

Desenvolvimento da Morfologia Derivacional nos Primeiros Anos do Ensino Fundamental*

Morphological Awareness Development in the First Years of Primary Education

Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota ^{I,II}

Luana Xavier ^{II,1}

Wagner Almeida ^{II}

Carolinna Gamon ^{II}

Jéssica Souza ^{II}

Tuane de Oliveira Ferreira ^{II}

Juliana Honorato ^{II,2}

Leandro Ribas de Almeida ^{II}

Rayanne Fernandes da Silva ^{II}

Resumo

Consciência morfológica é a habilidade de refletir sobre os morfemas. Essa habilidade está relacionada à aquisição da leitura e da escrita. A maioria dos estudos nessa área foca no desenvolvimento da morfologia flexional. Menos se sabe sobre a morfologia derivacional. Este estudo verificou o desenvolvimento da morfologia derivacional. Trinta e sete crianças de primeiro e terceiro ano responderam a uma tarefa de decisão lexical que exigia que a criança julgasse um par de palavras com base na morfologia da língua portuguesa. Os resultados mostraram que as crianças de primeiro ano fizeram julgamentos ao nível de chance. As crianças de terceiro ano tiveram desempenho acima do nível de chance. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre as séries escolares. Esses resultados contradizem os usualmente encontrados na literatura. O tipo de tarefa e a natureza do sistema escolar são apontados como possíveis explicações para as diferenças nos resultados.

Palavras-chave: Morfologia derivacional; consciência metalinguística; consciência morfológica; habilidade metalinguística.

Abstract

Morphological awareness is the ability to reflect upon a word's morphemes. This ability is related to reading and spelling acquisition. Most studies carried out in the Portuguese language have focused on the development of flexional morphology. Less is known about derivational morphology. This study looked at the development of derivational morphology. Thirty-seven children from grades one and three were given a lexical decision task that required judging a pair of words on the basis of Portuguese language morphology. The results showed that first grade children made the judgments at random levels. Third grade children had above random performance. However, no grade effects were found for comparisons between grades. These results are different from the ones usually found in the literature. The type of task used and the nature of the school system are possible explanation for differences in performance.

Keywords: Derivational morphology; morphological awareness; metalinguistic awareness; metalinguistic abilities.

^I Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Salgado de Oliveira

^{II} Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Recentemente, o interesse dos pesquisadores têm se voltado para o papel que a consciência morfológica exerce na aquisição da alfabetização (Carlisle, 1988; 1995; 2000; Colé, 2004; Deacon & Kirby, 2004; Nagy, Berninger & Abbot, 2006). Consciência morfológica é a habilidade de refletir sobre os morfemas, que são as menores unidades linguísticas com significado próprio (Carlisle, 1995). Essa habilidade pode ajudar na alfabetização porque a ortografia de muitas palavras depende da morfologia da língua. Palavras como “laranjeira”, que têm ortografia ambígua, podem ser escritas de forma correta se

soubermos sua origem: “laranja”. Seus significados podem ser igualmente inferidos na leitura, se soubermos o significado da palavra que as originou.

Embora muitos estudos tenham demonstrado a importância da consciência morfológica para alfabetização em diferentes ortografias (Mota & Silva, 2007; Mota, Annibal & Lima, 2008, em português; Colé, 2004; Casalis & Louis Alexandre, 2000; Duncan, Casalis & Colé, 2009, em francês; Levin, Ravid & Rapaport, 2001, em hebraico). o seu desenvolvimento ainda é uma questão controversa.

Colé, Marec-Breton, Royer e Gombert (2003) estudaram crianças francesas nos anos iniciais da aprendizagem da leitura. Nesse estudo, as crianças tinham que ler quatro grupos de palavras: palavras morfologicamente complexas (ex., ‘banheiro’ – ‘banho’+‘eiro’); palavras com a mesma sequência de letras, mas morfologicamente simples (ex., ‘dinheiro’); pseudopalavras morfologicamente complexas (ex., ‘linheiro’ – ‘linho’+‘eiro’); pseudopalavras não sufixadas (ex., ‘binheiro’). As pseudopalavras sufixadas foram formadas a partir de uma raiz existente, mas se adicionava um sufixo, de forma que a palavra resultante não era uma palavra da língua francesa.

Apesar das palavras no estudo de Colé, Marec-Breton, Royer e Gombert (2003) terem as mesmas características fonológicas e número de letras, as crianças cometeram menos erros lendo as palavras morfologicamente complexas do que as palavras simples. Estes resultados indicam um efeito facilitador da estrutura morfológica na leitura de palavras desde os anos iniciais de escolarização.

No Brasil, Mota (2008a), em um estudo que investigou o desenvolvimento da consciência morfológica, apresentou a crianças de segundo e de terceiro ano seis tarefas de consciência morfológica. Cinco envolviam julgamento de respostas corretas e uma era de produção. Dentre as tarefas de julgamento, duas envolviam o julgamento da raiz de palavras prefixadas e sufixadas. As crianças deviam decidir qual palavra, entre duas, eram da mesma família que uma palavra-chave (e.g. Cansar – Descanso ou Desmaio). As outras duas tarefas seguiam as mesmas instruções, mas desta vez envolviam decidir o significado de afixos em palavras sufixadas e prefixadas (e.g. “Descobrir” é feita da mesma forma que “Deslizar” ou “Desfazer”). Além dessas duas tarefas, as crianças tinham que fazer um julgamento sobre a relação morfológica entre dois pares de palavras numa tarefa de associação (“chique” é da mesma família que “chiqueiro?”) e uma tarefa de produção - analogia gramatical baseada na tarefa de Nunes, Bindman e Bryant (1997). Nessa tarefa, a criança tem que completar uma sequência, obedecendo à relação morfológica apresentada em um par de palavras usado como exemplo (e.g. “leite-leiteiro” – “pão-?”). Essa última envolvia a produção de uma resposta correta.

Os resultados mostraram que, para as quatro primeiras tarefas de julgamento, as crianças de segundo ano atingiram níveis de acerto bem acima

do nível de chance. Para as tarefas de julgamento da relação morfológica entre palavras (associação) e para a de produção (analogia), os níveis de acerto foram de 63% e 52% respectivamente.

Os resultados de Mota (2008a) mostram que crianças com dois anos de escolarização formal são capazes de fazer julgamentos sobre a morfologia da língua. Mesmo nas tarefas de produção, as crianças eram capazes de produzir respostas corretas em pelo menos metade dos itens de produção. Quando a tarefa era simplificada, o índice de acerto encontrou-se acima do nível de chance.

O papel do tipo de tarefa no resultado de estudos que investigam o desenvolvimento morfossintático está bem documentado na literatura (Gombert, 1992; Correa, 2005; Mota, 1996). Diferentes tarefas exigem graus de controle cognitivo diversos. As de julgamento são mais fáceis, pois todas as respostas possíveis estão presentes. A criança apenas tem que julgar qual delas é a resposta correta. Alguns autores consideram que esse tipo de tarefa envolve um conhecimento mais implícito do processamento morfossintático (Gombert, 1992).

Em um estudo posterior, Mota et al. (2011) investigou o desenvolvimento da morfologia derivacional utilizando 5 das 6 tarefas acima citadas. Quatro eram as tarefas de julgamento e uma de produção e a de analogia gramatical. Os autores estavam interessados na controvérsia instaurada na literatura de que a habilidade de refletir sobre os morfemas é uma habilidade que se desenvolve tardiamente (Nunes & Bryant, 2006). Observaram crianças a partir do primeiro ano escolar. As crianças eram oriundas de escolas particulares de uma cidade de Minas Gerais. As crianças do primeiro ano tiveram índices de acerto de 55% na tarefa de analogia e de 67% a 80% nas de julgamento.

No caso do estudo de Mota (2008a) e Mota et al. (2011), existem questões metodológicas nas tarefas de julgamento que precisam ser mais bem esclarecidas. No estudo de 2008, não foram incluídas crianças de primeiro ano. A tarefa envolvendo julgamento dos afixos reduz as pistas semânticas apresentadas na raiz das palavras. No entanto, esta tarefa apresentou índices de consistência interna baixos. A tarefa que envolve a raiz das palavras, por outro lado, fornece pistas fonológicas adicionais, com base no som das palavras, que podem mascarar o julgamento morfológico das palavras. Os julgamentos no estudo relatado poderiam estar sendo realizados com base na fonologia, pois as palavras soavam parecidas. Nesse sentido, a tarefa de

associação se constitui como uma medida alternativa de avaliação da consciência morfológica, uma vez que controla o efeito da semelhança nos sons das palavras durante o julgamento.

Essa tarefa não foi utilizada no estudo de Mota et al. (2011). No presente estudo utilizamos uma tarefa de associação para responder a uma lacuna deixada nos estudos anteriores. Dois grupos de crianças foram incluídos, crianças de primeiro ano e crianças de terceiro ano.

Método

Participantes

Participaram desse estudo 37 crianças oriundas de uma escola pública do Município do Rio de Janeiro. Dezoito crianças cursavam o primeiro ano (média de idade 6,8 anos e $dp=0,9$), e 19, o terceiro ano (média de idade 9,3 anos e $dp=1,0$). Uma criança do terceiro ano não declarou sua idade. A escola foi escolhida por ficar na parte central da região urbana da cidade do Rio de Janeiro. A área residencial dessa região atende a uma clientela de baixa renda, porém, é uma região de rico comércio e o centro financeiro da cidade. A participação no projeto foi voluntária e dependeu da assinatura por parte dos pais do termo de consentimento livre e esclarecido, aprovado pelo comitê de ética da universidade dos autores, conforme as diretrizes em ética em pesquisa (resolução do CONEP 96/196).

Instrumentos

Associação entre Palavras - A tarefa analisa a capacidade da criança em reconhecer os morfemas. A tarefa foi adaptada de Nagy, Berninger e Abbot (2006), considerando a especificidade da morfologia da língua portuguesa. Foram selecionados dez itens em que a palavra alvo e a palavra teste eram morfológicamente associadas e dez itens de controle. As palavras alvo têm o mesmo som inicial das palavras teste ou palavra de controle (ex., 'pedra' e 'pedreiro' e 'chique' e 'chiqueiro'). A criança precisa ser capaz de reconhecer se a palavra é morfológicamente complexa ou não. A análise de consistência interna apresenta índices adequados com *alfa de Cronbach* de 0,9. Os critérios para correção contam com um ponto para cada acerto e zero ponto para cada erro, podendo a criança atingir um máximo de 20 pontos.

Procedimento

A aplicação dessa tarefa é individual. À criança é dada a seguinte instrução: "a palavra 'bola' e a palavra 'bolinha' são da mesma família. Já as palavras 'bolo' e 'bolinha', não". Depois, um exemplo é feito junto com a criança. À criança era perguntado: "À palavra 'bola' é da mesma família que 'boleiro'?". A criança respondendo de maneira esperada, começava-se a atividade. Caso a resposta estivesse incorreta, dizia-se a palavra correta e apresentava-se novamente a explicação do exemplo. Caso ela errasse novamente, depois do segundo exemplo, iniciava-se a testagem, mesmo que a criança não tivesse obtido nenhum acerto.

Resultados

A tabela 1 apresenta a média e o desvio padrão para cada série para a medida de habilidade metalinguística. Pode se ver pela tabela que o primeiro ano obteve 53% de acerto no teste de analogia gramatical ($M=10,6$, $dp=6,3$), enquanto o terceiro ano obteve 66% de acerto ($M=13,2$, $dp=4,8$). Em uma tarefa de julgamento, o nível de chance é de 50%. Os resultados indicam que as crianças do primeiro ano estão realizando a tarefa em nível de chance. Para o terceiro ano houve um desempenho um pouco superior ao nível de chance.

Tabela 1. Média e desvio padrão para medida de decisão lexical

ANO	% de respostas corretas	Média	N	Desvio Padrão
1	53%	10,61	18	6,34
3	66%	13,21	19	4,85
Total	59,7%	11,94	37	5,70

Testes t para grupos independentes compararam o desempenho das crianças para as duas séries escolares no teste de decisão lexical. A variável dependente foi o número de acertos no teste. Para a tarefa de associação, não se observou diferença estatisticamente significativa entre as médias de acerto para as duas séries escolares ($t_{(35)} = -1,40$ e $P = 0,16$).

Os estudos que comparam diferenças entre séries costumam mostrar diferenças estatisticamente significativas entre elas no ensino fundamental (Mota & Silva, 2007; Mota, 2008a). Foram, então, calculados

o tamanho do efeito usando o tipo de efeito de Cohen d (Tabachnick & Fidell, 2007), para esse teste (diferença da média de cada série/média dos desvios padrões), obtendo-se o valor de 0,46 desvios da média, considerado baixo usando o critério de Cohen (1988 apud Dancey & Reidy, 2006). A diferença entre as médias ficou dentro dos intervalos de confiança (1,16 e 6,35). Ainda foi realizado o cálculo do poder do teste realizado para essa amostra, que produziu um valor de 0,28, indicando que há apenas 28% de chance se obter um valor significativo para essa amostra.

Discussão e Considerações Finais

Estudos que investigaram a consciência morfológica têm demonstrado mudanças no seu desenvolvimento ao longo das séries iniciais (Justi, 2009; Mota, 2008). Uma limitação desses estudos é o de não separar os aspectos fonológicos dos morfológicos. A tarefa de consciência morfológica escolhida para essa investigação controla efeitos de julgamentos feitos com base na estrutura fonológica das palavras. Os resultados mostraram que o desempenho das crianças, no primeiro ano de escolarização, ficou no nível de chance (53%), sugerindo que no primeiro ano de escolarização as crianças ainda têm dificuldade de fazer julgamentos com base na morfologia da língua. Para o terceiro ano, o desempenho ficou um pouco acima do nível de chance. A tarefa de associação obteve índice de consistência interna bem acima do estabelecido (alfa de Cronbach = 0,9). Assim, os resultados não podem ser atribuídos a problemas na tarefa. Pode-se pensar que quando julgamentos mais explícitos sobre a morfologia são necessários, as crianças apresentam mais dificuldades em fazer seus julgamentos.

Mota et al. (2011), investigando o desenvolvimento da consciência morfológica em crianças do ensino fundamental, mostraram desempenho de um pouco mais de 80 % de acerto nas respostas em uma tarefa de julgamento da relação morfológica das palavras baseadas na raiz. Para as séries posteriores, os resultados chegaram perto do máximo de acerto (efeito de teto). O nível de chance nessa tarefa, como no da de associação, era de 50%. Os autores sugeriram que, desde cedo, quando pistas semânticas são disponíveis, as crianças podem reconhecer a relação morfológica entre as palavras.

Entretanto, fazemos uma nota de cautela em relação a esses resultados. As palavras apresentadas na tarefa de julgamento baseada na raiz das palavras

eram muito semelhantes em termos fonológicos. É possível que o julgamento das crianças possa ter sido baseado na semelhança fonológica das palavras e não apenas na morfologia. É importante demonstrar que os julgamentos feitos pelas crianças foram devidos ao processamento morfológico e não fonológico. A tarefa de decisão lexical usada nesse estudo pode lançar luz sobre essa questão.

Mota et al. (2011) usou duas tarefas de julgamento com base nos afixos para reduzir as pistas semânticas e fonológicas oferecidas, controlando, assim, aspectos que são alvo de críticas nas tarefas de consciência morfológica. Essas tarefas foram mais difíceis. Ainda assim, a média geral de acerto foi de 67%, acima do nível de chance. É interessante notar que essa tarefa não resultou em diferenças entre as séries. Mota (2008b) mostrou que essas duas tarefas apresentam baixos coeficientes de confiabilidade (alfa de Cronbach < 0,07), o que poderia comprometer os resultados encontrados. Outra explicação possível para esses resultados é a de que o desenvolvimento do processamento dos afixos se desenvolve tardiamente. Contudo, em conjunto, esses resultados mostram, segundo esses pesquisadores, que as crianças de primeiro ano, quando têm as demandas das tarefas reduzidas, são capazes de processar a morfologia da língua.

Uma observação precisa ser feita em relação a esses resultados. Gombert (1992) argumenta que em tarefas de julgamento há uma tendência das crianças a aceitarem todos os itens. Em termos estatísticos, isso geraria um escore de 50%. Porém, para garantirmos que as crianças estão tendo uma *performance* acima da chance, é preciso identificarmos se elas, nos itens incorretos, estão fazendo julgamentos superiores aos nível de chance. Esses seriam os itens mais sensíveis. Assim, em tarefas de julgamento, o escore desejado para termos segurança de que as crianças não estão de fato fazendo julgamentos ao acaso seria de 75%. No terceiro ano, o índice de acerto foi de 65% abaixo dos 75%.

Cabe ressaltar que no presente estudo os escores são mais baixos do que aqueles que em geral são encontrados em outros estudos de julgamento realizados com crianças com esse nível de escolaridade (2008a). Além disso, não foram encontradas diferenças entre as duas séries escolares. Esse é outro resultado incomum nas pesquisas nessa área. Há duas explicações possíveis para o desempenho das crianças nesse estudo. A primeira explicação introduzimos no

início desta discussão. Pode dizer respeito à natureza da tarefa usada. Essa tarefa envolve separar aspectos morfológicos dos fonológicos. Vários estudos demonstram a importância dos aspectos fonológicos na escrita (Cardoso-Martins, 1995; Cardoso-Martins & Corrêa, 2008). É possível que o processamento morfológico avaliado em outros estudos tenha sido ajudado por aspectos fonológicos. Essa questão foi levantada por Fowler e Liberman (1995) e Mota (2007). Fowler e Liberman (1995), por exemplo, demonstraram que as crianças falantes do inglês acham mais fácil fazer julgamentos sobre a relação morfológica entre as palavras quando as palavras são fonologicamente similares (e.g. 'bake'-'baker') do que quando não são (e.g. 'reason'-'rational'). Por outro lado, esse julgamento pode não ter sido feito com base na morfologia.

A outra questão relaciona-se às séries escolares e às experiências de escolarização que as crianças têm acesso. As crianças de terceiro ano têm apresentado bons desempenhos em tarefas de produção e diferenças são encontradas entre as séries (Mota, 2008a; Mota et al., 2011). Nesse caso o desempenho foi de 65%.

Gombert (2003) chama atenção para o fato de que as aprendizagens escolares ajudam a desenvolver as habilidades metalinguísticas, pois tornam explícita a estrutura da língua. Pode-se argumentar que as experiências escolares às quais as crianças estão expostas afetam o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas. Destaca-se que a amostra desse estudo é constituída de crianças de uma escola municipal da região central do Rio de Janeiro. Essa população, embora seja de baixa renda, tem relativo acesso a recursos tecnológicos e atividades culturais. Estudos futuros devem focar no papel das aprendizagens escolares no desempenho nas tarefas de consciência morfológica, especialmente aqueles que comparem diferentes níveis de ensino da língua.

A relação entre a consciência morfológica e a escrita tem sido demonstrada em várias ortografias. Conhecer o desenvolvimento dessa habilidade e como ela interage com a escolarização é fundamental para o planejamento de intervenções que visem à melhoria da aquisição da escrita. Nossos resultados apontam a necessidade de que mais estudos explorem a relação entre a natureza das experiências escolares e o desenvolvimento da consciência morfológica, especialmente com amostras maiores. Essas se fazem necessárias para corroborar os resultados encontrados.

Referências

- Cardoso-Martins, C. (1995). Sensitivity to rhymes, syllables, and phonemes in literacy acquisition in Portuguese. *Reading Research Quarterly*, 30, 808-828.
- Cardoso-Martins, C., & Corrêa, M. (2008). O Desenvolvimento da Escrita nos Anos Pré-Escolares: Questões Acerca do Estágio Silábico. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*, 24(3), 279-286.
- Carlisle, J. (1988). Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied Psycholinguistics*, 9, 247-266.
- Carlisle, J. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L. Feldman (org.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-211). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlisle, J. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: impact on reading. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, 12, 169-190.
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M.-F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read french: A longitudinal study. *Reading and Writing*, 12(3), 303-335.
- Colé, P. (2004). Le traitement des mots morphologiquement complexes au cours de l'acquisition de la lecture: Des données préliminaires. In L. Ferrand, J. Grainger & J. Segui (Eds.), *Psycholinguistique cognitive* (pp. 307-328). Bruxelles: De Boeck Université.
- Colé, P., Marec-Breton, N., Royer, C., & Gombert, J. (2003). Morphologie des mots et apprentissage de la lecture. *Reeducation Orthophonique*, 213, 57-60.
- Correa, J. (2005). A avaliação da consciência morfológica na criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(1), 91-97.
- Dancey, C., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicólogos*. Porto Alegre: ARTMED.
- Deacon, S., & Kirby, J. (2004). Morphological Awareness: Just "more phonological"? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25, 223-238.
- Duncan, L., Casalis, S., & Colé, P. (2009). Early metalinguistic awareness of derivational morphology: Observations from comparison of English and French. *Applied Psycholinguistics*, 30, 405-440.

- Fowler, A., & Liberman, I. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp.157-189). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gombert, J. (1992). *Metalinguistic Development*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.
- Gombert, J. (2003). Atividades metalingüística e aquisição da leitura. In M. R. Maluf (Org.), *Metalinguagem e Aquisição da escrita* (pp. 19-64). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Justi, C. (2009). *A contribuição do processamento fonológico, da consciência morfológica e dos processos subjacentes à nomeação seriada rápida para a leitura e a escrita no português brasileiro*. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Levin, I., Ravid, D., & Rapaport, S. (2001). Morphology and spelling among Hebrew-speaking children: From kindergarten to first grade. *Journal of Child Language*, 28(3), 741-772.
- Mota, M. (2007). Complexidade fonológica e reconhecimento da relação morfológica entre as palavras: um estudo exploratório. *Psic*, 8(2), 131-138.
- Mota, M. (2008a). Algumas considerações a respeito do que as crianças sabem sobre a morfologia derivacional. *Interação (Curitiba)*, 12(1), 115-123.
- Mota, M. (2008b). Avaliação da Consciência da Morfologia Derivacional: Fidedignidade e Validade. *Avaliação Psicológica*, 7(2), 151-157.
- Mota, M., & Silva, K. (2007). Consciência Morfológica e Desenvolvimento Ortográfico: um Estudo Exploratório. *Psicologia em Pesquisa*, 1(2), 86-92.
- Mota, M., Annibal, L., & Lima, S. (2008). A Morfologia Derivacional Contribui para a Leitura e Escrita no Português? *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21(2), 311-318.
- Mota, M., Dias, J., Mansur-Lisboa, S. F., Paiva, N., Silva, D. A., & Besse, A. (2011). Desenvolvimento da consciência morfológica nos estágios iniciais da alfabetização. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(1), 1-7.
- Nagy, W., Berninger, V., & Abbot, R. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcome of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98 (1), 134-147.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997). Morphological Spelling Strategies: Developmental Stages and Processes. *Developmental Psychology*, 33(4), 637-649.
- Nunes, T., & Bryant, P. (2006). *Improving literacy by teaching morphemes*. London: Routledge.

Endereço para correspondência:

Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota
 Universidade Salgado de Oliveira
 Rua Marechal Deodoro, 211, 2º andar.
 CEP 24030-060 – Niterói/RJ
 E-mail: mmotapsi@gmail.com

Recebido em 16/11/2011

Revisto em 05/03/2012

Aceito em 02/05/2012

* Apoio financeiro: Agradecimentos ao financiamento recebido pelos editais MCT/CNPq/MEC/CAPES nº 02/2010 - Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas, nº 400361/2010-8. E da FAPERJ - processo E-26/111.667/2010

¹ Bolsista de Iniciação Científica da FAPERJ

² Bolsista de Iniciação Científica do CNPq