



ISPA | Instituto Universitário

**RELAÇÃO ENTRE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA,
CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA, NATUREZA DOS
ERROS E O DESEMPENHO ORTOGRÁFICO**

SARA CRISTIANA MORAIS VARGAS RODRIGUES

Nº 19313

Orientador de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA ANA CRISTINA SILVA

Coordenador de Seminário de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA MARGARIDA ALVES MARTINS

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOLOGIA APLICADA

Especialidade em Psicologia Educacional

2010

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação da Professora Doutora Ana Cristina Silva, apresentada no ISPA – Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Psicologia Educacional conforme o despacho da DGES, nº19673 / 2006 publicado em Diário da Republica 2ª série de 26 de Setembro, 2006.

AGRADECIMENTOS

Este espaço é dedicado a todos aqueles que de alguma forma deram a sua contribuição para que esta dissertação fosse realizada. A todos eles deixo aqui o meu agradecimento sincero.

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a todos os professores do ISPA, pela partilha de conhecimentos ao longo destes anos. Em especial à Professora Ana Cristina Silva e à Professora Margarida Alves Martins pelo apoio, orientação e disponibilidade constantes.

Em segundo lugar quero agradecer às instituições, professores e pais que autorizaram a realização deste estudo, especialmente às crianças que nele participaram, tornando este trabalho mais gratificante.

Quero também agradecer à minha mãe porque foi sem dúvida uma forte influência na escolha deste curso, por partilhar comigo algumas das coisas que aprendia na escola. Pelo facto de me lembrar muitas vezes para não dar tanta importância aos pormenores dizendo-me “no meu tempo não era assim”. E principalmente por ser como é, o meu porto seguro.

À minha tia Laurinha porque apesar de considerar a Psicologia uma “treta” me apoiou a seguir os meus sonhos.

Aos meus irmãos Lisa, Toninho, Ramiro e Guida, porque são fundamentais apesar de me superprotegerem como a benjamim que sou. Ao Ramiro por também ser um apaixonado por estas “coisas” da Psicologia, obrigada pelos debates e confrontos de ideias.

Aos meus sobrinhos Ramiro, Francisco e Valentim porque para além de serem especiais, também eles contribuíram para a construção deste trabalho ao servirem de “cobaias” e ao tentarem ajudar sempre que viam a tia preocupada... Ao Ramiro por querer ajudar nas traduções em Inglês. Ao Francisco por se zangar com a tia dizendo que deixa tudo para o fim! Ao Tim por ditar os números na análise de dados com tanto empenho... Obrigada por existirem.

Ao meu pai, porque ainda que não entenda a escolha do curso, se preocupa permanentemente e tantas vezes pergunta “quando é que isso acaba?”

Ao Miguel por me apoiar incansavelmente, por me lembrar sempre de que sou capaz, por me mimar nos dias em que tudo parece perdido.

Aos meus amigos por perdoarem as ausências sem deixarem perder a chama da amizade.

Aos amigos do curso por todas as experiências e bons momentos que passámos juntos.

RESUMO

Nesta investigação procurámos analisar a relação entre o desempenho ortográfico de crianças do 2º ano de escolaridade e a consciência fonológica e morfológica das mesmas.

Investigámos a relação entre o desempenho ortográfico e o tipo de erros dados pelas crianças.

Das 75 crianças que inicialmente participaram neste estudo seleccionámos os quartis extremos, através de uma prova de ditado, para a obtenção de dados mais significativos. Apurámos 39 crianças divididas em 2 grupos, sendo 19 do grupo 1 (Quartil 1) e 20 do grupo 2 (Quartil 3).

As suas consciências morfológica e fonológica foram avaliadas através de duas provas morfológicas e duas provas fonológicas. Verificámos a relação entre o desempenho ortográfico e o tipo de erros através de três categorias – erros que violam restrições contextuais, restrições morfológicas e erros estritamente fonéticos – encontrados na prova de ditado.

Verificaram-se diferenças significativas entre os grupos, a favor das crianças com melhor desempenho ortográfico, quer nas provas que avaliavam a consciência morfológica, quer nas que avaliavam a consciência fonológica.

Encontrámos diferenças significativas entre os grupos nos erros de tipo fonológico e morfológico, sendo os erros morfológicos mais comuns no grupo de crianças com melhor desempenho ortográfico e os erros fonológicos mais frequentes no grupo de crianças com pior desempenho ortográfico. Os erros contextuais foram os menos dados pelos dois grupos.

Estes resultados sugerem que a consciência morfológica e fonológica são determinantes no desempenho ortográfico, que erros contextuais são mais facilmente ultrapassados e que a dificuldade dos erros varia em função do desempenho ortográfico das crianças.

Palavras-chave: desempenho ortográfico; consciência morfológica; consciência fonológica.

ABSTRACT

In this investigation we tried to analyze the relationship between orthographic performance of children from 2 years of schooling and their phonological and their morphological awareness.

We investigated the relationship between orthographic performance and type of errors made by children.

Of the 75 children who initially participated in this study, we selected the extreme quartiles through a dictation test, to obtain more meaningful data. We noted 39 children divided into two groups, 19 in group 1 (Quartile 1) and 20 in group 2 (Quartile 3).

Their morphological and phonological awareness were evaluated using two morphological tests and two phonological tests. We verified the relationship between orthographic performance and type of errors in three categories – errors that violate contextual restraints, morphological restraints and strictly phonetic errors – found in the test of dictation.

There were significant differences between the groups of children in favor of those with a better orthographic performance, either in the tests that evaluated morphological awareness and the ones that evaluated the phonological awareness.

We found significant differences between groups in errors of phonological and morphological type, being the morphological errors more frequent in the group with better orthographic performance and phonological errors more frequent among children with worse orthographic performance. The contextual errors were the less made by the two groups.

These results suggest that morphological and phonological awareness are determinant in the orthographic performance, contextual errors are more easily overcome and that the difficulty of errors varies depending on the orthographic performance of children.

Key-words: orthographic performance; morphological awareness, phonological awareness.

Índice

INTRODUÇÃO.....	1
REVISÃO DA LITERATURA.....	3
1. A natureza dos sistemas de escrita.....	3
1.1. Sistemas de escrita alfabéticos.....	4
2. A ortografia do português.....	7
3. Tipos e tipologias de erros.....	9
4. A aprendizagem de ortografia e fases de aprendizagem.....	14
4.1. Fases de aprendizagem.....	14
5. Competências metalinguísticas e ortografia.....	18
5.1. Consciência fonológica e aprendizagem de ortografia.....	18
5.2. Consciência morfológica e aprendizagem de ortografia.....	20
PROBLEMÁTICA.....	22
Importância do estudo.....	22
Objectivos.....	22
Fundamentação das Hipóteses.....	23
Hipóteses.....	23
Questão.....	23
MÉTODO.....	24
Delineamento do estudo.....	24
Participantes.....	24
Instrumentos.....	25
Procedimento.....	29
APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	31

DISCUSSÃO.....	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
ANEXOS.....	48
Anexo A.....	49
<i>Prova de Ditado</i>	
Anexo B.....	51
<i>Prova de analogias (inclui folha de resposta)</i>	
Anexo C.....	58
<i>Output Alpha de Cronbach – Prova de analogias</i>	
Anexo D.....	60
<i>Sub-prova de reflexão morfo-sintáctica (inclui folha de resposta)</i>	
Anexo E.....	63
<i>Sub-prova de supressão do fonema inicial</i>	
Anexo F.....	70
<i>Sub-prova de análise fonémica</i>	
Anexo G.....	78
<i>Outputs normalidade, homogeneidade de variâncias e t-student - Prova de analogias</i>	
Anexo H.....	80
<i>Output t-student - sub-prova morfo-sintáctica</i>	
Anexo I.....	81
<i>Outputs Mann-Whitney - sub-prova de supressão do fonema inicial e sub-prova de análise fonémica</i>	
Anexo J.....	82

<i>Descritivos – médias e desvios-padrão tipos de erros em função dos grupos</i>	
Anexo K.....	81
<i>Outputs normalidade, homogeneidade de variâncias e t-student – proporções erros contextuais e fonológicos</i>	
Anexo L.....	83
<i>Output Mann-Whitney – erros morfológicos</i>	

Índice dos Quadros

Quadro 1: <i>Participantes - Médias de idades em função dos grupos</i>	25
Quadro 2: <i>Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de t e de p dos resultados da Prova de Analogias em função do desempenho ortográfico</i>	31
Quadro 3: <i>Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de t e de p dos resultados da Sub-prova morfo-sintáctica em função do desempenho ortográfico</i>	31
Quadro 4: <i>Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de Z e de p dos resultados da Sub-prova de supressão do fonema inicial em função do desempenho ortográfico</i>	32
Quadro 5: <i>Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de Z e de p dos resultados da Sub-prova de análise fonémica em função do desempenho ortográfico</i>	32
Quadro 6: <i>Valores mínimos e máximos, Médias e desvios-padrão dos vários tipos de erros em função do desempenho ortográfico</i>	33
Quadro 7: <i>Médias e desvios-padrão das proporções dos vários tipos de erros em função do desempenho ortográfico</i>	34

Quadro 8: *Médias, desvios-padrão e valores de t das proporções dos erros fonológicos em função do desempenho ortográfico*.....35

Quadro 9: *Médias, desvios-padrão e valores de Z das proporções dos erros morfológicos em função do desempenho ortográfico*.....35

Introdução

A linguagem escrita e, mais concretamente, a ortografia, ao contrário da linguagem oral, pressupõe uma aprendizagem formal, intencional e explícita, daí a importância de se compreender os processos que com ela possam estar relacionados, tendo em vista a sua potenciação e optimização (Horta & Alves Martins, 2004; Alves Martins & Silva, 1999).

Dada a complexidade inerente a este processo, não é por isso de estranhar que se revele uma tarefa cognitiva exigente, propensa a dificuldades.

De facto, são várias as crianças que experienciam dificuldades na leitura e escrita, algumas das quais ancoradas no próprio sistema linguístico (Capelline & Smith, 2008).

Diversas pesquisas têm vindo a ser desenvolvidas por forma a se encontrarem os factores ou as variáveis que possam influenciar a aprendizagem da leitura e da escrita, de modo a facilitar essa mesma aprendizagem.

No que respeita a esta temática, algumas variáveis têm vindo a ser evidenciadas, nomeadamente as habilidades metalinguísticas, em particular a consciência fonológica e a consciência morfológica.

A consciência fonológica é uma variável cujo valor preditivo de sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita tem sido bem documentado. Mais recentemente, também tem vindo a ser sublinhada a importância da consciência morfológica na leitura e na escrita.

Ainda no âmbito desta temática, alguns estudos revelaram existir diferenças no tipo de erros em função do desempenho ortográfico das crianças, isto é, crianças com diferentes desempenhos ortográficos darão erros de natureza diferente (Morais & Teberosky, 1994; Horta & Alves Martins, 2004; Zuanetti, Corrêa-Schnek & Manfredi, 2008).

Neste sentido, é objectivo da presente investigação explorar a relação entre a consciência fonológica, a consciência morfológica e o desempenho ortográfico em alunos do 2º ano de escolaridade, bem como analisar a natureza dos erros ortográficos em crianças com desempenhos ortográficos extremados.

Assim, inicia-se este estudo com a realização de uma revisão da literatura referente à temática em questão, apresentada no primeiro capítulo, contendo os seguintes domínios: a natureza dos sistemas de escrita; a ortografia do português; tipos e tipologias de erros; a aprendizagem de ortografia e fases de aprendizagem; competências metalinguísticas e ortografia; consciência fonológica e aprendizagem da ortografia; consciência morfológica e aprendizagem da ortografia.

No segundo capítulo apresenta-se a problemática desta investigação, tendo por base a literatura já consultada. Inicia-se com os objectivos a que se alvitra, seguido da fundamentação das hipóteses, hipóteses e questão.

No terceiro capítulo é apresentado o método da investigação, onde se enquadram o delineamento do estudo, os participantes, instrumentos utilizados e o procedimento.

O quarto e quinto capítulos dão a conhecer os resultados desta investigação e a discussão dos mesmos.

O sexto e último capítulo enfoca as considerações finais, que reúne as principais conclusões da investigação e suas implicações no campo da Psicologia Educacional.

Revisão de Literatura

1. A natureza dos sistemas de escrita

“A linguagem escrita surgiu da necessidade de se codificar a linguagem oral, no sentido de perpetuar a mensagem, ou seja, aquilo que se pretende comunicar.” (Horta & Alves Martins, 2004, p. 213)

De acordo com Daniels e Bright (1996), um sistema de escrita é um tipo de comunicação por símbolos, denominados caracteres ou grafemas, utilizado para registrar visualmente uma língua falada, com o intuito de comunicar.

Grande parte dos sistemas de escrita pode ser englobada em categorias tais como: sistemas logográficos, silábicos, abugidas, abjads, alfabéticos e mistos.

Nos sistemas logográficos os grafemas são logogramas (ideogramas ou pictogramas) que denotam palavras ou conceitos, isto é, um único signo representa uma palavra sem ter em conta os seus componentes sonoros. O sistema logográfico de escrita mais importante e, em boa medida, o único sobrevivente desta categoria, é o chinês, em que a maioria dos caracteres é classificada como logograma (Daniels & Bright, 1996).

Nos sistemas silábicos ou silabários (caso do *kana* japonês), os grafemas (marcas gráficas) representam sílabas orais.

Ainda de acordo com o mesmo autor, nos sistemas de escrita abjads os grafemas principais representam consoantes, e as vogais são representadas por diacríticos, de que são exemplo o árabe e hebraico. Já nos abugidas os grafemas principais representam consoantes a que estão associadas vogais inerentes e a mudança ou ausência de vogal é também representada por diacríticos (e.g. etíope e indiano).

Nos sistemas alfabéticos ou alfabetos, como é o caso do nosso (que iremos aprofundar mais à frente), os fonemas, unidades mínimas de som, são codificados em grafemas

(representados por consoantes ou vogais), sendo estes responsáveis pelos diferentes significados das palavras, possibilitando a criação infinita de mensagens com base num reduzido número de símbolos (Daniels & Bright, 1996; Citoler & Sanz, 1997).

Os sistemas mistos combinam elementos das categorias anteriores.

O que distingue os sistemas de escrita de outros sistemas simbólicos é o facto de nos primeiros ser essencial ter algum conhecimento da língua em causa para que se possa compreender a mensagem (Daniels & Bright, 1996).

São exemplo de outros sistemas simbólicos de comunicação os sinais de trânsito ou de informação, mapas, pintura, fórmulas matemáticas, etc., que são em regra universais, isto é, não necessitam de um conhecimento prévio da língua para extrair a mensagem.

“As características particulares de cada sistema de escrita influenciam a aprendizagem da escrita e a natureza dos erros que as crianças cometem no decurso da sua aquisição.” (Silva, 2007, p. 171)

1.1. Sistemas de escrita alfabéticos

Um sistema de escrita alfabético tem como característica genérica o alfabeto que é caracterizado por um pequeno inventário de letras, as quais representam os fonemas da língua falada. A palavra alfabeto deriva das duas primeiras letras do alfabeto grego, *alfa* e *beta*.

O princípio alfabético pode ser definido por símbolos gráficos – grafemas – representando os sons da fala – os fonemas (Adams, Foorman, Lundberg & Beeler, 2006; Alves Martins, 2000; Sim-Sim, 2006; Sim-Sim, Ramos & Santos, 2006). O fonema corresponde à menor unidade de som, que por si só não possui significado, funcionando numa determinada língua para salientar diferentes sentidos (Alves & Castro, 2002; Alves Martins & Niza, 1998; Castro & Gomes, 2000; Sim-Sim et al., 2006). O grafema corresponde à letra ou conjunto de letras que servem para transcrever um fonema (Castro & Gomes, 2000).

Em fases iniciais, a percepção de que as letras ordenadas no espaço representam os fonemas orais das unidades lexicais, implica um conjunto de noções ou competências, tais como a consciência fonológica, o conhecimento das letras e a percepção da escrita enquanto código que representa unidades linguísticas (Silva, 2004; Sim-Sim & Ramos, 2006). Ou seja, é condição indispensável para a assimilação do sistema alfabético por parte da criança que ela conscientemente reflita sobre a linguagem oral, sobre a linguagem escrita e sobre as relações entre ambas (Alves Martins, 2000; Alves Martins & Niza, 1998; Capovilla & Capovilla, 2000).

No entanto esta análise apresenta dificuldades que se prendem com a natureza abstracta dos fonemas e com o tipo de correspondência que se estabelece entre grafemas e fonemas (Capovilla & Capovilla, 2000). No que diz respeito à natureza abstracta dos fonemas o problema surge devido ao facto dos mesmos, por si só, não terem sentido e também pelo facto de a percepção de cada um deles estar condicionada pelas dificuldades de segmentação do sinal acústico, produto de fenómenos de co-articulação e contágio por sons adjacentes (Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974, cit. por Henriques, 2009).

O facto de não haver sempre uma correspondência directa entre fonemas e grafemas, pois variam de ortografia para ortografia – um grafema pode não representar um só fonema e vice-versa (Castro & Gomes, 2000) - também acresce de dificuldades a reflexão que se pretende para a criança, pois nas ortografias opacas predominam as correspondências de “um-para-muitos” em que o mesmo grafema pode representar mais do que um fonema e um fonema pode ser representado por mais do que um grafema.

O anteriormente exposto leva-nos à ideia de que a consciência fonológica apresenta-se determinante na aprendizagem da leitura e da escrita nos sistemas alfabéticos, como têm acentuado vários autores (Silva, 1997; Valente & Alves Martins, 2004).

Ultimamente também a morfologia e as suas relações com as tarefas de linguagem escrita e oral, mais propriamente a consciência morfológica, tem sido bastante salientada (Rubin, 1991, cit. por Arnback & Elbro, 2000; Lyster, 2002).

Num sistema alfabético perfeito, a bilateralidade da correspondência directa entre fonemas e grafemas permitiria aos intervenientes intuir sem dificuldades ou dúvidas, um através do outro, tanto o fonema pelo grafema, como a letra pelo som. Mas cada língua possui regras gerais que regem a associação entre grafemas e fonemas, e, dependendo da língua, tais

regras podem ou não serem consistentemente seguidas (Daniels & Bright, 1996).

Como se pode facilmente depreender, os alfabetos perfeitamente fonológicos agilizam, pela facilidade de intuição já referida, a aprendizagem e o uso dessa língua (e.g. Suomi, na Finlândia) ao contrário das línguas mais opacas, de cariz complexo e irregular (e.g. Inglês).

Uma vez que a oralidade evolui independentemente da escrita e os signos da escrita, diversas vezes, são emprestados de línguas com estruturas diferentes, o grau de concordância entre as letras de um alfabeto e os correspondentes fonemas variam entre diferentes línguas e dentro de uma mesma (Daniels & Bright, 1996).

Chegamos assim a uma divisão de línguas entre umas que apresentam uma concordância e correspondência perfeita ou quase perfeita entre fonemas e grafemas, as línguas ditas foneticamente transparentes e aquelas com pouca concordância e correspondência, logo mais complexas e apresentando maiores dificuldades de interiorização, ditas opacas. Diversos autores concordam com este ponto referenciando a escrita foneticamente transparente como “escrita alfabética ideal” (Sgall, 1987; Wimmer & Landerl, 1997; Goswami, Ziegler, Dalton & Schneider, 2003, cit. por Veloso, 2005).

Reúne, deste modo, consenso (Veloso, 2005; Terra & Nicola, 1996, cit. por Corrêa & Ribeiro, 2007) que o alfabeto em que um fonema representa uma e só uma letra e determinada letra representa um só fonema, ou seja, que a correspondência fonema grafema e grafema fonema seja sistemática e isomórfica, é o sistema ortográfico ideal ou escrita alfabética ideal.

No entanto, devido à complexidade inerente à criação de uma língua, nela estão implicados diversos aspectos linguísticos, que não só os segmentos fonológicos, como os parentescos morfológicos entre as palavras e as suas marcas etimológicas (Veloso, 2005), aspectos esses que fazem com que nenhuma ortografia seja completamente transparente.

A língua avalizada pelos estudiosos como mais próxima de uma escrita foneticamente transparente, é o Suomi Finlandês contrariamente, por exemplo ao Inglês e ao Francês, que são as línguas consideradas mais “opacas”. O Português, ainda que se possa colocar a um nível intermédio, está mais próximo das de escrita foneticamente transparente (Veloso, 2005).

Seymour (1997, cit. por Aço, 2009) avaliou as línguas europeias através de uma escala de 1 a 7, de acordo com a sua maior ou menor transparência, sendo que o Português, paralelamente ao Holandês, se situa no nível 3, mais opaco do que o Italiano e o Espanhol e mais transparente comparativamente ao Inglês e Francês (Citoler & Sanz, 1997; Sousa, 1999).

2. A ortografia do português

A ortografia é um dos componentes da escrita e espelha a história e cultura da língua que representa (Horta & Alves Martins, 2004).

De acordo com Veloso (2005, p. 1), ortografia é o “conjunto de regras convencionais e normativas fixadas para a grafia oficial de uma dada língua” e “funciona como um recurso para unificar na escrita as diferentes maneiras de falar dos usuários de uma mesma língua” (Morais, 2003, cit. por Corrêa & Ribeiro, 2007, p. 254).

Na nossa língua, particularmente, refere Alves Martins (1996, cit. por Almeida, Guerreiro e Mata, 1998, p. 321) “não basta uma correspondência biunívoca entre fonema e grafema; a criança terá de aprender as convenções e regras ortográficas, saber quais são e em que contextos se aplicam” e este aspecto desencadeia dificuldades, justificando muitas vezes os erros ortográficos.

«Esta complexidade inerente à ortografia portuguesa é ainda caracterizada pelo facto de na relação entre grafemas e fonemas haver, nuns casos, uma regulação que é feita por regras ortográficas e noutros, não haver quaisquer regras estabelecidas, sendo as formas escritas derivadas do uso, tradição e evolução histórica» (Morais & Teberosky, 1994, cit. por Almeida et al., 1998, p. 322).

De acordo com Gomes (2001, cit. por Henriques, 2009), a ortografia do português, apesar de não ser tipicamente opaca, apresenta algumas correspondências de “um-para-muitos”, em particular na direcção da escrita (e.g., o grafema S pode representar os fonemas /s/, como em ânsia, /z/, como em trânsito, e /ch/ como em festa; e o fonema /s/ pode ser representado pelos grafemas S, como em sino, C, como em céu, X, como em auxílio, SS, como em pássaro, Ç, como em coração, CÇ, como em acção). Ainda que algumas destas correspondências sejam derivadas de regras contextuais, outras há que são irregulares, isto é, cuja conversão fonema-grafema não é explicada por regras.

Segundo Morais e Teberosky (1994, p. 26) na ortografia do Português “encontramos quatro tipos básicos de restrições da norma sobre como os fonemas e os grafemas se relacionam”

No primeiro tipo de restrições incluem-se os grafemas que detêm uma relação biunívoca perfeitamente regular com os fonemas que representam. São exemplo deste tipo de restrições os grafemas P, B, T, F e V.

O segundo tipo de restrições envolve as vogais E, I, O e U, os dígrafos QU, GU, RR e NH, e as consoantes M, N, G, J, C e R, que apresentam uma relação regular de tipo contextual com os fonemas que representam. Isto é, existe uma regra (no caso contextual), que regula a sua utilização.

No entanto ainda que existam restrições universais, algumas há que são parciais. Ou seja, há restrições que sabemos aplicar tendo em conta o contexto, mesmo para palavras desconhecidas, são delas exemplo o uso de R ou RR, M ou N para nasalação, G ou GU para representar o fonema /g/. Este tipo de restrições é universal.

Já a utilização dos grafemas E e O para representar os fonemas /i/ e /u/ nem sempre é dedutível. Ainda que possamos antevê-los através da tonicidade em alguns casos, nem sempre isso acontece. O mesmo se passa com os grafemas G e J, em que em muitos contextos se pode antever a sua utilização mas nem em todos, como é o caso das sílabas /ji/ e /je/.

Assim, as restrições contextuais exigem diferentes aspectos de análise do conteúdo. Sendo que nalguns casos é necessário ter em atenção qual a posição do grafema, como em “canto” e “campo”. Noutros casos é necessário considerar qual a posição do fonema, como em “casa” e “queijo”. Outros há que requerem atenção ao nível da tonicidade, conforme já mencionado.

O terceiro tipo de restrições utiliza como critério a análise morfológica e gramatical das palavras. Estas restrições estabelecem que o infinitivo impessoal dos verbos é grafado com R no final, que o imperfeito do subjuntivo se grafa com SS, que os adjectivos gentílicos (étnicos) com a terminação em /eza/, se registam com S, e ainda que os substantivos com a mesma terminação se representam com Z.

O quarto e último tipo de restrições definido por Morais e Teberosky (1994), contempla todas as outras situações onde não existe regra estabelecida para definir a relação entre fonema-grafema. São muitas vezes herdadas da tradição e etimologia. Estas restrições são muitas vezes caracterizadas de relações irregulares entre grafemas e fonemas (e.g. do grafema H em humor).

3. Tipos e tipologias de erros

Horta e Alves Martins (2004) classificaram, num estudo que realizaram, 7 classes de erros ortográficos apresentados seguidamente:

- 1) “Ortográficos de uso” – erros que asseguram a forma sonora da palavra mas onde a grafia é incorrecta;
- 2) “Fonéticos tipo I” – erros em que a correspondência fonema - grafema seria possível em outros contextos, mas no contexto daquela palavra em particular, altera a sua forma sonora;
- 3) “Fonéticos tipo II” – erros em que a correspondência grafema – fonema é incorrecta conduzindo a uma transformação da forma sonora da palavra;
- 4) “Segmentações incorrectas” – erros que têm origem em segmentações incorrectas de palavras no enunciado oral;
- 5) “Flexões de género ou número” – erros dados por substituição do género ou do número da palavra;
- 6) “Palavras irreconhecíveis” – este tipo de erros não permitem o reconhecimento da palavra;
- 7) “Outros” – erros que não se inserem nas categorias referidas anteriormente.

Também, Sá (2006) desenvolveu uma tipificação de erros mas mais pormenorizada, agrupada em 8 classes, havendo algumas que se ramificam em sub-classes.

Na primeira classe o sujeito reproduz correctamente o som da palavra, tornando-se no entanto, a escolha da letra, inadequada.

Dentro desta categoria, são classificados alguns tipos de erros:

- Erro por dificuldade com as grafias das palavras irregulares: considera-se as situações em que a grafia constitui uma irregularidade ortográfica e, como tal não pode ser inferida pelas regras da língua.

Exemplos: **abitou** (habitou), **xegaram** (chegaram), **fransesa** (francesa)

- Erro por desconhecimento de regras morfosintática da língua, ou seja, neste caso não existe, uma explicação para a escolha da letra, a não ser, a regra morfosintática.

Ex: o uso do **S** em **avisar** constitui uma irregularidade ortográfica, já em canalizar, o uso da letra **Z** pode ser inferida pela regra que determina que verbos terminados com o sufixo **izar** devem ser ortografados com **Z** quando a palavra primitiva não contiver **S**.

Segundo Sá, (2006) são considerados erros, todos aqueles que rompem com as seguintes regras:

a) Verbos da 3ª conjugação na 3ª pessoa do singular do pretérito perfeito do modo indicativo são grafados com **ui** no final. Palavras de outras categorias gramaticais são agrafadas, com terminação **il**, embora apresentem a mesma pronúncia.

Ex: **riu – ril / fácil – fáciu**

b) Verbos da 2ª conjugação na 3ª pessoa do singular do pretérito perfeito do modo indicativo são grafados em **eu** no final. Palavras de outras categorias gramaticais são agrafadas com terminação **el**, embora apresentem a mesma pronúncia.

Ex: **perdeu - perdel/ agradável – agradávelueu**

c) Verbos da 3ª conjugação, no pretérito imperfeito do modo subjuntivo, na 3ª pessoa do singular, são grafados com **isse**, enquanto, que palavras de outras categorias gramaticais são finalizadas com **ice**.

Ex: **repartisse – repartice / tolice – tolisse**

d) Verbos conjugados na 3ª pessoa do plural, no futuro do presente são sempre registados com **ão**, enquanto que todas as outras formas verbais, na 3ª pessoa do plural, se escrevem com **am** no final.

Ex: **cantarão – cantaram / chegaram - chegarão**

e) Verbos conjugados abstractos que indicam qualidade, estado e condição, quando derivados de adjectivos e terminados em – **eza**, escrevem-se em **z** enquanto que as formas no feminino dos substantivos terminados em **ês** assim como títulos femininos de nobreza são escritos com **S**.

Ex: **esperteza – espertesa / marquesa – marqueza**

f) Os substantivos derivados de adjectivos são escritos com **z** quando terminados em – **ez** enquanto, que adjectivos e substantivos concretos são escritos com **S** quando terminados em **ês**.

Ex: **estupidez – estupides /camponês – camponez**

g) Verbos no infinitivo são sempre grafados com **r** no final.

Ex: **escrever – escreve**

h) Verbos da 1ª conjugação, no pretérito perfeito, na 3ª pessoa do singular são sempre escritos com **ou**, embora o **u** seja pronunciado na linguagem quotidiana.

Ex: **quebrou – quebro**

i) Palavras derivadas, a escrita do **z** e do **s** em sufixos é orientada pela ortografia da palavra primitiva.

Ex: **aviso – avisar/ raiz – raizinha**

j) Adjectivos com o sufixo – **issimo**, formador do grau superlativo absoluto sintético, que é sempre grafado com **ss** embora apresente sonoridade semelhante a **ci** em algumas palavras como acima.

Ex: **cansadíssima – cansadicima**

- Erros por desconsideração de regras de contexto:

A posição que a letra ocupa na palavra determina, o som produzido. Assim, para a escolha do grafema correcto é necessário a observação das letras antecedentes e/ou subsequentes.

Ex: **enrrolou** (enrolou)

- Erros por dificuldade na marcação da nasalização:

No final da sílaba, as letras **m** e **n** não apresentam fonemas consonantes, pois indicam apenas que a vogal anterior é nasal, equivalente a um único fonema e caracterizado como dígrafo vocálico.

Pode-se entender, portanto, que a grafia de palavras como *mentisse*, por exemplo, quando é realizado sem o **m** (mentisse) indica a tentativa de representação do fonema com uma só letra. No fim de palavras, entretanto, **em** não é um dígrafo pois foneticamente representa dois fonemas, formando assim um ditongo nasal.

Ex: **mentisse** (mentisse) **garatisse** (garantisse)

- Erros por transcrição da fala:

Em casos como estes, percebe-se que a troca da letra deve-se a uma tentativa de reprodução da fala, a qual é diferente do que deveria ser: a pronúncia adequada à escrita seria chatice mas é usual a pronúncia chatici.

Ex: **chatici** (chatice) **chatissimu** (chatissimo)

O segundo grupo refere-se aos erros de reprodução incorrecta do som da palavra, ou seja, corresponde ao uso de letras que em algum momento pode representar o som pretendido.

Nestes casos, percebe-se que o sujeito ainda não domina a apresentação do fonema.

Aqui, não se trata somente do conhecimento de regras contextuais ou de regras morfossintáticas. Apresentam-se de seguida os tipos de erros que estão associados a este grupo:

- Troca de letras entre sons foneticamente semelhantes: algumas grafias apresentam similaridade fonética, poderá então ocorrer uma representação incorrecta.

Ex: **jegaram** (chegaram) **aviso** (aviso)

- Troca de letras por semelhança na grafia: trata-se da substituição do grafema correcto por outro de forma parecida. É frequente, a troca de **a** por **o** na letra cursiva. Por vezes os erros de semelhanças na grafia podem ser confundidos com

os erros por semelhança fonética, como no caso de **q** e **g**. Assim a distinção entre os dois tipos de erros, nesses casos, requerem a absorvência do uso da letra em questão no ditado como um todo.

Ex: **encalheu** (encolheu) **chalice** (chatice)

- Trocas inusitadas: considera-se a troca de letras que não pode ser explicada por nenhum dos critérios descritos acima.

Ex: **chegapam** (chegaram) **quevrou** (quebrou)

O terceiro grupo refere-se a segmentação: o sujeito agrupa as palavras de modo a que se forme um único segmento.

Ex: **amesinha** (a mesinha)

O quarto grupo faz referência a Omissão/adição de letras ou sílabas: a representação da palavra é feita com exclusão ou acréscimo de letras ou sílabas.

Ex: **carinhosima** (carinhosíssima) **delicoza** (delicadeza)

O quinto grupo diz respeito aos Deslocamentos de letras: há uma troca na posição da letra na palavra.

Ex: **agardável** (agradável)

O sexto grupo designa-se por dificuldades na escrita de sílabas complexas: a escrita é realizada procurando um padrão silábico mais simples (CV).

Compreende-se como sílabas complexas, todas aquelas que contrariam o padrão Consoante-Vogal-Consoante, que constitui a configuração mais básica da Língua Portuguesa.

Ex: **tranportaram** (transportaram) **gandeza** (grandeza)

O sétimo grupo faz referência à omissão ou acréscimo de sinais gráficos de acentuação: omissão ou uso inadequado de acentos.

Ex: **cafèzinho** (cafezinho) **facíl** (fácil)

E o último grupo designa-se por hipercorreção: tentativa de correção dos erros de transmissão de fala ou tentativa de fazer generalizações indevidamente.

Ex: **agradaveo** (agradável) **havisou** (avisou)

4. A aprendizagem da ortografia e fases de aprendizagem

“A ortografia possui diversas facetas que devem ser consideradas pela criança, já que as suas regras não são da mesma natureza e envolvem diferentes competências para a sua aquisição.” (Meireles & Correa, 2005, p.77)

Contrariamente à linguagem oral, a linguagem escrita e, concretamente, a ortografia, tem de ser aprendida com recurso ao ensino formal, intencional e explícito, pelo que é importante perceber os processos que com ela possam estar relacionados por forma a facilitar essa mesma aprendizagem (Horta & Martins, 2004; Castro & Gomes, 2000; Sim-Sim, 2001). Daí o seu carácter complexo, não sendo de estranhar que a sua aprendizagem se revele uma tarefa cognitiva exigente propensa a dificuldades. Na verdade, são várias as crianças que experienciam dificuldades na leitura e escrita, algumas das quais ancoradas no próprio sistema linguístico (Capelline & Smith, 2008).

O conhecimento ortográfico não é apreendido imediatamente pela criança, pois ainda que esta já entenda a escrita alfabética e já consiga ler pequenos textos, ou seja, embora já tenha aprendido com funciona o sistema de escrita, ainda ignora a norma ortográfica (Moraes, 2003, cit por Corrêa & Ribeiro, 2007)

4.1. Fases de aprendizagem

Alguns autores procuraram descrever as fases que habitualmente as crianças percorrem na aprendizagem da escrita, das quais destacamos dois modelos.

De acordo com Ferreiro (1988), numa primeira fase a criança começa por distinguir a escrita do desenho, começando a atribuir valor comunicativo a uma sequência de letras. Nesta fase a criança pode escrever sequências de letras e pseudo-letras, ainda sem qualquer relação fonética com o oral.

Posteriormente, apercebe-se de que a escrita representa unidades do oral. No caso do português, segundo Alves Martins (1996) e Ferreiro (1988), esta descoberta inicia-se ao nível da sílaba e é mais frequente a criança mobilizar letras em palavras que contemplem sequências fonéticas representativas do nome da letra (Treiman, 1998). Esta fase é denominada por alguns autores como alfabética parcial ou semi-fonética (Ehri, 1997; Gentry, 1982).

Para a maioria das crianças, é já num contexto de ensino formal que compreendem a lógica do princípio alfabético. Esta apreensão exige capacidades de segmentação das palavras nos seus elementos fonéticos e de recuperação para o seu formato inicial.

Seguidamente, com a compreensão das regras alfabéticas, a criança passa a representar de uma forma linear, todos os fonemas das palavras através das letras, fase designada por alguns autores de fonética ou alfabética completa (Ehri, 1997; Gentry, 1982).

Posteriormente a criança começa a aperceber-se de que nem sempre existe uma correspondência biunívoca nas relações grafo-fonéticas e este progresso corresponde ao aparecimento da fase alfabética consolidada, de acordo com os mesmos autores.

Também Henderson (1985, cit. por Treiman & Cassar, 1997) postula um modelo de desenvolvimento ortográfico que se processa ao longo de cinco fases.

Na primeira fase, designada de pré-alfabética, a criança inicia as primeiras garatujas. Nesta fase a criança consegue perceber que a escrita é diferente do desenho, mas ainda não compreende que a escrita representa o oral.

Seguidamente a criança apercebe-se da correspondência entre sons e letras. Consegue ler algumas palavras escritas em pequenos textos, mas ainda não compreende as restrições ortográficas. Esta fase é designada de nome/letra

Na terceira fase a criança através da comparação que faz de algumas palavras que já armazenou na memória, começa a aperceber-se de qual a melhor relação entre a escrita e o oral. Assim, começa a ortografar correctamente novas palavras, representando correctamente algumas vogais e consoantes e a articular morfologicamente algumas sílabas. Ainda nesta fase as crianças adquirem alguns conhecimentos relativamente a algumas regras contextuais.

Henderson (1985, cit. por Treiman & Cassar, 1997) refere que ainda nesta fase, denominada palavra padrão, as crianças utilizam uma estratégia fonética para escrever palavras que desconhecem.

Na quarta fase, denominada por fase dos padrões intra-palavras, as crianças começam a relacionar a estrutura das sílabas com as diferentes unidades que as compõe, adquirindo assim a capacidade de representar uma ortografia correcta. Ainda nesta fase a criança começa a compreender a utilização de terminologias diferentes em diferentes palavras.

A quinta e última etapa designada por princípios derivacionais, abrange uma maior exploração das relações ortográficas entre as palavras, relativamente à raiz e origens.

Como nos diz Silva (2007), a base de explicitação destas fases evolutivas do desenvolvimento da escrita compreende a evolução do domínio das regras da ortografia. Implica que não só a criança se apoie nas propriedades fonológicas das palavras ao escrever, mas que passe a incorporar as regras ortográficas e morfo-sintáticas do sistema de escrita que lhe é ensinado.

Bousquet et al. (1999, cit. por Horta & Alves Martins, 2004) defendem que ortografar implica a tomada de consciência da grafia, ou seja, saber escrever comporta a tomada de consciência de como se escreve, em observância das regras vigentes e da sua correcta utilização. A grafia é o produto de processos cognitivos dependentes de representações da escrita e ortografia que se passam no mundo cognitivo da criança, reflectindo-se essas representações na sua capacidade oral.

Através de actividades metalinguísticas, jogos e/ou actividades significativas para a criança, esta relaciona-se significativamente com o objecto (conteúdo da aprendizagem) potenciando o sucesso deste processo.

O modelo teórico proposto por Karmiloff-Smith (1992, cit. por Silva, 2009) postula que o desenvolvimento do conhecimento começa por se basear na *standartização* e repetição do saber que lhe foi transmitido, ou seja, uma “redescrição” de conceitos, representações e regras transmitidas, sendo, num primeiro momento, cópias acríticas das representações que lhe foram veiculadas ou níveis inferiores de “redescrição”.

À posteriori, através de sucessivas retrospectivas do apreendido, que assim se vai tornando progressivamente mais explícito através dessa “redescrição”, a criança relaciona-se,

familiariza-se e manipula criticamente essas representações relacionando-as e integrando-as plenamente e tornando-as acessíveis à consciência.

Segundo Silva (2009), na aprendizagem da ortografia as crianças não deveriam cingir-se a repetir regras ortográficas, mas também e principalmente, a compreender a forma como as regras operam, o que conduziria a que as restrições do código se tornassem mais explícitas. Programas de intervenção que comportam a descoberta das regras, exercícios de consolidação através do completamento de lacunas e produção textual contendo palavras-alvo relacionadas com as regras que se pretendem trabalhar, têm demonstrado melhorias significativas no desempenho ortográfico (Silva, 2004, cit. por Silva, 2009)

Silva (2009) conclui ainda, através do estudo que realizou, que são mais eficazes as estratégias apresentadas anteriormente, do que se se passar de imediato da descoberta da regra para a produção de texto, uma vez que esta última tarefa requer a articulação de conhecimentos ortográficos com a estrutura das frases, o que poderá diminuir a atenção dedicada à dimensão ortográfica. Como tal, para ultrapassar este obstáculo será necessário que antes da produção de texto a criança exercite a regra através de palavras isoladas.

De grande importância é sem da dúvida, para vários autores (Bousquet, Cogis, Ducard, Massonet, & Jaffré, 1999, cit. por Silva, 2009; Morais & Teberosky, 1994) a “descoberta da regra”, isto é, a tomada de consciência explícita das regras ortográficas para o desempenho ortográfico.

Lemle (2004, cit. por Corrêa & Ribeiro, 2007), defende que dependendo do erro cometido pelo aluno o professor pode estabelecer critérios para avaliar em que etapa do processo de aquisição do sistema ortográfico o aluno se encontra.

As dificuldades relacionadas com a ortografia prendem-se com os métodos de quem ensina e não de quem aprende (Cagliari, 1999, cit. por Corrêa & Ribeiro, 2007). Por vezes quem ensina não se consegue separar das suas dificuldades, não se focando no essencial, em quem aprende, neste caso, as crianças e adianta que a pressão exercida sobre a criança aumentará as suas dificuldades na aprendizagem, enfatizando que a escola precisa compreender que “a ortografia é um fim e não o começo, no momento em que a escrita está a ser ensinada” (p. 256).

Há também autores que defendem que as crianças não evoluem de uma situação de erros para uma sem erros (Jaffré, 1990, cit. por Horta & Alves Martins, 2004,), isto é, ao aperfeiçoarem as suas competências na escrita, elas deixam de dar determinados erros, embora ainda persistam os mais complexos.

Num estudo realizado por Morais e Teberosky (1994), relativamente ao português do Brasil, ficou demonstrado, tal como no estudo de Horta e Alves Martins (2004), que o tipo de erros variava em função do desempenho ortográfico das crianças.

No mesmo sentido apontam os resultados do estudo de Zuanetti, Corrêa-Schnek e Manfredi (2008) com alunos de 2ª série, que também encontraram diferenças significativas entre os tipos de erros em função do desempenho ortográfico e concluíram que “os erros mais frequentes no grupo com desempenho baixo, que os difere do outro grupo, dizem respeito aos erros de relação fonografêmica irregular, omissões de sílabas, dificuldade no uso de marcadores de nasalização, hipercorreção e erros por troca de letras” (p. 240).

5. Competências metalinguísticas e ortografia

A consciência metalinguística é a capacidade de “reflectir sobre a língua e de manipulá-la intencionalmente como objecto do pensamento” (Gombert, 1992, cit. por Mota, 2009, p.159).

São exemplo de capacidades metalinguísticas a consciência fonológica, a consciência morfológica e a consciência sintáctica.

Vários autores, (e.g. Mota, 2009), afirmam que as habilidades metalinguísticas influenciam positivamente a aprendizagem da leitura e da escrita. Sendo até ao momento a consciência morfológica a menos estudada.

5.1. Consciência fonológica e aprendizagem da ortografia

A consciência fonológica remete-nos para a capacidade de reflectir acerca da decomposição dos sons das palavras orais, (Alves & Castro, 2002; Capovilla & Capovilla,

2000; Lyster, 2002) bem como para a capacidade de análise e manipulação (segmentar, suprimir ou sintetizar) consciente das palavras (Albuquerque, 2003; Alves Martins, 2000; Barrera & Maluf, 2003; Capovilla & Capovilla, 2000).

Esta competência metalinguística desenvolve-se gradualmente e culmina com a tomada de consciência de que a fala é segmentável nas suas unidades constituintes, palavras, sílabas e fonemas (Albuquerque, 2003; Barrera & Maluf, 2003; Capovilla & Capovilla, 2000, 2007; Maluf e Barrera, 1997).

A Consciência Fonológica pode ser objecto de análise em pelo menos três níveis: consciência silábica, intra-silábica e fonémica (Alves Martins, 2000; Maluf e Barrera, 1997, Sim-Sim, 2006; Valente & Alves Martins, 2004).

Estudos nesta área indicam que a capacidade de manipular e isolar sílabas é mais fácil do que a capacidade de manipular fonemas, por serem entidades abstractas e mais difíceis de extrair (e.g. Alves Martins, 1996; Silva, 2003).

Vários estudos evidenciaram que o desempenho ortográfico é influenciado pela capacidade de segmentar palavras orais em unidades menores (e.g. Carraher, Bryant & Buarque, 1993, cit. por Morais & Teberosky, 1994), sendo que é nas fases iniciais de escolarização e quando a relação fonema-gafema é regular que esta exerce maior influência (Stanovich, 1986; Stanovich & West, 1989, cit. por Morais & Teberosky, 1994)

Também Nunes, Bindman e Bryant (1997) ressaltam a importância da consciência fonológica essencialmente nas fases iniciais da aprendizagem da escrita. No estudo que realizaram, com crianças de 2º, 3º e 4º ano de escolaridade, estes autores concluíram que existe uma evolução relativamente à aprendizagem da ortografia que definem por estágios. Numa primeira fase a criança adopta estratégias fonéticas como suporte para escrever. No estágio seguinte começa a incorporar que existem excepções na forma como os grafemas e os fonemas se relacionam, embora ainda não tenha uma compreensão plena dessas irregularidades. Por fim a criança apreende as excepções às regras ortográficas, contemplando todas as restrições.

Ainda que nem todas as crianças do estudo tenham percorrido o mesmo trajecto, a maioria fez progressos nesta direcção, sendo este um estudo relevante na afirmação do papel

determinante quer da consciência fonológica quer da consciência morfológica para a aprendizagem da escrita.

“A consciência fonológica é competência necessária, ainda que não suficiente para o pleno entendimento conceptual do princípio alfabético.” (Silva, 2003, p. 66)

O papel da consciência fonológica tem vindo a ser destacado como um dos factores mais importantes para o sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita (Adams et al., 2006; Alves Martins & Silva 1999; Capovilla & Capovilla, 2000) ou seja, a capacidade de estar conscientemente atento aos sons da fala encontra-se relacionada com o sucesso da leitura e da escrita (Albuquerque, 2003)

A consciência fonológica entende-se necessária para a aprendizagem da linguagem escrita, na medida em que os sistemas de escrita requerem a análise de palavras em unidades fonológicas mínimas, os fonemas. (Guimarães, 2005; Silva, 1997)

Em suma, a consciência fonológica remete-nos para um processo complexo cujo desenvolvimento poderá promover e ser promovido pela aprendizagem da leitura e da escrita (Silva, 1997; Valente & Alves Martins, 2004). Contudo, tem vindo a ser realçado o papel desempenhado por outras competências metalinguísticas, particularmente, a consciência morfológica, na aprendizagem da leitura e da escrita (Arnback & Elbro, 2000; Kuo & Anderson, 2006).

5.2. Consciência morfológica e aprendizagem da ortografia

A consciência morfológica diz respeito à capacidade de reflexão e manipulação intencional da estrutura morfológica da língua (Carlisle, 2000). Ocupa-se da formação das palavras, suas flexões, funções e relações nas frases.

A morfologia, estudo da formação e estrutura interna das palavras, pode ser considerada em duas vertentes, derivacional e flexional.

Na morfologia derivacional estuda-se a sensibilidade da criança aos processos de derivação lexical. Investiga-se a habilidade da criança em lidar com a formação de palavras pelo acréscimo de prefixos ou sufixos a um radical ou ainda com a decomposição de palavras derivadas originando palavras primitivas (Correa, 2005).

A morfologia flexional preocupa-se com as flexões das palavras variáveis, assim, é estudada a sensibilidade da criança às flexões de género e de número dos nomes e às flexões de modo-tempo e número-pessoa dos verbos (Correa, 2005).

Dentre outras tarefas possíveis para avaliar a consciência morfológica, alguns autores (e.g. Nunes, Bryant & Bradley, 1997, cit. por Mota, Anibal & Lima, 2008) sugerem a tarefa de Analogia Gramatical onde se espera que a criança produza uma palavra morfológicamente complexa a partir de uma palavra-alvo, aplicando a mesma relação de derivação de um par antecipadamente dado (e.g., casa - casita; roupa - ?).

Conforme já referido, a importância da consciência morfológica na aprendizagem da leitura e da escrita encontra-se pouco referenciada e documentada, contrariamente ao que acontece com a consciência fonológica. No entanto, há razões que parecem sublinhar a importância da mesma na apropriação do código escrito (Arnbak & Elbro, 1998, 2000; Kuo & Anderson, 2006; Saiegh-Haddad & Geva, 2008).

Temos, por um lado, a própria natureza morfo-fonémica das ortografias alfabéticas, em que há irregularidades do ponto de vista fonémico que não o são do ponto de vista morfémico. Por outro lado, é possível compreender muitas palavras novas a partir da análise dos seus morfemas constituintes, uma vez que os morfemas são unidades com sentido. Ainda do ponto de vista cognitivo, alguns autores encontraram evidências de que o léxico mental é morfológicamente organizado (Arnbak & Elbro, 1998; Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Esta ideia é corroborada com o facto de existirem alguns erros de natureza morfológica.

“A consciência morfológica está especificamente relacionada com a coerência na escrita, quando estas habilidades foram avaliadas simultaneamente.” (Rosa, 2003)

Os resultados do estudo realizado por Rosa (2003), suportam a hipótese que a consciência morfológica é um preditor significativo e específico da melhoria da coerência na escrita.

Problemática

- **Importância do estudo**

Os erros ortográficos durante longas décadas foram considerados negativos e sujeitos a punição. Hoje, os entendidos, encaram o erro consensualmente como positivo no ensino e na aprendizagem da ortografia. Neste sentido, é possível, a partir do erro, entender qual a dificuldade da criança e em que fase da aprendizagem ela se encontra, de modo a poder ajudá-la a ultrapassar essa dificuldade.

No entanto, sabemos que a ortografia afecta o desempenho escrito, tendo implicações pedagógicas e também sociais, sendo muitas vezes um dos factores responsáveis pelo insucesso escolar. (Morais & Teberosky, 1994; Alves Martins, 1996; Sousa, 1999).

À medida que avançamos neste campo de pesquisa, novas questões teóricas e metodológicas vão sendo levantadas, entre elas, a especificidade da relação entre consciência morfológica e fonológica e a leitura e escrita, a idade de aquisição dessas habilidades metalinguísticas e as implicações pedagógicas destas descobertas.

Conhecer os processos envolvidos na aprendizagem da leitura e da escrita, nomeadamente no que respeita à ortografia, é fundamental para a adequação do ensino e consequente prevenção das dificuldades nesta área, o que se reveste de grande importância para este estudo.

- **Objectivos**

1. Explorar a relação entre a consciência fonológica, a consciência morfológica das palavras e o desempenho ortográfico em alunos do 2º ano de escolaridade.
2. Analisar a natureza dos erros ortográficos em crianças do 2º ano de escolaridade com desempenhos ortográficos extremados.

- **Fundamentação das Hipóteses:**

Vários são os autores, nomeadamente Nunes, Bryant e Bridman (1997), Capovilla e Capovilla (2000), Barrera e Maluf (2003), que defendem que a consciência fonológica desempenha um papel crucial na aprendizagem da leitura e da escrita, mais concretamente, na ortografia. Esta constatação é aliás unânime para todos os autores que estudaram esta questão.

Vários são também os estudos, embora mais recentes, que referem a importância da consciência morfológica (e.g. Arnbak & Elbro, 2000; Casalis & Louis-Alexandre, 2000; Kuo & Anderson, 2006; Lyster, 2002) na aprendizagem da leitura e da escrita.

- **Hipóteses:**

1. Os alunos com melhor desempenho ortográfico terão maiores níveis de consciência fonológica do que os alunos com pior desempenho ortográfico.
2. Os alunos com melhor desempenho ortográfico terão maiores níveis de consciência morfológica do que os alunos com pior desempenho ortográfico.

- **Questão:**

1. Os alunos com desempenhos ortográficos extremados apresentarão erros de naturezas diferentes?

Alguns estudos, nomeadamente o de Morais e Teberosky (1994), o de Horta e Alves Martins (2004) e Zuanetti, Corrêa-Schnek e Manfredi (2008), procuraram já responder a uma questão semelhante, mas contemplando uma tipologia de erros diferente, pelo que consideramos pertinente elaborar esta questão exploratória.

No estudo realizado por Morais e Teberosky (1994), relativamente ao português do Brasil, ficou demonstrado, tal como nos estudos de Horta e Alves Martins (2004) e Zuanetti, Corrêa-Schnek e Manfredi (2008), que o tipo de erros variava em função do desempenho ortográfico das crianças.

Método

- **Delineamento do estudo**

Este é um estudo correlacional na medida em que remete para a acção, isto é, permite ir além da mera descrição dos factos estabelecendo relações entre as variáveis.

Trata-se igualmente de um estudo diferencial uma vez que se comparam as diferenças nos tipos de erros dados numa prova de ditado em função do desempenho ortográfico (melhores e piores desempenhos). Esta questão faz com que seja também um estudo exploratório, pois a tipologia de erros que estabelecemos não se encontra documentada em estudos semelhantes.

- **Participantes:**

Numa primeira fase, participaram neste estudo 75 alunos do 1º ciclo do 2º ano de escolaridade, de 5 turmas de escolas da cidade de Beja. Do total, 34 pertenciam ao género feminino e 41 ao género masculino. Posteriormente foram seleccionadas apenas 39 crianças, 16 raparigas e 23 rapazes, com idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos de idade, com média de 7,23 e um desvio-padrão de 0,427. A selecção foi efectuada através de uma prova de ditado de onde foram extraídos apenas os sujeitos que se encontravam nos quartis 25 e 75 para podermos obter resultados mais conclusivos. Assim, no grupo 1 (Quartil 1) encontravam-se 19 crianças, 8 do género feminino e 11 do género masculino e no grupo 2 (Quartil 3) ficaram 23 crianças, 8 do género feminino e 12 do género masculino. De referir ainda que no Q1 se encontravam as crianças que deram até 20 erros, inclusive. No Q3 encontravam-se as crianças que deram mais de 34 erros, inclusive.

QUADRO 1 - Participantes

Médias de idades em função dos grupos

	♀	♂	M.I.	Total
G1	11	8	7,21	19
G2	12	8	7,25	20
Total	23	16	7,23	39

Legenda: M.I. = média de idades; G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

- **Instrumentos:**

1. **Prova de ditado** – lista de palavras – (construída especificamente para este estudo - ainda não validada) Silva, 2010 (anexo A)

Esta prova é composta por 30 palavras de dificuldades distintas entre elas, dígrafos, ditongos, vogais nasais, sílabas complexas (C.V.V., V.C.C.), contendo, na sua maioria, restrições contextuais e morfológicas; com o intuito de analisar diferentes tipos de erros.

A classificação dos erros foi inspirada nos trabalhos de Horta e Alves Martins (2004), Morais e Teberovsky (1994) e de Sá (2006). Sendo que na primeira fase (de selecção) foram contados todos os erros independentemente da sua tipologia, isto é, erros estritamente fonéticos, de acentuação, etimológicos, contextuais e morfológicos. Já na segunda fase foram analisados apenas três tipos de erros:

- Erros estritamente fonéticos – em que a correspondência fonema/grafema é inadequada, alterando a sonoridade da palavra, seja por omissão, substituição ou inversão de grafemas – por exemplo: escrever “data” em vez de “bata”.
- Erros contextuais – que não respeitam as regras contextuais, nomeadamente: r/rr, s/ss, que/qui, ce/ci, ge/gi, gue/gui, m antes de p e de b - por exemplo: escrever “pásaro” em vez de pássaro”.

- Erros morfológicos – que infringem regras ortográficas que tornam uma norma o uso de sufixos de derivação e flexão por critérios morfosintáticos, seja, pelas regras de formação de palavras ou pela função que a palavra exerce na frase – por exemplo: escrever “firmesa” em vez de “firmeza”.

Em suma, a prova foi cotada pelo número de erros (sendo possível cotar mais do que um erro por palavra) e pela natureza dos erros. Assim, cada erro equivale a um ponto e depois os pontos serão distribuídos em função da sua natureza, pelos 3 tipos de erros. Naturalmente que, ao contrário das cotações habituais e das restantes provas, o desejável seria ter o menor número de pontos.

2. **Prova de analogias** - Consciência Morfológica – (construída especificamente para este estudo - ainda não validada) Silva, 2010, com base na tarefa de Analogia Gramatical sugerida por Nunes, Bryant e Bradley (1997). (anexo B - inclui folha de respostas)

Esta prova é composta por 30 itens divididos em 10 categorias (sendo as seis primeiras morfologias baseadas em processos morfológicos derivacionais, e as restantes em processos morfológicos flexionais), são elas:

- 1) Formar substantivos de verbos - 3 itens;
- 2) Formar adjectivos de substantivos - 3 itens;
- 3) Formar adjectivos de verbos - 3 itens;
- 4) Formar substantivos de outros substantivos - 3 itens;
- 5) Formar substantivos de adjectivos - 4 itens;
- 6) Formar substantivos com sufixos aumentativos e diminutivos - 4 itens;
- 7) Singular/plural - 4 itens;
- 8) Conjugação de verbos no futuro na 3ª pessoa do plural - 2 itens;
- 9) Conjugação de verbos no pretérito na 3ª pessoa do singular - 2 itens;
- 10) Conjugação de verbos no conjuntivo - 2 itens.

Para cada item existe um exemplo para elucidar a criança do que é suposto fazer.

A cotação é de um ponto para cada resposta certa, indo até um máximo de 30 pontos.

Para verificarmos as propriedades psicométricas desta prova, analisámos o Alpha de Cronbach, cotando 0 para cada resposta incorrecta e 1 para cada resposta correcta, para todos

os itens, por cada aluno. Obtivemos um alpha de 0,76, sendo 0,60 o mínimo aceitável, pelo que se confirma a fidelidade da prova. (anexo C- output)

3. Sub-prova de reflexão morfo-sintáctica - Avaliação da Linguagem Oral, Sim-Sim, 1997
(anexo D)

É composta por 22 itens (frases), sendo 18 gramaticalmente incorrectos e 4, com função de controlo, sem incorrecções.

É dada a instrução “Ouve com atenção. Vou-te dizer uma frase para tu repetires. Depois vais dizer-me se achas que a frase está certa ou errada. Se achares que está errada vais corrigi-la”.

Exemplo:

- a) “Repete – As meninas joga à bola.”
- b) Espera-se que a criança repita e questiona-se “ Achas que esta frase está certa ou errada?” Se a criança disser que está errada perguntar “Onde?”
- c) No caso da criança identificar o erro, perguntar-lhe “Então como é que se deve dizer correctamente?”

São dados 3 exemplos seguindo os mesmos passos e só depois se iniciam os 22 itens.

A cotação máxima é de 62 pontos, cabendo 8 pontos aos itens de controlo.

A classificação dos itens reais (gramaticalmente incorrectos) é feita a partir do somatório das pontuações obtidas em cada uma das três alíneas apresentadas nas instruções de aplicação, obedecendo a critérios previamente determinados podendo oscilar entre 0 e 3 pontos, de acordo com a seguinte distribuição:

Não resposta _____ 0 pontos
Repetição corrigida _____ 0,5 pontos
Repetição exacta _____ 1 ponto
Avaliação reflexiva _____ 1 ponto
Correcção _____ 1 ponto

Nos itens de controlo a pontuação máxima a atribuir a cada item é 2 pontos com a seguinte distribuição:

Não resposta _____ 0 pontos

Repetição exacta _____ 1 ponto

Avaliação reflexiva _____ 1 ponto

4. **Sub-prova de supressão do fonema inicial** - Provas de Consciência Fonológica – Silva, 2003 (Anexo E)

Esta prova contém 24 itens (imagens) e 2 itens de treino. Para cada fonema existem 2 itens, sendo, assim, 12 fonemas no total. É composta por palavras monossilábicas e bissilábicas e nenhuma delas se inicia por vogal, factor que desencadearia mais dificuldades.

Nesta prova pede-se á criança que tente extrair o primeiro som da palavra representada no desenho, por exemplo: “se tiramos o primeiro bocadinho pequenino da palavra noz como é que fica?”.

Para cada resposta certa irá atribuir-se um ponto, sendo a pontuação máxima de 24 pontos.

5. **Sub-prova de análise fonémica** - Provas de Consciência Fonológica – Silva, 2003 (Anexo F)

A prova é constituída por 14 itens, representados por imagens, e 2 exemplos.

Nesta prova pede-se à criança que divida cada palavra, referente à imagem, nos seus bocadinhos mais pequeninos. Assim na palavra osso por exemplo espera-se que a criança diga [ô - ss - u].

Cada resposta correcta vale um ponto, sendo a pontuação máxima de 14.

- **Procedimento:**

Esta investigação incidiu em cinco turmas do 2º ano de escolaridade, de duas escolas da cidade de Beja e obedeceu a um conjunto de fases, iniciando-se com os pedidos de autorização às escolas, aos professores e aos encarregados de educação.

Ultrapassada esta fase, demos início à realização das provas, sendo a primeira prova (prova de ditado), realizada com os grupos/turma.

Os resultados desta prova serviram para dividirmos os alunos em 2 grupos, os de melhor desempenho ortográfico e os de pior desempenho ortográfico, com os quais trabalhámos posteriormente. Assim, com base nos resultados da prova, decomposemos os quartis, resgatando para a nossa amostra apenas os indivíduos que se encontravam nos quartis extremos (Quartil 1 e Quartil 3).

Após a formação de grupos foi realizada a prova de analogias que diz respeito à consciência morfológica. Esta, tal como as provas seguintes, foi aplicada individualmente.

Também para analisar a consciência morfológica foi aplicada a sub-prova de reflexão morfo-sintática.

Seguidamente foram realizadas as provas que dizem respeito à consciência fonológica, nomeadamente a prova de supressão do fonema inicial e a de análise fonémica.

Na análise dos resultados, os dados foram submetidos a tratamento estatístico através da criação de uma Base de Dados em SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Verificámos os pressupostos necessários à aplicação dos testes, nomeadamente normalidade e homogeneidade de variâncias, a fim de verificar a necessidade ou não de se utilizarem testes não paramétricos. Para verificar a normalidade utilizámos o Shapiro-Wilk, uma vez que a nossa amostra é inferior a 70.

Através deste programa realizámos ainda os seguintes testes estatísticos:

- Teste t-student - para as variáveis que apresentavam os pressupostos necessários (normalidade e homogeneidade de variâncias). Este teste é utilizado para comparar as médias de uma variável em dois grupos.
- Teste Mann-Whitney – para as variáveis que não apresentavam os pressupostos anteriores. Este é o teste, não paramétrico, alternativo ao t-student.

Com a ajuda deste programa analisámos também os descritivos e as proporções dos tipos de erros que pretendíamos investigar.

Com base nos resultados das provas e a consequente análise, pudemos assim perceber a relação entre a consciência morfológica destas crianças e o seu desempenho ortográfico, bem como a relação entre a consciência fonológica e o desempenho ortográfico das mesmas.

Posteriormente verificámos se existia relação entre o tipo e o número de erros que as crianças deram.

Apresentação dos Resultados

Relativamente à prova de analogias verificámos, através do t-student, que existem diferenças significativas entre os grupos ($t(37) = 5,81; p \leq 0,5$), conforme apresenta o Quadro 2. Isto é, as crianças com melhor desempenho ortográfico (G1) obtiveram em média melhores resultados nesta prova do que as crianças com pior desempenho ortográfico (G2). (Outputs - Anexo G)

QUADRO 2

Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de t e de p dos resultados da Prova de Analogias em função do desempenho ortográfico.

Grupo	n	Min.	Máx.	M	Dp	t	p
1	19	16	25	21,47	2,01	5,81	0,00
2	20	7	20	16,45	3,22		

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

No que diz respeito à sub-prova morfo-sintáctica, que pretende avaliar, tal como a anterior, a consciência morfológica das crianças, os resultados vão no mesmo sentido ($t(37) = 3,92; p \leq 0,5$), existem diferenças significativas entre os grupos. Assim, as crianças com melhor desempenho ortográfico obtiveram em média melhores resultados nesta prova, como demonstra o Quadro 3. (Anexo H – Outputs)

QUADRO 3

Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de t e de p dos resultados da Sub-prova morfo-sintáctica em função do desempenho ortográfico

Grupo	n	Min.	Máx.	M	Dp	t	p
1	19	21	53	39,90	7,88	3,92	0,00
2	20	20,5	42	31,20	5,87		

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

No que se refere à sub-prova de supressão do fonema inicial, também encontramos diferenças estatisticamente significativas ($Z = -4,59$; $p \leq 0,5$) através do teste de Mann-Whitney. Ou seja, os alunos com melhor desempenho ortográfico obtiveram em média melhores resultados nesta prova do que os alunos com pior desempenho ortográfico. (Anexo I – Outputs)

QUADRO 4

Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de Z e de p dos resultados da Sub-prova de supressão do fonema inicial em função do desempenho ortográfico

Grupo	n	Min.	Máx.	M	Dp	Z	p
1	19	22	24	23,79	0,54	-4,59	0,00
2	20	12	24	21,50	2,63		

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

Na quarta prova (sub-prova de análise fonémica), verificámos mais uma vez existirem diferenças significativas entre os grupos ($Z = -4,67$; $p \leq 0,5$). Os resultados apontam novamente a favor do grupo com melhor desempenho ortográfico em detrimento do outro grupo.

QUADRO 5

Número de sujeitos, valores mínimos e máximos, Médias, desvios-padrão, valores de Z e de p dos resultados da Sub-prova de análise fonémica em função do desempenho ortográfico.

Grupo	n	Min.	Máx.	M	Dp	Z	p
1	19	2	14	10,05	3,54	-4,67	0,00
2	20	0	9	2,60	3,12		

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

Quanto à questão levantada neste estudo pretendíamos verificar se a natureza dos erros dados na prova de ditado variava em função do desempenho ortográfico dos alunos.

Começámos por calcular as médias e desvios-padrão dos diferentes tipos de erros (contextuais, fonológicos e morfológicos) dados pelos alunos com melhores e piores desempenhos ortográficos (Quadro 6). (Descritivos – anexo J)

QUADRO 6

Valores mínimos e máximos, Médias e desvios-padrão dos vários tipos de erros em função do desempenho ortográfico.

Grupo	Tipos de erros	Min.	Máx.	M	Dp
1	Contextuais	0	4	1.68	1.16
	Fonológicos	0	4	2.00	1.20
	Morfológicos	1	8	5.84	2.32
2	Contextuais	3	10	6.55	1.88
	Fonológicos	4	50	15.95	10.93
	Morfológicos	10	20	13.50	2.67

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

Verificámos através do Quadro 6, que os erros mais comuns dados pelas crianças com melhor desempenho ortográfico (G1) foram os erros morfológicos. Em primeiro lugar encontram-se, nos menos frequentes, os erros do tipo contextual e de seguida os erros estritamente fonéticos.

Por outro lado, as crianças com pior desempenho ortográfico (G2) apresentaram, em média, menos erros contextuais, sendo que os erros mais comuns são fonológicos.

Seguidamente, calculámos as proporções para os três tipos de erros, dividindo o número de erros dado por cada aluno em cada uma das categorias consideradas pelo número total de erros que esse mesmo aluno deu.

Por fim, fomos calcular as médias e desvios-padrão dessas proporções, conforme se apresenta no Quadro 7.

QUADRO 7

Médias e desvios-padrão das proporções dos vários tipos de erros em função do desempenho ortográfico.

Grupo	Tipos de erros	M	Dp
1	Contextuais	0,11	0,68
	Fonológicos	0,15	0,10
	Morfológicos	0,43	0,17
2	Contextuais	0,15	0,53
	Fonológicos	0,31	0,13
	Morfológicos	0,29	0,65

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

Neste quadro podemos, através das proporções, verificar que os alunos com melhor desempenho ortográfico apresentam em primeiro lugar, isto é, como erros mais frequentes, os erros de tipo morfológico, em segundo lugar, erros estritamente fonéticos e por fim os erros contextuais.

Já os alunos com pior desempenho ortográfico apresentam, em primeiro lugar os erros fonológicos, em segundo lugar encontram-se os erros morfológicos e, à semelhança do grupo 1, por último apresentam-se os erros contextuais.

Posteriormente, fomos perceber se os grupos comportavam diferenças significativas, para cada tipo de erro.

No que diz respeito às proporções dos erros contextuais e, segundo o teste t-student, não existem diferenças significativas entre os grupos ($t = -1,82$; $p > ,05$). (Anexo K - Outputs)

Relativamente às proporções dos erros estritamente fonéticos, verificámos diferenças estatisticamente significativas ($t(37) = -4,29$; $p < ,05$) entre os grupos, conforme apresenta o quadro seguinte.

QUADRO 8

Médias, desvios-padrão e valores de t das proporções dos erros fonológicos em função do desempenho ortográfico.

Grupo	M	Dp	t	p
1	0,15	0,10	-4,29	0,00
2	0,31	0,13		

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

Em relação às proporções dos erros morfológicos verificámos diferenças estatisticamente significativas ($Z = - 3,37$; $p < ,05$) entre os grupos, com base no teste de Mann-Whitney. (Anexo L – Outputs)

QUADRO 9

Médias, desvios-padrão e valores de Z das proporções dos erros morfológicos em função do desempenho ortográfico.

Grupo	M	Dp	Z	p
1	0,43	0,17	-3,37	0,01
2	0,29	0,65		

Legenda: G1= alunos com melhor desempenho ortográfico; G2 = alunos com pior desempenho ortográfico

Assim, os resultados obtidos sugerem que não existem variações entre os grupos relativamente às proporções dos erros contextuais, ou seja, esta é categoria em que ambos os grupos apresentam menos erros.

No que concerne às proporções dos erros morfológicos, os resultados obtidos através do teste t-student, indicam-nos que existem diferenças significativas entre os grupos. Também o teste de Wilcoxon Mann-Whitney nos mostra que existem diferenças significativas entre os grupos relativamente às proporções dos erros fonológicos. Isto é, o grupo de alunos com melhor desempenho ortográfico revelou, proporcionalmente, mais erros morfológicos, enquanto que o grupo de alunos com pior desempenho ortográfico revelou, em proporção, maior número de erros fonológicos.

Discussão

Foi objectivo da presente investigação explorar a relação entre a consciência fonológica, a consciência morfológica e o desempenho ortográfico, bem como perceber se alunos com diferentes desempenhos ortográficos apresentariam erros de naturezas diferentes.

Partimos de uma primeira hipótese em que prevíamos que os alunos com melhor desempenho ortográfico apresentariam maiores níveis de consciência fonológica do que os alunos com pior desempenho ortográfico. Para medir a consciência fonológica dos alunos utilizamos 2 sub-provas de uma bateria de provas fonológicas de Silva, 2003 (sub-prova de supressão do fonema inicial e sub-prova de análise fonémica) e a nossa hipótese confirma-se, tal como defendem Silva (1997) e Valente e Alves Martins (2004), quando sugerem que a consciência fonológica poderá promover e ser promovida pela aprendizagem da leitura e da escrita. O mesmo sugerem Adams et al (2006), Alves Martins e Silva (1999), Capovilla e Capovilla (2000) e Albuquerque (2003), quando indicam que o papel da consciência fonológica tem vindo a ser destacado como um dos factores mais importantes para o sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita.

Também Carraher, Bryant e Buarque (1993, cit. por Morais & Teberosky, 1994) evidenciaram que o desempenho ortográfico é influenciado pela capacidade de segmentar palavras orais em unidades menores, sendo nas fases iniciais de escolarização e quando a relação fonema-gafrema é regular que a consciência fonológica exerce maior influência (Stanovich, 1986; Stanovich & West, 1989, cit. por Morais & Teberosky, 1994). Na mesma linha Nunes, Bindman e Bryant (1997) ressaltam a importância da consciência fonológica essencialmente nas fases iniciais da aprendizagem da escrita.

Mais recentemente, também a morfologia e as suas relações com as tarefas de linguagem escrita e oral, mais propriamente a consciência morfológica, tem sido bastante salientada (Rubin, 1991, cit. por Arnback & Elbro, 2000; Lyster, 2002). Neste sentido formulámos a segunda hipótese em que prevíamos que os alunos com melhor desempenho ortográfico apresentariam maiores níveis de consciência morfológica do que os alunos com pior desempenho ortográfico. Para avaliar a consciência morfológica dos alunos utilizamos 2 provas (prova de analogias e sub-prova de análise morfo-sintáctica, já mencionadas). Os resultados foram de encontro às nossas expectativas e, conseqüentemente, de encontro ao que nos sugere a literatura, nomeadamente Arnback e Elbro (1998, 2000), Kuo e Anderson (2006),

Saiegh-Haddad e Geva (2008), quando afirmam haver razões que parecem sublinhar a importância da consciência morfológica na apropriação do código escrito.

Também Rosa (2003), no estudo que realizou, sustenta que a consciência morfológica é um preditor significativo da melhoria de consistência na escrita de palavras que implicam processos de derivação e flexão.

Relativamente à questão de investigação que elaborámos, pretendíamos perceber se existiam diferenças nos tipos de erros dados pelas crianças em função dos desempenhos ortográficos das mesmas.

Quando comparámos os 2 grupos, o de melhor desempenho ortográfico e o de pior desempenho ortográfico, no que diz respeito às médias dos erros encontrados e às proporções dos mesmos, verificámos existirem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para as categorias de erros fonológicos e morfológicos. O mesmo não se verificando para os erros contextuais.

Também Horta e Alves Martins (2004), no estudo que realizaram com crianças de 3º e 4º anos de escolaridade, obtiveram resultados semelhantes, no sentido em que os grupos de desempenhos ortográficos diferentes apresentaram erros qualitativamente diferentes.

Verificámos que os erros menos comuns para ambos os grupos eram do tipo contextual e que os erros mais comuns no grupo de melhor desempenho ortográfico eram os morfológicos, enquanto que no grupo de pior desempenho ortográfico eram os fonológicos. Estes resultados são consonantes com o estudo de Morais e Tebersosky (1994), onde demonstraram que, para o sistema ortográfico português, as restrições contextuais e morfológicas não apresentam o mesmo nível de dificuldade, sendo mais fácil para as crianças compreender o primeiro tipo de regras. Consequentemente, as crianças cometem mais erros em palavras cuja ortografia dependa de restrições morfológicas, situação manifestamente encontrada nos resultados obtidos neste estudo. Com efeito, os mesmos autores verificaram que os tipos de erros variavam em função do desempenho ortográfico das crianças.

Estes resultados estão também de acordo com Jaffré (1990, cit. por Horta & Alves Martins, 2004, p. 221) quando afirma que “o verdadeiro progresso de uma criança não é de

passar de um estado com erros para um estado sem erros mas de não fazer mais os mesmos erros, de constatar que eles mudam”.

Poderíamos assim sugerir que há como que uma especialização nos erros.

Assim os resultados obtidos, podem ser facilmente explicados pelo facto de as crianças com melhor desempenho ortográfico já dominarem as correspondências grafo-fonológicas e as restrições contextuais, sendo as morfológicas as últimas a adquirir por não terem uma instrução explícita. Já os alunos com pior desempenho ortográfico darão erros fonológicos tal como o outro grupo, bem como mais erros que decorrem de uma análise fonológica inadequada que é comum em crianças com dificuldades de aprendizagem.

É possível que as crianças com maiores dificuldades na escrita prolonguem os erros fonológicos no tempo. Estes tipo de erros considerados por Horta e Alves Martins (2004), como pouco especializados e diríamos mais intuitivos, devem-se segundo Pinto (1998, cit por Horta & Alves Martins, 2004), a uma deficiente aquisição dos mecanismos da leitura, revelando-se como consequência na escrita.

No mesmo sentido apontam os resultados do estudo de Zuanetti, Corrêa-Schnek e Manfredi (2008) com alunos de 2ª série, que também encontraram diferenças significativas entre os tipos de erro em função do desempenho ortográfico e concluíram que “os erros mais frequentes no grupo com desempenho baixo, que os difere do outro grupo, dizem respeito aos erros de relação fonografêmica irregular, omissões de sílabas, dificuldade no uso de marcadores de nasalização, hipercorreção e erros por troca de letras” (p. 240), erros esses que se encaixam na nossa categoria de erros fonológicos.

Considerações Finais

Apurámos, através do presente estudo, que as habilidades metalinguísticas, mais exactamente a consciência fonológica e a consciência morfológica, se evidenciam determinantes no desempenho ortográfico. Isto é, crianças com maior consciência fonológica são ortograficamente mais competentes comparativamente às crianças com menor consciência fonológica. E crianças com maior consciência morfológica dão menos erros do que as crianças com menor consciência morfológica. Estas diferenças parecem ainda reflectir-se na natureza dos erros encontrados.

Se estas competências metalinguísticas se apresentam como importantes para aquisição da ortografia, conforme sustenta a literatura, torna-se importante determinar quais os factores que podem favorecer ou condicionar a sua aquisição.

Um factor que parece desempenhar um papel importante no desenvolvimento destas competências metalinguísticas é o contexto onde as crianças se inserem (Dambrowski, Martins, Theodoro & Gomes, 2008, cit. por Henriques, 2009; Henriques, 2009). Faz sentido que crianças privilegiadas com contextos ricos e familiarizadas com a leitura e a escrita tenham mais facilidade em progredir nestas matérias. Ora, não nos sendo possível controlar os contextos em que as crianças se inserem, seria conveniente que se promovessem estratégias para as escolas oferecerem aos seus alunos, procurando dissimular essa desigualdade inicial.

Defendemos também, como Rosa (2003), a necessidade de estudos de intervenção que comparam aprendizagem após instrução directa sobre as regras morfológicas com a aprendizagem baseada na prática de ensino normal. O mesmo deverá acontecer em relação às competências de análise fonológica.

Seria ainda conveniente estudar crianças com acesso a aprendizagem com recurso a tarefas metalinguísticas e compará-las com crianças sem este recurso, para, através de um pré e pós-teste, perceber a evolução das mesmas relativamente quer à escrita quer à leitura.

Apurámos também que a dificuldade dos erros varia em função do desempenho ortográfico das crianças, tal como comprovam os estudos efectuados neste sentido (Morais & Teberosky, 1994; Horta & Alves Martins, 2004; Zuanetti, Corrêa-Schnek & Manfredi, 2008).

Percebemos ainda na presente investigação, e tal como defendia a literatura (Morais & Tebersosky, 1994) que os erros do tipo contextual são mais facilmente ultrapassados em detrimento dos erros morfológicos, que as crianças com dificuldades ortográficas mantêm os erros fonológicos por mais tempo e que mais uma vez, de acordo com os estudos nesta área, os erros morfológicos são os mais difíceis de superar.

Assim, defendemos, tal como Bousquet, Cogis, Ducard, Massonet e Jaffré (1999, cit. por Silva, 2009), Morais e Teberosky (1994) e Silva (2009), a importância da tomada de consciência das regras através de actividades metalinguísticas que produzam significado para as crianças e sugerimos a explicitação das regras ortográficas de modo a fazerem sentido para as crianças, permitindo assim a transferência das mesmas, inclusive para palavras até então desconhecidas.

É bom exemplo do “falhanço” dos tradicionais métodos de ensino a história anedótica que se segue...

“Conta-se que um menino pobre, criado num contexto pobre, foi para a escola e com frequência dizia cabeu no correr de suas conversas. A professora preocupada o corrigia dizendo:

— Não é cabeu, é coube!

O menino repetia coube, mas logo em seguida se distraía e vinha novamente com cabeu. Após certo número de tentativas infrutíferas para corrigir o aluno, a professora o chamou, entregou uma folha de papel e disse:

— Agora vamos ver se você aprende de uma vez por todas. Enquanto os outros vão para o recreio, você fica em sala e escreve cem vezes coube nesta folha.

O aluno muito contrariado começou a escrever. Após certo tempo, havia preenchido a página toda com coube, coube, coube... Entregou para a professora e essa, desconfiada contou quantas vezes o aluno havia escrito. Foram apenas 98. Reclamou, então:

— Eu não mandei você escrever 100 vezes? Você está querendo me enganar? Aqui só tem 98.

O aluno, na maior simplicidade se justificou:

— É que não cabeu na folha, professora.” (Moretto, 2001, p. 69)

Referências Bibliográficas

- Aço, P. Silva, A. (2009). *Aprender a Ortografia: O Impacto de Diferentes Programas de Intervenção*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Instituto Superior de psicologia Aplicada.
- Adams, M. J., Foorman, B., Lundberg, I. & Beeler, T. (2006). *Consciência fonológica em crianças pequenas*. Porto Alegre: Artmed.
- Albuquerque, C. P. (2003). A avaliação do processamento fonológico nas dificuldades da aprendizagem da leitura. *Psychologyca*, 34, pp. 155-176.
- Almeida, M., Guerreiro, M., & Mata, L. (1998). O desenvolvimento de competências ortográficas e as interações sociais. *Análise Psicológica*, 2 (XVI), pp. 321-329.
- Alves Martins, M. & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Alves Martins, M. & Silva, A. C. (1999). O nome das letras e a fonetização da escrita. *Análise Psicológica*, 1 (XVII), pp. 49-63.
- Alves Martins, M. (1996). *Pré-história da aprendizagem da leitura*. (1ª Ed). Lisboa: ISPA.
- Alves Martins, M. (2000). *Pré-história da aprendizagem da leitura: Conhecimentos precoces sobre a funcionalidade da linguagem escrita, desenvolvimento metalinguístico e resultados em leitura no final do 1º ano de escolaridade*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada
- Alves, R. A. & Castro, S. L. (2002). Linguagem e dislexia. In J. Sanson (Ed.), *O choque linguístico: A dislexia nas várias culturas. Um pacote de formação multimédia para alunos, pais e professores* (pp. 27-32). Bruxelas: Dyslexia International – Tools and Technologies.

- Arnback, E. & Elbro, C. (1998). Teaching morphological awareness to dyslexia students. In P. Reitsma & L. Verhoeven (Eds.), *Problems and interventions in literacy development* (pp. 277-290). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Arnback, E. & Elbro, C. (2000). The effects of morphological awareness training on the reading and spelling skills of young dyslexics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44 (3), pp. 229-251.
- 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 (3), pp. 491-502.
- Capelline, S. A. & Smythe, I. (2008). *Protocolo de avaliação de habilidades cognitive-linguísticas; Livro do profissional e do professor*. São Paulo: Fundepe Editores.
- Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2000). *Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. São Paulo: Memnon Edições Científicas.
- 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: An Interdisciplinary Journal*, 12, pp. 303-335.
- Castro, S. L. & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de aprendizagem da língua materna*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Citoler, S. D. & Sanz, R. O. (1997). A leitura e escrita: processos e dificuldades na sua aquisição. In R. Bautista (Ed.), *Necessidades Educativas Especiais* (pp. 111-136). Lisboa: Dinalivro.
- Correa, J. (2005). A Avaliação da Consciência Morfosintática na Criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (1), pp. 91-97.

- Corrêa, J. Ribeiro, L. (2007). *Gramática e Ortografia: Algumas Considerações*. Arq Mudi, 11, (Supl. 2), pp. 253-259.
- Daniels, Peter T. & William Bright (1996). *The world's writing systems*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Ehri, L. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell in the classroom: research, theory, and practice across languages* (pp. 237-267). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Ferreiro, E. (1998). L'écriture avant la lettre. In H. Sinclair (Ed.), *La production des notations chez le jeune enfant* (pp. 18-69). Paris: Presse universitaires de France.
- Gentry, J. R. (1982). An analysis of developmental spelling in GNYS AT WRK. *The Reading Teacher*, 36, pp. 192-200.
- Guimarães, S. (2005). Influência da variação linguística e da consciência morfosintática no desempenho em leitura e escrita. *Interação em Psicologia*, 9 (2), 261-271.
- Henriques, F. (2009). *O papel do meio no desenvolvimento da consciência fonológica e da consciência morfológica em crianças com idade pré-escolar*. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Horta, I., & Alves Martins, M. (2004). Desenvolvimento e aprendizagem da ortografia: Implicações educacionais. *Análise Psicológica*, 1 (XXII), pp. 213-223.
- Kuo, L. & Anderson, R. C. (2006). Morphological awareness and learning to read: A cross-language perspective. *Educational Psychologist*, 4 (3), pp. 161-180.
- Lyster, S. H. (2002). The effects of morphological versus phonological awareness training in Kindergarten on reading development. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, pp. 261-294.
- Maluf, M. & Barrera, J. (1997). Consciência Fonológica e linguagem Escrita em Pré-Escolares. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10 (1), pp. 125-145.

- Meireles, E. & Correa, J. (2005). Regras Contextuais e Morfossintáticas na Aquisição da Ortografia da Língua Portuguesa por Crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21 n.1, pp. 77-84.
- Morais, A. & Teberosky, A. (1994). Erros e Transgressões Infantis na Ortografia do Português. *Discursos*, 8, pp. 15-51.
- Moretto (2001) in: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=8295>, consultado a 18.11.2010.
- Mota, M. (2009). *O Papel da consciência morfológica para a alfabetização em leitura*. Psicologia em estudo: versão impressa ISSN 1413-7372, vol.4, nº1: Maringá.
- Mota, M. Anibal, L. & Lima, L. (2008). A Morfologia Derivacional Contribui para a leitura e Escrita no Português? *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21 (2), pp. 311-318.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997). Morphological spelling strategies: developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33 (4), pp. 637-649.
- Rosa, J. (2003). *Morphological awareness and spelling development*. Tese de doutoramento, Oxford Brookes University.
- Sá, J. (2006). *O desenvolvimento da escrita ortográfica em adultos tardiamente escolarizados*. Tese de Doutoramento, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Saiegh-Haddad, E., & Geva, E. (2008). Morphological awareness, phonological awareness, and reading in English-Arabic bilingual children. *Reading and Writing*, 21, pp. 481-504.
- Silva, A. C. (1997). Consciência fonológica e aprendizagem da leitura: Mais uma versão da velha questão da galinha e do ovo. *Análise Psicológica*, 2 (XV), pp. 283-303.
- Silva, A. C. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Silva, A. C. (2003). *Bateria de provas Fonológicas*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

- Silva, A. C. (2004). Descobrir o princípio alfabético. *Análise Psicológica, 1* (XXII), pp. 187-191.
- Silva, A. C. (2007). Aprender ortografia: O caso das sílabas complexas. *Análise Psicológica, 2* (XXV), pp. 171-182.
- Silva, A. C. (2009). Aprender a Ortografia: O caso das regras contextuais. *Análise Psicológica, 4* (XXVII), pp. 553-561.
- Sim-Sim, I. & Ramos, C. (2006). A consciência fonológica e a emergência da escrita antes do ensino formal. In I. Sim-Sim (Ed.), *Ler e ensinar a ler* (pp.171-191). Porto: Coleções Práticas Pedagógicas.
- Sim-Sim, I. (1997). *Avaliação da Linguagem Oral*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sim-Sim, I. (2001). *A formação para o ensino da língua portuguesa na educação pré-escolar e no primeiro ciclo do ensino básico*. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2006). *Ler e ensinar a ler*: Porto: Edições Asa.
- Sim-Sim, I., Ramos, C. & Santos, M. M. (2006). O desenvolvimento da consciência fonológica e a aprendizagem da decifração. In I. Sim-Sim (ed.), *Ler e ensinar a ler* (pp.63-77). Porto: Coleções Práticas Pedagógicas.
- Sousa, Ó. C. (1999). *Competência Ortográfica e Competência Linguística*. Tese de Doutoramento Apresentada ao Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Lisboa: ISPA.
- Treiman, R. (1998). Why spelling? The benefits of incorporating spelling into beginning to reading instruction. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 289-313). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Treiman, R., & Cassar, M. (1997). Spelling acquisition in English. In L. Rieben, M. Fayol, & C. Perfetti (Eds), *Learning to Spell: research, theory, and practice across Languages* (pp.61-80). Mahwah: Lawrence Earlbaum Associates, Inc.

- Valente, F. & Alves Martins, M. (2004). Competências metalinguísticas e aprendizagem da leitura em duas turmas do 1º ano de escolaridade com métodos de ensino diferentes. *Análise Psicológica, 1*, pp. 193-212.
- Veloso, J. (2005). A língua na escrita e a escrita na língua. Algumas considerações gerais sobre a transparência e opacidade fonémicas na escrita do português e outras questões. *Da Investigação às Práticas. Estudos de Natureza Educacional. Publicação Periódica do Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais da ESSE de Lisboa, 6* (1), 49-69.
- Zuanetti, P. A., Corrêa-Schnek, A. P., & Manfredi, A. K. S. (2008). Comparação dos erros ortográficos de alunos com desempenho inferior em escrita e alunos com desempenho médio nesta habilidade. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v.13*, n. 3, pp. 240-245.

ANEXOS

Anexo A

Prova de Ditado

1. **Pássaro** (ss entre vogais r entre vogais – 2 regras contextuais)
2. **Casarão** (s entre vogais, r entre vogais – 2 regras contextuais; rão sufixo aumentativo – regra morfológica)
3. **Pinhões** (dígrafo nh; ões plural regra morfológica)
4. **Exaltado** (valor de x; sílaba complexa cvl)
5. **Bombeiro** (m antes de b e p, vogal nasal, r entre vogais)
6. **Lembrança** (m antes de p e b regra contextual, vogais nasais, ança – formar substantivos de verbos – regra morfológica)
7. **Perdizes** (sílaba complexa CVR; zes plural – regra morfológica)
8. **Ligadura** (ura – regra morfológica – formar substantivos de verbos)
9. **Brioso** (sílaba complexa – crv; oso regra morfológica – transforma adjetivos em substantivos)
10. **Assustadiço** (ss entre vogais – regra contextual; sílaba complexa cvs; iço regra morfológica – formar adjetivos de verbos)
11. **Feriu-se** (regra morfológica - iu terminação do verbo no pretérito na 3ª pessoa do singular; se regra morfológica – prenome pessoal reflexo; r regra contextual rr/r)
12. **Imprimiu-se** (regra contextual m antes de p e b; sílaba complexa; cRv, iu regra morfológica, se prenome reflexo, regra morfológica)
13. **Barbicha** (sílaba complexa CVR; icha – regra morfológica sufixo diminutivo; dígrafo Ch)
14. **Transformasse** (sílabas complexas CRVN – vogal nasal, CvR , regra morfológica – imperfeito do conjuntivo)
15. **Guardarão** (sílaba complexa; rão terminação do verbo no futuro)
16. **Aceitasse** (regra contextual ce/ci, regra morfológica imperfeito do conjuntivo)

17. **Firmeza** (sílabo complexo; regra morfológica eza formar substantivos de adjectivos)
18. **Roupagem** (ditongo, gem regra morfológica formar substantivos de outros substantivos, regra contextual ge/gi)
19. **Guilherme** (regra contextual gu/; digrafo lh; sílabo complexo CVR)
20. **Atravessou** (sílabo complexo cRv, ss regras contextual, regra morfológica terminação do verbo no pretérito 3ª pessoa do singular)
21. **Andança** (vogais nasais; ança regra morfológica formar substantivos de verbos)
22. **Juízes** (ui ditongo; izes regra morfológica plural)
23. **Portugueses** (Sílabo complexo CVR, Regra contextual GU, eses regra morfológica plural)
24. **Engraçada** (sílabo complexo CrV, ç etimologia)
25. **Maluquice** (qui – regra contextual – ice regra morfológica formar substantivos de adjectivos)
26. **Aprendizagem** (sílabo complexo, z etimologia; gem regra morfológica – formar substantivos de outros substantivos)
27. **Expulsões** (valor de x, sílabo complexo cvL, regra contextual s antes da consoante, ões regra morfológica - plural)
28. **Tristeza** (sílabo complexo cRvS; eza regra morfológica formar substantivos de adjectivos)
29. **Desconhecidas** (sílabo complexo cvS, digrafo, plural s. - regra morfológica)
30. **Acenderam** (ce – regra contextual, regra morfológica am. Pretérito na 3ª pessoa do plural)

Anexo B

Prova de analogias

Nesta prova tens de encontrar uma palavra que fica bem.

Por exemplo papel está para papelada como pincel está para (pincelada)

Porta está para portal como arroz está para arrozal

Patife está para patifaria como pirata está para pirataria.

Formar substantivos de verbos

1 - Vingar-----vingança

Lembrar-----lembrança

2 - Trair-----traição

Agredir-----agressão

3 - Atar-----atadura

Pintar-----pintura

Formar adjectivos de substantivos

4 - Família-----familiar

Escola-----escolar

5 - Serra-----serrano

Roma-----romano

6 - Gula-----guloso

Veneno-----venenoso

Formar adjetivos de verbos

7 - Quebrar-----quebradiço

Mover-----movediço

8 - Afirmar-----afirmativo

Pensa-----pensativo

9 - Durar-----durável

Perecer-----perecível

Formar substantivos de outros substantivos

10 - Costura-----costureiro

Barba-----barbeiro

11- Ferro-----ferrugem

Pena-----penugem

12 - Folha-----folhagem

Pluma-----plumagem

Formar substantivos de adjetivos

13 - Tola-----tolice

Velha-----velhice

14 - Bela-----beleza

Rica-----riqueza

15 - Grata-----gratidão

Mansa-----mansidão

16 - Amargo-----amargura

Doce-----doçura

Formar substantivos com sufixos aumentativos e diminutivos

17 - Gato-----gatarrão

Homem-----homenzarrão

18 - Casa-----casita

Roupa-----roupita

19 - Rapaz-----rapazinho

Cão-----cãozinho

20 - Faca-----facalhão

Grande-----grandalhão

Singular /plural

21 - Papel-----papéis

Móvel-----móveis

22 - Noz-----nozes

Cruz-----cruzes

23 - Ananás-----ananases

País-----países

24 - Balão-----balões

Botão-----botões

Verbos

Conjugação de verbos no futuro - 3ª pessoa do plural

25 - Comem-----comerão

Dormem-----dormirão

26 - Fazem-----farão

Dizem-----dirão

Conjugação de verbos no pretérito na 3ª pessoa do singular

27 - Parte-----partiu

Pede-----pediu

28 - Morre-----morreu

Lê-----leu

Conjugação de verbos no conjuntivo

29 - Teve-----tivesse

Houve-----houvesse

30 - Faça-----fizesse

Diga-----dissesse.

Folha de respostas (Prova de analogias)

Nome: _____ Turma: _____

1 - Vingar está para Vingança

como Lembrar está para _____.

2 - Trair está para Traição

como Agredir está para _____.

3 - Atar - Atadura,

Pintar - _____.

4 - Família está para Familiar

como Escola está para _____.

5 - Serra - Serrano,

Roma - _____.

6 - Gula - Guloso,

Veneno - _____.

7 - Quebrar - Quebradiço,

Mover - _____.

8 - Afirmar - Afirmativo,

Pensa - _____.

9 - Durar - Durável,

Perecer - _____.

10 - Costura - Costureiro,

Barba - _____.

11- Ferro - Ferrugem,

Pena - _____.

12 - Folha - Folhagem,

Pluma - _____.

13 - Tola - Tolice,

Velha - _____.

14 - Bela - Beleza,

Rica - _____.

15 - Grata - Gratidão,

Mansa - _____.

16 - Amargo - Amargura,

Doce - _____.

17 - Gato - Gatarrão,

Homem - _____.

18 - Casa - Casita,

Roupa - _____.

19 - Rapaz - Rapazinho,

Cão - _____.

20 - Faca - Facalhão,

Grande - _____.

21 - Papel - Papéis,

Móvel - _____.

22 - Noz - Nozes,

Cruz - _____.

23 - Ananás - Ananases,

País - _____.

24 - Balão - Balões,

Botão - _____.

25 - Comem - Comerão,

Dormem - _____.

26 - Fazem - Farão,

Dizem - _____.

27 - Parte - Partiu,

Pede - _____.

28 - Morre - Morreu,

Lê - _____.

29 - Teve - Tivesse

Houve - _____.

30 - Faça - Fizesse,

Diga - _____.

Anexo C

Output Alpha de Cronbach – Prova de analogias

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,759	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	17,9487	12,734	,492	,746
VAR00002	18,7179	12,787	,227	,755
VAR00003	18,7692	13,709	-,102	,771
VAR00004	18,0256	12,131	,561	,737
VAR00005	17,9744	12,868	,324	,750
VAR00006	18,0000	12,316	,537	,739
VAR00007	18,5897	12,775	,172	,760
VAR00008	17,9487	13,050	,290	,753
VAR00009	18,8462	13,397	,074	,760
VAR00010	17,8974	13,568	,000	,760
VAR00011	18,1795	12,835	,161	,761
VAR00012	18,1026	12,200	,420	,743
VAR00013	18,0256	12,289	,490	,740
VAR00014	17,8974	13,568	,000	,760
VAR00015	18,8462	13,081	,271	,753
VAR00016	18,1026	12,516	,306	,750
VAR00017	18,8205	13,256	,122	,759
VAR00018	18,1026	12,305	,382	,745
VAR00019	18,0256	12,920	,219	,755
VAR00020	18,3846	12,453	,240	,756
VAR00021	18,0769	12,231	,436	,742
VAR00022	17,9487	13,208	,191	,756
VAR00023	18,1538	12,028	,438	,741

VAR00024	17,9487	12,787	,458	,747
VAR00025	18,8718	13,273	,231	,755
VAR00026	18,7436	12,511	,357	,747
VAR00027	17,9744	13,499	-,002	,764
VAR00028	18,3077	12,061	,364	,746
VAR00029	18,2308	12,603	,217	,757
VAR00030	18,5641	12,568	,228	,756

Anexo D

Sub-prova de reflexão morfo-sintáctica

As instruções para aplicação e as situações exemplificativas do subteste são as seguintes:

Instruções e exemplos:

Dizer à criança: Ouve com atenção. Vou-te dizer uma frase para tu repetires.

Depois vais dizer-me se a frase que eu te disse está ou não correcta. Se não estiver correcta, vais corrigi-la.

1º exemplo:

- a) Repete
- As meninas joga à bola
- b) Esperar que a criança repita e perguntar: A frase está correcta ou incorrecta?
Se a criança responder que está incorrecta perguntar: Onde?
- c) No caso de a criança identificar o erro, perguntar-lhe em seguida:
Então como é que se deve dizer correctamente?

Repetem-se os passos a), b), e c) para o 2º exemplo:

- a Rita viu um lindo gato cinzento esta manhã

E para o 3º exemplo:

- o carro o novo é.

A ordenação de apresentação dos 22 itens seleccionados foi a abaixo apresentada. Os quatro itens com função de controlo, portanto sem incorrecções, estão assinalados com um asterisco.

1. amanhã o Tiago foi à praia com os pais
2. os óculos da Maria era cinzento
3. as girafas têm um pescoço comprido*
4. muro cavalo o saltou o
5. o amarelo, o verde e o azul é uma cor
6. o bebé fez barulho antes que adormecer
7. o cão coçou por causa da pulgas que o atacaram
8. os livros e as revistas compram-se nas livrarias*
9. se no Domingo está bom tempo, vou à praia
10. muitas coisas sucederam depois do Luís sair da escola
11. a mãe sobe para o comboio antes do comboio parta
12. as rosas e os cravos é uma flor
13. o Jorge e o Bruno não tem medo da água do mar
14. a gente ganhámos a aposta
15. mas só que eles não estavam no jardim porque fazia frio
16. com mexe a comida a colher a mãe
17. ao Jorge dado foi um prémio
18. Luís e Jorge não vão para a rua
19. vamos limpar esta sala cuidadosamente*
20. ao jantar comerá-se gelado
21. que bom que era que ela vem esta noite!
22. os pais deram ao Jorge e à Joana um presente*

Cotação:

A cotação máxima é de 62 pontos, cabendo 8 pontos aos itens de controlo.

A classificação dos itens reais (gramaticalmente incorrectos) é feita a partir do somatório das pontuações obtidas em cada uma das três alíneas apresentadas nas instruções de aplicação, obedecendo a critérios previamente determinados podendo oscilar entre 0 e 3 pontos, de acordo com a seguinte distribuição:

Não resposta _____ 0 pontos

Repetição corrigida _____ 0,5 pontos

Repetição exacta _____ 1 ponto

Avaliação reflexiva _____ 1 ponto

Correcção _____ 1 ponto

Nos itens de controlo a pontuação máxima a atribuir a cada item é 2 pontos com a seguinte distribuição:

Não resposta _____ 0 pontos

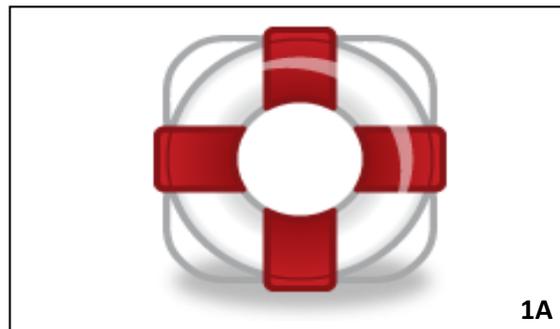
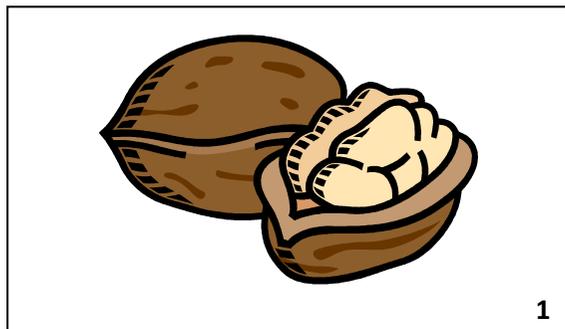
Repetição exacta _____ 1 ponto

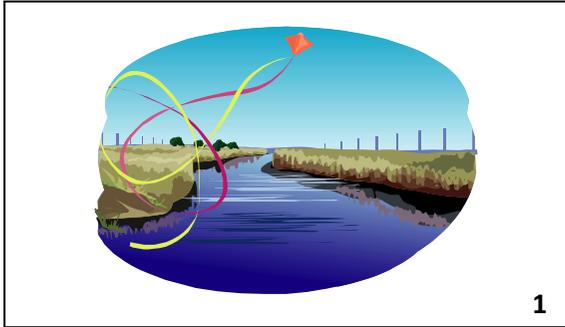
Avaliação reflexiva _____ 1 ponto

Anexo E

SUPRESSÃO DO FONEMA INICIAL

EXEMPLOS





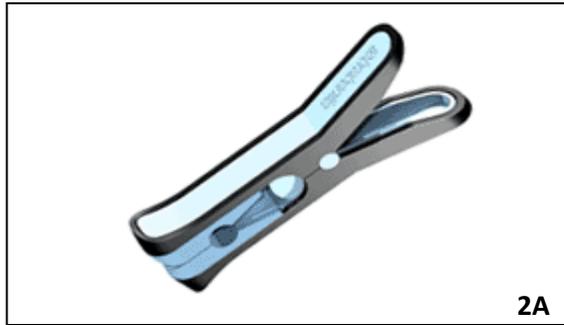
1



1A



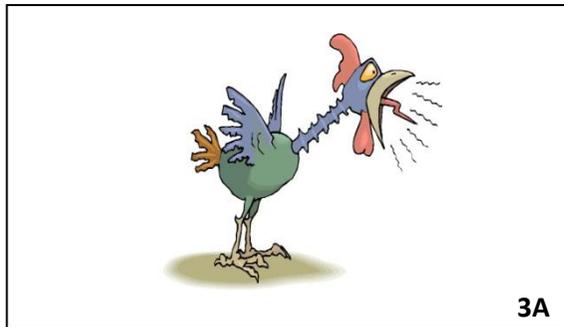
2



2A



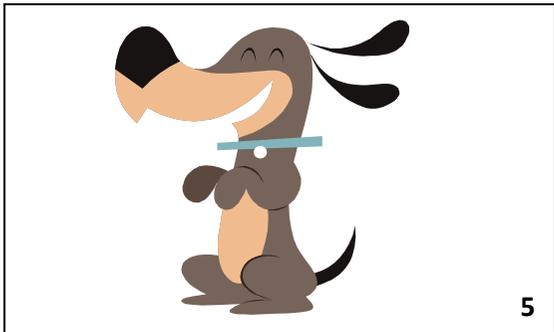
3



3A



4A



5



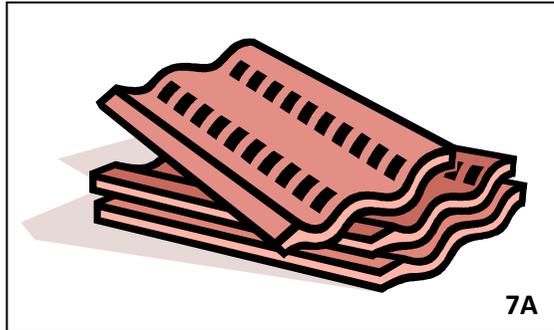
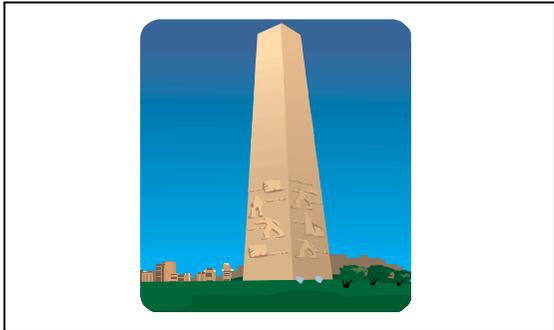
5A



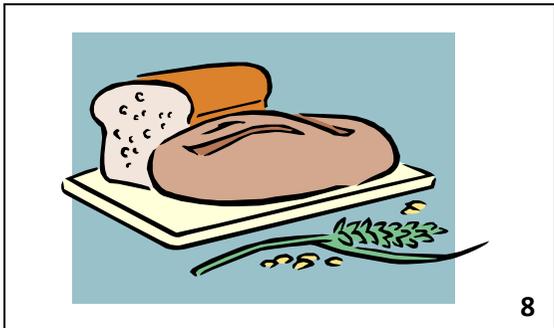
6



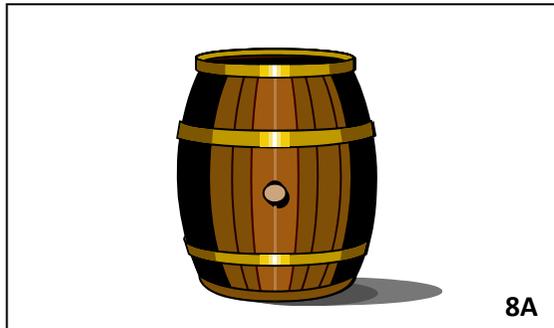
6A



7A



8



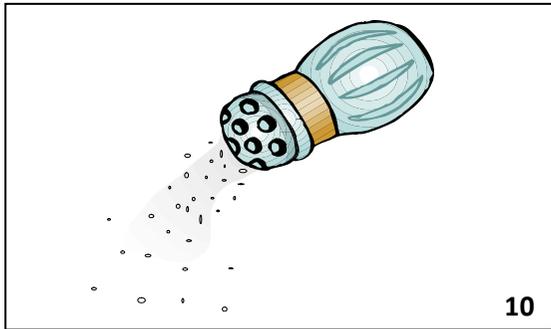
8A



9



9A



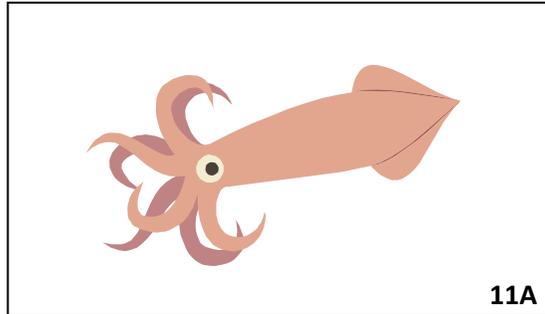
10



10A



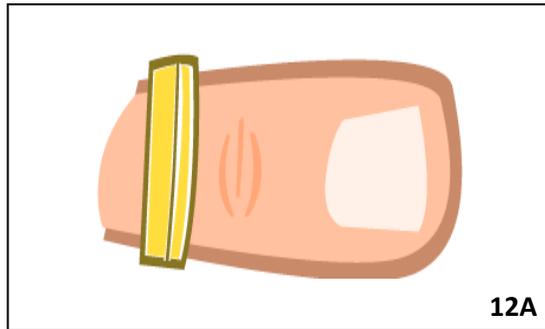
11



11A



12



12A

SUPRESSÃO DO FONEMA INICIAL

Itens de treino:

- 1. noz
- 1A. boia

Prova:

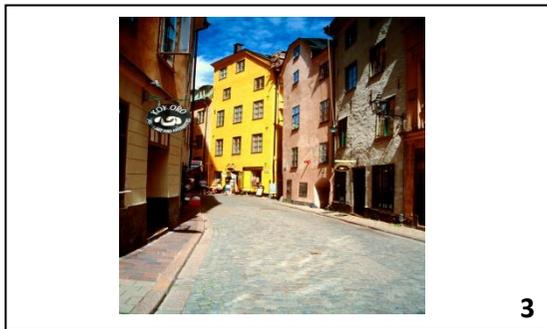
Itens	Itens	Pontuação
1 – rio	1 – rosa	
2 – mel	2 – mola	
3 – gás	3 – galo	
4 – vale	4 – vila	
5 – cão	5 – capa	
6 – fio	6 – fava	
7 – torre	7 – telha	
8 – pão	8 – pipa	
9 – boi	9 – bolo	
10 – sal	10 – sumo	
11 – lua	11 – lula	
12 – dente	12 – dedo	

Anexo F

ANÁLISE FONÉMICA

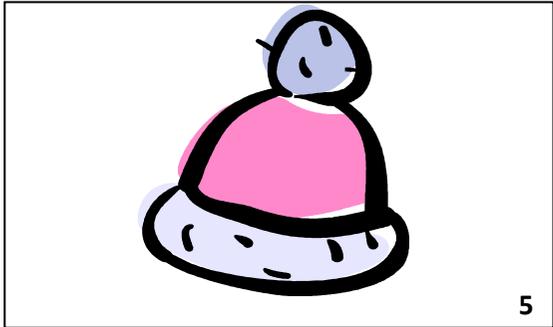
EXEMPLOS







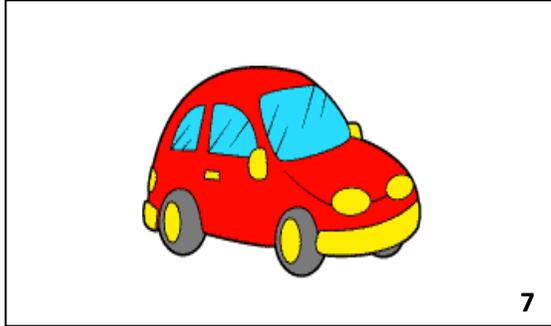
4



5



6



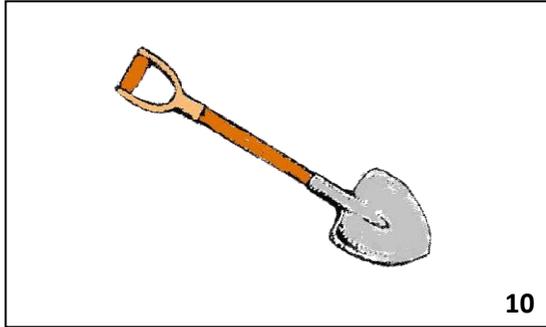
7



8



9



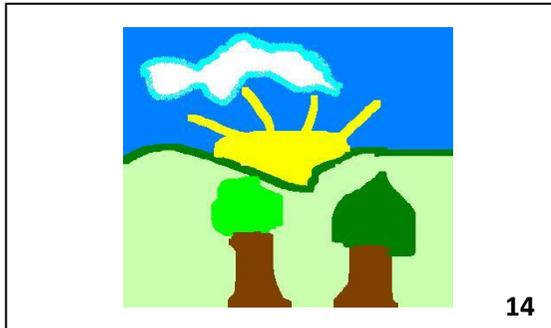
10



11



12



ANÁLISE FONÉMICA

Itens de treino:

1. café
2. osso

Prova:

Itens	Pontuação
1 – asa	
2 – avó	
3 – rua	
4 – mar	
5 – gorro	
6 – via	
7 – carro	
8 – figo	
9 – taça	
10 – pá	
11 – bule	
12 – sol	
13 – lã	
14 – dia	

Anexo G

Outputs normalidade, homogeneidade de variâncias e t-student Prova de analogias

Explore

Tests of Normality

grupo	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
analogias 1	,196	19	,052	,915	19	,093
2	,136	20	,200(*)	,881	20	,018
supfonicial 1	,495	19	,000	,460	19	,000
2	,324	20	,000	,687	20	,000
analfonemica 1	,132	19	,200(*)	,915	19	,093
2	,296	20	,000	,798	20	,001

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

grupo	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
morfsintatica 1	,170	19	,150	,956	19	,503
2	,113	20	,200(*)	,975	20	,854

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

T-Test

Group Statistics

grupo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
analogias 1	19	21,47	2,010	,461
2	20	16,45	3,220	,720

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower
analogias	Equal variances assumed	3,064	,088	5,808	37	,000	5,024	,865	3,271	6,776
	Equal variances not assumed			5,876	32,089	,000	5,024	,855	3,282	6,765

Anexo H

Output t-student - sub-prova morfo-sintáctica

T-Test

Group Statistics

grupo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
morfosintatica 1	19	39,895	7,8803	1,8079
2	20	31,200	5,8656	1,3116

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower
morfosintatica	Equal variances assumed	,333	,568	3,922	37	,000	8,6947	2,2167	4,2033	13,1862
	Equal variances not assumed			3,893	33,217	,000	8,6947	2,2335	4,1517	13,2378

Anexo I

Outputs Mann-Whitney - sub-prova de supressão do fonema inicial e sub-prova de análise fonémica

Mann-Whitney Test

Ranks

	grupo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
supfoninicial	1	19	28,11	534,00
	2	20	12,30	246,00
	Total	39		
analfonemica	1	19	28,68	545,00
	2	20	11,75	235,00
	Total	39		

Test Statistics(b)

	supfoninicial	analfonemica
Mann-Whitney U	36,000	25,000
Wilcoxon W	246,000	235,000
Z	-4,592	-4,666
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000(a)	,000(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: grupo

Anexo J

Descritivos – médias e desvios-padrão tipos de erros em função dos grupos

Descriptive Statistics

grupo		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1	erroscont	19	0	4	1,68	1,157
	errosfon	19	0	4	2,00	1,202
	errosmorf	19	1	8	5,84	2,316
	Valid N (listwise)	19				
2	erroscont	20	3	10	6,55	1,877
	errosfon	20	4	50	15,95	10,933
	errosmorf	20	10	20	13,50	2,666
	Valid N (listwise)	20				

Anexo K

Outputs normalidade, homogeneidade de variâncias e t-student – proporções erros contextuais e fonológicos

Tests of Normality

grupo	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
proporçcont	1	,139	19	,200(*)	,952	19	,421
	2	,112	20	,200(*)	,973	20	,823
proporçfon	1	,127	19	,200(*)	,945	19	,319
	2	,128	20	,200(*)	,947	20	,326
proporçmorf	1	,152	19	,200(*)	,941	19	,280
	2	,148	20	,200(*)	,952	20	,397

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

T-Test

Group Statistics

grupo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
proporçcont	1	,1099	,06750	,01548
	2	,1451	,05303	,01186
proporçfon	1	,1482	,10229	,02347
	2	,3107	,13164	,02944
proporçmorf	1	,4305	,17030	,03907
	2	,2944	,06520	,01458

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower
proporçcont	Equal variances assumed	1,165	,287	-1,817	37	,077	-,03521	,01938	-,07449	,00406
	Equal variances not assumed			-1,805	34,170	,080	-,03521	,01950	-,07484	,00442
proporçfon	Equal variances assumed	1,429	,240	-4,288	37	,000	-,16249	,03789	-,23926	-,08571
	Equal variances not assumed			-4,316	35,633	,000	-,16249	,03765	-,23887	-,08611
proporçmorf	Equal variances assumed	5,269	,027	3,327	37	,002	,13606	,04089	,05321	,21891
	Equal variances not assumed			3,263	22,940	,003	,13606	,04170	,04978	,22234

Anexo L

Output Mann-Whitney – erros morfológicos

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	grupo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
proporçcont	1	19	17,00	323,00
	2	20	22,85	457,00
	Total	39		
proporçfon	1	19	13,11	249,00
	2	20	26,55	531,00
	Total	39		
proporçmorf	1	19	26,32	500,00
	2	20	14,00	280,00
	Total	39		

Test Statistics(b)

	proporçcont	proporçfon	proporçmorf
Mann-Whitney U	133,000	59,000	70,000
Wilcoxon W	323,000	249,000	280,000
Z	-1,603	-3,683	-3,372
Asymp. Sig. (2-tailed)	,109	,000	,001
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,113(a)	,000(a)	,000(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: grupo