

PROCESSAMENTO DE DPS COMPLEXOS NA COMPUTAÇÃO DA CONCORDÂNCIA SUJEITO-VERBO E NO ESTABELECIMENTO DA REFERÊNCIA NA COMPREENSÃO DE SENTENÇAS

Aluno: Caroline Kitzinger
Orientador: Erica dos Santos Rodrigues

Introdução

O presente trabalho está vinculado ao Projeto de pesquisa “Complexidade computacional em uma visão integrada processador/gramática: definição de uma métrica de avaliação de custo computacional na produção e na compreensão da linguagem” [1], cujo objetivo geral é estabelecer uma métrica de avaliação do custo de processamento de sentenças na produção e no *parsing* de enunciados lingüísticos, à luz de um modelo integrado da computação on-line [2, 3]. Nossa pesquisa, em fase de desenvolvimento, explora especificamente a interferência de fatores sintáticos associados à estrutura interna de DP complexos tanto no processamento da concordância sujeito-verbo quanto no estabelecimento da referência.

No que tange ao processamento da concordância verbal, um grande conjunto de trabalhos tem apontado para a ocorrência de efeitos de atração provocados por DP complexos como *A chave dos cofres desapareceram* [4, 5]. Observa-se que a presença de um elemento interveniente pl. afeta o processamento e traz um custo adicional para a computação da concordância, levando à produção de erros de atração no processo de formulação de sentenças. Neste trabalho, pretende-se avaliar se efeitos similares são observados no processo de compreensão de sentenças.

Quanto ao estabelecimento da referência, tem-se investigado a existência de uma relação entre complexidade sintática de orações relativas de objeto e o tipo de expressão referencial acessada no processamento dessas estruturas [6, 7]. Verifica-se que, quando a expressão referencial de uma oração encaixada é um pronome de 1ª ou 2ª p. (*O técnico que eu critiquei expulsou a imprensa dos treinos*) é mais fácil processar o período do que quando a expressão referencial é um DP definido (*O técnico que o torcedor criticou expulsou a imprensa dos treinos*). Nesta pesquisa, volta-se a atenção para a interferência de DP do tipo D + N + PP, em especial para o *status* argumental do PP modificador. Deseja-se avaliar se há diferenças no custo de processamento de orações relativas quando a expressão referencial é um DP que contém um PP adjunto (*A menina que o palhaço de macacão divertiu brincou com as irmãs*) ou um DP que contém um PP argumento (*A menina que o diretor de cinema elogiou ganhou um prêmio*).

Objetivos

São, portanto, dois os objetivos específicos do estudo: (i) verificar, para a compreensão, a interferência de fatores associados à distância linear e hierárquica na computação da concordância; (ii) avaliar se propriedades estruturais do DP complexo, em especial a natureza argumental do PP modificador inserido no DP, podem afetar o processamento de orações relativas no estabelecimento da referência.

Metodologia

A pesquisa é de natureza experimental e envolve a aplicação de técnicas específicas. No momento, já concluímos a pesquisa bibliográfica e a revisão crítica dos tópicos investigados. Discutimos também questões de ordem metodológica. Foram planejados dois experimentos de compreensão, relacionados, respectivamente aos objetivos (i) e (ii) da pesquisa. Os dois experimentos encontram-se em fase de implementação, o que tem envolvido encontros para estudo do programa computacional *PsyScope* [8]. Será utilizada a técnica de leitura auto-monitorada, na qual segmentos da sentença são apresentados na tela de um computador, a partir da ação do participante de pressionar algum item do teclado do computador. A cada pressionar de tecla, computa-se o tempo de leitura do segmento de sentença. A partir de uma relação entre tempo de execução da ação e demanda da tarefa, pode-se estabelecer que estruturas possuem maior custo de processamento.

Conclusões

A pesquisa teórica permitiu fazer um levantamento de fatores relevantes para a identificação do custo de processamento de DPs complexos na computação da concordância verbal e no estabelecimento da referência em sentenças relativas. Os encontros de discussão de metodologia e as sessões de treinamento em *PsyScope* permitiram verificar as amplas possibilidades de uso dessa ferramenta na programação de diferentes tipos de experimento psicolinguístico, em especial daqueles envolvendo a técnica de leitura auto-monitorada. Como fase final da pesquisa, está prevista a aplicação dos experimentos e a análise dos resultados.

Referências

- 1 – RODRIGUES, E. dos S. Complexidade computacional em uma visão integrada processador/gramática: definição de uma métrica de avaliação de custo computacional na produção e na compreensão da linguagem. Projeto de Pesquisa, Depto. de Letras, PUC-Rio.
- 2- CORRÊA, L. M. S.; AUGUSTO, M. R. A. Computação lingüística no processamento on-line: soluções formais para a incorporação de uma derivação minimalista em modelos de processamento. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, v. 49, p. 167-183, 2007.
- 3- RODRIGUES, E. dos S.; CORRÊA, L. M. S.; AUGUSTO, M. R. A. Concordância sujeito-verbo em um modelo integrado misto (*top-down/bottom-up*) da computação *on-line*. **Veredas on-line**, v. 2, p. 76-91, 2008.
- 4- RODRIGUES, E. dos S. **Processamento da concordância de número entre sujeito e verbo na produção de sentenças**. Tese de Doutorado, Depto.de Letras, PUC-Rio, 2006.
- 5- VIGLIOCCO, G.; HARTSUIKER, R. J. The interplay of meaning, sound and syntax in sentence production. **Psychological Bulletin**, v. 128, n. 3, p. 442-472, 2002.
- 6- GORDON, P.C.; HENDRICK, R.; JOHNSON, M. Effects of noun phrase type on sentence complexity. **Journal of Memory and Language**, v. 51, p. 97-114, 2004.
- 7- WARREN, T.; GIBSON, E. The influence of referential processing on sentence complexity. **Cognition**, v. 85, p. 79-112, 2002.
- 8 - COHEN, J.D. et. al. PsyScope: A new graphic interactive environment for designing psychology experiments. **Behavioral Research Methods, Instruments, and Computers**, v. 25, n. 2, p. 257-271, 1993.