

5 Julgamento de Gramaticalidade

Conforme a discussão realizada no capítulo anterior, pode-se propor que, no PB, os NPs relativizados seriam gerados a partir de uma posição A' à esquerda da sentença (posição passível de alocar um tópico), o que explicaria a ocorrência de verbos meteorológicos no plural em concordância com tal elemento nesse tipo de estrutura. Considera-se que tais verbos não mais poderiam ser descritos – devido a motivos ainda a serem investigados – como verdadeiros inergativos e, nesse sentido, poderiam ser aproximados, em termos de certas propriedades, dos verbos inacusativos, que também estão se apresentando em estruturas de tópico-sujeito.

Os resultados dos dois primeiros experimentos são compatíveis com a análise de que a concordância de verbos meteorológicos com um tópico-sujeito em relativas cortadoras já estariam de fato sendo licenciados pela gramática da língua. Não obstante, cumpre notar que os participantes do experimento de produção, no plano individual, não apresentaram um comportamento sistemático de preferência pela forma de plural em relação ao verbo meteorológico nas cortadoras.

Tendo em vista os pontos acima destacados e o fato de não haver, até onde se tem conhecimento, experimentos em que se tenha verificado a aceitabilidade de verbos inacusativos no plural em concordância com um elemento na posição de tópico-sujeito, desenhamos um terceiro experimento com o intuito de (i) contrastar os julgamentos de gramaticalidade dos participantes em relação a verbos meteorológicos plurais e a verbos inergativos em contextos em que uma forma de plural seria agramatical; (ii) verificar se os meteorológicos, no que tange à concordância com um tópico sujeito, se aproximam dos inacusativos, guardando as diferenças entre inacusativos monoargumentais e biargumentais .

5.1.

Experimento 3: Julgamento de gramaticalidade e Leitura automonitorada

Como dito acima, o experimento 3 foi planejado tendo-se em mente os resultados já observados para os experimentos anteriores, em que se mostrou ter havido concordância basicamente com as orações relativas cortadoras. Neste, porém, a partir da descrição linguística que realizamos no capítulo anterior, buscamos contrastar os *verbos meteorológicos* com três diferentes tipos de verbos: os *inacusativos monoargumentais*, os *inacusativos biargumentais* (conforme Munhoz & Naves, 2010; 2012; Munhoz, 2011) e os *inergativos*.

Foram selecionadas, como variáveis independentes, o *tipo de verbo* (inergativo, inacusativo monoargumental, inacusativo biargumental e meteorológico) e o *número do verbo* (singular e plural). Como variáveis dependentes, o tempo de reação (RT) em milisegundos e o julgamento de gramaticalidade (sim ou não) à pergunta “Essa é uma frase do português?”.

Nossa expectativa, no que diz respeito ao contraste inergativos/meteorológicos, era de que o plural, quando associado aos inergativos, geraria um estranhamento, expresso em termos de maiores tempos de leitura e baixa aceitabilidade, em relação aos meteorológicos. Quanto ao contraste meteorológicos/inacusativos, nossa expectativa era de que não haveria diferença significativa entre os tempos e o percentual de aceitação de uma forma plural desses verbos.

Método

Participantes

O experimento foi aplicado a 40 sujeitos voluntários, estudantes universitários da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), compensados pela participação com horas de atividades complementares necessárias à sua formação.

Material

Para este experimento, elaboramos um total de 8 sentenças por condição

experimental, resultando num total de 32 sentenças experimentais. A fim de avaliar possível efeito de item, foram também criadas duas listas, de modo que a mesma sentença fosse vista por um grupo com o verbo no plural e por outro, com verbo no singular. Para as 32 sentenças experimentais, foram criadas 32 distratoras, das quais 16 eram gramaticais e 16, agramaticais.

| Condições Experimentais | Exemplos de itens experimentais |
|-----------------------------------|---|
| <i>Inacusativo monoargumental</i> | |
| Plural | A prefeitura cortou as árvores que morreram a raiz com fungo |
| Singular | A prefeitura cortou as árvores que morreu a raiz com fungo |
| <i>Inacusativo biargumental</i> | |
| Plural | A empregada lavou os sapatos que grudaram o piche do asfalto |
| Singular | A empregada lavou os sapatos que grudou o piche do asfalto |
| <i>Inergativo</i> | |
| Plural | O torcedor filmou os campeonatos que nadaram o rapaz da escola |
| Singular | O torcedor filmou os campeonatos que nadou o rapaz da escola |
| <i>Meteorológico</i> | |
| Plural | O turista visitou os países que nevaram no ano passado inteiro |
| Singular | O turista visitou os países que neveu no ano passado inteiro |

Tabela 13: Experimento 3 – Exemplos de estímulos experimentais para cada uma das condições.

| Grupo 1 | | | | Grupo 2 | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Inac. Mono | Inac. Bi | Inerg. | Met. | Inac. Mono | Inac. Bi | Inerg. | Met. |
| 1a_sg | 2a_sg | 3a_sg | 4a_sg | 1a_pl | 2a_pl | 3a_pl | 4a_pl |
| 1b_sg | 2b_sg | 3b_sg | 4b_sg | 1b_pl | 2b_pl | 3b_pl | 4b_pl |
| 1c_sg | 2c_sg | 3c_sg | 4c_sg | 1c_pl | 2c_pl | 3c_pl | 4c_pl |
| 1d_sg | 2d_sg | 3d_sg | 4d_sg | 1d_pl | 2d_pl | 3d_pl | 4d_pl |
| 1e_pl | 2e_pl | 3e_pl | 4e_pl | 1e_sg | 2e_sg | 3e_sg | 4e_sg |
| 1f_pl | 2f_pl | 3f_pl | 4f_pl | 1f_sg | 2f_sg | 3f_sg | 4f_sg |
| 1g_pl | 2g_pl | 3g_pl | 4g_pl | 1g_sg | 2g_sg | 3g_sg | 4g_sg |
| 1h_pl | 2h_pl | 3h_pl | 4h_pl | 1h_sg | 2h_sg | 3h_sg | 4h_sg |

Tabela 14: Experimento 3 – Distribuição dos itens experimentais pelos grupos.

A Tabela 14, acima, resume a distribuição dos itens experimentais pelos grupos. A título de exemplo, tomemos a primeira célula da Coluna Inac. Mono do Grupo 1. Nela vemos que esse grupo viu uma sentença “a”, com verbo do tipo “1” flexionado no “singular”. O Grupo 2, por outro lado, viu a mesma sentença “a”, com o mesmo verbo do tipo “1” flexionado no “plural”.

Procedimentos

Os sujeitos foram convidados a participar de uma atividade em que teriam que ler frases em um computador e responder a uma pergunta sobre elas. Em nenhum momento antes da realização da tarefa lhes foi informado qual o objetivo da mesma. Eles foram informados de que as frases apareceriam palavra por palavra e que teriam de passar cada uma das palavras apertando uma tecla do teclado do computador. A medida que as palavras iam aparecendo, elas permaneciam na tela até o final da sentença. Ao chegar à última palavra da frase, a sentença permanecia completa na tela, aguardando que o sujeito apertasse novamente a tecla para o surgimento da pergunta de compreensão (sempre a mesma: “Essa é uma frase do português?”), sob a qual havia as palavras SIM (em verde) e NÃO (em vermelho). Nesse momento, os participantes deveriam, então, apertar uma de duas teclas do teclado, que estavam cobertas por um adesivo “verde” para respostas SIM e vermelho para respostas NÃO. O *tempo de reação* (RT) dos sujeitos às palavras, ou seja, o tempo que demoravam para apertar o botão que permitia a passagem de uma palavra a outra e a tecla que apertavam durante a pergunta de julgamento foram arquivados pelo programa PsyScope e depois utilizados para o cômputo dos dados.

Resultados

Os dados obtidos com o experimento para julgamentos de gramaticalidade estão resumidos no gráfico abaixo.

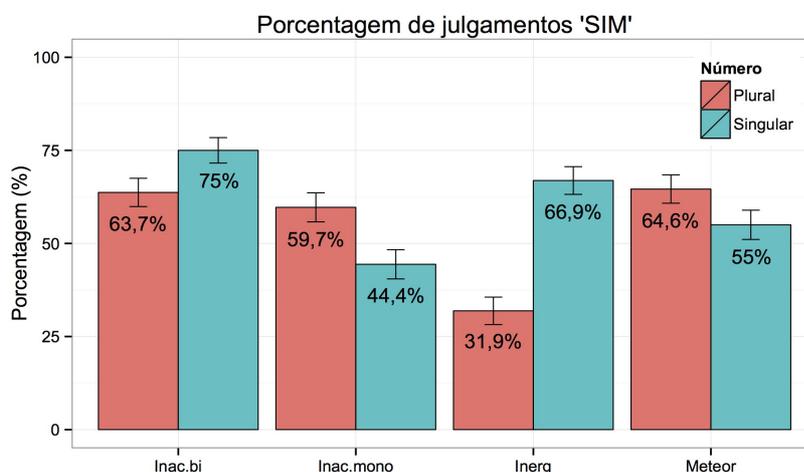


Gráfico 5 : Experimento 3 – Porcentagem de julgamentos SIM por condição

Tais dados foram submetidos a uma regressão logística de efeitos mistos (efeitos aleatórios para sujeitos e itens) (Jaeger, 2008; Pinheiro & Bates, 2000) e a um teste de comparações múltiplas (comparação *pairwise*) usando os contrastes de Tukey para obtenção de p-valores corrigidos (Bretz, Hothorn & Westfall, 2011). Apenas os resultados significativos estão apresentados na tabela abaixo.

| | Log(Odds) | Erro Padrão | Z valor | p-value | Chance |
|-----------------------------|-----------|-------------|---------|---------|--------|
| Inerg:pl - Inac.bi:pl | -1.79588 | 0.42094 | -4.266 | < 0.001 | 1:6 |
| Inerg:pl - Inac.mono:pl | -1.58065 | 0.41999 | -3.764 | 0.00376 | 1:4 |
| Inac.mono:sg - Inac.mono:pl | -0.84369 | 0.26025 | -3.242 | 0.02333 | 1:2 |
| Meteor:pl - Inerg:pl | 1.88557 | 0.42535 | 4.433 | < 0.001 | 6:1 |
| Inac.bi:sg - Inerg:pl | 2.52112 | 0.43237 | 5.831 | < 0.001 | 12:1 |
| Inerg:sg - Inerg:pl | 2.01723 | 0.27789 | 7.259 | < 0.001 | 7:1 |
| Meteor:sg - Inerg:pl | 1.33236 | 0.41945 | 3.176 | 0.02876 | 3:1 |
| Inac.mono:sg - Inac.bi:sg | -1.78417 | 0.42578 | -4.190 | < 0.001 | 1:5 |
| Inerg:sg - Inac.mono:sg | 1.28028 | 0.41803 | 3.063 | 0.04070 | 3:1 |

Tabela 15: Resultados significativos de regressão logística de efeitos mistos aplicada aos dados experimentais.

Essa tabela nos mostra que o contraste entre os verbos meteorológicos no singular (55%) e no plural (64,6%) não se mostrou significativo estatisticamente, indicando que não há qualquer evidência de que os falantes julguem de maneiras distintas essas duas condições. Ao que parece, portanto, o plural em meteorológicos (normalmente uma impossibilidade) é aceito tanto quanto o singular, a condição tradicionalmente gramatical para esses verbos. Esse resultado é condizente com os resultados obtidos (i) no experimento de produção, que mostrou que os falantes produzem tanto verbos no plural quanto verbos no singular e (ii) no experimento de compreensão, que mostrou não terem os falantes demonstrado qualquer estranhamento à marca de plural nos verbos meteorológicos.

Ainda no que diz respeito aos meteorológicos, cabe destacar que o contraste desses com os inergativos plurais⁶³ (frases claramente agramaticais) foi

63 Lembramos que o percentual de julgamentos SIM para os inergativos em frases agramaticais foi de 31,9%, valor equivalente ao obtido para as frases distratoras agramaticais do experimento, cujo percentual de SIM foi da ordem de 28%. Já os inergativos em sentenças gramaticais (no caso do experimento, quando a flexão era singular) foi de 66,9%, percentual mais baixo do que o verificado para o julgamento das frases distratoras gramaticais, que foi de 95,8%. Essa diferença pode ser atribuída ao fato de, nas frases com inergativos, ter sido

estatisticamente significativo tanto para os meteorológicos no plural quanto para os meteorológicos no singular. Destaque-se que a chance de meteorológico plural em relação a inergativo plural é da ordem de 6:1, mas a chance de meteorológico singular é de 3:1. Nesse ponto, é interessante relembrarmos os resultados do experimento de compreensão, em que tempos maiores de leitura foram obtidos com verbos no singular. Ao que parece, o plural, apesar de não estar se distinguindo em termos estatísticos do singular, tem seguido um padrão de penetração na gramática da língua, substituindo o singular nas sentenças aqui estudadas.

É preciso destacar, ainda, que o contraste entre os meteorológicos e os inacusativos não se mostrou estatisticamente significativo quanto ao julgamento, seja para verbos no plural seja para verbos no singular, o que parece indicar, portanto, que os verbos meteorológicos, assim como os inacusativos, estariam aceitando a concordância plural, de modo que tal relação fosse algo, como discutido anteriormente, licenciado pela gramática da língua.

Não houve, também, diferença estatística entre os inergativos plurais (condição claramente agramatical) (31,9%) e os inacusativos monoargumentais singulares (44,4%)⁶⁴. Em outras palavras, os falantes têm um estranhamento quando os inacusativos monoargumentais estão no singular. Em relação aos monoargumentais no plural, por outro lado, o percentual de aceitação foi de 59,7%, valor esse estatisticamente distinto do percentual do singular, o que pode ser tomado como indicativo de que a concordância com tópico-sujeito já estaria sendo bem aceita pelos falantes da língua.

Considerando-se o contraste singular e plural para os verbos inacusativos biargumentais, pode-se afirmar que, em termos estatísticos, não há evidência de que, para esses verbos, o singular (75%) e o plural (63,7%) sejam julgados de modo distinto pelos falantes, padrão esse também observado para os verbos meteorológicos. Esses dois verbos, porém, se distanciam dos inacusativos monoargumentais, uma vez que o plural (59,7%) e o singular (44,4%), nesses, são

necessário inverter a ordem verbo-sujeito, para manter o paralelismo em relação aos estímulos das demais condições. Logo, o sujeito pós-verbal, algo incomum no PB, pode ter sido o causador dessa redução na aceitabilidade das sentenças.

64 Na discussão, retomaremos o percentual relacionado aos inacusativos monoargumentais singulares.

julgados de maneira distinta, sendo o singular geralmente considerado agramatical e o plural gramatical.

Por fim, quanto aos tempos de reação na tarefa de leitura automonitorada cumulativa, o logaritmo dos *tempos de reação* obtidos nas posições 6 (pronomes relativos), 7 (verbo), 8 (artigo ou preposição, a depender da frase) e 9 (nome de duas sílabas) foram submetidos a uma regressão linear de efeitos mistos (Baayen, Davidson & Bates, 2008) (sujeitos e itens como efeitos aleatórios) e não foram verificados efeitos significativos em contrastes relevantes para o fenômeno sob investigação.

Discussão

Diante desses resultados, fica claro que os verbos inacusativos monoargumentais estão sendo aceitos pelos falantes do PB em concordância com um tópico-sujeito, apresentando, frequentemente, marca de plural quando o tópico é plural. Os falantes parecem não aceitar o singular quando o tópico é plural, sendo que a taxa de aceitabilidade dessa condição não difere daquela de sentenças agramaticais (inergativos plurais). Observe-se, porém, que, apesar dessa não diferença, a taxa de aceitabilidade (44%) é, ainda, muito alta, o que talvez não permita afirmações tão seguras quanto a tais verbos. No que diz respeito ao plural, porém, tem-se alguma evidência, portanto, de que a concordância com essas estruturas, para estes verbos, deve ser parte já do conhecimento linguístico dos falantes, estando prevista na gramática do PB.

Esse comportamento, todavia, não é visto com os verbos inacusativos biargumentais e nem com os meteorológicos, em que o plural e o singular não diferem entre si, sendo que a taxa de aceitabilidade por parte dos falantes é acima de 50% para todas as condições com esses verbos. Apesar de serem verbos distintos quanto ao número de argumentos pedidos, lembramos que ambos possuem argumentos (ou um *quasi*-argumento, no caso dos meteorológicos) de natureza locativa. Esse elemento não deveria permitir a concordância, mas mesmo com eles ela já começa a ocorrer no PB, sugerindo a emergência de um aspecto inovador na gramática dessa língua.

Resumidamente, meteorológicos e inacusativos biargumentais (relação

locativa) são aceitos pelos falantes tanto no plural quanto no singular quando o tópico é plural. Inacusativos monoargumentais (relação partitiva) são aceitos no plural, mas talvez não o sejam no singular, já que não diferem estatisticamente dos inergativos plurais, as sentenças claramente agramaticais, quando o tópico é plural. Ao que parece, portanto, a concordância com o tópico-sujeito está mais assentada no que diz respeito aos monoargumentais, mas caminhando para um assentamento semelhante quando se trata dos meteorológicos e dos inacusativos biargumentais. Lembremos apenas que, se há essa gramática inovadora em ação, não parece haver, no entanto, um comportamento sistemático, como se esperaria. Esse aspecto, porém, será discutido mais adiante na dissertação, à luz dos postulados de Kato (2005), que propõe serem os falantes do PB vistos como diglóticos, possuindo uma *gramática nuclear* e uma *periferia marcada* responsável pela gramática da escrita.

5.2.

Conclusões

Neste capítulo, apresentamos os resultados de um experimento de julgamento de gramaticalidade em tarefa de leitura automonitorada em que buscamos contrastar os verbos meteorológicos com três outros tipos de verbos (os ditos inacusativos monoargumentais, os inacusativos biargumentais e os inergativos). Esperávamos, com isso, a partir de verbos que permitem e que não permitem a concordância no PB, obter algum balizamento para o tratamento dos verbos meteorológicos. Os resultados nos indicaram que os falantes de PB se comportam, frente a verbos meteorológicos, da mesma maneira como se comportam frente a verbos que permitem a concordância. Isso nos mostra que, para os meteorológicos, a concordância parece mesmo ser licenciada pela gramática da língua.

Tendo, então, chegado a essa conclusão, e tendo já descrito tais verbos segundo o formalismo gerativista, no próximo capítulo iremos abordar a derivação das estruturas aqui estudadas nos moldes de um *Modelo Integrado de Computação On-Line* (MINC), conforme proposto por Corrêa & Augusto (2007). Com isso poderemos, também, fornecer uma explicação para o caso de verbos

meteorológicos em relativas padrão nos quais, conforme sugerem os resultados do experimento de produção apresentado no Capítulo 3, a marca de plural é um caso de lapso de concordância.