

Conhecimento metalinguístico e aprendizagem da leitura e da escrita

Mónica Sampaio Gaiolas* / Margarida Alves Martins*

* Centro de Investigação em Educação, ISPA – Instituto Universitário

Esta investigação teve como objetivo estudar a relação entre conhecimento metalinguístico (consciência fonológica, morfológica e sintática) e desempenho em leitura e escrita no final do 2º ano de escolaridade. Participaram neste estudo 28 crianças de língua portuguesa seguidas do início do primeiro ano ao final do segundo ano de escolaridade, selecionadas de uma amostra inicial de 83 crianças. As mesmas foram avaliadas no início de cada ano letivo (provas de consciências fonológica, morfológica e sintática) e no final de cada ano letivo (provas de leitura e escrita de palavras). Foram constituídos 2 grupos de crianças: (i) bons desempenhos em leitura e escrita de palavras no final do 2º ano de escolaridade ($N=13$) (ii) maus desempenhos em leitura e escrita de palavras no final do 2º ano de escolaridade ($N=15$). Os resultados demonstraram que quando controladas o desenvolvimento cognitivo, a memória verbal e as habilitações da mãe, o grupo de bons leitores/escritores obteve resultados mais elevados nas provas de consciência fonológica, morfológica e sintática, medidas no início do primeiro e no início do segundo ano, relativamente ao grupo dos maus leitores/escritores, sendo essas diferenças estatisticamente significativas. Os resultados mostram a importância do desenvolvimento metalinguístico na aprendizagem da leitura e da escrita, chamando a atenção para a necessidade de trabalhar de forma mais explícita as consciências fonológica, morfológica e sintática no início da escolarização.

Palavras-chave: Leitura, Escrita, Conhecimento metalinguístico.

Introdução

A aprendizagem da linguagem escrita, contrariamente à aquisição da linguagem oral, requer ensino formal. Nos anos 70, uma influente linha de investigadores consideraram que a linguagem escrita assentava na linguagem oral, também considerada como o primeiro sistema linguístico (Mattingly, 1972). Sob esta perspetiva, para a aprendizagem do código escrito, a criança necessitaria não só de dominar a linguagem oral, como ser capaz de refletir e manipulá-la conscientemente: conhecimento metalinguístico (Gombert, 1990; Whitehurst & Lonigan, 1998). O conhecimento metalinguístico permite assim à criança afastar-se da utilização da linguagem oral, meramente com fins comunicativos (do seu conteúdo) e refletir acerca da sua forma (fonologia, sintaxe e morfologia) (Barrera & Maluf, 2003). Segundo vários autores, este conhecimento evolui a par com a escolarização (Albuquerque, 2012; Rosa, 2003; Tunmer, Herriman, & Nesdale, 1988) sendo as influências entre ambos bidirecionais (Nunes, Bryant, & Bindman, 1997; Pestun, 2005).

Este trabalho foi financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto UID/CED/04853/2013.

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Mónica Sampaio Gaiolas, Centro de Investigação em Educação, ISPA – Instituto Universitário, Rua Jardim do Tabaco, 34, 1149-041 Lisboa, Portugal. E-mail: monicagaiolas@gmail.com

A consciência fonológica, definida como a reflexão e manipulação deliberada das unidades sonoras das palavras (Castles & Coltheart, 2004; Gombert, 1990), tem sido a componente mais estudada desde então até à atualidade, uma vez que, aprender a ler e a escrever, num sistema alfabético, implica a compreensão de que os fonemas podem ser representados por grafemas: princípio alfabético (Byrne & Fielding-Barnsley, 1989). A consciência fonológica tem assim assumido um papel preponderante e preditivo nos anos iniciais de aprendizagem da linguagem escrita (Albuquerque, 2012; Alves Martins, 2000; Hogan, Catts, & Little, 2005; Pestun, 2005).

Casalis, Cole e Sopo (2004) enfatizam ainda que nos sistemas alfabéticos, não só as unidades fonológicas merecem relevo na sua relação com a linguagem escrita, a análise das unidades morfológicas também parece ser preponderante. A capacidade para manipular conscientemente os morfemas (Apel, Diehm, & Apel, 2013) e os processos de formação de palavras (Carlisle, 2000), consciência morfológica assim como a capacidade para manipular a estrutura gramatical de um enunciado, consciência sintática (Cain, 2007) têm demonstrado estar igualmente relacionadas com a aprendizagem da linguagem escrita, verificando-se correlações mais elevadas com a progressão na escolaridade. Refiram-se a este respeito os estudos de Casalis e Louis-Alexandre (2000); Apel, Diehm e Apel (2013) para a consciência morfológica e de Barrera e Maluf (2003); Plaza e Cohen (2004) para a consciência sintática.

As correlações enunciadas entre o conhecimento metalinguístico e a linguagem escrita nos primeiros anos, também se verificam em grupos extremos de leitores e escritores. Segundo Stanovich (1986) os leitores competentes possuem atitudes mais positivas face à leitura, e, como tal, tendem a ler mais e a apreender estruturas sintáticas mais complexas assim como a usufruir de mais oportunidades de aumentar o léxico oral e escrito. Contrariamente, os alunos com dificuldades leitoras, tendem a ler menos, ser menos fluentes e a ter atitudes de desmotivação face à leitura devido ao insucesso que vivenciam. Esta espiral é designada, pelo autor, por “*Matthew Effects on Reading*”. Embora o efeito descrito contemple unicamente a leitura, vários são os estudos que enunciam correlações altas entre as tarefas de leitura e as de escrita nos primeiros anos de escolaridade (Albuquerque, 2012; Barrera & Maluf, 2003; Capovilla, Capovilla, & Suiter, 2004; Plaza & Cohen, 2004) indiciando que nesses anos os maus leitores também demonstrem dificuldades escritoras.

Capovilla, Capovilla e Suiter (2004) para o Português do Brasil constataram exatamente esse facto dado que o grupo constituído por leitores com dificuldades, apresentou igualmente desempenhos mais baixos em escrita sob ditado, apontando para uma relação entre as habilidades de leitura e de escrita. Os autores verificaram ainda que as crianças com bons desempenhos em leitura, apresentaram valores significativamente superiores em consciência fonológica, relativamente ao grupo de maus leitores.

Nos primeiros anos, a consciência fonológica é sem dúvida aquela apontada como diferenciadora entre grupos de leitores e de escritores; contudo, como podemos constatar nos estudos que apresentaremos em seguida, também outras componentes do conhecimento metalinguístico se encontram com valores de desempenhos baixos nos grupos de crianças com dificuldades de leitura e escrita. Como Vellutino e Scanlon (1986) sugerem, uma vez que as crianças com dificuldades de leitura tendem a ser pouco sensíveis às características fonológicas e ortográficas intrínsecas das palavras escritas, também é possível que possam ter dificuldades ao nível da análise e explicitação da estrutura da linguagem.

Plaza e Cohen (2004), estudando crianças francesas seguidas do final de 1º ano até ao final de 2º ano, constituíram três grupos de alunos (bons, médios e fracos) com base nos resultados de escrita de palavras, pseudo-palavras e ditado de texto, medidos no final do 2º ano. Os autores apuraram que os desempenhos nas tarefas de consciência fonológica, consciência sintática e nomeação rápida, medidas no final do primeiro ano, foram superiores no grupo de bons escritores vindo a decrescer até ao grupo de escritores fracos.

Silva (2010), estudando crianças portuguesas de 2º ano, com dificuldades de aprendizagem nas componentes de leitura e de escrita e crianças sem dificuldades nas competências mencionadas, obteve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para as tarefas de ortografia e provas metalinguísticas (consciência fonológica e consciência morfológica) com superioridade no grupo sem dificuldades.

Bentin, Deutsch e Liberman (1990) pesquisando o papel da consciência sintática na leitura, constituíram três grupos de leitores hebraicos, (i) bons leitores (ii) maus leitores (equivalente ao de bons leitores, mas com dificuldades de descodificação, média de idade de 9A:3M) e (iii) leitores com dificuldades severas (índices baixos de descodificação aliado a dificuldades em recorrer ao contexto para interpretação frásica, com a média de idades de 11A:6M). Constataram que os leitores com dificuldades severas obtiveram resultados inferiores aos bons leitores nas tarefas de reconhecimento e de correção de frases orais agramaticais. Contudo, os maus leitores apenas obtiveram resultados inferiores nas tarefas de correção da agramaticalidade comparativamente aos bons leitores.

Face ao exposto verificamos que o conhecimento metalinguístico apresenta correlações e efeitos preditivos sobre a linguagem escrita, sendo igualmente diferenciado quando contemplamos grupos de leitores e escritores com diferentes desempenhos. Em Portugal, os estudos existentes contemplam essencialmente a consciência fonológica, sendo escassos ou mesmo inexistentes estudos que incluam simultaneamente outras componentes do conhecimento metalinguístico. Assim, o objetivo desta investigação é verificar se dois grupos de alunos com resultados contrastados simultaneamente em leitura e escrita de palavras, medidos no final do segundo ano, diferem ao nível do conhecimento metalinguístico medido no início dos dois primeiros anos de escolaridade.

Método

Participantes

Participaram neste estudo 28 crianças portuguesas, selecionadas com base nos resultados obtidos nas provas de leitura e escrita de palavras a partir de uma amostra de 83 crianças, pertencentes a dois Agrupamentos de Escolas da grande Lisboa, a frequentar pela primeira vez o 1º ano do ensino básico, no ano letivo de 2012/2013. Todas as crianças eram monolíngues, possuindo o Português Europeu como língua materna e não apresentavam problemas de fala e/ou linguagem diagnosticados, nem necessidades educativas especiais (NEE).

A média de idade das crianças em Setembro de 2012 foi de 74.47 meses, o desvio padrão de 3.4 meses, a idade mínima de 68 meses e a máxima de 81 meses.

Relativamente ao nível de instrução das mães, obtivemos maioritariamente habilitações ao nível do ensino superior (54.2%), seguido de habilitações ao nível do ensino secundário (25.3%) e de habilitações ao nível ensino básico 20.5%.

Instrumentos

No início do estudo foram aplicadas duas provas (i) inteligência não verbal (QINV) Matrizes Progressivas de Raven (Raven, Court, & Raven, 2001), cotada e aplicada conforme os procedimentos referidos no manual de Raven, Court e Raven (2001) e (ii) Memória auditiva: Teste de Identificação de Competências Linguística de Viana (2004). Este teste consiste na repetição oral de quatro séries de pseudo-palavras dissilábicas. Foi cotado um ponto por cada série corretamente repetida e zero pontos, caso contrário.

No início do primeiro e do segundo ano de escolaridade foram aplicadas as provas relativas ao conhecimento metalinguístico, consciência fonológica, morfológica e sintática.

Para avaliar a consciência fonológica foram aplicadas as provas de classificação, supressão e análise da Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2002). Todas as provas contemplam dois níveis, o silábico e o fonêmico, constituídos por 14 itens (respetivamente em cada prova), à exceção da prova de supressão fonêmica que possui 24. Todos os itens são cotados entre um e zero, conforme se obtenha uma resposta correta ou incorreta. As provas de classificação, supressão e análise pretendem avaliar respetivamente, a capacidade de identificação, manipulação e de segmentação dos elementos silábicos e fonêmicos.

Para avaliar a consciência morfológica utilizaram-se as provas de analogia de palavras e de interpretação de pseudo-palavras (Rosa, 2003). A primeira pretende avaliar a capacidade de análise de relações gramaticais entre palavras. É apresentado um par de palavras isoladas que estabelece entre si uma relação gramatical. A tarefa consiste em aplicar a mesma relação gramatical a um segundo par, construído pela criança a partir de uma palavra dada. Condição A está para B assim como C está para D. A relação gramatical entre os pares de palavras pode ser de ordem derivacional (mudança de categoria gramatical) ou flexional (adequações verbais). Esta prova é constituída por 10 itens, cotados com um se a resposta estiver correta e com zero no caso contrário. A segunda prova, interpretação de pseudo-palavras, pretende avaliar a capacidade de análise dos elementos morfológicos das palavras, radicais e afixos. As pseudo-palavras são construídas através da combinação de radicais e afixos, existentes na língua, na forma isolada, mas que combinados formam uma palavra inexistente. Esta prova é constituída por 20 itens, sendo 10 apresentados isoladamente e os restantes apresentados em contexto frásico. A cotação de cada item varia entre zero e um, consoante a resposta esteja correta ou incorreta.

Para avaliar a consciência sintática foi aplicada uma prova de reconhecimento e correção de frases agramaticais e uma prova de ordenação dos constituintes frásicos (Sua Kay & Santos, 2003). A primeira pretende avaliar a capacidade de identificação de frases agramaticais e de realização da sua correção através da identificação do erro. Esta prova é constituída por 10 itens cotados com um ponto quando o reconhecimento da agramaticalidade é feito corretamente e com dois pontos quando o enunciado é corretamente corrigido. Para evitar correções espontâneas, características de crianças mais novas, adotamos o procedimento de Cain (2007) através do qual solicitámos às crianças que repetissem as frases agramaticais mantendo a agramaticalidade. Caso as crianças mantivessem a agramaticalidade na repetição, a correção da frase foi considerada correta (2 pontos). Caso contrário, foi apenas cotado um ponto (relativo ao reconhecimento da agramaticalidade). A segunda prova, ordenação das palavras na frase, avalia a consciência frásica ao nível dos seus constituintes e relações gramaticais que estabelecem dentro da frase. É constituída por 10 itens cotados com zero e um, respetivamente para respostas corretas e incorretas.

No final de cada ano letivo foram aplicadas as provas de leitura e escrita de palavras que tinham como objetivo avaliar a fluência leitora e a competência ortográfica das crianças. Para ambas as provas foi utilizada a mesma lista de 34 palavras, aplicada com espaçamento temporal de 2 semanas. As palavras foram controladas quanto à frequência, extensão e regularidade. Quanto à frequência, 12 palavras são frequentes e 22 pouco frequentes com base no Corlex Data Base (Bacelar do Nascimento et al., 2005). Relativamente à extensão silábica, 19 palavras são curtas e 15 palavras são compridas. Consideraram-se palavras curtas, aquelas que continham até cinco letras e palavras longas, as que continham 6 ou mais letras. Quanto à regularidade, consideraram-se palavras regulares, todas aquelas passíveis de serem reguladas pelas regras de conversão fonema-grafema e irregulares, todas as que violavam essas regras (e.g., irregularidades; grafema <x> que pode ser lido como [z, s, ks] em “exame”, “auxiliar” e “fixo” e o fonema [j] pode ser escrito como <ch> ou <x> em “cheirar” e “xadrez”).

No que respeita à avaliação da fluência leitora, dividiu-se o número de palavras corretamente lidas pelo tempo de leitura demorado sendo esse resultado multiplicado por 60 segundos.

A cotação da prova de escrita variou entre 0 e 34, sendo cada palavra cotada com um ponto, caso corretamente escrita e com zero caso contrário.

Procedimentos

As 28 crianças, participantes deste estudo, foram seguidas desde o início do primeiro ano (ano letivo de 2012/2013) até ao final do segundo ano (ano letivo de 2013/2014) de escolaridade, tendo sido avaliadas no início e final dos mesmos. Todas as provas de linguagem foram aplicadas pela investigadora e as provas de leitura e escrita foram aplicadas pela investigadora e por um psicólogo devidamente treinado para os trâmites de realização das mesmas. As provas de linguagem e a de leitura foram aplicadas individualmente e a de escrita, coletivamente.

Resultados

Indo ao encontro do objetivo a que nos propusemos constituímos a partir da amostra inicial de 83 crianças, dois grupos, formados, respetivamente, pelas crianças que obtiveram, simultaneamente, (i) os 25% melhores desempenhos em leitura (fluência leitora igual ou acima de 29,82) e em escrita de palavras (escrita igual ou acima de 26 palavras) e (ii) os 25% piores desempenhos nas mesmas provas, leitura (fluência leitora igual ou abaixo de 18,84) e escrita de palavras (escrita igual ou abaixo de 16 palavras). O Grupo 1 ficou assim constituído por 13 crianças e o grupo 2 por 15.

De seguida, apresentamos a estatística descritiva das provas relativas ao conhecimento metalinguístico, aplicadas no início do primeiro e do segundo ano de escolaridade em função dos grupos 1 e 2. Optámos por agregar os dados das subprovas de cada consciência (fonológica, sintática e morfológica) uma vez que consideramos obter assim medidas mais fidedignas de cada um dos construtos em causa.

Como é possível observar na Tabela 1, as médias dos desempenhos em consciência fonológica, morfológica e sintática, aumentam do início do primeiro ano para o início do segundo ano, em ambos os grupos. Verifica-se ainda que essas médias, obtidas no início de cada ano de escolaridade, são bastante diferentes entre os grupos considerados. No sentido de verificar se essas diferenças são estatisticamente significativas, aplicámos seis ANCOVAS, em que se introduziu como variável independente os grupos, como variáveis dependentes a consciência fonológica, a morfológica e a sintática, medidas no início do primeiro e no início do segundo ano. Como covariáveis considerámos o QINV, a memória verbal e as habilitações da mãe.

Tabela 1

Estatísticas descritivas das provas de consciência fonológica, morfológica e sintática no início do primeiro e no início do segundo ano de escolaridade em função dos grupos de bons e maus leitores/escritores

	CF 1º ano		CM 1º ano		CS 1º ano		CF 2º ano		CM 2º ano		CS 2º ano	
	<i>M</i>	<i>DP</i>										
Bons Lei./Esc.	59.46	13.80	5.54	2.73	18.23	3.03	89.62	5.66	13.69	2.32	26.31	1.32
Maus Lei./Esc.	19.47	3.50	1.27	1.22	8.67	2.85	42.53	12.55	5.60	2.69	16.40	2.39

Legenda: CF=consciência fonológica (max.=94); CM=consciência morfológica (max.=30); consciência sintática (max.=30).

Das análises efetuadas verificamos que o grupo de alunos com bons resultados simultaneamente nas provas de leitura e de escrita de palavras obteve desempenhos mais elevados ao nível do conhecimento metalinguístico do que o grupo de maus leitores/escritores; valores esses estatisticamente significativos para a consciência fonológica $F(1,23)=31.60$; $p<.001$; $\eta^2p=.58$; consciência morfológica $F(1,23)=5.7$; $p<.05$; $\eta^2p=.20$ e consciência sintática $F(1,23)=10.59$; $p<.01$; $\eta^2p=.32$ medidas no início do primeiro ano e para a consciência fonológica $F(1,23)=33.97$; $p<.001$; $\eta^2p=.60$; consciência morfológica $F(1,23)=10.36$, $p<.01$; $\eta^2p=.31$ e consciência sintática $F(1,23)=45.96$; $p<.001$; $\eta^2p=.67$ medidas no início do segundo ano.

Discussão e conclusão

Começaremos por salientar que os dois grupos de alunos com resultados contrastados simultaneamente em leitura e escrita de palavras, medidos no final do segundo ano, diferem ao nível do conhecimento metalinguístico medido no início dos dois primeiros anos de escolaridade. O conhecimento metalinguístico, medido no início do primeiro ano, na ausência de instrução escolar, apresentou diferenças estatisticamente significativas entre grupos de leitores/escritores, dois anos mais tarde. A consciência fonológica é aquela em que se verifica dimensão de efeito maior relativamente às outras duas consciências consideradas. Estes resultados vão ao encontro dos estudos preditivos que salientam a importância da consciência fonológica no início da aprendizagem da linguagem escrita (Albuquerque, 2012; Alves Martins, 2000; Barrera & Maluf, 2003; Pestun, 2005).

Da análise dos resultados constatamos ainda que o conhecimento metalinguístico medido após um ano de instrução, no início do segundo ano, continua a ser diferenciado entre os grupos de bons/maus leitores/escritores. Analogamente aos resultados de Silva (2010) para o português europeu, assim como aos de Plaza e Cohen (2004) e de Bentin, Deutsch e Liberman (1990) para diferentes ortografias, francês e hebraico, respetivamente. No segundo ano, a dimensão do efeito da consciência sintática e da morfológica (medidas no início do segundo ano) aumentam relativamente aos valores obtidos no primeiro ano. A dimensão do efeito da consciência fonológica mantém-se estável do primeiro para o segundo ano. Estes resultados corroboram estudos de outros autores que enfatizam não só a importância da consciência fonológica no início da aprendizagem como o aumento das correlações entre as consciências morfológica e sintática e a linguagem escrita a par com a progressão na escolarização (Casalis & Louis-Alexandre, 2000; Plaza & Cohen, 2004).

Os resultados encontrados enunciam que a importância do conhecimento metalinguístico, nos primeiros anos de aprendizagem, vai para além da exclusiva influência da consciência fonológica, sendo igualmente a sua mestria nas vertentes morfologia e sintática uma característica diferenciadora entre leitores/escritores o que vai ao encontro do sugerido por Vellutino e Scanlon (1986) que realçam que alunos com dificuldades de linguagem escrita, possam ter dificuldades ao nível da análise e explicitação da estrutura da linguagem.

Estes resultados alertam para a importância do desenvolvimento não só da consciência fonológica mas também da consciência morfológica e sintática nos primeiros anos de escolaridade.

A nível educacional sugere-se a realização de jogos lúdicos linguísticos ao nível do pré-escolar assim como do treino explícito de tarefas de consciência fonológica, morfológica e sintática com concretização ao nível da leitura e da escrita, nos primeiros anos de instrução.

No sentido de aprofundar a compreensão destas relações entre o conhecimento metalinguístico e a leitura e escrita, para a língua portuguesa, seria importante a realização de estudos futuros longitudinais e de treino, principalmente ao nível da consciência morfológica e sintática que se encontram menos exploradas na literatura do que os da consciência fonológica.

Referências

- Alves Martins, M. (2000). *Pré-história da aprendizagem da leitura* (2ª ed.). Lisboa: ISPA – Instituto Universitário.
- Albuquerque, C. (2012). Rapid naming contributions to reading and writing acquisition of European Portuguese. *Reading and Writing, 25*, 775-797. doi: 10.1007/s11145-011-9299-6
- Apel, K., Diehm, E., & Apel, L. (2013). Using multiple measures of morphological awareness to assess its relation to reading. *Topics in Language Disorders, 133*, 42-56.
- Bacelar do Nascimento, M. F., Casteleiro, J. M., Marques, M. L. G., Barreto, F., Amaro, R., & Veloso, R. (2005). *Corlex: Léxico multifuncional computadorizado do português contemporâneo [lmcp_dec.txt]* (Computerized multifunctional lexic of contemporary portuguese). Centro de Linguística da Universidade de Lisboa. Disponível em http://www.clul.ul.pt/sectores/linguistica_de_corpus/projecto_lmcp.php
- Barrera, S. D., & Maluf, M. R. (2003). Consciência metalinguística e alfabetização: Um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 16*, 491-502.
- Bentin, S., Deutsch, A., & Liberman, I. (1990). Syntactic competence and reading ability in children. *Journal of Experimental Child Psychology, 48*, 147-172.
- Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology, 81*, 313-321.
- Cain, K. (2007). Syntactic awareness and reading ability: Is there any evidence for a special relationship?. *Applied Psycholinguistics, 28*, 679-694.
- Capovilla, A. G., Capovilla, F. C., & Suiter, I. (2004). Processamento cognitivo em crianças com e sem dificuldades de leitura. *Psicologia em Estudo, 9*, 449-458.
- Carlisle, J. F. (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., Cole, P., & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia, 54*, 114-138.
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: A longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 12*, 303-335.
- Castles, A., & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read?. *Cognition, 91*, 77-111.
- Gombert, E. (1990). *Le développement métalinguistique*. France: Psychologie D'aujourd'hui.
- Hogan, T., Catts, H., & Little, T. (2005). The relationship between phonological awareness and reading: Implications for the assessment of phonological awareness. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 36*, 285-293.
- Mattingly, I. G. (1972). Reading, the linguistic process, and linguistic awareness. In J. F. Kavanagh & I. G. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye. The relationships between speech and reading* (pp. 133-148). USA: The Massachusetts Institute of Technology.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997). Morphological spelling strategies: Developmental stages and processes. *Developmental Psychology, 33*, 637-649.
- Pestun, S. (2005). Consciência fonológica no início da escolarização e o desempenho ulterior em leitura e escrita: Estudo correlacional. *Estudos de Psicologia, 10*, 407-412.
- Plaza, M., & Cohen, H. (2004). Predictive influence of phonological processing, morphological/syntactic skill, and naming speed on spelling performance. *Brain and Cognition, 55*, 368-373.

- Raven, J. C., Court, J. H., & Raven, J. (2001). *Raven matrices progressivas. SPM* (3ª ed.). Madrid: Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Rosa, J. (2003). *Morphological awareness and spelling development*. Unpublished PhD Thesis. Department of Psychology, Oxford Brookes University, United Kingdom.
- Silva, C. (2002). *Bateria de provas fonológicas*. Lisboa: ISPA – Instituto Universitário.
- Silva, C. (2010). Consciência fonológica e morfológica e a natureza dos erros ortográficos em crianças do segundo ano de escolaridade com e sem dificuldades de aprendizagem. In C. Nogueira et al. (Eds.), *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp. 2693-2703). Braga: Universidade do Minho.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Sua Kay, E., & Santos, M. (2003). *Grelha de observação da linguagem. Nível escolar (Gol-E)*. Alcoitão: Escola Superior de Saúde de Alcoitão.
- Tunmer, W. E., Herriman, M. L., & Nesdale, A. R. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, XXIII, 134-158.
- Vellutino, F. R., & Scanlon, D. M. (1986). Linguistic coding and metalinguistic awareness: Their relationship to verbal memory and code acquisition in poor and normal readers. In D. Yaden & S. Templeton (Eds.), *Metalinguistic awareness and beginning literacy* (pp. 115-141). USA: Heinemann Portsmouth, NH.
- Viana, F. L. (2004). *Teste de identificação de competências linguísticas*. Gaia: EDIPSICO – Edições e Investigação em Psicologia.
- Whitehurst, G., & Lonigan, C. (1998). Child development and emergent literacy. *Child development*, 69, 848-872.

The aim of this research was to study the relationship between metalinguistic knowledge (phonological, morphological and syntactical awareness) and reading and writing outcomes at the end of the second year of elementary school. The participants were twenty-eight Portuguese-speaking children followed from the beginning of first grade to the end of second grade, selected from a larger sample of 83 children. They were evaluated at the beginning of each school year (tests of phonological, morphological and syntactical awareness) and at the end of each school year (word reading and word writing tests). Two groups of children were assembled: (i) good performances in word reading and writing tests at the end of second grade ($N=13$) (ii) poor performances in word reading and writing tests at the end of second grade ($N=15$). The results showed that when the cognitive development, the verbal memory and the mother's educational level were controlled, the good reader/writers group obtained statistically significant better results at the phonological, morphological and syntactical awareness tests (measured at the beginning of first and second grade) than the poor readers/writers group. These results show the importance of metalinguistic development on reading and writing and call the attention for the need to work phonological, morphological and syntactical awareness since the beginning of schooling.

Key words: Reading, Writing, Metalinguistic knowledge.

Submissão: 29/09/2015

Aceitação: 07/02/2016