

O PAPEL DO CONHECIMENTO METAGRAMATICAL NO DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA EM LEITURA

Natalia de Lima Nobre (UFRN)

nlnobre2007@hotmail.com

1. Introdução

Os dados do IDEB demonstram um movimento do sistema educacional na direção de ensinar melhor habilidades de domínio da Língua Portuguesa e da Matemática, em especial desta segunda. Entretanto, as notas por disciplina demonstram que há uma dificuldade maior no desenvolvimento de habilidades relacionadas à Língua Portuguesa. Que aparato teórico pode auxiliar o trabalho dos professores no desenvolvimento de competências relacionadas à leitura especificamente?

Segundo Nobre (2012), compreender a atividade de leitura como uma atividade de “acionamento e manipulação de estruturas cognitivas em função da expressão (verbal, gestual ou pictórica) que as aciona e do contexto que as configura” pode levar a uma otimização do processo de compreensão (leitura) de textos. Entretanto, a autora aponta também a necessidade de um estudo mais aprofundado acerca de “como o conhecimento e monitoramento consciente das estratégias de processamento cognitivo do discurso podem auxiliar e/ou otimizar o processo de compreensão”.

Nessa linha de raciocínio, levantamos a hipótese de que uma ação no sentido de tornar consciente a relação entre a pista de superfície (linguística, gestual, imagética) e os significados que criamos, pode otimizar o desenvolvimento de uma leitura proficiente. Tal afirmação é condizente com muitas pesquisas feitas em psicologia sobre o nível meta de aprendizado e gerenciamento de informações.

Tendo em vista essa problemática, o presente trabalho visa discutir a contribuição do desenvolvimento de uma consciência gramatical/linguística (plano meta) para o desenvolvimento de competências relacionadas à leitura. Para tanto, apresentaremos, primeiro, os pressupostos teóricos que subsidiam nossa hipótese de trabalho. Em seguida, discutiremos das pesquisas feitas em metacognição e em desenvolvimento metalinguístico que contribuem para o fortalecimento de nossa proposta de trabalho. Uma vez que trata-se de nossa proposta de trabalho de doutorado ainda estar em andamento, não apresentaremos conclusões, mas apontaremos possíveis contribuições de nosso trabalho.

2. Pressupostos Teóricos

Em termos cognitivos, a leitura é muitas vezes compreendida como processamento de informações. Para a otimização desse processo, então, faz-se necessário conhecer como ele se dá e que unidades são processadas.

Para a Linguística Cognitiva de base corporificada, em termos gerais, o processamento cognitivo da linguagem, seja de textos orais ou escritos, ancora-se em dois importantes pressupostos básicos:

- a linguagem não é separada das demais faculdades cognitivas – as atividades da mente (entre elas a linguagem) têm sua base na experiência sensorio-motora e perceptual (JOHNSON, 1987);

- a estrutura da gramática de uma língua reflete diferentes processos de conceptualização – aciona esquemas motores e perceptuais, contexto situacional e discursivo (BERGEN; CHANG, 2005).

Sob a perspectiva em tela, “todas as estruturas conceituais são estruturas neurais” e “muito de inferência conceptual é, portanto, inferência sensório-motora” (LAKOFF & JOHNSON, 1999, p. 20). As próprias estruturas linguísticas partilhariam dos mesmos princípios da Gestalt, além de serem motivadas por processos cognitivos gerais. Dessa forma, o conhecimento linguístico estaria estruturado/comprimido em pares forma/significado. Assim, o acesso (quando lemos ou ouvimos) às formas linguísticas acionariam estruturas conceptuais esquematizadas de nossa experiência sensório-motora, perceptual e social (conhecimento de mundo).

Em nossa dissertação de mestrado (NOBRE, 2012, p.75), compreendemos, com base na Linguística Cognitiva de base corporificada, que analisar a leitura como uma atividade cognitiva complexa de “acionamento e manipulação de estruturas cognitivas (esquemas e *frames*¹) em função da expressão (verbal, gestual ou pictórica) que as aciona e do contexto que as configura” pode levar a uma otimização do processo de compreensão (leitura) de textos. Essa perspectiva teórica ajuda a compreender como o nosso conhecimento de mundo participa do processo de compreensão de um texto e como esse tipo de conhecimento se relaciona com a materialidade linguística (léxico e gramática) na construção de inferências.

Ainda, de acordo com Bergen e Chang (2005), compreender enunciados é realizar simulações mentais, ou seja, quando lemos/ouvimos uma expressão como

(01) João ergueu a bola e arremessou-a

somos capazes de inferir a força usada para erguer e arremessar uma bola, que é bem diferente da usada para erguer ou arremessar um bloco de concreto. Também somos capazes de inferir que a bola foi deslocada desde a mão de João até um ponto final, mesmo que este não esteja expresso, ou mesmo a posição da mão de João ao arremessar a bola. Tais inferências são possibilitadas porque acionamos nossos sistemas perceptuais e motores, bem como os esquemas de ação e informações sobre objetos e cenários para criarmos mentalmente a cena descrita e mesmo informações específicas como orientação espacial, tamanho, peso e formatos dos objetos envolvidos, semelhantes àquelas vivenciadas caso estivéssemos experienciando as cenas e situações descritas de fato.

Bergen *et al* (2007 apud DUQUE, 2013, p. 475) afirma que

o fato de a linguagem nos levar a realizar simulações mentais tão detalhadas tem relação com as próprias palavras. Segundo os autores, formas substantivas (como parafuso e parede) acionam simulações perceptuais de objetos e cenas, e formas verbais (como enfiar) acionam simulações mentais de ações motoras. No entanto, alertamos que isso é apenas parte da explicação, tendo em vista que para haver a simulação mental do conteúdo integral de uma sentença, como (03), os elementos perceptuais e motores, acionados pelas palavras,

¹ O conceito de esquema refere-se às representações neurais estabilizadas de nossas experiências sensório-motoras recorrentes armazenadas em nossa memória de longo prazo sob a forma de esquemas. A noção de *frame*, por sua vez, é aqui compreendida como a organização estrutural do conhecimento social sob a forma de estruturas cognitivas estáveis. Para maior detalhamento desses conceitos, em língua portuguesa, ver DUQUE; COSTA, 2012.

devem ser combinados de maneira apropriada (o parafuso foi enfiado na parede, não a parede no parafuso!). Tudo indica que, à medida que as palavras de uma sentença sinalizam os tipos de experiência que devem ser simuladas mentalmente (parafuso, parede etc.), a estrutura gramatical orienta o processo de compreensão quanto ao modo de organizar as experiências dentro da simulação mental, posicionando, por exemplo, as palavras em determinadas ordens.

Essa concepção de leitura como atividade cognitiva complexa, parcionada e situada é congruente com os estudos em cognição humana que assumem uma visão não autonomista do processamento cognitivo da linguagem, ou seja, que articulam a linguagem a outras formas de cognição (LAKOFF; JOHNSON, 1980; LAKOFF, 1987; JOHNSON, 1987; FAUCONNIER, 1999; GOLDBERG, 1995 entre outros).

Segundo esses pressupostos, a gramática parece fazer bem mais do que simplesmente combinar palavras individuais em uma dada sequência ordenada. De acordo com Duque (2013),

a estrutura gramatical desempenha o papel de refinar o processo de simulação mental durante a produção e compreensão da linguagem. Tal especificação ocorre de três maneiras: por meio da ordenação dos elementos na sentença e por meio do fornecimento de conteúdo e de perspectivas para a simulação mental. (p. 476)

Essa concepção de processamento cognitivo do discurso, ou seja do processo de significação da linguagem, e a concepção de estrutura linguística como um padrão cognitivo estabilizado de forma/significado leva a duas perguntas primordiais sobre os encaminhamentos para um ensino profícuo de leitura e de escrita, ou seja, de uso da língua(gem), apontado por Gerhardt (no prelo): “como otimizar o ensino das formas linguísticas no enejo enunciativo em que elas se produzem; e, sobretudo, como proceder a uma às vezes necessária opacidade e abstração da linguagem” (GOMBERT, 1992 apud GERHARDT, no prelo, p. 4)?

De acordo com muitas pesquisas em Psicologia do desenvolvimento, a consciência linguística, ou seja as habilidades e conhecimentos metalinguísticos podem contribuir para a aquisição da leitura e da escrita.

3. Metacognição, metalinguagem, leitura e escrita

Em termos de processo de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades/conhecimentos metacognitivos por si podem auxiliar na construção de um estudante mais autônomo. Isso porque, enquanto conhecimento acerca da própria cognição, a metacognição “inclui conhecimento dos próprios recursos cognitivos e conhecimento acerca das compatibilidades entre as exigências das situações de aprendizagem e os próprios recursos” (FIGUEIRA, 2003, p. 3). Isso possibilita, em termos de competência leitora, que o aluno progressivamente se aproprie e gerencie o próprio conhecimento linguístico com vistas a usá-lo de acordo com a modalidade (se escrita ou oral), o gênero textual e os contextos comunicativos aos quais for exposto, bem como aos seus objetivos de leitura.

Nesse sentido, o desenvolvimento metalinguístico, como parte dos conhecimentos metacognitivos, parece ser conceito chave no desenvolvimento da capacidade de “aprender a aprender”, tão valorizada por Paulo Freire, em sua *Pedagogia da Autonomia*. Além de contemplar a premissa básica dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e das matrizes de referência do Sistema Nacional da

Avaliação da Educação Básica (SAEB), a saber, que o ensino de Língua Portuguesa deve objetivar o acesso aos saberes linguísticos necessários ao exercício da cidadania.

Segundo FIGUEIRA (2003),

todo o interesse pela metacognição advém, assim, do facto de se ter demonstrado que esta variável desempenha um papel de primordial importância em áreas fundamentais da aprendizagem escolar, nomeadamente, na resolução de problemas, na compreensão e comunicação oral e escrita (Valente et al., 1989b). Verifica-se que os indivíduos com competências metacognitivas bem desenvolvidas compreendem os objectivos das tarefas, planificam a sua execução, são capazes de aplicar e alterar, conscientemente, estratégias executivas, bem como avaliar o seu próprio processo de execução (Costa, 1984, in Valente et al., 1989b). Considerada elemento chave no processo de aprender a aprender, na aprendizagem auto-regulada, é o factor responsável e garante [*sic*] da qualidade e eficácia da aprendizagem, da sua transferência e generalização (Valente et al., 1989b). (p. 14)

Isso implica dizer que uma metodologia de ensino de língua que se baseie no desenvolvimento da competência metacognitiva possibilita aos alunos uma apropriação de suas próprias formas de conhecer, as quais eles podem escolher utilizar de acordo com sua eficácia, com os contextos de aprendizagem em que participarem, bem como com os objetivos que tiverem e com a natureza das tarefas que forem realizar. É esse sujeito autônomo que buscamos formar.

A importância do plano metacognitivo para o processo de aprendizagem de línguas, ou seja, do conhecimento e controle consciente/intencional por parte do indivíduo de sua própria atividade cognitiva de manipulação das estruturas linguísticas, vem sendo amplamente discutido desde o final da década de 70 (BROWN, 1980; FLAVELL, 1979; LIVINGSTON, 1997; WENDEN, 1999; FIGUEIRA, 2003; RIBEIRO, 2003; COTERALL; MURRAY, 2009). Isso se dá devido ao seu papel na ênfase das características qualitativas dos processos e estratégias do processamento da informação bem como na promoção da autonomia dos aprendizes de línguas.

Há um grande volume de estudos em Psicologia Cognitiva especificamente sobre como os conhecimentos e habilidades metalinguísticas se relacionam à maior ou menor eficácia na aquisição da leitura e da escrita (TUNMER; NESDALE; WRIGHT, 1987; BIALYSTOK, 1993; GOMBERT, 1992; LEVIN; RAVID; RAPAPORT, 1999; SNOWLING; HULME, 2013). Entretanto, segundo Correa (2004), a vasta literatura concentra-se na consciência fonológica e sua repercussão no processo de alfabetização, aquisição de escrita e reconhecimento de palavras.

Conforme sinalizado anteriormente, a leitura, enquanto atividade cognitiva complexa de construção de significados a partir da materialidade linguística, exige competências que permitam refletir não apenas sobre a estrutura fonética de uma língua, mas também sobre a estrutura e conteúdo das palavras e sua ordenação na frase. Mas

[...] não existe ainda um volume tão extenso de pesquisas para a consciência sintática como aquele gerado para a consciência fonológica no que concerne às dimensões envolvidas, às tarefas que possam melhor mensurá-la, à descrição de seu desenvolvimento ou ao detalhamento de sua relação com o aprendizado da leitura e da escrita. (CORREA, 2004, p. 70)

Ainda assim, as pesquisas que se voltam para a consciência metassintática comprovam que seu desenvolvimento tem alguma repercussão na competência leitora.

[...] a consciência sintática permite ao leitor ler palavras que ele não consegue decodificar, em razão da dificuldade pessoal em decodificar ou de dificuldades na própria palavra (irregularidades grafofonêmicas). Quando o leitor se depara com textos contendo palavras que não podem ser decodificadas facilmente, sua consciência sintática lhe permite recorrer às pistas sintáticas do texto para conseguir apreender o seu significado. Corroborando tal hipótese, Rego e Bryant (1993) demonstraram correlação positiva entre o desempenho em consciência sintática e o posterior desempenho na leitura de palavras com dificuldades ortográficas, ou seja, que não podem ser lidas corretamente com o uso exclusivo da decodificação.

Outra razão da relevância da consciência sintática para a leitura e a escrita consiste na importância do uso de pistas gramaticais para a compreensão de frases e textos (Bowey, 1986). Ou seja, além de contribuir para o reconhecimento de palavras, a reflexão sobre a sintaxe é essencial para a extração do significado do texto, uma vez que tal significado depende não somente da soma dos significados dos elementos lexicais individuais, mas também da forma pela qual tais elementos se articulam, o que é evidenciado por índices gramaticais como a ordem dos elementos na frase, a presença de palavras de função (e.g., preposições e artigos), a presença de morfemas gramaticais e a pontuação. (CAPOVILLA; CAPOVILLA; SOARES, 2004, p. 40)

Para além da otimização no reconhecimento de palavras desconhecidas e de difícil decodificação, levantamos a hipótese de que o desenvolvimento da consciência acerca da estrutura argumental (componentes, fronteiras) e dos elementos linguísticos que estabelecem conexões e relações semântico-sintáticas interfrásicas auxiliaria os alunos na construção de inferências autorizadas pelo material textual, aproximando-se dos sentidos pretendidos pelo autor do texto. Além disso, pensamos também que tal consciência sintática pode auxiliar na resolução de incompreensões advindas da má formulação textual, bem como no controle de sua própria produção textual (atividade de revisão e reescrita).

Ravid e Tolchinsky (2002) postulam que desenvolvimento metalinguístico possibilita um maior controle cognitivo sobre a forma da produção linguística, o que pode auxiliar na habilidade de revisão e reescritura; um descolamento do foco exclusivo do conteúdo/sentido; uma seleção de formas linguísticas mais apropriadas a partir da avaliação das alternativas de uso linguístico – incluindo aqui a detecção dos contextos em que elas são usadas.

Além dessas autoras, diversos estudos em Psicologia Cognitiva comprovam a existência de uma relação de causalidade entre a consciência fonológica e a alfabetização (GOSWAMI; BRYANT, 1990; MORAIS, 1987; WAGNER; TORGESEN, 1987). Ainda segundo Tunmer *et al* (1987), o desenvolvimento da consciência gramatical também desempenha um papel central no aumento da sensibilidade da criança para a ‘previsibilidade’ do texto”.

Concordemente, Gerhardt e Vargas (2010, p. 153) chamam a atenção para a contribuição que a assunção de pressupostos metacognitivos podem levar para o ensino de leitura, a saber, a construção de “exercícios efetivamente de língua, que suscitam a compreensão de como funciona a língua, e como este funcionamento está ligado à construção de significados no texto escrito”.

Nesse sentido, o papel da observação consciente dos recursos linguísticos, como a ordenação das palavras em uma sentença, o tipo de palavras usadas (substantivos, adjetivos, verbos) bem como as relações construídas entre as palavras, no processamento da linguagem escrita pode ser a chave para um processo de compreensão mais ou menos detalhado. Logo, para uma leitura mais ou menos proficiente.

Considerações Finais

Diante do exposto, postulamos que a construção e adoção de uma metodologia de ensino alinhada aos achados contemporâneos das Ciências Cognitivas não autonomistas e com ênfase no desenvolvimento metalinguístico poderá propiciar uma otimização da competência leitora dos estudantes em contextos de sala de aula. Isso porque servirá de instrumento aos professores na compreensão do processo de significação textual, bem como poderá oferecer parâmetros para a construção de atividades que propiciem leitura de qualidade.

No mínimo, é possível afirmar que nossa pesquisa certamente contribuíra para a reflexão crítica acerca do ensino de leitura. Reflexão tão necessária numa sociedade em que a capacidade leitora é termômetro para o aferimento do grau de aprendizagem nas mais diferentes áreas e instrumento de exercício de uma plena cidadania.

Além disso, acreditamos que o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos metalinguísticos devem ser explicitadas e majoritariamente ensinadas na escola, pois não dizem respeito ao desenvolvimento natural da linguagem, mas a um uso formal da linguagem próprio de sociedades grafocêntricas. Nesse sentido, possibilitar o desenvolvimento de tais habilidades é o que pode fazer a experiência com a linguagem na escola se diferenciar da que acontece na vida cotidiana dos nossos alunos.

Referências

ANTUNES, I. *Língua, texto e ensino - outra escola possível* (2ª ed. ed.). São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ADAM, J. M. *A Linguística Textual*. Introdução à análise textual dos discursos. São Paulo: Cortez, 2008.

BERGEN, B.; LINDSAY, S., MATLOCK, T., NARAYANAN, S. *Spatial and linguistic aspects of visual imagery in sentence comprehension*. *Cognitive Science*, n. 31, v. 5, 2007. (pp. 733-764)

BERGEN, B. K.; CHANG, N. *Embodied construction grammar in simulation-based language understanding*. In: ÖSTMAN, J e FRIED, M. (eds.), *Construction Grammars: cognitive grounding and theoretical extensions*. Amsterdam: John Benjamins 2005.

BIALYSTOK; E. *Metalinguistic awareness: The development of children's representations of language*. In PRATT, C.; GARTON, A. *Systems of representation in children: Development and use*. Hoboken, Nova Jersey: Wiley & Sons, 1993. (pp. 211–233)

BRASIL. Ministério da Educação. *PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação. SAEB: ensino médio. Matrizes de referência, tópicos e descritores*. Brasília: MEC, SEB; Inep, 2008. (127 p.)

BRITO, P. L. *Em terra de surdos-mudos (um estudo sobre as condições de produção de textos escolares)*. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 2, 1983. (pp. 149-167).

BROWN, A. L. *Metacognitive development and reading*. In: SPIRO, R. J.; BRUCE, B. C.; BREWER, W. F. (orgs.). *Theoretical issues in reading comprehension. Perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence, and education*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1980. (pp. 453-481).

COTTERALL, S.; MURRAY, G. *Enhancing metacognitive knowledge: Structure, affordances and self*. *System*, v. 37, Issue 1, 2009. (pp.35-45)

CAPOVILLA, A. G. S.; CAPOVILLA, F. C.; SOARES, J. V. T. *Consciência sintática no ensino fundamental: correlações com consciência fonológica, vocabulário, leitura e escrita*. *Psico-USF*, v. 9, n. 1, Jan./Jun. 2004. (pp. 39-47)

CORREA, J. A *Avaliação da Consciência Sintática na Criança: uma Análise Metodológica*. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, vol. 20, n. 1, Jan-Abr 2004. (pp. 069-075).

CHANG, N. *A computational model of comprehension-based construction acquisition*. *Child Language Research Forum*. Stanford: CA, 2004.

CHOMSKY, N. *The minimalist program*. Cambridge: MIT Press, 1995.

CROFT, W.; CRUSE, D. A. *Cognitive Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

DOCKRELL, J., MCSHANE, J. *Dificuldades de aprendizagem en la infancia: un enfoque cognitivo*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A., 1997.

DUQUE, P. H.; COSTA, M. A. *Linguística Cognitiva: em busca de uma arquitetura de linguagem compatível com modelos de armazenamento e categorização de experiências*. Natal: EDUFRN, 2012.

DUQUE, P. H. *A integração entre affordances e restrições gramaticais no processo de compreensão de sentenças*. *Estudos Linguísticos*, São Paulo, 42 (1), jan. – abr., 2013. (pp. 470-485)

FAUCONNIER, G. *Cognitive Construction of Meaning - Eminent Linguists Lecture Series*. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2009.

FAUCONNIER, G.; & TURNER, M. *The Way We Think*. New York: Basic Books, 2002.

FELDMAN, J. A. *From Molecules to Metaphors: a neural theory of language*. Cambridge, MA: Bradford MIT Press, 2006.

FIGUEIRA, A. P. C. *Metacognição e seus contornos*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 10/jun./2003. Disponível em: http://www.rieoei.org/rie_contenedor.php?numero=psi_edu5&titulo=Metacogni%E7ao%20e%20seus%20contornos. Acessado em: 08/2014.

Flavell, J. H. *Metacognition and cognitive monitoring*. A new area of cognitive- developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 1979. (pp. 906-911).

GERHARDT, A. F., & VARGAS, D. S. *A pesquisa em cognição e as atividades escolares de leitura*. *Trab. Ling. Aplic. , 1*, Jan./Jun. de 2010. (pp. 145-166).

GERHARDT, A. F. M. *O saber metalinguístico, os enquadramentos da construção dos significados nos textos e o ensino de língua portuguesa*. No prelo.

GOLDBERG, A. E. *Constructions: a construction grammar approach to argument structure*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1995.

GOMBERT, J. E. *Metalinguistic Development*. Chicago: The University of Chicago Press, 1992.

GOSWAMI, U.; BRYANT, P. *Phonological skills and learning to read*. London: Erlbaum, 1990.

HULME, C.; SNOWLING, M. J. *Developmental Disorders of Language Learning and Cognition*. Hoboken, Nova Jersey: Wiley & Sons, 2013.

ILARI, R. *A linguística e o ensino da língua portuguesa*. São Paulo: Martins Fontes, 1985.

- ITKONEN, E. *The central role of normativity in language and in linguistics*. In: ZLATEV, J. et al. (orgs.), *The Shared Mind: Perspectives on intersubjectivity*. Amsterdam: John Benjamins, 2008. (pp. 279-305)
- JOHNSON, M. *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. Chicago: Chicago University Press, 1987.
- KATO, M. *O aprendizado da leitura*. São Paulo: Martins Fontes, 1987.
- KLEIMAN, A. B. *Diagnóstico de problemas de leitura: uma proposta de instrumento*. Cadernos PUC, v.16, p. 34-50, 1983. (pp. 34-50).
- KLEIMAN, A. B. *Oficina de leitura: teoria e prática* (6ª ed.). Campinas: Pontes, 1998.
- KOCH, I. V., ELIAS, V. M. *Ler e Escrever - estratégias de produção textual* (2ª ed.). São Paulo: Contexto, 2010.
- LANGACKER, R. W. *Foundations of cognitive grammar: Theoretical Prerequisites*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1987.
- LAKOFF, G. *Woman, fire and dangerous things. What categories reveal about the mind*. Chicago: Chicago University Press, 1987.
- LAKOFF, G.; JOHNSON, M. *Metaphors we live by*. Chicago: The University of Chicago Press, 1980.
- LAKOFF, G. & JOHNSON, M. *Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to Western thought*. New York: Basic Books, 1999.
- LEVIN, I.; RAVID, D.; RAPAPORT, S. *Developing morphological awareness and learning to write – A two way street*. In: NUNES, T. (org). *Learning to Read: An integrate view from Research and Practice*. Amsterdam: Kluwer, 1999. (pp. 77-104).
- LIVINGSTON, J. A. *Metacognition: An Overview*. 1997. Disponível em: <http://gse.buffalo.edu/fas/shuell/CEP564/Metacog.htm>. Acesso em: 08/2014.
- MINSKY, M. *A Framework for Representing Knowledge*, MIT-AI, Laboratory Memo 306, June, 1974.
- MORAIS, J. *Phonetic awareness and reading acquisition*. *Psychological Research*, 49 (2-3), 1987. (pp. 147-152).
- NOBRE, N. L. *O processamento discursivo e suas bases corpóreas: estratégias cognitivas de alunos da Educação de Jovens e Adultos na compreensão de narrativas*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem. Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio Costa. Natal: UFRN, 2012.
- PÉCORA, A. *Problemas de redação*. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- Ravid, D.; Tolchinsky, L. *Developing linguistic literacy: a comprehensive model*. *Journal of child language*, 29, 2002. (pp. 417-447).
- RIBEIRO, C. *Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, vol.16, n.1, 2003. (pp. 109-116)
- SÁNCHEZ MIGUEL, E., MARTÍNEZ MARTÍN, J. *Las dificultades en el aprendizaje de la lectura*. In: SANTIUSTE BERMEJO, V., BELTRÁN LLERA, J. A. *Dificultades de aprendizaje*. Madrid: Editorial Síntesis, 1998.
- SINHA, C. *Situated Selves: learning to be a learner*. In: BLISS, J.; SÄLJÖ, R.; LIGHT, P. (orgs.). *Sites: Social and Technological Resources for Learning* (pp. 32-48). Oxford: Pergamon, 1999.
- SCHNEWLY, B.; DOLZ, J. *Gêneros orais e escritos na escola*. São Paulo: Mercado de Letras, 2004.
- SINHA, C., & RODRIGUEZ, C. *Language and the signifying object: from convention to imagination*. In: J. Zlatev, T. Racine, C. Sinha, & E. Itkonen (orgs.), *The*

Shared Mind: Perspectives on intersubjectivity. Amsterdam: John Benjamins, 2008. (pp. 357-378).

TALMY, L. *Foreword*. In: GONZALEZ-MRQUEZ, M.; MITTELBERG, I.; COULSON, S.; SPIVEY, M. (orgs.). *Methods in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: John Benjamin, 2005.

TOMASELLO, M. *Origens culturais da aquisição do conhecimento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TUNMER, W. E.; NESDALE, A. R.; WRIGHT, A. D. *Syntactic awareness and reading acquisition*. *British Journal of Developmental Psychology*. v. 5, n. 1, março/1987. (pp. 25-34).

WAGNER, R.K. & TORGESEN, J.K. *The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills*. *Psychological Bulletin*, 101(2), 1987. (pp. 192-212).

WENDEN, A. L. *Metacognitive Knowledge and language learning*. *Applied Linguistics*, v.19, n.4, 1999. (pp. 515-537)

ZWAAN, R. A. *The immersed experiencer: toward an embodied theory of language comprehension*. (B. Ross, Ed.) *The Psychology of Learning and Motivation*, 44, 2004.