém o ponto principal é que o SNU preenche um papel dentro do sistema nominal do PB de ser menos especificado, de denotar o conceito, o kind.

7.2 O PLURAL

A primeira característica que se impõe sobre os sintagmas plurais no PB é que de forma unânime ele restringe o domínio da comparação à cardinalidade. Isso fica bem claro ao compararmos os resultados de sentenças comparativas com o plural a sentenças sem qualquer nome expresso:

GRÁFICO 47 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (PL – COMPARAÇÃO ENTRE CONTEXTO SEM NOME E COM NOME EXPRESSO)



FONTE: O AUTOR (2019).

Além do mais, mesmo em contextos *biased*, como mostra o experimento em que o contexto foi manipulado para favorecer leitura de volume, o plural apresenta altos níveis de julgamentos de cardinalidade (por volta de 80%). Então, ao contrário do SNU, o nome plural parece sensível à atonicidade. A ideia é que como o plural carrega atonicidade, o participante é necessariamente levado a comparar por cardinalidade.

No inglês, seguindo Chierchia (2010, p. 135), a denotação de *book* singular é o conjunto de livros atômicos: $[[book]] = \{a, b, c\}$, “composed solely of stable individuals not closed under \cup (and is coded in the singular morpheme)⁶⁵”. O plural denota as somas possíveis desses livros atômicos, incluindo os átomos: $\{a, b, c, a+b; a+c; b+c; a+b+c\}$. Nas palavras do autor: “consists of being generated by a set of stable individuals via \cup -closure (and is coded in the plural morpheme)⁶⁶”. Essa parece ser a

⁶⁵ Tradução nossa: “composto somente por indivíduos estáveis não fechado por \cup (e é codificado no morfema singular)”.

⁶⁶ Tradução nossa: “consiste em ser gerado por um conjunto de indivíduos estáveis fechados sob \cup (e é codificado no morfema de plural)”.

semântica do plural também no PB, considerando os resultados exclusivamente cardinais em comparativas.

A pergunta então que fica é como gerar o plural no PB, já que a pluralidade se aplica a indivíduos atômicos, e o SNU, como argumentamos anteriormente, não carrega traços de atonicidade e denota o kind? Utilizamos uma proposta ensaiada por Wilhelm (2008), baseando-se em Langacker (1991), de que a forma singular do nominal não é uma forma mais básica do que a forma plural. Ambas são derivadas independentemente do nome raiz no léxico. A forma plural, então, não seria derivada da forma singular, mas tanto o SNU quanto a forma plural seriam derivadas independentemente de um nome raiz, que denota o kind.

Assim, um nome raiz como $\text{livro}_{\text{raiz}}$ é formado por tudo aquilo que pode ser referenciado como *livro*, somas de indivíduos, pedaços de livros ou mesmo átomos naturais de livros, isto é, são porções com átomos vagos, cuja delimitação é contextual (no sentido de Rothstein (2010)). O SNU é gerado da raiz através de uma função de identidade e denota o kind. O plural (ex.: *livro-s*) é gerado a partir da raiz, formando um predicado de tipo $\langle e, t \rangle$. Dessa forma, temos o seguinte par:

(122) João comprou livros.

(123) João comprou livro.

Em (122), *livros* denota um predicado plural (tipo $\langle e, t \rangle$) com projeção de número. Já em (123), não há projeção de número, e o SNU denota o kind. Assim, é possível que o SNU possa sempre ter leitura subespecificada para número.

O importante é que na proposta desenhada aqui o plural não é uma contraparte sintática do singular, do modo como é no inglês, em que o plural é formado a partir da denotação atômica do predicado singular, como proposto por Chierchia (2010). No inglês, o plural é gerado a partir do predicado atômico *house*, em (124), gerando o predicado plural *houses*, em (125), que inclui tanto os átomos quanto as somas dos indivíduos, como representado na Figura 1, capítulo 2.

(124) #John has more house than Peter.

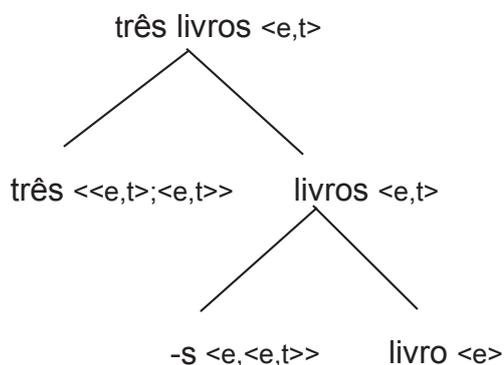
(125) John has more houses than Peter.

Assim, embora o nome plural em inglês e no PB denotem somas atômicas, a operação não é a mesma. Se a nossa proposta está no caminho certo, o morfema de plural no PB desempenharia o papel que os classificadores desempenham nas línguas de classificadores, como o mandarim, atuando sobre kinds e gerando uma soma, um predicado plural. Chierchia (2010), ao discutir o caso de línguas classificadoras, argumenta que classificadores são obrigatórios nessas línguas, porque o fato de os nomes “nascerem” como kinds gera necessariamente a obrigação de classificadores para a contagem. O raciocínio é o seguinte, se apenas há nomes como kinds (tipo $\langle e \rangle$) e numerais são de tipo $\langle \langle e, t \rangle; \langle e, t \rangle \rangle$, há de haver necessariamente um operador interveniente para combinar o numeral e nome: “overt morphemes (of type $\langle k, \langle e, t \rangle \rangle$) must intervene between numbers and their nominal arguments.” (Chierchia, 2010, p141).

Aí surge a exigência de classificadores nessas línguas. Nas palavras de Chierchia (2010, p. 141): “We thus derive that generalized classifier languages also are bare argument languages. The idea is that what drives the existence of generalized classifier systems automatically makes the language a bare argument one”. A generalização então é a seguinte: se a língua possui classificadores generalizados então possui argumentos nus generalizados. O contrário, contudo, não é necessariamente verdadeiro. Línguas que possuem argumentos nus generalizados não precisam possuir classificadores generalizados.

Esse é exatamente o caso de línguas como o CV e YEK, como vimos. Esse também deve ser o caso do PB, como queremos propor, pois permite usos singulares nus. Então, embora o PB tenha os nomes como tipo, $\langle e \rangle$, a língua não “optou” por classificadores generalizados. Então, para não gerar um “type-mismatch” na combinação do plural com o SNU, o tipo semântico do morfema de plural (que no inglês é de tipo $\langle \langle e, t \rangle; \langle e, t \rangle \rangle$) no PB seria de tipo $\langle e, \langle e, t \rangle \rangle$, como os classificadores no mandarim.

Nesse sentido, a atomicidade no PB e no Mandarim não é dada lexicalmente, como acontece em inglês, mas ao longo da derivação sintática:



A consequência é que no caso de uma sentença como *Comprei três livro*, há de se propor um morfema plural não pronunciado, necessário para a combinação com o numeral. Nesse sentido, a contagem no PB ocorre apenas com nomes contáveis plurais (com morfema pronunciado ou não). Isso capta a intuição de que, numa sentença como (126), não seja possível haver outra leitura que não seja a cardinal:

(126) Eu tenho três livro.

Não esperamos que a sentença acima tenha alguma leitura de volume, por exemplo, como ocorre na comparativa em (127), porque *livro* acima denota um predicado plural, mesmo que isso envolva uma mesma forma fonológica com o SNU *livro* em (123).

Em inglês, o SNU é atômico, assim o morfema de plural é a operação de soma, aplica-se aos átomos do reticulado e gera somas atômicas. Logo, o plural nessas duas línguas, embora gerem a interpretação exclusiva de cardinalidade nos experimentos discutidos anteriormente, não são equivalentes. Assim, não é possível afirmar que o SNU numa sentença como em (127) é a denotação mais básica, e nem que o plural se aplica ao SN *casa* para gerar (128).

(127) João tem mais casa que Pedro

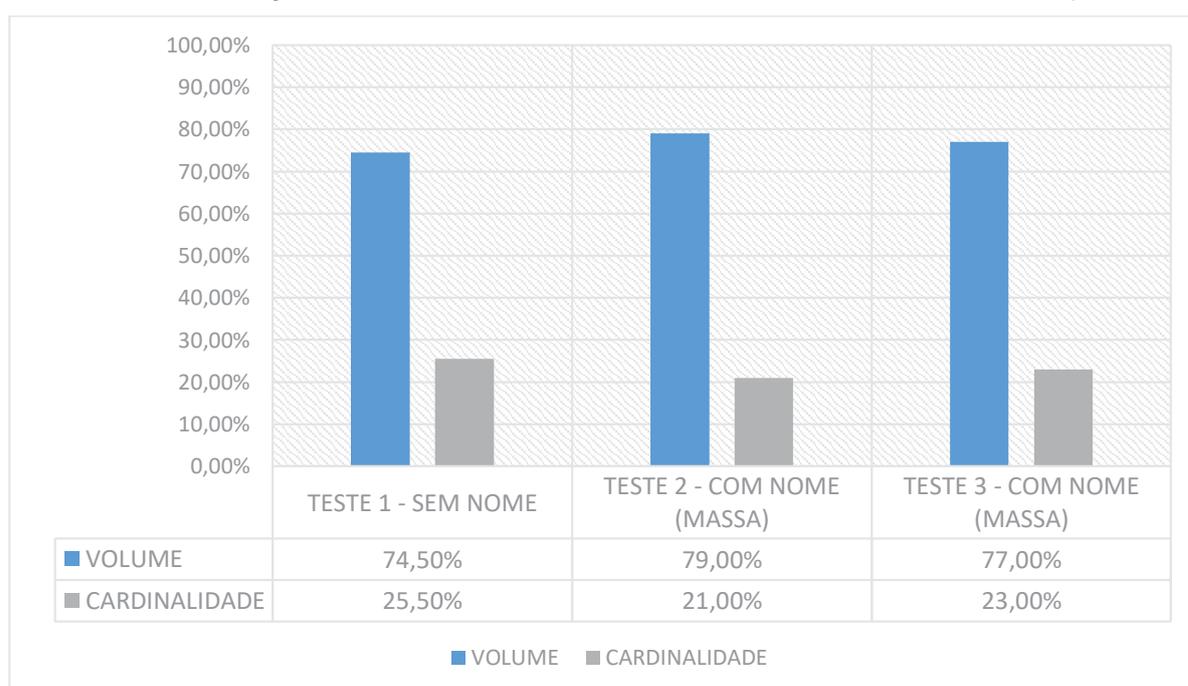
(128) João tem mais casas que Pedro.

Em suma, na nossa proposta, o plural não é gerado a partir do SN nu singular, mas sim do nome raiz, que no PB é um kind. Assim, tanto o SN nu singular quanto o SN plural são gerados do 'kind'. Essa asserção assemelha-se ao que propõe Wilhem (2008) para línguas de número neutro. Há uma base comum a partir da qual é gerado o SN na derivação sintática. O plural no PB não realiza a mesma operação que o seu correspondente em inglês, já que em inglês é uma operação de pluralização de um predicado atômico. Essa operação também aproxima o PB de línguas classificadoras, como o mandarim. No PB, então, já que o SNU não é atômico, o plural estaria transformando algo que não tem informação sobre átomos em algo que é atômico.

7.3 O NOME MASSIVO

Vimos que o SNU não apresenta marcas de atomicidade. Se olharmos atentamente para o gráfico a seguir, veremos que os mesmos julgamentos de quantidade do nome de massa se mantêm entre os testes 1, 2 e 3, e, assim, o nome massivo apresenta os mesmos julgamentos de quando não há nenhum nome expresso na sentença.

GRÁFICO 48 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA – COMPARAÇÃO ENTRE CONTEXTO SEM NOME E COM NOME EXPRESSO)

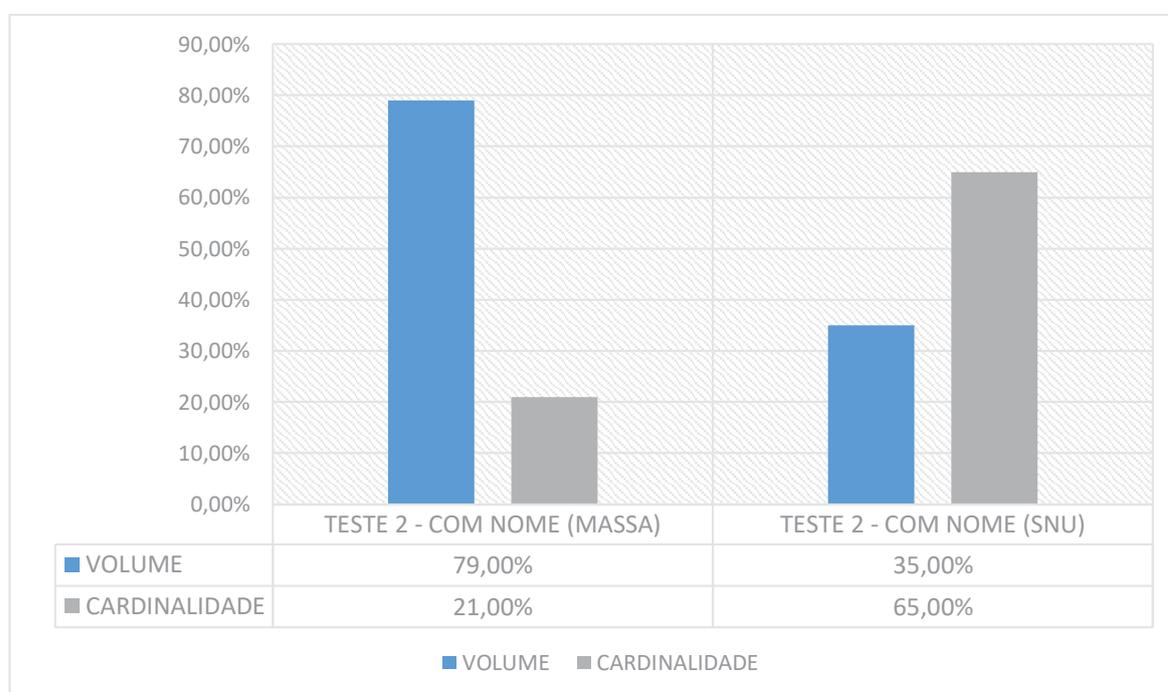


FONTE: O AUTOR (2019).

Uma conclusão natural seria a de que o nome massivo, assim como o SNU, também não carrega nenhum traço quanto à atomicidade. Ele seria subespecificado como o SNU. Contudo, vou argumentar a favor de uma distinção lexical entre nomes massivos e todos os outros nomes, como o SNU, a despeito de os dois não serem contáveis. Nesse sentido, é uma proposta contra a teoria de Rothstein (2017) e Borer (2005), para quem “all noun denotations are mass” ou de que “a mass denotation emerges whenever a noun denotation is not grammatically otherwise specified”⁶⁷.

A argumentação aqui também vai contra a proposta de Pires de Oliveira e Rothstein (2011), que defendem o SNU como um nome de massa. Se fosse esse o caso, não seria possível explicar as diferenças de julgamentos entre os dois no experimento do capítulo anterior. Embora os dois tenham apresentado o mesmo comportamento na situação ‘com nome’ e na situação ‘sem nome’ (aceitando volume e número), é claramente notável uma distinção: o nome de massa é preferencialmente julgado por volume, enquanto o SNU é preferencialmente julgado por número:

GRÁFICO 49 - RESULTADOS DO TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE (MASSA E SNU – CONTEXTO COM NOME EXPRESSO)



FONTE: O AUTOR (2019).

⁶⁷ Tradução nossa: “uma denotação massiva emerge sempre quando a denotação do nome não é gramaticalmente especificada de outra forma”. (Borer, 2005, p.46).

Enquanto para nomes de massa são apenas 21% de julgamentos cardinais, esse número vai a 65% quando se trata do SNU. No inglês, os resultados também mostram a preferência dos nomes massivos por volume. Scontras et al. (2017), contudo, não discutem uma explicação para os nomes massivos. Seria possível argumentar que a diferença entre o SNU e o MASSA estaria ancorada no fato de o primeiro ter como referência objetos naturalmente atômicos, e o segundo não. Contudo, o comportamento gramatical desses dois SNs é bem diferente, nomes massivos não admitem pluralização, nem se combinam com numerais, como faz o SNU. Há também seleção de diferentes determinantes. Dentro da nossa proposta para o PB, deve haver um lugar diferente para o nome de massa.

Na subseção anterior, propusemos que o SNU é subespecificado, portanto não carrega traços de atomicidade. Isso explica tanto as leituras de número quanto de volume. O nome de massa na nossa proposta carrega traços de atomicidade, sendo marcado lexicalmente como [-atom], o que gera a preferência por leituras de volume e a impossibilidade de contagem direta e combinação com morfema de plural (para tanto, deve haver um classificador). Assim é possível explicar a diferença entre o SNU e o nome massivo no gráfico anterior.

Então há uma diferença no léxico do PB entre nomes massivos e os outros nomes. Essa distinção é marcada pela presença do traço [-atom] dos nomes massivos. Diferentemente do que propõe Pelletier, de que todos os nomes são [+count] e [+mass] no léxico, a proposta aqui é de que no PB, todos os nomes são subespecificados para atomicidade, menos os nomes massivos, que são marcados como [-atom].

Todavia, vimos no gráfico anterior valores de 21% de cardinalidade para nomes massivos. Como explicar? A leitura de número para nomes massivos está sempre disponível, mas ela é indireta, é gerada por um mecanismo de coerção (seja um 'sortal classifier' ou um 'packager'), inclusive no inglês. No experimento do Scontras et al. (2017), por exemplo, também houve julgamentos para número para o nome de massa. Então, a leitura de número do nome de massa foi gerada por uma interpretação de classificador encoberto, pois, como argumentam os autores, o participante sempre pode entender *Quem tem mais areia?* como *Quem tem mais montes de areia?*, o que é diferente da leitura de número do SNU.

O cerne da distinção contável-massivo estaria então nos considerados nomes de massa, e essa é uma característica que perpassa as diferentes línguas de diferentes sistemas nominais. Os resultados para os nomes de massa no experimento translinguístico revelaram, por exemplo, um comportamento homogêneo. Nas 5 línguas testadas, nomes de massa foram preferencialmente julgados por dimensões não cardinais. Dessa forma, nomes de massa parecem possuir a mesma denotação tanto em línguas de número neutro quanto em línguas de número marcado.

A especialização dos nomes de massa no léxico para [-atom] é desafiada, contudo, pelo caso da língua Yudja. Lima (2014) mostra que nomes nocionalmente massivos no Yudja são exclusivamente comparados por número, e não parece haver interveniência de um classificador. Uma possível solução é postular que no Yudja não há nomes massivos, no sentido de que no léxico não há nomes marcados como [-atom]. A variabilidade entre o que é um nome massivo numa língua e contável em outra é grande. Por exemplo, *hair*, no inglês é massivo, enquanto *capello/capelli*, no italiano, é contável. O Yudja radicalizaria essas escolhas selecionando todos os nomes no léxico como [+atom]. Assim, enquanto *water* é massivo no inglês, [-atom], *apeta* é [+atom] no Yudja.

Portanto, o Yudja não codificaria nomes massivos. Isso é próximo ao que propõe Rothstein (2017) quando afirma que no Yudja não há operação de ‘measuring’. Se não há nomes massivos na língua, a única interpretação seria contável. Nesse caso, a sintaxe do Yudja seria sempre [+count]. Isso significa que o léxico no Yudja seja diferente do léxico do PB. Todos os nomes no Yudja são [+atom]. Isso explica por exemplo a combinação de numerais diretamente com nomes como *apeta* (sangue):

(129) Txabiũ apeta dju wĩ.

Três sangue trazer

‘(Alguém) trouxe três (porções de) sangue’

Exemplo adaptado de Lima (2014)

Uma consequência dessa explicação talvez seja a de que não há então distinção contável-massivo nessa língua. Há de se investigar melhor. Além do mais, isso coloca em cheque o “mapping property” de Chierchia (2010), uma propriedade

que faz com que “In any language L, substances are coded as mass”. No Yudja, substâncias não são codificadas como nomes de massa. Esse parâmetro precisa ser revisto no sentido de que não é o caso que nomes referentes a substâncias são sempre codificados como massivos em qualquer língua natural, mas se a língua for codificar nomes massivos no léxico, esses nomes massivos vão ter como referência substâncias no mundo. Desse modo, o Yudja não codifica nomes massivos, e todo o sistema nominal é [+atom].

As línguas não são necessariamente “obrigadas” a codificar nomes massivos [-atom] lexicalmente. O Yudja não o faz. Todavia, uma vez que a língua “escolhe” nomes massivos, eles são distintos dos outros nomes por apresentarem o traço [-atom], o que impede qualquer leitura de número, a não ser gerada por algum mecanismo de coerção.

Em suma, propomos uma diferenciação entre nomes massivos e o SNU no PB. Essa análise se baseia principalmente no fato de o SNU e MASSA apresentarem resultados opostos em comparativas. Claro que é sempre possível apelar para a percepção, nomes massivos priorizam leituras não cardinais porque têm como referentes substâncias e não objetos. Porém, isso não explica outras diferenças gramaticais, como pluralização e contagem. Essa proposta vai contra teorias que propõem uma denotação massiva para todos os nomes. Difere, ademais, da de Pelletier (2012), para quem todos os nomes possuem a mesma denotação, com trações lexicais de [+count] e [+ mass].

8 CONCLUSÕES

Como deixamos claro na Introdução, uma das linhas de investigação desta tese está centrada no SNU no PB. Para buscar entender esse SN, lançamos mão da investigação experimental e comparativa através das línguas. Enveredar por esse caminho nos permitiu ter uma visão mais abrangente do comportamento dos SNs através de diferentes línguas quanto à distinção contável-massivo. Vimos que o nome contável singular não é licenciado em todas as línguas, como acontece no inglês; e nem é interpretado da mesma forma, gerando leituras partitivas no inglês e espanhol; de número no CV; e leitura massiva, de número e partitiva no PB e YEK.

Assim, nas línguas de número marcado, o SNU apenas admite leitura partitiva (não cardinal). Argumentamos, então, a favor de uma denotação atômica para o SNU nas línguas como inglês e espanhol, em que um predicado atômico é comparado, e, como predicados atômicos não são cumulativos, a comparação não pode ocorrer, e, assim, a leitura partitiva é gerada via coerção, como argumenta Chierchia (2010). Isso ocorre à exceção dos chamados nomes flexíveis, que possuem uma raiz massiva e uma contável, que pode ser pluralizada, sendo então ambíguos lexicalmente.

Já nas línguas de número neutro, vimos que no CV, no teste de interpretabilidade, não houve diferenças significativas entre o SNU e o PL. Esse é um indicativo de que o contraste singular/plural nessa língua não exista na morfologia, caracterizando-as como de número neutro. Vimos, entretanto, que há uma diferença entre o CV e YEK. No YEK, tanto o SNU quanto o nome associado ao =*komo* admitem leituras de volume. No CV, o SNU parece não admitir leituras de volume (como mostrou o teste de interpretabilidade), e se comporta como o plural, comparado por número, embora seja possível alguma leitura de volume no teste de julgamento de quantidade com contexto. Concluimos, então que o SNU no CV denota um predicado plural (como fazem Pires de Oliveira e Martins (2017)), mas a ausência de leitura de volume para esse SN precisa ser mais bem explorada e atestada em outros experimentos. Já para o YEK, a denotação do SNU deve envolver um domínio não atômico para dar conta da leitura de volume, estando mais próxima do SNU no PB.

Problematizamos o caso do PB, mostrando que se o PB for uma língua de número marcado, os parâmetros de Chierchia (2010) precisam ser reformulados, de modo a dar conta do SNU. Em línguas de número marcado, o SNU é um predicado

atômico, e esse não pode ser o caso do SNU no PB. Aventamos também a possibilidade de o PB ser uma língua de número neutro, porém, o PB não se comporta como o CV, pois admite mais claramente leitura de volume para o SNU. O PB parece estar mais próximo, na verdade, do YEK, pois em ambas, o SNU admite leituras cardinais e não cardinais.

Em relação especificamente ao PB, argumentamos, ademais, que talvez um melhor modo de explicar o comportamento do SNU quanto à distinção contável-massivo seja olhar para a atomicidade do SN, na linha de Scontras *et al* (2017). Assim, as línguas diferem no modo como a atomicidade é codificada na gramática. No inglês seria marcada lexicalmente, já no PB a atomicidade é derivada na sintaxe, no morfema de plural.

Tratamos, então, a codificação da distinção contável-massivo no PB através da propriedade de atomicidade. O SNU no PB não carrega qualquer marca de atomicidade. Nomes massivos, por sua vez, são marcados negativamente para atomicidade, e por isso não podem ser contados. Dessa forma, conseguimos manter uma diferenciação dos nomes massivos quanto à distinção contável-massivo nas línguas naturais, no sentido de que esses nomes são os únicos “marcados”, ou seja, recebem uma restrição já no léxico, um traço lexical de tipo [-atom].

Assim, distinguimos entre atomicidade, uma noção gramatical, de nomes contáveis. Se representarmos essa contribuição semântica dos nomes usando traços lexicais, em inglês e no PB, os nomes massivos são [-atom], no sentido de que não possuem átomos gramaticais. Estas línguas diferem, contudo, em relação ao SNU: no inglês é um predicado atômico singular, assim [+atom] já no léxico. No PB, o SNU não carrega qualquer traço de atomicidade. Defendemos que a proposta teórica de o SNU denotar o kind no PB, na linha de Pires de Oliveira e Rothstein (2011) é a que melhor explica os resultados. À vista disso, numa comparativa com o SNU no PB, há diferentes realizações do kind, portanto é compatível com uma estrutura de comparação em que não há informações sobre a dimensão a ser usada, por isso permite diferentes interpretações.

A nossa proposta para o SNU se baseia em resultados experimentos feitos no universo da distinção contável massivo. Olhando para o comportamento do SNU em comparativas, pudemos ver que esse SN está aberto a comparações sob diversas dimensões. Dessa forma, a distinção contável-massivo no serviu como lente para

enxergar a semântica desse SN. O SNU no PB, por si, incita um programa de trabalho. A proposta aqui apresentada pode ser perseguida para além dos domínios da distinção contável-massivo. Outras propriedades gramaticais podem ser usadas como lente, por exemplo a expressão de genericidade, que vem sendo explorada nos trabalhos, Mariano (2017), Grolla e Santana (2019), entre outros. Ademais, pode-se olhar para o comportamento do SNU quanto à possível incorporação semântica. Seguir nessas e outras linhas de investigação pode trazer mais evidências para sustentar a tese aqui defendida de que o SNU denota o kind.

Faz-se relevante aqui também uma reflexão sobre o status da distinção contável-massivo na relação entre cognição e linguagem, de que forma essa distinção é apropriada na linguagem. Não significa uma relação direta entre objetos no mundo > nomes contáveis; e substâncias > nomes massivos, como propunham as visões perceptuais-ontológicas da distinção contável-massivo. A linguagem é independente quanto à codificação do que é percebido pela cognição como objeto, por isso mesmo nomes que se referem a objetos no mundo como *casa* não são [+atom] no léxico do PB. Pela nossa proposta para o SNU, por mais que o objeto seja percebido como discreto e individualizado pela nossa cognição, na linguagem ele é categorizado de forma independente. Prevê-se, assim, uma certa independência do sistema nominal das línguas em relação à cognição. Essa independência não é livre, contudo, de interferências. Muitas vezes os julgamentos linguísticos são influenciados pela percepção, como ocorre por exemplo em relação a julgamentos preferencialmente cardinais para sentenças do tipo *Quem tem mais?*, quando não há nome exposto e se faz referência a objetos individualizados no mundo.

E por desfecho, vale observar que o estudo experimental pode ser bastante frutífero na investigação de diferentes línguas. Há de se notar que nem todos os resultados são em sua totalidade categóricos, mas nem por isso menos expressivos. Os polos 0% e 100% têm pouco lugar quando o assunto é variabilidade entre línguas. Não é muito surpreendente por exemplo que em alguns casos haja algumas poucas leituras de volume para nomes plurais. O que se vê, contudo, é claramente uma tendência de comparação por número. O mesmo vale para os nomes massivos, vê-se claramente uma preferência por leituras de volume e partitivas, mas isso não exclui algumas leituras de número que porventura o participante venha a ter (ao incluir na estrutura sintática um classificador encoberto, por exemplo). Por isso, testes

estatísticos confiáveis, como a regressão linear de modelos mistos, podem ser eficazes no tratamento desses dados. Como já discutimos anteriormente, a elaboração de experimentos envolve excluir o maior número possível de interferências, porém é impossível garantir a ausência total de intervenção não controlada, sobretudo lidando com um objeto tão complexo como é o significado nas línguas naturais.

Quando se fala em investigação científica e experimental, nenhum método está assegurado a cobrir 100% de seu objeto de estudo. Em uma investigação experimental da linguagem, os resultados são sempre menos assépticos, e cabe ao pesquisador proceder às análises que cobrem os resultados encontrados. Dessa forma, a partir da discussão de dados e análises teóricas prévias, apresentamos novos resultados experimentais, para, em seguida, propor análises que pudessem explicar adequadamente os objetos em discussão.

A contribuição para a área deste trabalho reside justamente na produção de um experimento translinguístico (o qual pode ser adaptado e aplicado em diferentes línguas), que gerou uma enorme gama de resultados. A análise de tais resultados propiciou diálogos com diversas teorias da distinção contável-massivo. Em que pese, por exemplo, a ausência de uma proposta teórica universal sobre a distinção contável-massivo que dê conta das línguas naturais, a utilização de métodos experimentais nos mostrou que a Semântica Experimental é de grande valia para a área da Semântica como um todo.

Naturalmente, há muito ainda a ser realizado (sempre há). O próximo passo é aplicar o experimento translinguístico a falantes de mandarim, assim conseguiremos um panorama comparativo mais qualitativo, que inclua línguas classificadoras. Além disso, uma investigação psicolinguística com monitoramento de tempo, por exemplo, pode fornecer boas evidências em torno da interpretação do SNU em línguas de número marcado e no PB. Seria interessante estudar, ademais, os SNs que não foram considerados neste estudo, como os chamados “fake mass nouns”, e a combinação do morfema de plural com nomes massivos. Enfim, são muitas as possibilidades, e o campo está cheio de fenômenos que ainda precisam ser bastante explorados. Esperamos, a esta altura, ter contribuído para o entendimento da Semântica dos SNs nas línguas naturais e os diferentes modos de codificar a distinção contável-massivo.

REFERÊNCIAS

- ABNEY, S. **The English Noun Phrase in its Sentential Aspect**. Tese (Doutorado), MIT, Cambridge, MA. 1987.
- BAAYEN, H. Mixed-effects models. In: A. C. Cohn, C. Fougeron, M. K. Huffman (Ed.). **Handbook of Laboratory Phonology**. Oxford University Press. 2012. p.668-677
- BALE, A.; BARNER D. The interpretation of functional heads: Using comparatives to explore the mass/count distinction. **Journal of Semantics**, v. 26, n.3, p. 217-52. 2009.
- BALE, A.; BARNER, D. Quantity judgment and the mass-count distinction across languages: Advances, problems, and future directions for research. **Glossa: A Journal of General Linguistics**, v. 3, n.1. 2018.
- BARNER, D.; SNEDEKER, J. Quantity judgments and individuation: evidence that mass nouns count. **Cognition**, v. 97, n. 1, p. 41-66. 2005.
- BEVILAQUA, K. **Sintagmas nominais nus: um experimento sobre a distinção contável- massivo no português brasileiro**. 2015. 127f. Dissertação (Mestrado em Letras) Setor de Ciências Humanas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.
- BEVILAQUA, K. **Uma investigação sobre o comportamento quantitativo do muito(a) no Português Brasileiro**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Letras-Português). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2013.
- BEVILÁQUA, K.; PIRES DE OLIVEIRA, R. Brazilian bare nouns in comparatives: experimental evidence for non-contextual dependency. **Revista Letras**, Curitiba, n. 96. 2017.
- BEVILÁQUA, K.; PIRES de OLIVEIRA, R. Brazilian bare nouns and referentiality: evidence from an experiment. **Revista Letras**, v. 90. p. 235-275. 2014.
- BEVILÁQUA, K.; PIRES de OLIVEIRA, R. **What do Bare Nouns mean cross-linguistically? Preliminary results**. Trabalho apresentado no The Count-Mass Distinction - A Linguistic Misunderstanding?, Bochum, 2018.
- BEVILÁQUA, K.; LIMA, S.; PIRES DE OLIVEIRA, R. Bare Nouns in Brazilian Portuguese: An experimental study on grinding. **Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication**, Vol. 11. 2015. <https://doi.org/10.4148/1944-3676.1113>.
- BORER, H. Some Notes on the Syntax and Semantics of Quantity. In: Paula Kempchinsky & Roumyana Slabakova (eds.). **Aspectual Inquiries**, Springer Dordrecht, 41-68. 2005.

- BOTT, O.; FEATHERSTON, S.; RADÓ, J.; STOLTERFOHT, B. The application of experimental methods in semantics. In: Maienborn, C; von Heusinger, K; Portner, P. **Semantics. An international handbook of natural language meaning**, p. 305-321. Berlin: Mouton de Gruyter. 2011.
- BUNT, H. C. **Mass terms and model-theoretic semantics**. Cambridge: Cambridge University Press. 1985.
- CÁCERES, N. **Grammaire Fonctionnelle-Typologique du Ye'kwana: Langue caribe du Venezuela**. Tese de Doutorado. Université Lumière Lyon 2, Lyon, 2011.
- CAREY, S. **Conceptual change in childhood**. Cambridge, MA: MIT Press. 1985.
- CAREY, S.; SPELKE, E. Science and core knowledge. **Journal of Philosophy of Science**, 63, 515-533. 1996.
- CARLSON, G. **Reference to Kinds in English**. Tese de Doutorado. UMass. 1977.
- CARTER, D. **The primary and non-primary acquisition of the mass-count distinction in English and Spanish**. Tese de Doutorado. University of Ottawa, Canada. 2008.
- CHENG, L.; R. SYBESMA. Bare and Not-So-Bare Nouns and the Structure of NP. **Linguistic Inquiry**, 30, 509-542. 1999.
- CHIERCHIA, G. Plurality of Mass Nouns and the Notion of Semantic Parameter. In S. Rothstein (ed.), **Events and Grammar**. p. 53-103. Dordrecht: Kluwer. 1998a.
- CHIERCHIA, G. Reference to Kinds across Languages. **Natural Language and Semantics** 6, 339-405. 376. 1998b.
- CHIERCHIA. How universal is the mass/count distinction? Three grammars of counting. In: LI, SIMPSON, TSAI (Ed.). **Chinese Syntax in a Cross-linguistic Perspective**. Oxford University Press. 2015.
- CHIERCHIA. Mass nouns, vagueness, and semantic variation. **Synthese**, 174. p.99-149. 2010.
- COSTA, J.; FIGUEIREDO SILVA, M. C. Notas sobre a concordância verbal e nominal em português. **Estudos Linguísticos**, v. 35, p. 95-109, São Paulo, 2006.
- COUTINHO, I, C. **A Quantificação em Ye'kuana (Karib): a distinção contável-massivo**. Tese (Doutorado em Linguística). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2018.
- COUTINHO, I, C. **The count/mass distinction in Ye'kwana**. No prelo.
- CRAIN, S.; Thornton, R. **Investigations in universal grammar**. Cambridge: MIT Press. 1998.

- CYRINO, S.; ESPINAL, M, T. Bare Nominals in Brazilian Portuguese: more on the DP/NP analysis. **Natural Language and Linguistic Theory**, 33. p. 471–521. 2015.
- DAVIS, H.; GILLON, C.; MATTHEWSON, L. How to investigate linguistic diversity: Lessons from the Pacific Northwest. **Language**, Volume 90, Number 4. 2014.
- DEAL, A, R. Plural exponence in the Nez Perce DP: A DM analysis. **Morphology**, 26. p. 313–339. 2016.
- DOBROVIE-SORIN, C.; BEYSSADE, C. **Redefining Indefinites**. Springer. 2012.
- ESPINAL, M. T. Bare nominals in Catalan and Spanish. Their structure and meaning. **Lingua**, v. 120, n. 4, p. 984-1009. 2010.
- ESPINAL, M. T.; McNally, L. Bare singular nominals and incorporating verbs in Spanish and Catalan. **Journal of Linguistics**. V. 46. 2010.
- FRISSON, S.; FRAZIER, L. Carving up word meaning: Portioning and grinding. **Journal of Memory and Language**. Volume 53, Issue 2, August 2005, p. 277-291. 2005.
- GATHERCOLE, V. C. M. The linguistic mass/count distinction as an indicator of referent categorization in monolingual and bilingual children. **Child Development**, 68(5), 832-842. 1997.
- GORDON, P. The Truth-Value Judgment Task. In: D. McDaniel, C. McKee, H. Cairns. (Eds.). **Methods for accessing children's syntax**. Cambridge, Mass: MIT Press. 1996.
- GORDON, P. Mass/count category acquisition: Distributional distinctions in children's speech. **Journal of Child Language** 15:109–128. 1988.
- GRIES, S. T. The most under-used statistical method in corpus linguistics: multi-level (and mixed-effects) models. **Corpora**, 10 , 95–125. 2015.
- GRIMM, S. LEVIN, B. **Who Has More Furniture? An Exploration of the Bases for Comparison. Mass/Count in Linguistics**. Trabalho apresentado em: Philosophy and Cognitive Science Conference, École Normale Supérieure, Paris, France, December 20-21, 2012.
- GUY, G. R. **Linguistic variation in Brazilian Portuguese: aspects of the phonology, syntax and language history**. Tese de Doutorado. University of Pennsylvania, 1981.
- HASPELMATH, M. Can cross-linguistic regularities be explained by change constraints? In: Schmidtke-Bode, Karsten et al. (eds.) **Explanation in typology: Diachronic sources, functional motivations and the nature of the evidence**. Berlin: Language Science Press. 2019.

IONIN, T; GROLLA, E.; SANTOS, H. Another Look at the Acceptability of Bare Singular NPs in Episodic Sentences in Brazilian Portuguese. **Syntax**. 21. 10.1111/synt.12163. 2018.

JESPERSEN, O. **Mass-words: The philosophy of grammar**. London: Allen and Unwin. 1924.

KRIFKA, M. Nominal reference, temporal constitution and quantification in event semantics'. In R. Bartsch, J. van Bentham, and Peter van Emde Boas (Eds.). **Semantics and Contextual Expressions**. Foris. Dordrecht. 1989. p. 75–155.

KRIFKA, M. Varieties of semantic evidence. In: Maienborn, C; von Heusinger, K; Portner, P. **Semantics. An international handbook of natural language meaning**, p. 242-267. Berlin: Mouton de Gruyter. 2011.

LACA, B. Presencia y ausencia del determinante. In: Bosque y V. Demonte (dirs.), **Gramática descriptiva de la lengua española I**, Espasa Calpe, Madrid, 891-925. 1999.

LANDMAN, F. Count Nouns – Mass Nouns – Neat Nouns – Mess Nouns. **Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication** 6: 1–67. 2011.

LANDMAN, F. Groups I and II. **Linguistics and Philosophy** 12, 559-605 & 723-744. 1989.

LANGACKER R. **Foundations of cognitive grammar. Vol. 2: Descriptive application**. Stanford University Press, Stanford. 1991.

LI, C.; THOMPSON, S. **A functional reference grammar of Mandarin Chinese**. Berkeley, CA: University of California Press. 1981.

LIMA, S. **The Grammar of Individuating and Counting**. Tese de Doutorado. University of Massachusetts Amherst. 2014.

LIMA, S. Quantity judgment studies in Yudja (Tupi): acquisition and interpretation of nouns. **Glossa: a journal of general linguistics**. v. 3, n.1. 2018.

LIMA, S; GOMES, A. P. Q. The interpretation of Brazilian Portuguese Bare Singulars in neutral contexts. **Revista Letras**, Curitiba, n. 93 p. 193-209, JAN./JUN. 2016.

LIN, J.; SCHAEFFER, J. Nouns are both mass and count: Evidence from unclassified nouns in adult and child Mandarin Chinese. **Glossa: a journal of general linguistics**. v. 3, n.1. 2018.

LINK, G. The Logical Analysis of Plurals and Mass terms. In C. S. R. Bauerle and A. von Stechow, (Eds.). **Meaning, Use, and the Interpretation of Language**, p. 302-323. Mouton de Gruyter, 1983.

MARIANO, R. **A aquisição da genericidade-D no Português Brasileiro**. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. 2018.

MATLOCK, T.; WINTER, B. Experimental Semantics. In: **Oxford Handbook of Linguistic Analysis**. Oxford University Press. p. 771-790. 2015.

MENUZZI, S. D. M., SILVA, M. C. F.; DOETJES, J. Subject Bare Singulars in Brazilian Portuguese and Information Structure. **Journal of Portuguese Linguistics**, 14(1). 2015.

MEZARI, Meiry. **Singular Nu: Comparando Teorias**. Trabalho De Conclusão Do Curso De Letras. UFSC. 2011.

MÜLLER, A. Genericity and the denotation of common nouns in Brazilian Portuguese. **D.E.L.T.A.** n.18, p.287-308, 2002.

MÜLLER, A. STORTO, L. COUTINHO-SILVA, T. Number and the count-mass distinction in Karitiana. **UBCWPL 19: Proceedings of the Eleventh Workshop on Structure and Constituency in Languages of the Americas**. 122-135. 2006.

MUNN, A.; SCHMITT, C. Number and indefinites. **Lingua**. 115, p.821-855, 2005.

MUNN, A. First conjunct agreement: against a clausal analysis. **Linguistic Inquiry**, 30(4)., p. 643-668. 1998.

Nakanishi, Kimiko. 2007. Measurement in the nominal and verbal domains. **Linguistics and Philosophy** 30. 235–276.

OGGIANI, C. La semántica de los nombres singulares escuetos: sus propiedades referenciales. **Signo y Seña**, v. 23, p. 239-255. 2013.

OGGIANI, C. **On discourse referential properties of bare singulars in Spanish**. Dissertação de Mestrado. Utrecht University. 2011.

OLIVEIRA, R P.; SILVA, J. C.; BRESSANE, MARIANO. R. S. O singular nu denota espécie: uma investigação empírica. **DELTA**. v. 26, n.1, p.115-139, 2010.

PEARSON, H. A New Semantics for Group Nouns. **Proceedings of the 28th West Coast Conference on Formal Linguistics**. Cascadilla Proceedings Project, Somerville, MA. 2011.

PELLETIER, F. J. Mass terms: Some philosophical problems. **Synthese Language Library** 6. Dordrecht, The Netherlands: Reidel. 1979.

PELLETIER, F. J. Lexical Nouns are Neither Mass nor Count, but they are both Mass and Count. In Diane Massam (ed.), **Count and Mass Across Languages**. Oxford: Oxford University Press, p. 9-26. 2012.

PESSOTTO, A. L. **Força e evidência: uma análise teórico-experimental da semântica de 'pode', 'deve' e 'tem que'**. 277 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2015.

PIRES DE OLIVEIRA, R. GIOVANNETTI, M. **The nominal system in Wapishana (Aruak): first thought**. Acesso online: https://www.researchgate.net/publication/310803343_The_nominal_system_in_Wapishana_Aruak_first_thought. 2016.

PIRES DE OLIVEIRA, R.; MARTINS, J. Preliminary remarks on the nominal phrase in Cape Verdean: The semantics of bare nouns cross-linguistically. **Glossa: A Journal of General Linguistics**, 2(1), 100. 2017.

PIRES DE OLIVEIRA, R.; ROTHSTEIN, S. Bare Singular noun phrases are mass in Brazilian Portuguese. **Lingua**, 121, 2153-2175. 2011.

PIRES de OLIVEIRA, R; SOUZA, L. M. O singular nu e a comparação: uma proposta de derivação semântica. **Revista Linguística**, Volume 9, número 1, 2013.

QUINE, W. **Word and object**. Cambridge Massachusetts: MIT. 1960.

R CORE TEAM. R: **A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: <http://www.R-project.org/>. 2016.

RODRIGUES, P.; FOLTRAN, M. J. Small Nominals in Brazilian Portuguese Copular Constructions. **Journal of Portuguese Linguistics**, 14(1), 129–147. 2015. DOI: <http://doi.org/10.5334/jpl.60>.

ROTHSTEIN, S. Counting and the Mass/Count Distinction. **Journal of Semantics** 27 (3):343-397. 2010.

ROTHSTEIN, S. **Counting and measuring and approximation**. Trabalho apresentado em: Düsseldorf Countability Workshop. June 6-7, 2016.

ROTHSTEIN, S.; PIRES DE OLIVEIRA, R. Comparatives in Brazilian Portuguese: Counting and measuring. In F. Moltmann (ed.) **Mass and Count in Linguistics, Philosophy, and Cognitive Science**. John Benjamins: Amsterdam. (no prelo).

ROTHSTEIN, S. **Semantics for Counting and Measuring**. Cambridge University Press: Cambridge. 2017.

SANTANA, R.; GROLLA, E. A aceitabilidade do singular nu pré-verbal em Português Brasileiro. **Revista Linguística**. Rio de Janeiro. Volume 14. Número 2. p.194-214. mai-ago. 2018.

SAUERLAND, Uli. **A new semantics for number**. In Proceedings of SALT 13. 2003.

SCHERRE, M. M. P. & NARO, A. J. Sobre a concordância de número no português falado do Brasil. In RUFFINO, Giovanni (org.) **Dialettologia, geolinguística, sociolinguística**. Università di Palermo. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 5:509-523, 1998.

SCHERRE, M. M. P. **Reanálise da concordância nominal em português**. Rio de Janeiro, 555 p. (Doutorado em Linguística) Faculdade de Letras, UFRJ, 1988.

SCHERRE, M. M. P. Aspectos da concordância de número no português do Brasil. **Revista Internacional de Língua Portuguesa**. v. 12, p. 37-49, 1994.

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

SCHMITT, C.; MUNN, A. The syntax and semantics of bare arguments in Brazilian Portuguese. **Linguistic Variation Yearbook 2**: 253-269. 2002.

SCHÜTZE, C. T.; SPROUSE, J. Judgment data. In: PODESVA, R. J.; SHARMA, D. (Eds.). **Research methods in linguistics**. Cambridge University Press. p. 27–50. 2014.

SCHWARZSCHILD, R. **Pluralities**. Kluwer, The Netherlands. 1996.

Schwarzschild, R. The Role of Dimensions in the Syntax of Noun Phrases. **Syntax**, 9:67–110. 2006.

SCONTRAS, G.; DAVIDSON, K.; DEAL, A. R.; MURRAY, S. E. **Who has more? The influence of linguistic form on quantity judgments**. Proceedings of the Linguistic Society of America, [S.l.], v. 2, p. 41:1-15. 2017.

SEVERO, O. T. B. An Experimental Study on the Interpretation of Bare Singulars in Mexican Spanish. **Revista de Estudos da Linguagem**. Vol. 27 Issue 2, p. 575-601. 2019.

Van WITTELOOSTUIJN, M.; SCHAEFFER, J. The mass-count distinction in Dutch-speaking children with Specific Language Impairment. **Glossa: a journal of general linguistics**. v. 3, n.1. 2018.

WALL, A. **Bare nominals in Brazilian Portuguese: An integral approach**. Amsterdam: John Benjamins. 2017.

WALL, A. The Role of Grammaticality Judgments Within an Integral Approach to Brazilian Portuguese Bare Nominals. In: Hemforth, B; Mertins, B; Fabricius-Hansen, C. **Psycholinguistic Approaches to Meaning and Understanding across Languages**. Cham: Springer, 143-173. 2014.

Wellwood, A. (2015). On the semantics of comparison across categories. **Linguistics and Philosophy** 38: 67. <https://doi.org/10.1007/s10988-015-9165-0>.

Wiese, H.; Maling, J. Beers, Kaffi, and Schnaps: Different Grammatical Options for Restaurant Talk Coercions in Three Germanic Languages. **Journal of Germanic Linguistics** 17.1 p.:1–38. 2005.

WILHELM, A. Bare nouns and number in Dëne Suliné. **Natural Language Semantics**, 16 (1): 39-68. 2008.

WINTER, B. **Linear models and linear mixed effects models in R with linguistic applications**. arXiv:1308.5499. 2013.

APÊNDICE 1 – SENTENÇAS UTILIZADAS – EXPERIMENTO TRANSLINGUÍSTICO

PORTUGUÊS BRASILEIRO

TESTE DE ACEITABILIDADE	
Treino	João é mais alto que Maria.
Treino	O João é mais alto que a Maria.
Treino	Alto João mais Maria.
Distrator	João é mais alegre que Maria.
Distrator	Brinca mais João Maria.
Alvo	João tem mais cama que Maria.
Distrator	João é mais preguiçoso que Maria.
Alvo	João tem mais areia que Maria.
Distrator	João não come mais que Maria.
Alvo	João tem mais mesas que Maria.
Distrator	Baixo João Maria João.
Distrator	João dorme mais que Maria.
Alvo	João tem mais corda que Maria.
Distrator	João é mais triste que Maria.
Alvo	João tem mais sabonetes que Maria.
Distrator	Mais chorar Maria que João.
Distrator	João não é mais alegre que Maria.
Alvo	João tem mais casa que Maria.
Distrator	João brinca mais que Maria.
Alvo	João tem mais camas que Maria.
Distrator	João não é mais preguiçoso que Maria.
Alvo	João tem mais pedras que Maria.
Distrator	João come mais que Maria.
Distrator	João é mais baixo que Maria.
Alvo	João tem mais farinha que Maria.

Alvo	João tem mais cordas que Maria.
Distrator	Dorme mais João dorme menos Maria.
Alvo	João tem mais mesa que Maria.
Distrator	João não é mais triste que Maria.
Alvo	João tem mais água que Maria.
Distrator	Chora Maria chora João.
Alvo	João tem mais casas que Maria.
Distrator	João não é mais alto que Maria.
Alvo	João tem mais pedra que Maria.
Distrator	João é mais infeliz que Maria.
Alvo	João tem mais sabonete que Maria.
TESTE DE INTERPRETABILIDADE	
Treino	Nino é mais alto que Nina.
Treino	Nino fala mais que Nina.
Distrator	Nino é mais alegre que Nina.
Distrator	Nino não brinca mais que Nina.
Alvo	Nino tem mais cama que Nina.
Distrator	Nino é mais preguiçoso que Nina.
Alvo	Nino tem mais areia que Nina.
Distrator	Nino não come mais que Nina.
Alvo	Nino tem mais mesas que Nina.
Distrator	Nino não é mais baixo que Nina.
Distrator	Nino dorme mais que Nina.
Alvo	Nino tem mais corda que Nina.
Distrator	Nino é mais triste que Nina.
Alvo	Nino tem mais sabonetes que Nina.
Distrator	Nino não chora mais que Nina.
Distrator	Nino não é mais alegre que Nina.

Alvo	Nino tem mais casa que Nina.
Distrator	Nino brinca mais que Nina.
Alvo	Nino tem mais camas que Nina.
Distrator	Nino não é mais preguiçoso que Nina.
Alvo	Nino tem mais pedras que Nina.
Distrator	Nino come mais que Nina.
Distrator	Nino é mais baixo que Nina.
Alvo	Nino tem mais farinha que Nina.
Alvo	Nino tem mais cordas que Nina.
Distrator	Nino não dorme mais que Nina.
Alvo	Nino tem mais mesa que Nina.
Distrator	Nino não é mais triste que Nina.
Alvo	Nino tem mais água que Nina.
Distrator	Nino chora mais que Nina.
Alvo	Nino tem mais casas que Nina.
Distrator	Nino não é mais alto que Nina.
Alvo	Nino tem mais pedra que Nina.
Distrator	Nino é mais infeliz que Nina.
Alvo	Nino tem mais sabonete que Nina.

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO	
Treino	Quem é mais alto?
Treino	Quem fala mais?
Distrator	Quem é mais alegre?
Distrator	Quem brinca mais?
Alvo	Quem tem mais cama?
Distrator	Quem é mais preguiçoso?
Alvo	Quem tem mais areia?
Distrator	Quem é mais estudioso?

Alvo	Quem tem mais mesas?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem dorme mais?
Alvo	Quem tem mais corda?
Distrator	Quem é mais triste?
Alvo	Quem tem mais sabonetes?
Distrator	Quem estuda mais?
Distrator	Quem é mais sorridente?
Alvo	Quem tem mais casa?
Distrator	Quem dança mais?
Alvo	Quem tem mais camas?
Distrator	Quem é mais esportista?
Alvo	Quem tem mais pedras?
Distrator	Quem caminha mais?
Distrator	Quem é mais baixo?
Alvo	Quem tem mais farinha?
Alvo	Quem tem mais cordas?
Distrator	Quem joga mais?
Alvo	Quem tem mais mesa?
Distrator	Quem é mais inteligente?
Alvo	Quem tem mais água?
Distrator	Quem cozinha mais?
Alvo	Quem tem mais casas?
Distrator	Quem pula mais?
Alvo	Quem tem mais pedra?
Distrator	Quem é mais infeliz?
Alvo	Quem tem mais sabonete?

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO	
Treino	Quem é mais alto para uma criança?
Treino	Quem fala mais para um locutor?
Distrator	Quem é mais alegre para uma criança?
Distrator	Quem brinca mais para um jovem?
Alvo	Quem tem mais cama para colocar em um caminhão?
Distrator	Quem é mais preguiçoso para uma corrida?
Alvo	Quem tem mais areia para encher um vaso?
Distrator	Quem é mais estudioso para um aluno?
Alvo	Quem tem mais mesas para carregar?
Distrator	Quem sorri mais para ir em um show?
Distrator	Quem dorme mais para um jovem?
Alvo	Quem tem mais corda para amarrar?
Distrator	Quem é mais triste para ir a um circo?
Alvo	Quem tem mais sabonetes para lavar as mãos?
Distrator	Quem estuda mais para ir para a faculdade?
Distrator	Quem é mais sorridente para ir no circo?
Alvo	Quem tem mais casa para mobiliar?
Distrator	Quem dança mais para ir a uma festa?
Alvo	Quem tem mais camas para colocar em um caminhão?
Distrator	Quem é mais esportista para um jogo?
Alvo	Quem tem mais pedras para carregar?
Distrator	Quem caminha mais para um jovem?
Distrator	Quem é mais baixo para um jogador de basquete?
Alvo	Quem tem mais farinha para fazer um bolo?
Alvo	Quem tem mais cordas para amarrar?
Distrator	Quem joga mais para um jogo?
Alvo	Quem tem mais mesa para carregar?
Distrator	Quem é mais inteligente para ensinar?

Alvo	Quem tem mais água para lavar a louça?
Distrator	Quem cozinha mais para um chef?
Alvo	Quem tem mais casas para mobiliar?
Distrator	Quem pula mais para uma criança?
Alvo	Quem tem mais pedra para carregar?
Distrator	Quem é mais infeliz para ser um adulto?
Alvo	Quem tem mais sabonete para lavar as mãos?

TESTE TRANSLINGUÍSTICO – INGLÊS

TESTE DE ACEITABILIDADE	
Treino	John is taller than Mary.
Treino	The John is taller than the Mary.
Treino	John is more tall than Mary.
Distrator	John is happier than Mary.
Distrator	Plays more John Mary.
Alvo	John has more bed than Mary.
Distrator	John is more lazy than Mary.
Alvo	John has more sand than Mary.
Distrator	John doesn't eat more than Mary.
Alvo	John has more tables than Mary.
Distrator	Shorter Mary John.
Distrator	John sleeps more than Mary.
Alvo	John has more rope than Mary.
Distrator	John is more sad than Mary.
Alvo	John has more soaps than Mary.
Distrator	John cry more than Mary.
Distrator	John isn't more happier than Mary.
Alvo	John has more house than Mary.
Distrator	John plays more than Mary.

Alvo	John has more beds than Mary.
Distrator	Isn't John lazy Mary.
Alvo	John has more stones than Mary.
Distrator	John eats more than Mary.
Distrator	John is more short than Mary.
Alvo	John has more flour than Mary.
Alvo	John has more ropes than Mary.
Distrator	Sleeps John more than Mary.
Alvo	John has more table than Mary.
Distrator	John isn't sadder than Mary.
Alvo	John has more water than Mary.
Distrator	John cry and Mary.
Alvo	John has more houses than Mary.
Distrator	John isn't taller than Mary.
Alvo	John has more stone than Mary.
Distrator	John is unhappier than Mary
Alvo	John has more soap than Mary.
TESTE DE INTERPRETABILIDADE	
Treino	John is taller than Mary.
Treino	John talks more than Mary.
Distrator	John is happier than Mary.
Distrator	John doesn't play more than Mary.
Alvo	John has more bed than Mary.
Distrator	John is more lazy than Mary.
Alvo	John has more sand than Mary.
Distrator	John doesn't eat more than Mary.
Alvo	John has more tables than Mary.
Distrator	John isn't shorter than Mary.

Distrator	John sleeps more than Mary.
Alvo	John has more rope than Mary.
Distrator	John is more sad than Mary.
Alvo	John has more soaps than Mary.
Distrator	John doesn't cry more than Mary.
Distrator	John isn't happier than Mary.
Alvo	John has more house than Mary.
Distrator	John plays more than Mary.
Alvo	John has more beds than Mary.
Distrator	John isn't more lazy than Mary.
Alvo	John has more stones than Mary.
Distrator	John eats more than Mary.
Distrator	John is shorter than Mary.
Alvo	John has more flour than Mary.
Alvo	John has more ropes than Mary.
Distrator	John doesn't sleep more than Mary.
Alvo	John has more table than Mary.
Distrator	John isn't more sad than Mary.
Alvo	John has more water than Mary.
Distrator	John cries more than Mary.
Alvo	John has more houses than Mary.
Distrator	John isn't taller than Mary.
Alvo	John has more stone than Mary.
Distrator	John is unhappier than Mary.
Alvo	John has more soap than Mary.

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO	
Treino	Who is more tall ?
Treino	Who talks more ?

Distrator	Who is more happy?
Distrator	Who plays more ?
Alvo	Who has more bed ?
Distrator	Who is more lazy ?
Alvo	Who has more sand ?
Distrator	Who is more scholar ?
Alvo	Who has more tables ?
Distrator	Who laughs more?
Distrator	Who sleeps more?
Alvo	Who has more rope?
Distrator	Who is more sad?
Alvo	Who has more soaps ?
Distrator	Who studies more?
Distrator	Who is more smiling?
Alvo	Who has more house?
Distrator	Who dances more?
Alvo	Who has more beds?
Distrator	Who is more fitness?
Alvo	Who has more stones?
Distrator	Who walks more?
Distrator	Who is more short?
Alvo	Who has more flour?
Alvo	Who has more ropes?
Distrator	Who plays more?
Alvo	Who has more table?
Distrator	Who is more smart?
Alvo	Who has more water?
Distrator	Who cooks more?
Alvo	Who has more houses?

Distrator	Who jumps more?
Alvo	Who has more stone?
Distrator	Who is more unhappy?
Alvo	Who has more soap?

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO	
Treino	Who is more tall for a kid?
Treino	Who talks more for a speaker?
Distrator	Who is more happy for a child?
Distrator	Who plays more for a kid?
Alvo	Who has more bed to load in a truck?
Distrator	Who is more lazy to go for a run?
Alvo	Who has more sand to fill a vase?
Distrator	Who is more scholar to pass the test?
Alvo	Who has more tables to carry?
Distrator	Who laughs more to go to a show?
Distrator	Who sleeps more for a kid?
Alvo	Who has more rope to tie some stuff?
Distrator	Who is more sad to go to a circus?
Alvo	Who has more soaps to wash their hands?
Distrator	Who studies more to go to college?
Distrator	Who is more smiling to go to a circus?
Alvo	Who has more house to furnish?
Distrator	Who dances more to go to a party?
Alvo	Who has more beds to load in a truck?
Distrator	Who is more fitness to a game?
Alvo	Who has more stones to carry?
Distrator	Who walks more to go for a tour?
Distrator	Who is more short for a kid?

Alvo	Who has more flour to make a cake?
Alvo	Who has more ropes to tie some stuff?
Distrator	Who plays more to a football game?
Alvo	Who has more table to carry?
Distrator	Who is more smart to teach?
Alvo	Who has more water to wash the dishes?
Distrator	Who cooks more for a chef?
Alvo	Who has more houses to furnish?
Distrator	Who jumps more for an athlete?
Alvo	Who has more stone to carry?
Distrator	Who is more unhappy for a kid?
Alvo	Who has more soap to wash their hands?

TESTE TRANSLINGÜÍSTICO – ESPANHOL

TESTE DE ACEITABILIDADE	
Treino	Juan es más alto que María.
Treino	El Juan es más alto que el María.
Treino	Alto Juan más María.
Distrator	Juan es más alegre que María.
Distrator	Juega más Juan María.
Alvo	Juan tiene más cama que María.
Distrator	Juan es más perezoso que María.
Alvo	Juan tiene más arena que María.
Distrator	Juan no come más que María.
Alvo	Juan tiene más mesas que María.
Distrator	Alto Juan María.
Distrator	Juan duerme más que María.
Alvo	Juan tiene más cuerda que María.
Distrator	Juan es más triste que María.

Alvo	Juan tiene más jabones que María.
Distrator	Juan llorar más que María.
Distrator	Juan no es más alegre que María.
Alvo	Juan tiene más casa que María.
Distrator	Juan juega más que María.
Alvo	Juan tiene más camas que María.
Distrator	No es Juan perezoso María.
Alvo	Juan tiene más piedras que María.
Distrator	Juan come más que María.
Distrator	Juan es más bajo que María.
Alvo	Juan tiene más harina que María.
Alvo	Juan tiene más cuerdas que María.
Distrator	Duerme Juan más Juan que María.
Alvo	Juan tiene más mesa que María.
Distrator	Juan no es más triste que María.
Alvo	Juan tiene más agua que María.
Distrator	Juan llorar y María llorar.
Alvo	Juan tiene más casas que María.
Distrator	Juan no es más alto que María.
Alvo	Juan tiene más piedra que María.
Distrator	Juan es más infeliz que María.
Alvo	Juan tiene más jabón que María.
TESTE DE INTERPRETABILIDADE	
Treino	Nino es más alto que Nina.
Treino	Nino habla más que Nina.
Distrator	Nino es más alegre que Nina.
Distrator	Nino no juega más que Nina.
Alvo	Nino tiene más cama que Nina.

Distrator	Nino es más perezoso que Nina.
Alvo	Nino tiene más arena que Nina.
Distrator	Nino no come más que Nina.
Alvo	Nino tiene más mesas que Nina.
Distrator	Nino no es más bajo que Nina.
Distrator	Nino duerme más que Nina.
Alvo	Nino tiene más cuerda que Nina.
Distrator	Nino es más triste que Nina.
Alvo	Nino tiene más jabones que Nina.
Distrator	Nino no llora más que Nina.
Distrator	Nino no es más alegre que Nina.
Alvo	Nino tiene más casa que Nina.
Distrator	Nino juega más que Nina.
Alvo	Nino tiene más camas que Nina.
Distrator	Nino no es más perezoso que Nina.
Alvo	Nino tiene más piedras que Nina.
Distrator	Nino come más que Nina.
Distrator	Nino es más bajo que Nina.
Alvo	Nino tiene más harina que Nina.
Alvo	Nino tiene más cuerdas que Nina.
Distrator	Nino no duerme más que Nina.
Alvo	Nino tiene más mesa que Nina.
Distrator	Nino no es más triste que Nina.
Alvo	Nino tiene más agua que Nina.
Distrator	Nino llora más que Nina.
Alvo	Nino tiene más casas que Nina.
Distrator	Nino no es más alto que Nina.
Alvo	Nino tiene más piedra que Nina.
Distrator	Nino es más infeliz que Nina.

Alvo	Nino tiene más jabón que Nina.
------	--------------------------------

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO	
Treino	¿Quién es más alto?
Treino	¿Quién habla más?
Distrator	¿Quién es más alegre ?
Distrator	¿Quién juega más?
Alvo	¿Quién tiene más cama ?
Distrator	¿Quién es más perezoso?
Alvo	¿Quién tiene más arena?
Distrator	¿Quién es más estudioso?
Alvo	¿Quién tiene más mesas?
Distrator	¿Quién sonríe más?
Distrator	¿Quién duerme más?
Alvo	¿Quién tiene más cuerda?
Distrator	¿Quién es más triste?
Alvo	¿Quién tiene más jabones?
Distrator	¿Quién estudia más?
Distrator	¿Quién es más sonriente?
Alvo	¿Quién tiene más casa?
Distrator	¿Quién baila más?
Alvo	¿Quién tiene más camas?
Distrator	¿Quién es más deportista?
Alvo	¿Quién tiene más piedras?
Distrator	¿Quién camina más?
Distrator	¿Quién es más bajo?
Alvo	¿Quién tiene más harina?
Alvo	¿Quién tiene más cuerdas?
Distrator	¿Quién juega más?

Alvo	¿Quién tiene más mesa?
Distrator	¿Quién es más inteligente?
Alvo	¿Quién tiene más agua?
Distrator	¿Quién cocina más?
Alvo	¿Quién tiene más casas?
Distrator	¿Quién salta más?
Alvo	¿Quién tiene más piedra?
Distrator	¿Quién es más infeliz?
Alvo	¿Quién tiene más jabón?

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO	
Treino	¿Quién es más alto para ser un niño?
Treino	¿Quién habla más para ser un locutor?
Distrator	¿Quién es más alegre para ser un niño?
Distrator	¿Quién juega más para ser un niño?
Alvo	¿Quién tiene más cama para cargar en un camión?
Distrator	¿Quién es más perezoso para salir a correr?
Alvo	¿Quién tiene más arena para llenar un vaso?
Distrator	¿Quién es más estudioso para aprobar el parcial?
Alvo	¿Quién tiene más mesas para cargar en un camión?
Distrator	¿Quién sonríe más para ir a un show?
Distrator	¿Quién duerme más para ser un niño?
Alvo	¿Quién tiene más cuerda para atar una cosa?
Distrator	¿Quién es más triste para ir a un circo?
Alvo	¿Quién tiene más jabones para lavarse las manos?
Distrator	¿Quién estudia más para ir a la universidad?
Distrator	¿Quién es más sonriente para ir a un circo?
Alvo	¿Quién tiene más casa para amueblar?
Distrator	¿Quién baila más para ir a una fiesta?

Alvo	¿Quién tiene más camas para cargar en un camión?
Distrator	¿Quién es más deportista para un juego?
Alvo	¿Quién tiene más piedras para llevar?
Distrator	¿Quién camina más para ir de viaje?
Distrator	¿Quién es más bajo para ser un niño?
Alvo	¿Quién tiene más harina para hacer una torta?
Alvo	¿Quién tiene más cuerdas para atar una cosa?
Distrator	¿Quién juega más para ser un niño?
Alvo	¿Quién tiene más mesa para cargar en un camión?
Distrator	¿Quién es más inteligente para enseñar?
Alvo	¿Quién tiene más agua para lavar los platos?
Distrator	¿Quién cocina más para ser un chef?
Alvo	¿Quién tiene más casas para amueblar?
Distrator	¿Quién salta más para ser un deportista?
Alvo	¿Quién tiene más piedra para llevar?
Distrator	¿Quién es más infeliz para ser un niño?
Alvo	¿Quién tiene más jabón para lavarse las manos?

TESTE TRANSLINGÜÍSTICO – CABO-VERDIANO

TESTE DE ACEITABILIDADE	
Treino	João e mas altu ki Maria.
Treino	O João e mas altu ki a Maria.
Treino	Altu João mas Maria.
Distrator	João e mas alegri ki Maria.
Distrator	Brinka mas João Maria.
Alvo	João tem mas káma ki Maria.
Distrator	João e mas prigisozu ki Maria.
Alvo	João tem mas areia ki Maria.
Distrator	João ka ta kume mas ki Maria.

Alvo	João tem mas mesas ki Maria.
Distrator	Báxu João Maria João.
Distrator	João ta durmi mas ki Maria.
Alvo	João tem mas korda ki Maria.
Distrator	João e mas tristi ki Maria.
Alvo	João tem mas sabunetis ki Maria.
Distrator	Mas txora Maria ki João.
Distrator	João e ka mas alegri ki Maria.
Alvo	João tem mas kasa ki Maria.
Distrator	João ta brinka mas ki Maria.
Alvo	João tem mas kamas ki Maria.
Distrator	Nau João nau Maria prigisozu.
Alvo	João tem mas pedras ki Maria.
Distrator	João ta kume mas ki Maria.
Distrator	João e mas báxu ki Maria.
Alvo	João tem mas farinha ki Maria.
Alvo	João tem mas kordas ki Maria.
Distrator	Durmi mas João durmi menus Maria.
Alvo	João tem mas mesa ki Maria.
Distrator	João ka e mas triste ki Maria.
Alvo	João tem mas águ ki Maria.
Distrator	Txora Maria txora João.
Alvo	João tem mas kasas ki Maria
Distrator	João e ka mas alto ki Maria.
Alvo	João tem mas pedra ki Maria.
Distrator	João e mas infilis ki Maria.
Alvo	João tem mas sabuneti ki Maria.

TESTE DE INTERPRETABILIDADE	
Treino	Nino e mas altu ki Nina.
Treino	Nino ta papia mas ki Nina.
Distrator	Nino e mas alegri ki Nina.
Distrator	Nino ka ta brinka mas ki Nina.
Alvo	Nino tem mas kama ki Nina.
Distrator	Nino e mas prigisozu ki Nina.
Alvo	Nino tem mas areia ki Nina.
Distrator	Nino ka ta kume mas ki Nina.
Alvo	Nino tem mas mesas ki Nina.
Distrator	Nino ka e mas baxu ki Nina.
Distrator	Nino ta durmi mas ki Nina.
Alvo	Nino tem mas korda ki Nina.
Distrator	Nino e mas triste ki Nina.
Alvo	Nino tem mas sabunetis ki Nina.
Distrator	Nino ka ta txora mas ki Nina.
Distrator	Nino e ka mas alegri ki Nina.
Alvo	Nino tem mas kasa ki Nina.
Distrator	Nino ta brinka mas ki Nina.
Alvo	Nino tem mas kamas ki Nina.
Distrator	Nino ka e mas prigisozu ki Nina.
Alvo	Nino tem mas pedras ki Nina.
Distrator	Nino ta kume mas ki Nina.
Distrator	Nino e mas baxu ki Nina.
Alvo	Nino tem mas farinha ki Nina.
Alvo	Nino tem mas kordas ki Nina.
Distrator	Nino ka ta durmi mas ki Nina.
Alvo	Nino tem mas mesa ki Nina.
Distrator	Nino ka e mas triste ki Nina.

Alvo	Nino tem mas águ ki Nina.
Distrator	Nino ta txora mas ki Nina.
Alvo	Nino tem mas kasas ki Nina.
Distrator	Nino ka e mas altu ki Nina.
Alvo	Nino tem mas pedra ki Nina.
Distrator	Nino e mas infilis ki Nina.
Alvo	Nino tem mas sabuneti ki Nina.

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – SEM CONTEXTO	
Treino	Kenha ki e mas altu?
Treino	Kenha ki ta papia mas?
Distrator	Kenha ki e mas alegri?
Distrator	Kenha ki ta brinka mas?
Alvo	Kenha ki tem mas kama?
Distrator	Kenha ki e mas prigisozu?
Alvo	Kenha ki tem mas areia?
Distrator	Kenha ki e mas studiozu?
Alvo	Kenha ki tem mas mesas?
Distrator	Kenha ki ta suri mas?
Distrator	Kenha ki ta durmi mas?
Alvo	Kenha ki tem mas korda?
Distrator	Kenha ki e mas tristi?
Alvo	Kenha ki tem mas sabunetis?
Distrator	Kenha ki ta studa mas?
Distrator	Kenha ki e mas suridenti?
Alvo	Kenha ki tem mas kasa?
Distrator	Kenha ki ta badja mas?
Alvo	Kenha ki tem mas kamas?
Distrator	Kenha ki e mas disportista?
Alvo	Kenha ki tem mas pedras?
Distrator	Kenha ki ta kaminha mas?
Distrator	Kenha ki e mas báxu?
Alvo	Kenha ki tem mas farinha?
Alvo	Kenha ki tem mas kordas?
Distrator	Kenha ki ta djuga mas?
Alvo	Kenha ki tem mas mesa?
Distrator	Kenha ki e mas intiligenti?

Alvo	Kenha ki tem mas águ?
Distrator	Kenha ki ta kuzinha mas?
Alvo	Kenha ki tem mas kasas?
Distrator	Kenha ki ta pula mas?
Alvo	Kenha ki tem mas pedra?
Distrator	Kenha ki e mas infilis?
Alvo	Kenha ki tem mas sabuneti?

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE – COM CONTEXTO	
Treino	Kenha ke mas altu pa un anon?
Treino	Kenha ki ta papia mas pa un lukutor?
Distrator	Kenha ki e mas alegri pa un kriansa?
Distrator	Kenha ki ta brinka pa un kriansa?
Alvo	Kenha ki tem mas kama pa karega?
Distrator	Kenha ki e mas prigisozu pa un adulto?
Alvo	Kenha ki tem areia pa intxi vasu?
Distrator	Kenha ki e mas studiozu pa un studenti?
Alvo	Kenha ki tem mas mesas pa karega?
Distrator	Kenha ki ta suri mas pa un bebe?
Distrator	Kenha ki ta durmi mas pa un kriansa?
Alvo	Kenha ki tem mas korda p amara kuzas?
Distrator	Kenha ki e mas tristi pa un kriansa?
Alvo	Kenha ki tem sabunetis pa laba mons?
Distrator	Kenha ki ta studa mas pa un aluno?
Distrator	Kenha ki e mas suridenti pa un bebe?
Alvo	Kenha ki tem mas kasa pa mobília?
Distrator	Kenha ki ta badja mas pa un adulto?
Alvo	Kenha ki tem mas kamas pa karega?
Distrator	Kenha ki e mas disportista pa un djugador di futibol?
Alvo	Kenha ki tem pedra pa karega?
Distrator	Kenha ki ta kaminha mas pa un kriansa?
Distrator	Kenha ki e mas báxu pa un djugador di basketi?
Alvo	Kenha ki tem mas farinha pa fasi un bolo?
Alvo	Kenha ki tem mas kordas p amara kuzas?
Distrator	Kenha ki ta djuga mas pa un djugador di beisibol?
Alvo	Kenha ki tem mas mesa pa karega?
Distrator	Kenha ki e mas intiligenti pa un prussor?
Alvo	Kenha ki tem mas águ pa laba mons?
Distrator	Kenha ki ta kuzinha pa un chef?
Alvo	Kenha ki tem kasas pa mobília?
Distrator	Kenha ki ta pula mas un kriansa?
Alvo	Kenha ki tem mas pedra pa karega?
Distrator	Kenha ki e mas infilis pa un adulto
Alvo	Kenha ki tem mas sabuneti pa laba mons?

TESTE DE ACEITABILIDADE	
Alvo	João töweiyé na cama Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na sa'dada Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na mesa = <i>komo</i> Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na ato ooje'kä Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyá na ajuuni choomo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na mma Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na cama = <i>komo</i> Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na täju komo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na she'sedö Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na ato komo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na mesa Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na tuna Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na maa komo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na täju Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na ajuuni Maria nödüüdö e'joye'kä
TESTE DE INTERPRETABILIDADE	
Alvo	João töweiyé na cama Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na sa'dada Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na mesa = <i>komo</i> Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na ato ooje'kä Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyá na ajuuni choomo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na mma Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na cama = <i>komo</i> Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na täju komo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na she'sedö Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na ato komo Maria nödüüdö e'joye'kä
Alvo	João töweiyé na mesa Maria nödüüdö e'joye'kä

Alvo	João töweiye na tuna Maria nödüödö e'joye'kä
Alvo	João töweiye na maa komo Maria nödüödö e'joye'kä
Alvo	João töweiye na täju Maria nödüödö e'joye'kä
Alvo	João töweiye na ajuuni Maria nödüödö e'joye'kä

TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE	
Alvo	Änääkö töweiye nai cama oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai sa'dada oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai mesa =komo oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai ato oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai ajuuni choomo oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai mma oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai cama =komo oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai täju komo oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai she'sedö oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai ato komo oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai mesa oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai tuna oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai mma komo oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai täju oojekä?
Alvo	Änääkö töweiye nai ajuuni oojekä?

APÊNDICE 2 – SENTENÇAS UTILIZADAS NAS LISTAS DO TESTE: SNU E O CONTEXTO

TESTE SEM CONTEXTO – LISTA 1	
Distrator	1- Qual o livro mais escuro?
Alvo	2- Onde tem mais bola?
Distrator	3- Onde está a vela maior?
Distrator	4- Qual a bola mais clara?
Alvo	5- Onde tem mais régua?
Distrator	6- Onde está a garrafa mais transparente?
Distrator	7- Onde está a bola maior?
Alvo	8- Onde tem mais livro?
Distrator	9- Onde está a régua mais escura?
Alvo	10- Onde tem mais velas?
Distrator	11- Qual é o livro mais azul?
Alvo	12- Onde tem mais garrafas?

TESTE SEM CONTEXTO – LISTA 2	
Distrator	1- Qual o livro mais escuro?
Alvo	2- Onde tem mais bolas?
Distrator	3- Onde está a vela maior?
Distrator	4- Qual a bola mais clara?
Alvo	5- Onde tem mais régua?
Distrator	6- Onde está a garrafa mais transparente?
Distrator	7- Onde está a bola maior?
Alvo	8- Onde tem mais livros?
Distrator	9- Onde está a régua mais escura?
Alvo	10- Onde tem mais vela?
Distrator	11- Qual é o livro mais azul?
Alvo	12- Onde tem mais garrafa?

TESTE COM CONTEXTO – LISTA 1	
Distrator	1- Qual o livro mais escuro em relação ao fundo?
Alvo	2- Onde tem mais bola para encher de ar?
Distrator	3- Onde está a vela de pavil maior?
Distrator	4- Qual a bola mais clara para o fundo verde?
Alvo	5- Onde tem mais réguas para medir um objeto?
Distrator	6- Onde está a garrafa mais transparente para o fundo?
Distrator	7- Onde está a bola mais leve para a mesa?
Alvo	8- Onde tem mais livro para pesar?
Distrator	9- Onde está a régua mais escura para o fundo verde?
Alvo	10- Onde tem mais velas para derreter?
Distrator	11- Qual é o livro mais azul para o fundo verde?
Alvo	12- Onde tem mais garrafas para encher de água?

TESTE COM CONTEXTO – LISTA 2	
Distrator	1- Qual o livro mais escuro em relação ao fundo?
Alvo	2- Onde tem mais bola para encher de ar?
Distrator	3- Onde está a vela de pavil maior?
Distrator	4- Qual a bola mais clara para o fundo verde?
Alvo	5- Onde tem mais réguas para medir um objeto?
Distrator	6- Onde está a garrafa mais transparente para o fundo?
Distrator	7- Onde está a bola mais leve para a mesa?
Alvo	8- Onde tem mais livro para pesar?
Distrator	9- Onde está a régua mais escura para o fundo verde?
Alvo	10- Onde tem mais velas para derreter?
Distrator	11- Qual é o livro mais azul para o fundo verde?
Alvo	12- Onde tem mais garrafas para encher de água?

**APÊNDICE 3 – SENTENÇAS UTILIZADAS NAS LISTAS DO TESTE: SNU E
ATOMICIDADE**

LISTA 1	
Treino	Quem é mais alto?
Treino	Quem fala mais?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem brinca mais?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem é mais preguiçoso?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem dorme mais?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem estuda mais?
Distrator	Quem é mais sorridente?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem dança mais?
Distrator	Quem caminha mais?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem é mais baixo?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem joga mais?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem é mais inteligente?
Alvo	Quem tem mais?
Distrator	Quem cozinha mais?
Controle	Quem tem mais?
Distrator	Quem pula mais?
Alvo	Quem tem mais?

Distrator	Quem é mais infeliz?
Alvo	Quem tem mais?

LISTA 2	
Treino	Quem é mais alto?
Treino	Quem fala mais?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem brinca mais?
Alvo	Quem tem mais areia?
Distrator	Quem é mais preguiçoso?
Alvo	Quem tem mais cama?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem dorme mais?
Alvo	Quem tem mais catchup?
Distrator	Quem estuda mais?
Distrator	Quem é mais sorridente?
Alvo	Quem tem mais casa?
Distrator	Quem dança mais?
Distrator	Quem caminha mais?
Alvo	Quem tem mais farinha?
Distrator	Quem é mais baixo?
Alvo	Quem tem mais lama?
Distrator	Quem joga mais?
Alvo	Quem tem mais mesa?
Distrator	Quem é mais inteligente?
Alvo	Quem tem mais água?
Distrator	Quem cozinha mais?
Controle	Quem tem mais ovo?
Distrator	Quem pula mais?
Alvo	Quem tem mais pedra?
Distrator	Quem é mais infeliz?

Alvo	Quem tem mais caixa?
------	----------------------

LISTA 3	
Treino	Quem é mais alto?
Treino	Quem fala mais?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem brinca mais?
Alvo	Quem tem mais areia?
Distrator	Quem é mais preguiçoso?
Alvo	Quem tem mais camas?
Distrator	Quem sorri mais?
Distrator	Quem dorme mais?
Alvo	Quem tem mais catchup?
Distrator	Quem estuda mais?
Distrator	Quem é mais sorridente?
Alvo	Quem tem mais casas?
Distrator	Quem dança mais?
Distrator	Quem caminha mais?
Alvo	Quem tem mais farinha?
Distrator	Quem é mais baixo?
Alvo	Quem tem mais lama?
Distrator	Quem joga mais?
Alvo	Quem tem mais mesas?
Distrator	Quem é mais inteligente?
Alvo	Quem tem mais água?
Distrator	Quem cozinha mais?
Controle	Quem tem mais ovos?
Distrator	Quem pula mais?
Alvo	Quem tem mais pedras?
Distrator	Quem é mais infeliz?
Alvo	Quem tem mais caixas?

APÊNDICE 4 – IMAGENS UTILIZADAS NO EXPERIMENTO TRANSLINGUÍSTICO

TESTE DE INTERPRETABILIDADE

Nino tem mais cama que Nina.

1. Nino Nina



2. Nino Nina



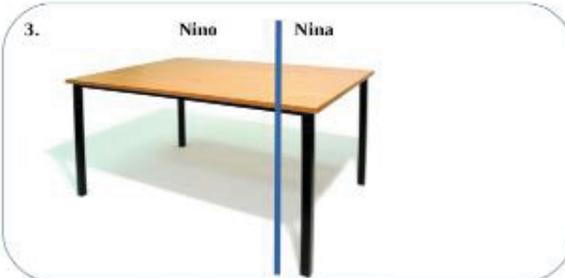
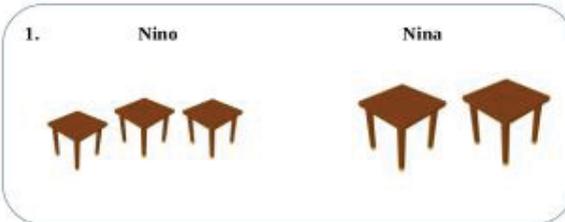
3. Nino Nina



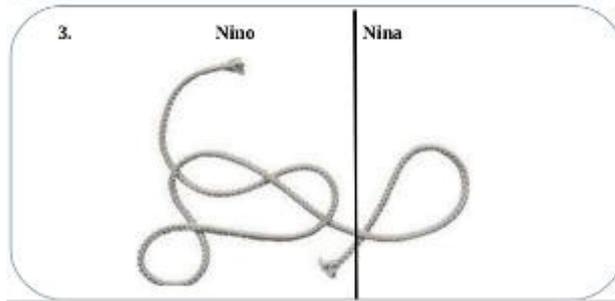
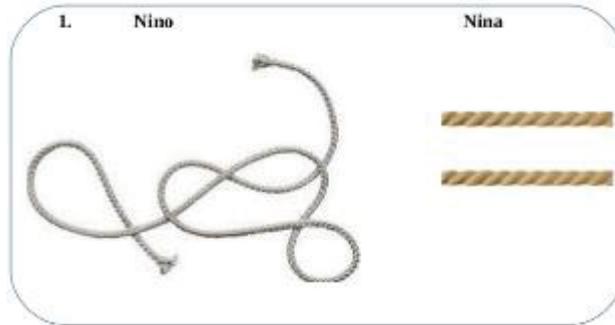
Nino tem mais areia que Nina.



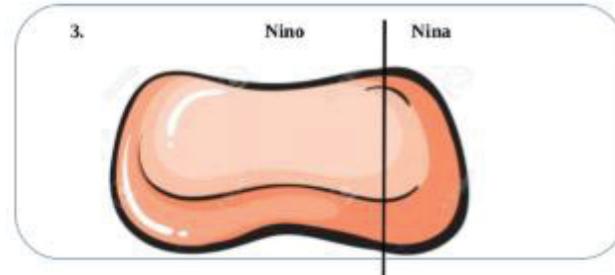
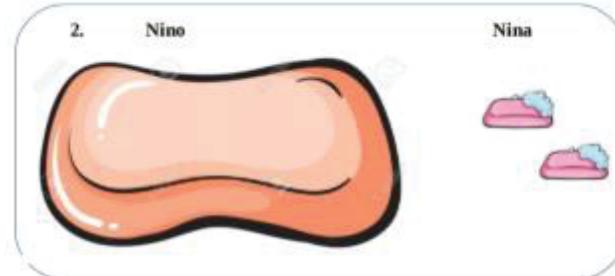
Nino tem mais mesas que Nina.



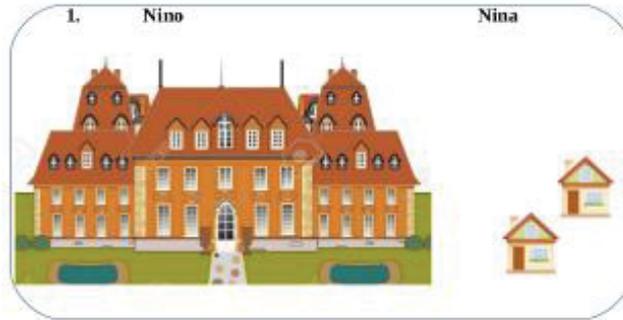
Nino tem mais corda que Nina.



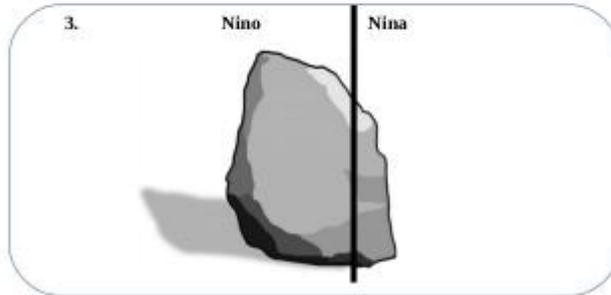
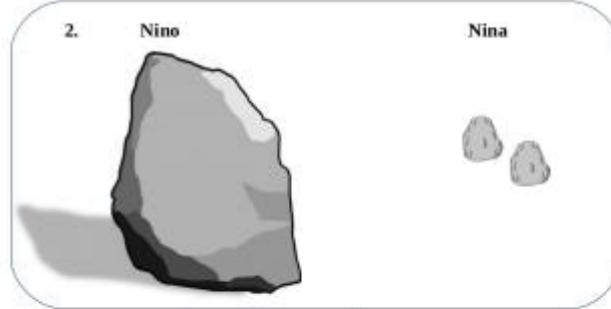
Nino tem mais sabonetes que Nina.



Nino tem mais casa que Nina.



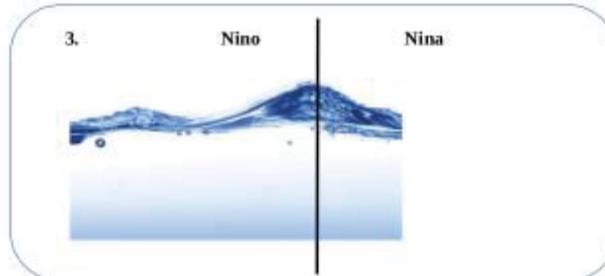
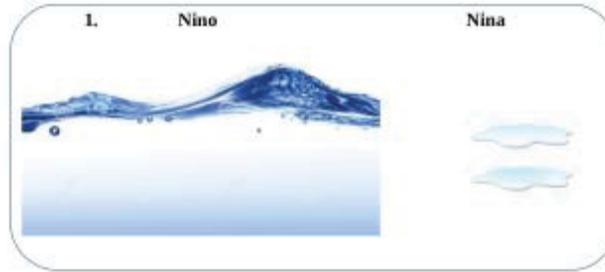
Nino tem mais pedras que Nina.



Nino tem mais farinha que Nina.



Nino tem mais água que Nina.

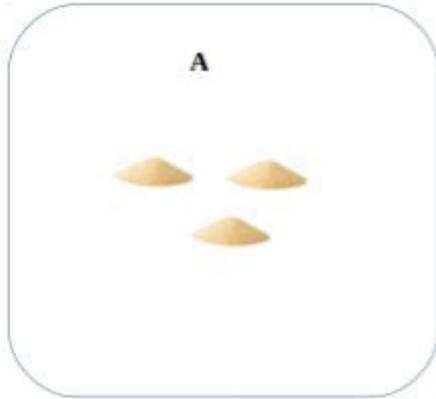


TESTE DE JULGAMENTO DE QUANTIDADE

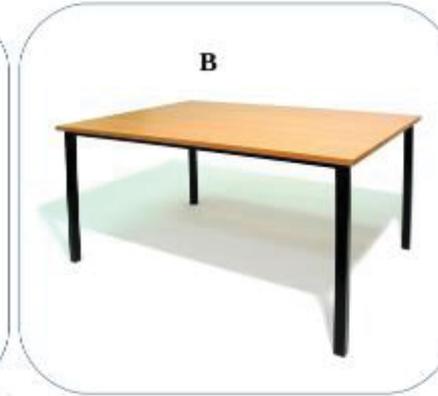
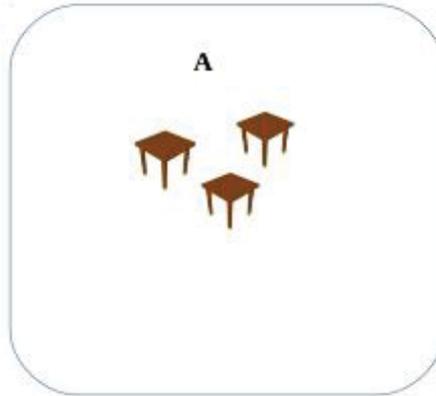
Quem tem mais cama?



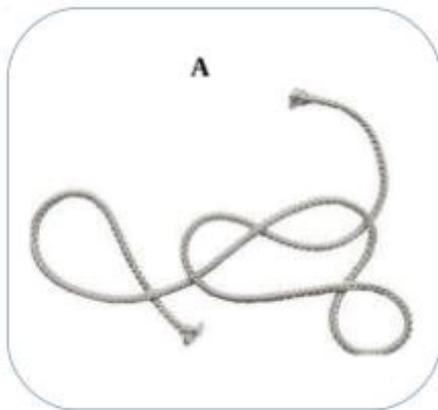
Quem tem mais areia?



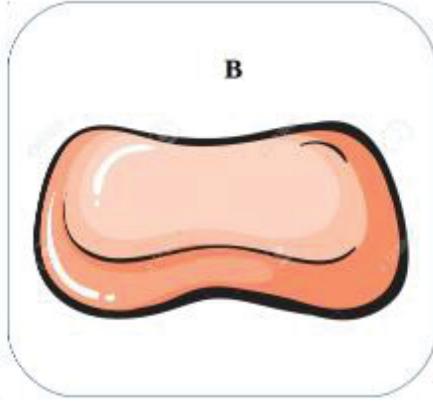
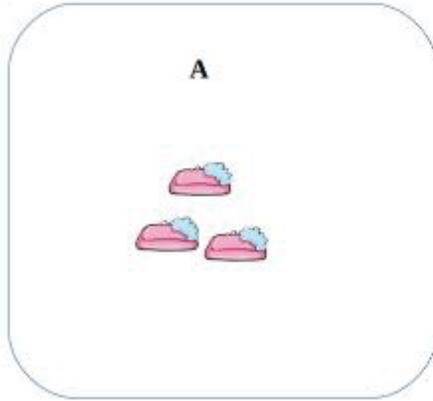
Quem tem mais mesas?



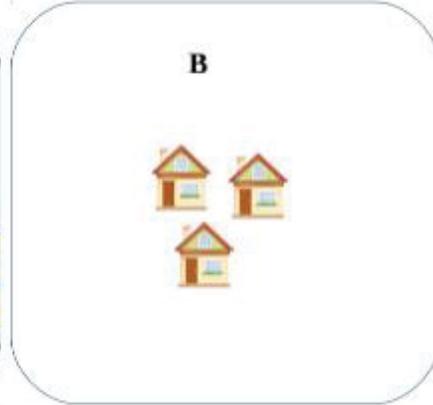
Quem tem mais corda?



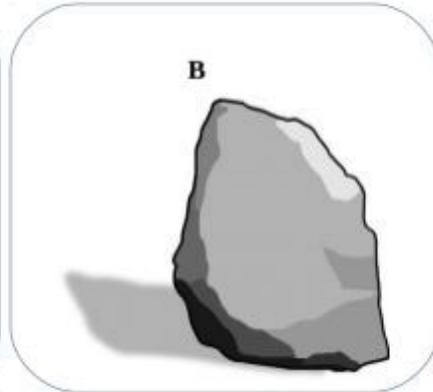
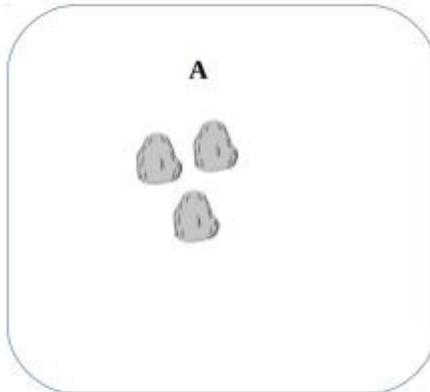
Quem tem mais sabonetes?



Quem tem mais casa?



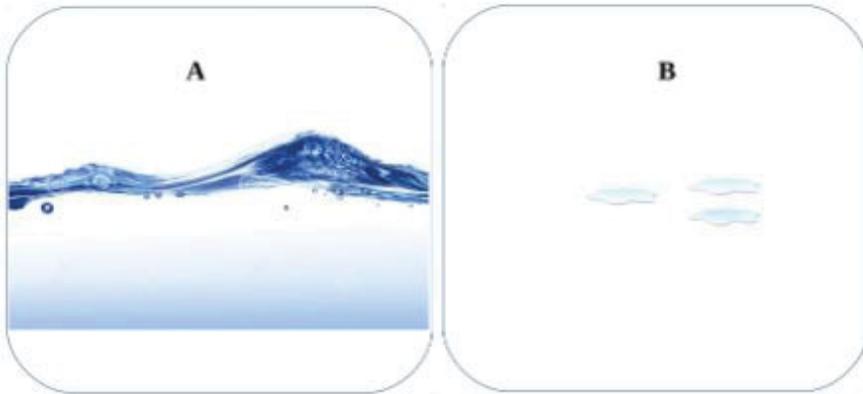
Quem tem mais pedras?



Quem tem mais farinha?



Quem tem mais água?

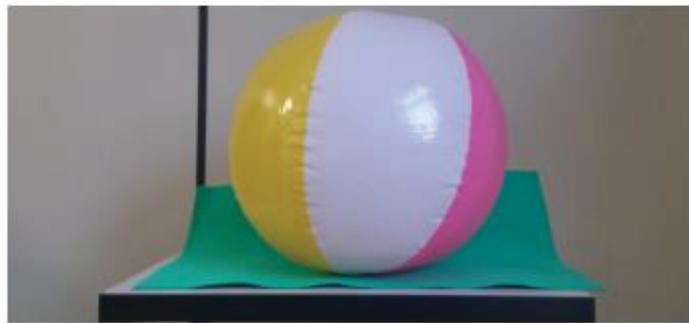


APÊNDICE 5 – IMAGENS UTILIZADAS NO EXPERIMENTO ‘SNU E O CONTEXTO’ E ‘SNU E ATOMICIDADE’

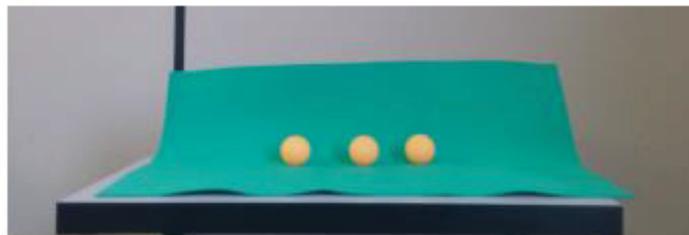
EXPERIMENTO ‘SNU E O CONTEXTO’

Onde tem mais bola/s?

A



B



Onde tem mais régua/s?

A

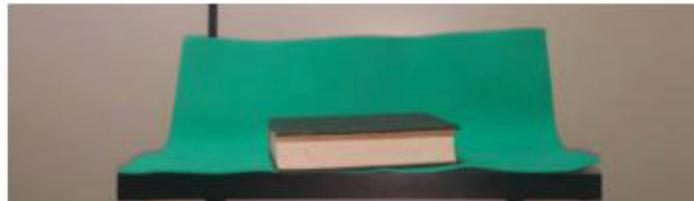


B

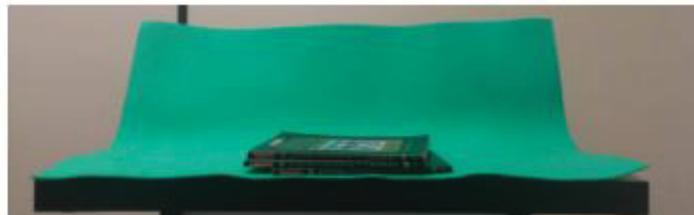


Onde tem mais livro/s?

Título da imagem

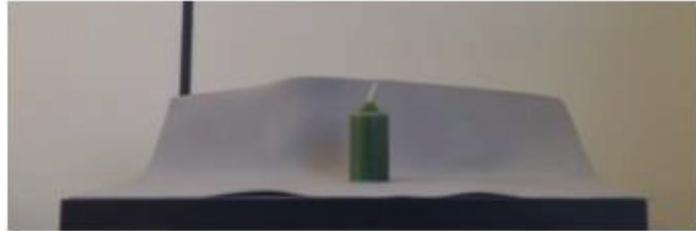


Título da imagem

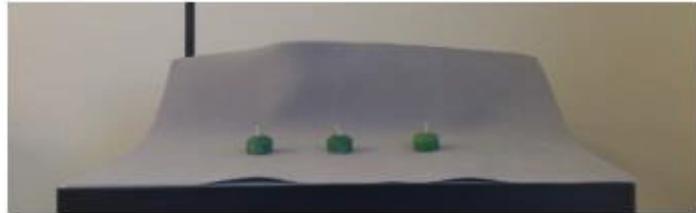


Onde tem mais vela/s?

A



B

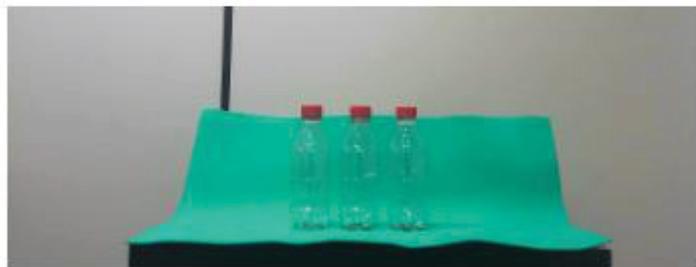


Onde tem mais garrafa/s?

A



B



EXPERIMENTO 'SNU E ATOMICIDADE'

Quem tem mais ___ / areia?



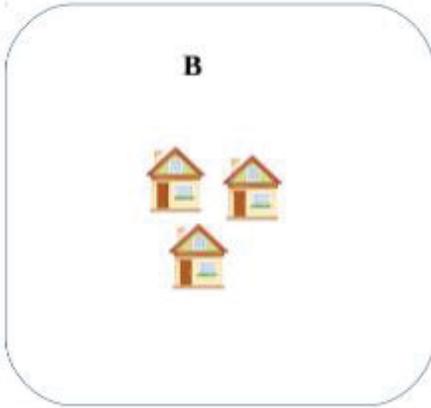
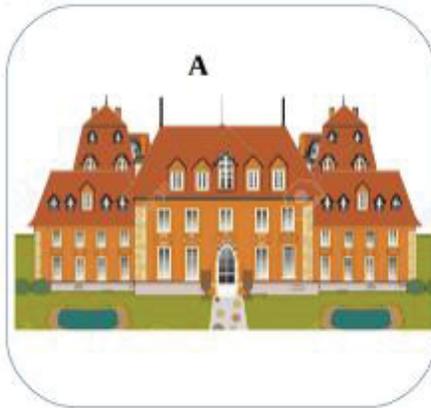
Quem tem mais ___ / cama/s?



Quem tem mais ___ / catchup?



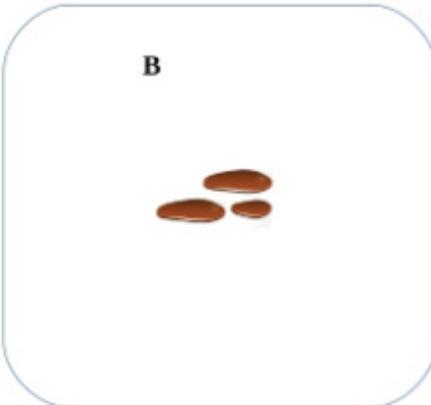
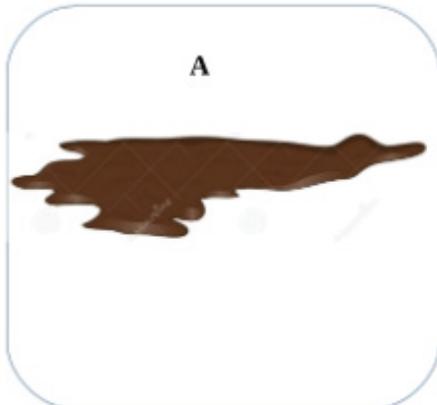
Quem tem mais ___ / casa/s?



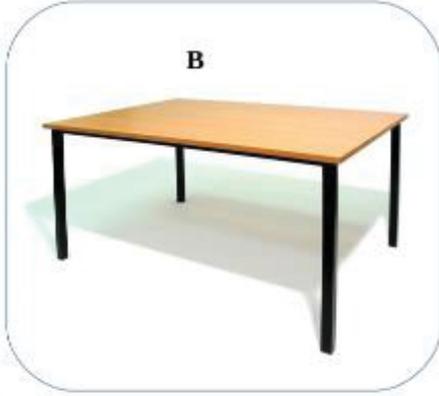
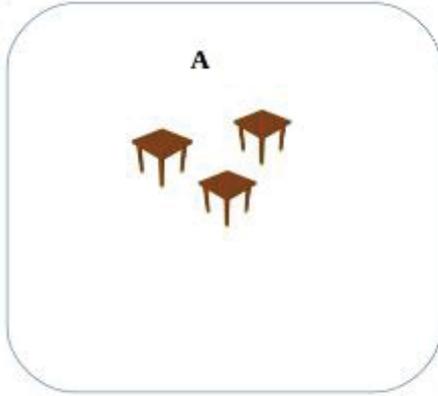
Quem tem mais ____ / farinha?



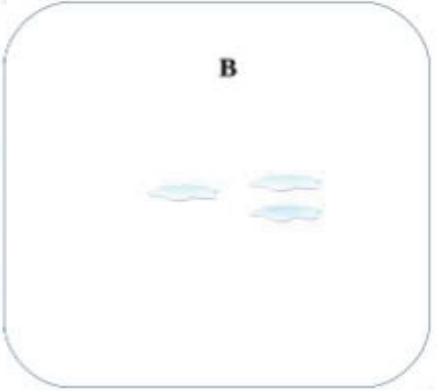
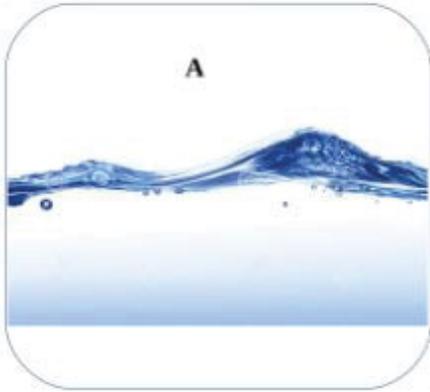
Quem tem mais ____ / lama?



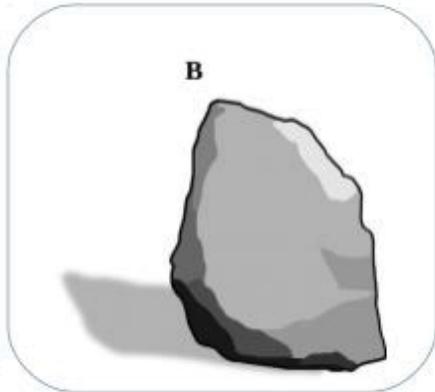
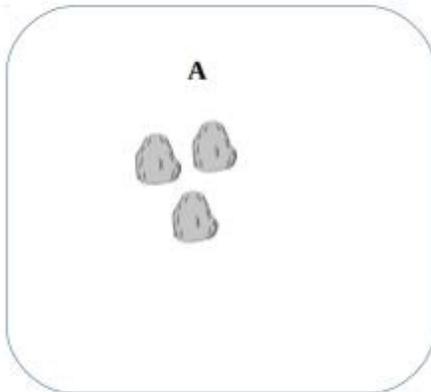
Quem tem mais ___ / mesa/s?



Quem tem mais ___ / água?



Quem tem mais ___ / pedra/s?



Quem tem mais ___ / caixa/s?

