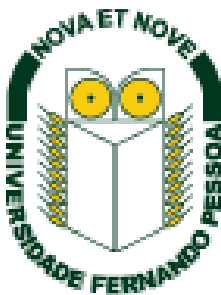


Sandra Beatriz Pereira Rodrigues

*Escrita Espontânea: Desenvolvimento
das Capacidades de Composição Escrita
em Crianças do 1º ao 4º Ano de
Escolaridade*



Mestrado em Psicologia na Área de Especialização de
Psicologia da Saúde e Intervenção Comunitária

Universidade Fernando Pessoa

Porto - 2008

Sandra Beatriz Pereira Rodrigues

*Escrita Espontânea: Desenvolvimento
das Capacidades de Composição Escrita
em Crianças do 1º ao 4º Ano de
Escolaridade*



Mestrado em Psicologia na Área de Especialização de
Psicologia da Saúde e Intervenção Comunitária

Universidade Fernando Pessoa

Porto - 2008

Sandra Beatriz Pereira Rodrigues

*Escrita Espontânea: Desenvolvimento das
Capacidades de Composição Escrita
em Crianças do 1º ao 4º Ano de Escolaridade*

“Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Psicologia, na área de especialização de Psicologia da Saúde e Intervenção Comunitária, sob orientação da Prof. Doutora Inês Gomes”

Resumo

Situado numa perspectiva cognitiva, o presente trabalho pretende contribuir para um conhecimento mais aprofundado do processo de aprendizagem da linguagem escrita em português europeu. Concretamente, pretende-se analisar e caracterizar o desenvolvimento das capacidades de composição escrita, em termos da produtividade, da diversidade lexical e do domínio da ortografia, em crianças do primeiro ciclo de ensino básico. Participaram neste estudo 227 crianças do 1º ao 4º ano de escolaridade, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos, tendo-lhes sido solicitado a escrita de duas composições, a partir de temas previamente definidos, sem restrição de tempo nem de número de páginas ou palavras. Estas produções de escrita espontânea foram analisadas quanto ao tempo de redacção, total de frases, extensão média das frases, total de palavras, total de palavras diferentes, rácio *Type/Token*, total de palavras de conteúdo, total de palavras de conteúdo diferentes, densidade lexical, exactidão da ortografia e tipo de erros ortográficos. Para todas as medidas linguísticas consideradas foi observado um efeito significativo da Escolaridade: em termos gerais, o tempo de redacção, a extensão média da frase, o rácio *Type/Token* e a densidade lexical diminuíram com o aumento da escolaridade, observando-se um pico de desempenho nas crianças do 2º ano; já para as restantes variáveis de produtividade e diversidade lexical, o desempenho aumentou progressivamente do 1º para o 3º ano, mantendo-se idêntico nos dois grupos de crianças mais velhas; por fim, quanto à exactidão da escrita, os erros ortográficos diminuíram significativamente ao longo de todos os anos de escolaridade, tendo sido os erros de substituição de um grafema por outro, de acentuação e os erros globais, com várias alterações na mesma palavra, os mais frequentes. O efeito do Sexo foi observado apenas para o total de frases, de palavras, de palavras diferentes e de palavras de conteúdo, tendo as meninas escrito mais do que os meninos.

Palavras-chave: Aprendizagem da Linguagem Escrita; Escrita Espontânea; Produtividade; Diversidade Lexical; Ortografia

Abstract

Positioned in a cognitive perspective, the present dissertation intends to contribute to a deeper understanding of the learning process of written language in European Portuguese. Specifically, it aims to analyse and characterise the development of the written composition abilities, in terms of the productivity, the lexical diversity and the mastering of orthography, in children of the first cycle of basic education. 227 children, from the first to the fourth year of schooling, of both sexes and with ages between 6 and 11 participated in this study. They were requested to write two essays, based on previously defined themes, with no restriction of time nor pages or words. These productions of spontaneous writing were analysed in regard to the writing time, the total of sentences, the average size of the sentences, the total of words, the total of different words, Type-Token ratio, the total of content words, the total of different content words, lexical density, spelling accuracy and type of spelling errors. In all the considered linguistic measures, a significant effect of schooling was registered: in general terms, the writing time, the average size of the sentences, the ratio of different words in the total of words and lexical density diminished with the increase of schooling, having remarked a peak of performance in the 2nd year children; while for the remaining variables of productivity and lexical diversity, productivity progressively increased from the 1st to the 3rd year, maintaining identical in the two groups of older children; finally, in regard to spelling accuracy, the spelling errors diminished significantly throughout the schooling years, having been the mistakes of replacing one grapheme for another, of accentuation and global errors, with various alterations in the same sentence, the most frequent. The effect of gender was observed only for the total of sentences, of words, of different and content words, having the girls written more than the boys.

Keywords: Learning of Written Language; Spontaneous Writing; Productivity, Lexical Diversity; Orthography

Résumé

Situé dans une perspective cognitive, ce travail prétend contribuer à la connaissance plus approfondie du processus d'apprentissage du langage écrit en portugais européen. Concrètement, nous prétendons analyser et caractériser le développement des capacités de composition écrite, par rapport à la productivité, à la diversité lexicale et au domaine de l'orthographe, des élèves du premier cycle de l'enseignement basique. 277 élèves de la première à la quatrième années de scolarité, des deux sexes, entre l'âge de 6 ans et l'âge de 11 ans ont participé à cette étude. On leur a demandé d'écrire deux textes portant sur des thèmes définis, sans limite de temps, de nombre de pages ou de mots. Ces exercices d'écriture spontanée ont été analysées quant à la durée de la rédaction, nombre total de phrases, longueur moyenne des phrases, nombre total de mots, nombre total de mots différents, ratio des mots différents dans le nombre total de mots, nombre total de mots selon leur contenu, nombre total de mots différents selon leur contenu, densité lexicale, orthographe et types de fautes d'orthographe. Pour toutes les mesures linguistiques considérées, on a remarqué un effet significatif sur la scolarité : en général, la durée de la rédaction, la longueur moyenne de la phrase, le ratio des mots différents dans le nombre total de mots et la densité lexicale ont diminué avec l'accroissement de la scolarité. On a constaté l'application des élèves de la 2^{ème} année. Pour les autres variables de la productivité et de la diversité lexicale, le développement des élèves augmente progressivement de la 1^{ère} à la 3^{ème} année, se tenant identique dans les deux groupes d'élèves plus âgés. Finalement, quant à la correction de l'écriture, les fautes d'orthographe ont diminué significativement au long de toutes les années de scolarité. Les erreurs les plus fréquentes sont celles de substitution d'un graphème par un autre, fautes d'accent et erreurs générales, avec quelques fautes différentes dans le même mot. L'effet du sexe a été observé que pour le nombre total de phrases, de mots, de mots différents et de mots selon le contenu. On a vérifié que les filles écrivent plus que les garçons.

Mots-clé : Apprentissage du Langage Écrit ; Écriture Spontanée ; Productivité ; Diversité Lexicale, Orthographe

Agradecimentos

À minha Orientadora, Professora Doutora. Inês Gomes, por todo o carinho, apoio, profissionalismo e, acima de tudo, amizade com que me demonstrou sempre o caminho a seguir.

A todas as crianças, pais e professores, pela disponibilidade.

À minha família e amigos, por fazer de mim quem sou e nunca deixar desistir.

Aos meus professores, pela partilha de conhecimentos

ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| Resumo | i |
| Abstract | ii |
| Résumé | iii |
| | |
| Introdução | 1 |
| 1. A Linguagem Escrita | |
| 1.1 Introdução | 7 |
| 1.2 Sistema de Escrita Alfabética | 8 |
| 1.2.1 Ortografia do Português | 11 |
| 1.3 O Acto de Escrever | 14 |
| 1.4 Modelos Explicativos da Escrita Hábil | 16 |
| 1.4.1 Modelo de Hayes e Flower (1980) | 17 |
| 1.4.2 Modelos de Dupla Via | 18 |
| 2. Aprender a Escrever | |
| 2.1 Introdução | 25 |
| 2.2 Requisitos Cognitivos | 25 |
| 2.3 O Processo de Alfabetização | 31 |
| 2.4 Modelos de Aprendizagem da Escrita | 34 |
| 2.4.1 Modelo de Frith (1985) | 36 |
| 2.4.2 Modelo de Seymour e MacGregor (1984) | 39 |
| 2.4.3 Modelo de Nicholls et al. (1989) | 40 |
| 2.4.4 Modelo de Bereiter e Scardamalia (1987) | 43 |
| 2.5 Aprender a Escrever: O Caso Específico da Ortografia do Português | 44 |

| | |
|---|----|
| 3. Estudo Empírico | |
| 3.1 Justificação | 54 |
| 3.2 Objectivos e Variáveis | 55 |
| 3.3 Método | |
| 3.3.1 Participantes | 56 |
| 3.3.2 Material | 57 |
| 3.3.3 Procedimento | 58 |
| 3.4 Resultados | 60 |
| 3.5 Discussão | 80 |
| Conclusão | 94 |
| Referências Bibliográficas | 98 |
| Apêndices | |
| A. Questionário Sócio-Demográfico | |
| B. Declaração de Consentimento Informado dos Encarregados de Educação | |
| C. Instruções aos Professores – Ordem A (Táxi – Quinta) | |
| D. Instruções aos Professores – Ordem B (Quinta – Táxi) | |

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.* Vias lexical (linhas a negrito) e fonológica (vias S1 e S2) para a linguagem escrita (adaptado de Ellis, 1995). 19
- Figura 2.* Modelo funcional simples de alguns dos processos cognitivos envolvidos na escrita de palavras simples (Ellis, 1995). 21
- Figura 3.* Tempo médio de redacção das duas histórias, por escolaridade e sexo. 62
- Figura 4.* Percentagem média de cada tipo de erro, por ano de escolaridade, sendo O (Omissão), S (Substituição), A (Acentuação) e G (globais). 90

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1. <i>Variáveis dependentes consideradas no presente estudo e respectiva operacionalização</i> | 56 |
| Quadro 2. <i>Caracterização dos participantes quanto ao sexo e à idade</i> | 57 |
| Quadro 3. <i>Histórias usadas para avaliar a produção escrita espontânea</i> | 58 |
| Quadro 4. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do tempo de redacção das histórias por grupo de escolaridade</i> | 61 |
| Quadro 5. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do tempo de redacção das histórias em função do sexo</i> | 62 |
| Quadro 6. <i>Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, do nº total de frases por grupo de escolaridade</i> | 63 |
| Quadro 7. <i>Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, do nº total de frases, em função do sexo</i> | 63 |
| Quadro 8. <i>Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da extensão média das frases, por grupo de escolaridade</i> | 64 |
| Quadro 9. <i>Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da extensão média das frases, em função do sexo</i> | 65 |
| Quadro 10. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do total de palavras por grupo de escolaridade</i> | 65 |
| Quadro 11. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do total de palavras em função do sexo</i> | 66 |
| Quadro 12. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras diferentes por grupo de escolaridade</i> | 66 |

| | |
|--|----|
| Quadro 13. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras diferentes em função do sexo</i> | 67 |
| Quadro 14. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do rácio palavras diferentes/total palavras por grupo de escolaridade</i> | 67 |
| Quadro 15. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do rácio Type/Token em função do sexo</i> | 68 |
| Quadro 16. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do número de palavras de conteúdo por grupo de escolaridade</i> | 68 |
| Quadro 17. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras de conteúdo em função do sexo</i> | 69 |
| Quadro 18. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras de conteúdo sem repetição por grupo de escolaridade</i> | 69 |
| Quadro 19. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras de conteúdo sem repetição em função do sexo</i> | 70 |
| Quadro 20. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da densidade lexical por grupo de escolaridade</i> | 70 |
| Quadro 21. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da densidade lexical em função do sexo</i> | 71 |
| Quadro 22. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da exactidão da ortografia por grupo de escolaridade</i> | 71 |
| Quadro 23. <i>Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da exactidão da ortografia em função do sexo</i> | 72 |
| Quadro 24. <i>Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da proporção de cada tipo de erro ortográfico no total de erros, por ano de escolaridade e para o total da amostra</i> | 73 |

- Quadro 25. *Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da proporção de cada subtipo de erro de substituição no total de erros, por ano de escolaridade e para o total da amostra* 74
- Quadro 26. *Número de erros produzidos nos 4 anos de escolaridade, respectiva percentagem em relação ao total de erros (N=6.606) e descrição dos erros* 76

“Ensina-se às crianças a desenhar letras e a construir palavras com elas, mas não se ensina a linguagem escrita.”

Vigotsky

“Há sempre um momento na infância em que se abre a porta que deixa entrar o futuro”

Graham Green

“As palavras faladas são os símbolos da experiência mental e as palavras escritas são os símbolos das palavras faladas”

Aristóteles, extraída de *De Interpretatione*

A decorative L-shaped border composed of a grid pattern, framing the title text from the top and left sides.

INTRODUÇÃO

A linguagem representa uma capacidade cognitiva notável, indispensável à vida em sociedade. Enquanto organização sistemática e significativa de símbolos, a linguagem assume-se como uma competência essencial para a comunicação, bem como um modo como pensamos e compreendemos o mundo (Feldman, 2001). Jobim e Sousa (2000) vão ainda mais longe ao afirmarem que a linguagem é o que caracteriza e marca o homem, e que é na linguagem e por meio dela que construímos a leitura da vida e da nossa própria história.

Neste quadro, o domínio da linguagem, em geral, e da linguagem escrita, em particular, apresenta-se, desde logo, como uma questão de cidadania, em que o seu exercício pleno se traduz nas competências de aceder à informação, de seleccionar criticamente o que é relevante, de a compreender; de a explicar e de transmitir o que se pretende (Santana, 2007).

Assiste-se, assim, ao surgimento de um novo neologismo – o conceito de literacia – que, ultrapassando a vertente de alfabetização, se refere às competências de leitura, de escrita e de cálculo do indivíduo, que permitem uma utilização plena da informação escrita (Gomes & Lima Santos, 2004; 2005 a; 2005 b; Lima Santos & Gomes, 2004).

Segundo a OCDE (2003, p.41), a literacia corresponde à “capacidade de cada indivíduo compreender, usar textos escritos e reflectir sobre eles, de modo a atingir os seus objectivos, a desenvolver os seus próprios conhecimentos e potencialidades e a participar activamente na sociedade”.

Na verdade, nas sociedades modernas, que se caracterizam por ser Sociedades da Informação e do Conhecimento, o uso eficaz e eficiente da linguagem escrita assume-se como uma condição necessária para a qualidade de vida e o bem-estar psicossocial dos indivíduos (Gomes & Lima Santos, 2004; Lima Santos & Gomes, 2004), sendo, enquanto instrumento de intervenção social, fonte de poder (Santana, 2007). Decorre daqui que populações com elevados níveis de iliteracia se apresentam mais vulneráveis a manipulações sociais e políticas, e, até, a situações de exclusão social.

No caso concreto do contexto português, a questão da literacia tem sido alvo de investigação nas últimas décadas, quer para a população adulta (e.g. Benavente, Rosa,

Costa & Ávila, 1996) quer para a população estudantil (e.g. GAVE, 2007; OCDE, 2003; Sim-Sim & Ramalho, 1993). Em termos gerais, os resultados obtidos não têm sido animadores, já que se têm observado baixos níveis de literacia. No que diz respeito aos alunos portugueses, o *Programa of International Student Assessment PISA*, 2006 (GAVE, 2007) observou índices baixos na compreensão da leitura de jovens do 9º ano de escolaridade, com idades compreendidas entre os 15 e os 16 anos, o que colocou o nosso país na 31ª posição (em 57 países avaliados). Estes baixos índices de literacia foram igualmente observados com crianças mais novas, do 4º ano de escolaridade, em que numa comparação com 32 países, Portugal se situou em 25º lugar (Sim-Sim & Ramalho, 1993).

Para além disto, e ainda relativamente ao desempenho global médio de literacia dos alunos portugueses, tem-se vindo a registar uma evolução negativa desde o ano de 2003 (GAVE, 2007). Estes resultados, em conjunto com o panorama obtido nas Provas Nacionais de Aferição, realizadas no final do 1º Ciclo do Ensino Básico, parece sugerir que, no que respeita ao domínio da língua portuguesa, a passagem para o 2º ciclo se realiza sem que as competências necessárias ao sucesso no prosseguimento dos estudos se encontrem desenvolvidas ou, pelo menos, consolidadas.

Por conseguinte, torna-se imprescindível conduzir estudos que permitam compreender e explicar estes elevados níveis de iliteracia, prevenir as dificuldades de aprendizagem e o insucesso escolar e promover o desenvolvimento das competências de leitura, de escrita e de cálculo, em prol do bem-estar psicossocial dos indivíduos.

Ora, tendo por referência os resultados da literacia a nível nacional, afigura-se-nos importante avaliar os processos cognitivos envolvidos na aprendizagem e no uso da linguagem escrita em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico, tanto mais que a literacia se ancora no próprio processo de alfabetização.

De acordo com Pinto (1994), quando a criança chega à escola apresenta já um bom domínio do código oral, que continuará naturalmente a enriquecer com base nas suas novas experiências, seguindo um processo contínuo, que dependerá das oportunidades a que cada um pode, ou não, estar exposto. Este desenvolvimento da oralidade não só em termos fonológicos, mas também em termos lexicais e morfossintáticos, vai ter um papel crucial no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita (Bishop & Snowling, 2004).

Mas, ao contrário da fala que se desenvolve de forma natural e espontânea, a aprendizagem da leitura e da escrita processa-se de modo consciente e deliberado, exigindo uma instrução formal e explícita. Num sistema de escrita alfabética, como é o caso da ortografia do Português, a mestria da linguagem escrita pressupõe a aquisição do princípio alfabético, isto é, de que símbolos gráficos representam os sons da fala. Esta aquisição poderá constituir-se numa fonte de dificuldades para a criança aprendiz, dada a natureza abstracta dos fonemas (o que exigirá à criança capacidades de abstracção bem desenvolvidas e a consciência fonológica), bem como os diferentes tipos de correspondências que se podem estabelecer entre os grafemas e os fonemas (Gomes, 2003).

Neste quadro, a aprendizagem da leitura e da escrita remete-nos para uma fina rede de processos cognitivos, alguns dos quais universais (i.e., presentes em crianças aprendizes de qualquer sistema de escrita alfabética) e outras específicas à ortografia a aprender. Esta aprendizagem ocorre de modo progressivo e gradual em que cada estágio que a criança atinge, significa que a criança desenvolveu novos *insights* acerca de um sistema convencional de escrita (Browne, 2001; Smith, 1980).

É nesta perspectiva que surge o presente estudo, que pretende ser um contributo para uma compreensão mais aprofundada da aprendizagem da linguagem escrita em crianças portuguesas do 1º Ciclo do Ensino Básico. Dado o facto de a vertente da escrita ter recebido menos atenção por parte dos investigadores, quando comparada com a leitura (e.g., Ellis, 1995; Puranik, Lombardino & Altmann, 2006; Santan, 2007), optámos por analisar, no presente trabalho, a capacidade de elaboração de escrita espontânea, em termos da sua produtividade, da diversidade lexical e da exactidão da ortografia.

Como nos dizem Treiman e Kessler (2005, p. 120), “a pesquisa em literacia tem-se concentrado na leitura, mas sem a habilidade da escrita, uma pessoa dificilmente pode ser considerada como literata”. Efectivamente, a leitura e a escrita encontram-se intimamente relacionadas entre si no processo de escolarização, desde quando as crianças se iniciam na aprendizagem da correspondência letra-som, até surgir a necessidade de compor textos. A escrita requer a activação e a coordenação de várias habilidades linguísticas, que incluem, entre outras, a semântica, a sintaxe, a fonologia e a ortografia, sendo uma capacidade que se desenvolve após a fundação da leitura e requer instruções específicas para a sua mestria (Puranik et al., 2006).

A importância de estudos que analisem a capacidade de elaboração escrita em níveis etários fulcrais é ainda ressaltada por Pinheiro (2007) quando sublinha a necessidade de se certificar a hierarquização das diversas competências expressas no Currículo Nacional do Ensino Básico. Conhecer quais os processos cognitivos que estão envolvidos no acto de escrever, e como se desenvolvem, pode ser útil do ponto de vista pedagógico e educativo, ajudando os educadores e profissionais afins, a melhor compreenderem o processo de apropriação da escrita, a distinguirem entre composição e transcrição e a conceberem o erro como algo inerente ao processo de aprendizagem. Segundo Browne (2001), é frequente encontrar professores com uma perspectiva de trabalho mais tradicional, que ignoram muito do que se sabe sobre os processos de escrita, a compreensão das crianças sobre a escrita e sobre como a escrita deve ser ensinada.

Torna-se, assim, importante contribuir para que o núcleo da aprendizagem não se situe nos agentes educativos, mas na criança aprendiz. Devemos considerar que as crianças constituem o lugar de nascimento de um futuro, e nesta perspectiva urge contrariar a tendência de se abdicar com facilidade de empreender todos os esforços para o nascimento desse futuro, a partir do momento em que os agentes educativos se centram nos seus processos pedagógicos, sem ter em conta as particularidades dos processos de aprendizagem das crianças (Silva, 2004).

Em síntese, conhecer como se desenrola a aprendizagem da escrita, compreender as suas dificuldades, o que significam e, sobretudo, como lidar com elas (Zorzi, 1998) assume-se uma condição essencial para que, na senda de Barros de Oliveira e Barros de Oliveira (1999a), se evite o aparecimento nas crianças de sentimentos de inferioridade, de frustração, de culpabilidade e até de auto-desvalorização ou de degradação do seu auto-conceito, com consequências nefastas no futuro, como é o caso do insucesso escolar e profissional.

Assim, situado numa perspectiva cognitiva e ecológica, o presente estudo tem como principal objectivo avaliar os progressos a nível da composição escrita, em termos da sua produtividade, da sua riqueza lexical e da mestria da ortografia. No que diz respeito à sua estrutura, este trabalho inicia-se com o estabelecimento de um quadro de referência teórico sobre a leitura e a escrita, onde se descrevem os principais modelos explicativos do seu processamento e da sua aprendizagem. Este enquadramento teórico é ainda complementado com uma revisão da literatura relativa a estudos realizados

sobre a aprendizagem da escrita, em particular, na ortografia do Português. De seguida, apresenta-se o estudo empírico realizado, onde se descreve o método utilizado (caracterização dos participantes, instrumentos utilizados e procedimentos) e se apresentam e discutem os principais resultados obtidos. O trabalho termina com uma conclusão geral, onde se apontam as principais limitações do mesmo e se apresentam pistas futuras.



1. *A LINGUAGEM
ESCRITA*

1.1 Introdução

A linguagem escrita constitui-se como representação da fala, apesar do acesso à mensagem escrita não aparecer de modo tão intuitivo e imediato como o acesso à mensagem falada (Castro & Gomes, 2000).

Do ponto de vista ontogenético, todas as crianças aprendem a falar, salvo se portadoras de alguma deficiência especial, mas pelo contrário, para aprender a ler e a escrever é necessário um processo de instrução explícita. Deste modo, para dominar a linguagem escrita é necessário um verdadeiro processo de aprendizagem e para dominar a fala há menos aprendizagem e mais aquisição. De facto, a escrita não flui com o mesmo grau de espontaneidade da fala, exigindo tomada de consciência e planeamento. Portanto, a aprendizagem da leitura e da escrita pressupõe o desenvolvimento de competências novas que, possivelmente, não estão em continuidade com o desenvolvimento da linguagem falada (Alves, 2002; Castro & Gomes, 2000).

Quando as crianças aprendem que a função da escrita alfabética é representar os sons, elas iniciam o processo de aprendizagem da correspondência som-letra (fonema-grafema). A experiência continuada com a escrita permite à criança aprender as convenções ortográficas e morfológicas da linguagem. Neste sentido, uma performance de escrita bem sucedida envolve o processo de segmentação da palavra falada nos seus componentes fonémicos e posterior selecção dos grafemas apropriados para a representação dos fonemas (Bourassa & Treiman, 2001; Treiman & Bourassa, 2000).

Há quem considere nestes tipos de comportamentos por parte da criança uma certa similaridade com as diferentes etapas por que o homem passou ao longo dos tempos no que se refere à escrita e que, de certo modo, também mostram uma passagem de fases mais concretas a fases mais abstractas. O homem terá assim passado por diferentes fases a nível da escrita até atingir a fase alfabética. Mais uma vez deve reforçar-se a necessidade da existência de uma consciencialização da constituição fonémica do discurso falado para ter podido chegar ao sistema de escrita alfabética. Ora, a ordem de abstracção inerente à sucessão de escritas observável numa perspectiva histórica parece também verificar-se, como se deu a entender, numa perspectiva ontogenética (Henderson, 1984; Liberman, Shankweiler & Liberman, 1989).

De facto, diferentes culturas desenvolveram sistemas de escrita distintos para representar a linguagem falada. Perceber a relação grafema-fonema constitui, assim, as bases a partir das quais o conhecimento sobre leitura e escrita se desenvolve. Uma vez compreendido o princípio alfabético, leitores e escritores são capazes de decifrar e construir palavras com razoável exactidão (Bowman & Treiman, 2002).

Portanto, a linguagem escrita apresenta duas vertentes distintas, a leitura que pressupõe a descodificação grafema-fonema e a compreensão do código escrito, e a escrita, com características de codificação dos fonemas em grafemas e a produção textual, sendo comum a ambas as vertentes a perspectiva multidimensional (Abbot & Beringer, 1993), bem como o princípio alfabético como princípio chave em sistemas de escrita alfabética (Bourassa & Treiman, 2001).

De facto, muita investigação tem sido feita sobre a linguagem escrita, umas mais orientadas para o produto e outras para o processo. Felizmente, temos observado uma mudança recente de paradigma no sentido da análise do processo em detrimento da análise do produto (Abbot & Beringer, 1993).

Igualmente tem-se assistido ao desenvolvimento de investigação no sentido de compreender se existem diferenças entre sexos para a linguagem, indicando apenas que as meninas apresentam maiores habilidades verbais do que os meninos, enquanto os meninos apresentam melhores performances em tarefas de cálculo e habilidades visuo-espaciais, sugerindo uma certa tendência à lateralização hemisférica por efeito das diferenças biológicas entre sexos, a que se associam a factores de natureza cultural (Harley, 2003), no entanto Fausto-Sterling (1992), defende que as diferenças a este nível, quando existem, tendem a ocorrer tarde na vida.

1.2 Sistema de Escrita Alfabética

Os povos pré-históricos utilizavam figuras para transmitir informações – “escrita pictorial” (Morais, 1997). Progressivamente, esta escrita foi-se tornando mais formal e mais abstracta, onde o círculo anteriormente usado para representar o *sol*, por exemplo, passou também a ser usado para significar *calor*, *luz* ou *dia*. Esta escrita por desenhos estilizados é conhecida como “escrita ideográfica”.

No entanto, apesar destas representações por desenhos, os verdadeiros sistemas de escrita só emergiram quando os símbolos gráficos passaram a ser usados para representar palavras da língua, ao invés de objectos ou conceitos. De acordo com Ellis (1995), os primeiros sistemas genuínos de escrita baseavam-se no princípio de uma palavra - um símbolo, sendo designados de “logográficos” (do grego *logos*, significando palavra). O chinês moderno é um exemplo de um sistema de escrita logográfico. Ler e escrever num sistema desta natureza implica, pois, conhecer tantos símbolos gráficos – logogramas – quantas as palavras dessa língua. Por conseguinte, vai ser exigido ao leitor/escritor capacidade mnésicas e de discriminação visual bem desenvolvidas.

Ora, tais exigências cognitivas contribuíram para que, do ponto de vista evolutivo, se desenvolvessem sistemas de escrita mais económicos. Efectivamente os fenícios desenvolveram um sistema silábico a partir do sistema logográfico egípcio, onde um carácter gráfico passou a corresponder a uma sílaba. Comparativamente ao sistema de escrita logográfico, o silábico permitiu reduzir as exigências a nível das capacidades mnésicas e de discriminação visual, já que o leitor/escritor terá apenas de conhecer tantos símbolos gráficos quantas as sílabas diferentes da sua língua. Apesar desta redução, continua ainda a ser exigido elevadas capacidades mnésicas e de discriminação visual, principalmente em línguas em que o número de sílabas diferentes é igualmente elevado (Castro & Gomes, 2000; Ellis, 1995; Gomes, 2003).

O último grande passo para a invenção do alfabeto ocorreu quando os antigos gregos adaptaram o sistema de escrita silábica dos fenícios, de forma a que cada letra, ou grupo de letras – os grafemas, represente cada som distinto da fala – o princípio alfabético. Desta forma, todos os alfabetos modernos descendem da versão grega (*ibidem*).

Embora nos interesse o que acontece em Português, é necessário perspectivar as várias formas de escrita, uma vez que, para qualquer sistema de escrita, para ler fluentemente é indispensável reconhecer os sinais gráficos e o conhecimento prévio de como os sinais se organizam no papel (Castro & Gomes, 2000).

Neste sentido, a escrita que nos é familiar é a alfabética. Numa escrita deste tipo é possível escrever uma quantidade praticamente infinita de palavras recorrendo a um pequeno conjunto de sinais gráficos, as letras do alfabeto. Na escrita alfabética cada carácter gráfico, ou letra, corresponde, em linhas gerais, a um fonema. O tipo de correspondências entre os grafemas e os fonemas vai diferir de ortografia. Assim,

relativamente à transparência, numa ortografia dita “transparente”, a escrita de cada palavra transmite a pronúncia da palavra sem ambiguidades, sendo o Finlandês e o Italiano bons exemplos de alfabetos muito próximos à transparência. Portanto, palavras cuja pronúncia é previsível a partir de sua ortografia, são palavras regulares ou transparentes (Castro & Gomes, 2000; Ellis, 1995; Gomes, 2003).

No entanto, casos como o da língua inglesa, que tem cerca de 40 fonemas mas apenas 26 letras são exemplos de como as letras precisam de ser combinadas para representarem alguns dos fonemas. Deste modo, a ortografia inglesa está, actualmente, longe de ser transparente, contendo muitas correspondências irregulares entre ortografia-pronúncia (ibidem). Segundo Pinheiro (1994), a língua portuguesa apresenta menos irregularidades em termos de correspondência entre grafema e fonema do que a inglesa.

Especificamente, uma das consequências de uma ortografia não transparente é a existência de palavras irregulares. As palavras irregulares são palavras cuja leitura e escrita não pode ser derivada por regra (Gomes, 2003). De facto, segundo Niza e Martins (1998), enquanto num sistema alfabético puro, a cada fonema corresponde uma letra, em ortografias opacas ou profundas, esta correspondência não é linear, na medida em que nem sempre a um mesmo fonema corresponde a mesma letra e inversamente. A letra “e”, por exemplo, pode ter diferentes realizações orais, como nas palavras *terra*, *Pedro*, *pegar* e *eléctrico*. Há, por outro lado, fonemas que são representados por mais do que uma letra como é o caso dos dígrafos “nh”, “ch” ou “lh” para o Português. As crianças têm, assim, que perceber as regras que ligam as unidades da fala às unidades da escrita, regras que muitas vezes não podem ser explicitamente ensinadas, mas têm que ser descobertas.

Uma outra diferença, entre as várias ortografias, tem a ver com o facto de os nomes das letras poderem ou não, servir como auxiliares para a memorização das unidades de fala que representam. Se os nomes das letras contiverem os sons que representam, o que acontece em certas línguas, a tarefa apresenta-se mais fácil para o aprendiz; se não contiverem os sons que representam, a tarefa é mais difícil.

Em português, os nomes das letras contêm geralmente um dos sons que lhes correspondem, mas não contêm outros. A letra “s”, por exemplo, contém na sua

denominação o fonema /s/, mas não contém o fonema /z/ ou o fonema /ʃ/ que, no entanto, lhes pode corresponder (Niza & Martins, 1998).

Resumidamente, desde fases iniciais de aprendizagem que as crianças possuem representações mentais do nome das letras e este conhecimento ajuda-as a ler novas palavras (Bowman & Treiman, 2002).

Em síntese, o sistema de escrita alfabética assenta no princípio básico da correspondência biunívoca grafema-fonema, sendo de sublinhar, no entanto, que possíveis desvios a esta correspondência ocorrem em diferentes ortografias, consoante o seu grau de transparência. Deste modo, ortografias regulares apresentam correspondências grafema-fonema consistentes, de um-para-um, e ortografias irregulares apresentam correspondências ambíguas, de um-para-muitos (Castro & Gomes, 2000; Loff & Vale, 2007).

Apesar da importância inegável da aquisição do princípio alfabético no desenvolvimento da escrita, o mero conhecimento das correspondências grafema-fonema não é condição suficiente. De facto, em Inglês, por exemplo, a existência de uma grande variedade de palavras irregulares tem levado a que muitas palavras se tornem incompreensíveis quando apenas regras de correspondência entre letra e som são aplicadas. Em Português, onde estas correspondências são mais regulares, visto ser um sistema mais transparente do que o inglês, mesmo assim, há necessidade de se aprender regras ortográficas mais complexas, uma vez que muitas palavras tem a grafia ambígua (e. g., *beleza* e *princesa*), e esta ambiguidade pode ser resolvida, na maioria dos casos, com a aplicação de regras ortográficas (e. g., “z” para substantivo abstracto) (Mota, Moussatché, Castro, Moura & D’Angelis, 2000).

1.2.1 Ortografia do Português

Cada ortografia apresenta convenções próprias, portanto, entre muitos aspectos que cada criança terá de aprender, acima de tudo ela terá de perceber a forma como a ordenação temporal das unidades da fala é representada na sua escrita. Por exemplo, na escrita árabe a orientação dos caracteres na página é da direita para a esquerda; na escrita chinesa tradicional a orientação é vertical, lendo-se de baixo para cima. No caso do sistema Português recorreremos a uma ordenação espacial linear, da esquerda para a

direita e de cima para baixo, existindo espaços entre as palavras. Noutras situações utiliza-se a maiúscula e o uso da pontuação desempenha um papel fundamental para se tirar sentido do que se lê. Estes aspectos têm igualmente de ser percebidos pelas crianças que estão a aprender a ler e a escrever (Castro & Gomes, 2000; Niza & Martins, 1998; Pinto, 1994).

Para além disso, a escrita do português integra-se nos sistemas alfabéticos, como tal, faz uso de um conjunto de sinais gráficos, os grafemas, para representar os fonemas (Castro & Gomes, 2000). Estes grafemas podem ser constituídos por uma letra (a b c...), por uma letra complementada por sinais auxiliares ou notações léxicas (à, ç, ô...), os diacríticos, ou, em alguns casos, por uma sequência de duas letras (ss, rr,...) (Barbeiro, 2007).

Embora não surja como um dos sistemas ortográficos mais opacos ou profundos, o sistema ortográfico do Português constitui um sistema dotado de alguma complexidade, o que o afasta de ser tipicamente transparente. A fonte essencial dessa complexidade resulta precisamente de não existir, em alguns casos, correspondência de um-para-um, nas relações entre fonemas e grafemas: conseqüentemente, o mesmo grafema pode ser representado por mais do que um fonema e o mesmo fonema pode ser representado por mais do que um grafema (Barbeiro, 2007; Castro & Gomes, 2000; Gomes, 2001, 2003). Para além disto, o sistema ortográfico do Português apresenta outra fonte de complexidade, na medida em que contempla grafemas que são constituídos por duas letras (dígrafos), mas que representam apenas um som, grafemas que não são realizados foneticamente, as chamadas consoantes “mudas”, como é sempre o caso de *h* e do *c* e *p* em algumas situações, bem como o recurso a sinais auxiliares de escrita, os diacríticos ou notações léxicas, para especificar o valor das letras (e. g., acentos, til, cedilha, apóstrofe, hífen). Por outro lado, se considerarmos a variação linguística e a diversidade de realizações fonéticas a ela ligadas, alarga-se o leque de possibilidades quanto às pronúncias a ter em conta na correspondência com os grafemas e com a forma gráfica das palavras (Barbeiro, 2007; Mateus, Andrade, Viana & Villalva, 1990).

Se considerarmos apenas a direcção da escrita, que é mais inconsistente do que a leitura (Barbeiro, 2007; Gomes, 2003; Morais, 1997), temos segmentos fónicos a que corresponde um único grafema, como é o caso de *p*, *b*, *m*, *t*, *d*, *n*, *nh*, *f*, *v*, *l*, *lh* e *r*. Nestes casos, a ortografia preserva um certo nível de identidade fonológica, pois não assume um grafema diferente para diferentes situações contextuais (Zorzi, 1998).

Por outro lado, temos os segmentos fônicos a que correspondem mais do que um grafema. No caso das consoantes, há 7 fonemas que admitem mais do que uma correspondência possível: o /k/ que pode escrever-se como “c” ou “qu”, o /g/, como “g” e “gu”, o /z/, como “z”, “s” ou “x”, o /ʃ/, como “x”, “ch”, “s”, “z”, o /ʒ/ como, “g” ou “j”, o /s/ como “s”, “c”, “ss”, “ç” ou “x” e o /R/, como “r” ou “rr” (ibidem).

Os sons vocálicos são os mais inconsistentes, já que nenhum apresenta uma só possibilidade de escrita. No caso das vogais orais, /a/ pode ser escrito “a”, “á” e “à”, /ɐ/ como “a”, “e” e “â”, /ɛ/ como “e” e “é”, /e/ como “e” e “ê”, /ə/ como “e” e “i”, /i/ como “i”, “í” e “e”, /ɔ/ como “o” e “ó”, /o/ como “o”, “ô” ou “ou” e /u/ como “u”, “o” ou “ú” (ibidem). Quanto às vogais nasais, /ẽ/ como “ã”, “am”, “an”, “âm”, “ân”, “â”, /ẽ/ como “em”, “en”, “êm” e “ên”, /i/ como “im”, “in”, “ím” e “ín”, /õ/ como “õ”, “om”, “on”, “ôm” e “ôn”, e /ũ / como “um”, “un”, “úm” ou “ún” (ibidem).

Pollo, Kessler e Treiman (2005), demonstraram que comparativamente a língua inglesa, a língua portuguesa utiliza mais vogais, diferenças atribuídas a características quantitativas próprias de cada língua.

Deve-se ter ainda presente a especificidade do “h”, uma vez que não corresponde à representação de nenhum som, bem como a outras letras mudas, nomeadamente o “c”, como em *actor* ou “p”, como em *baptismo*, por exemplo (Zorzi, 1998).

Apesar do número elevado de correspondências de um-para-muitos, a verdade é que há uma proporção razoável das mesmas que é explicada por regularidades contextuais. Exemplificando, no caso do som /R/, este escreve-se como “r_R” quando ocorre entre duas vogais e “r” nas restantes situações (Castro & Gomes, 2000).

Em síntese, de acordo com Gomes (2001), a ortografia do Português faz uso de 64¹ grafemas (22 dos quais grafemas simples), 39 relativos a vogais e 28 relativos a consoantes, para representar 37 fonemas, 18 vocálicos e 19 consonânticos. O número de correspondências que se estabelecem entre os 64 grafemas e os 37 fonemas ascende a um total de 112. No caso da leitura, 44 (39%) destas correspondências são fixas, de um-para-um, e 37 (33%) são explicadas por regras contextuais. Já na direcção da escrita, apenas 18 (16%) correspondências são de um-para-um e 36 (32%) dispõem de regras contextuais, o que torna a escrita bastante mais irregular do que a leitura.

¹ Não se encontram aqui incluídos os grafemas “k”, “w” e “y”.

1.3 O Acto de Escrever

A proficiência na comunicação escrita é de extrema importância numa sociedade literata, uma vez que a escrita constitui uma forma comum de comunicação pessoal, podendo mesmo representar uma fonte de prazer e divertimento. É do senso comum, por exemplo, que escrever sobre um tópico ajuda a perceber-lo melhor (Hudson, Lane & Merces, 2005).

Para produções escritas de qualidade, os escritores precisam de ser capazes de compor com fluência, com facilidade e rapidez. Desta forma, a produção automática de palavras, sem esforço suplementar, permite que a expressão das ideias seja possível. De facto, para escritores principiantes a transcrição constitui-se como uma tarefa de extrema dificuldade, subjugando a criação de ideias para segundo plano (ibidem).

Segundo Rebelo (1990), o processo de escrita passa por variadas fases e implica níveis de actividade do sujeito escrevente. Estas actividades podem ser classificadas em três planos: o das representações, o da codificação resultante da análise da língua em unidades e o plano da adaptação grafomotora como representação simbólica das unidades linguísticas. O sincronismo dos três níveis determina, desta forma, a passagem do código oral ao código escrito. Escrever significará, então, que um sujeito é capaz de transmitir e comunicar pensamentos e sentimentos, utilizando signos linguísticos através de um código dominado por si e pelos outros.

Portanto, e segundo Contente (2000), a competência de escrita exprime-se pela aquisição simultânea de várias operações, nomeadamente, de macroplanificação enquanto elaboração do conteúdo sobre o tratamento do referente, em função de um fim e de uma audiência, e de microplanificação, respeitante à organização linear dos textos, referindo continuidade semântica, escolha das formas verbais, revisão e reescrita. Ambas as operações, de macro e de microplanificação, necessitam posteriormente de textualização, cujo tratamento não se reduz à mera junção de palavras em frases de significação isolada, exigindo, pelo contrário, a formulação de frases e a articulação de orações coerentes, sem rupturas temáticas ou explícitas redundâncias.

Efectivamente, ao escritor vai-lhe ser exigida a capacidade de usar a linguagem de uma forma descontextualizada, transcendendo as noções de tempo e de espaço (Roskos et al., 2003, citado por Gomes & Lima Santos, 2005b). Na verdade, a escrita remete-nos para

a necessidade de nos colocarmos no papel do leitor, qualquer que ele seja, fornecendo-lhe toda a informação imprescindível para este aceder à compreensão (Gomes & Lima Santos, 2005b). Com esta informação, o leitor deverá ser capaz de a integrar com o seu conhecimento geral prévio e inferir outra que não se encontra explícita no texto.

Assim, será fácil perceber que, do ponto de vista cognitivo, a produção de textos escritos e a capacidade de compreensão da leitura, dita actividades cognitivas várias que necessitam de conhecimentos específicos.

De facto, a escrita envolve a codificação da fala, nomeadamente através de correspondências letra-som, mas uma escrita baseada unicamente nesta correspondência pode não ser adaptativa para a comunicação escrita, uma vez que as estratégias fonológicas não promovem sempre escritas correctas (Coltheart, Laxon & Keating, 1988; Read, 1971; Treiman, 1993; Treiman, Cassar & Zukowski, 1994). Se considerarmos que a escrita baseada apenas em estratégias fonológicas se associa a uma escrita pobre (e.g., Frith, 1980), então é legítimo pensar que outras estratégias são necessárias para a comunicação escrita efectiva. O escritor hábil utiliza conhecimento ortográfico, aplicando regras contextuais e convenções ortográficas na escrita de palavras irregulares (Kwong & Varnhagen, 2005), bem como conhecimento morfológico, que envolve o conhecimento da raiz da palavra para auxiliar a escrita de palavras compostas, ou uma palavra com sufixo ou prefixo (Treiman et al., 1994).

Em algumas situações, a produção escrita pode partir da construção de analogias, em que se compara a palavra a escrever com uma palavra conhecida, apesar deste procedimento se constituir como um processo mais complexo do que a simples aplicação de estratégias fonológicas ou ortográficas (Goswami, 1998).

Finalmente, após a utilização de uma estratégia ou combinação de estratégias para a escrita de palavras, a leitura em voz alta pode ajudar a determinar se essa escrita em particular está correcta. Quando isto acontece, o escritor hábil tira partido das três estratégias para a escrita eficaz das palavras (Kwong & Varnhagen, 2005).

1.4 Modelos Explicativos da Escrita Hábil

A escrita é necessária para a comunicação, desta forma, para uma comunicação eficiente, é necessário que o escritor hábil seja capaz de produzir a grande maioria das palavras que tem representada em memória. Como é o caso de muitas capacidades, aprender a escrever de modo rápido e com um mínimo de esforço é uma importante aquisição, uma vez que liberta a atenção para os aspectos conceptuais da escrita, não sendo necessária a focalização nos aspectos mecânicos da tarefa. De facto, este processo de automatização e autonomização da escrita ocorre de modo gradual, permitindo ao escritor, quando alcançado, centrar-se *no que escrever*, ao invés de *como escrever* (Gomes & Lima Santos, 2005a).

A partir dos anos 70, do século XX, surgiram muitas investigações centradas na análise das operações e estratégias cognitivas presentes no processo da escrita. Os resultados destas investigações permitiram desenvolver diferentes modelos explicativos do acto de escrever. Tratam-se, sobretudo, de modelos, em que a escrita é analisada como um processo cognitivo, nomeadamente como um processo mental individual, que apresenta características gerais presentes no comportamento de todos os que escrevem (Niza & Martins, 1998; Santana, 2007).

O núcleo seminal destas teorias construídas para explicar o processamento da informação é que a mente é um sistema que constrói e manipula símbolos, sendo eles próprios produtos da arquitectura mental. Por sua vez, a arquitectura mental resulta da organização e actividade cerebral. O processamento da informação diz, assim, respeito ao estudo dos processos mentais que permitem receber, organizar, elaborar, reter e recuperar a informação (Sim-Sim, 1998).

Em termos gerais, é possível destacar duas tendências ou perspectivas diferentes no estudo da escrita: uma é constituída pela investigação sobre o processo de escrita que, apesar de marcada inicialmente por uma focalização nos processos cognitivos do sujeito, tem vindo a alargar o seu objecto à integração de aspectos contextuais, uma vez que a escrita é aprendida e compreendida no âmbito de uma comunidade. A fase inicial desta abordagem foi moldada pelos trabalhos de Hayes e Flower (1980), tendo sido aprofundada nos trabalhos de Bereiter e Scardamalia (1987) no que diz respeito à aprendizagem. A segunda perspectiva de estudo da escrita ancora-se na psicologia cognitiva e incide sobre os processos psicológicos específicos envolvidos na

compreensão e produção da linguagem escrita (através, por exemplo, do desenvolvimento de modelos computacionais, de dupla via ou conexionistas).

Para cada uma destas abordagens apresenta-se, de seguida, um modelo explicativo do acto de ler: o modelo de Hayes e Flower (1980) e os princípios gerais dos modelos de dupla via.

1.4.1 Modelo de Hayes e Flower (1980)

Atendendo aos processos que ocorrem antes e durante a construção de um texto escrito, o modelo de Hayes e Flower (1980) distingue três componentes na escrita: o Ambiente da Tarefa, a Memória a Longo Prazo do Escritor e os Processos Cognitivos na Escrita. O Ambiente da Tarefa inclui por definição os aspectos externos ao escritor e que influenciam a escrita, como é o caso do tópico a desenvolver, do público alvo ou outras informações sobre a tarefa que sejam relevantes para a motivação do escritor. A memória a longo prazo é um recurso que indiscutivelmente o escritor usa. Os conhecimentos acerca do tema, do público, e das convenções da língua e dos géneros literários são representações mentais que os escritores guardam em memória e a que necessariamente têm de aceder para escrever. Por fim, a componente do modelo remete para três processos cognitivos na escrita – o planeamento, a tradução e a revisão.

O planeamento é a forma de gerar ideias e organizar um plano de escrita (ibidem). Segundo Sim-Sim (1998), nesta fase ocorre a procura de informação relevante para o texto que se vai escrever, organização hierárquica dessa informação e identificação do que é fundamental na escrita do texto. Também Ellis (1995) considera que escrever é pensar, portanto o acto de tentar expressar-se por escrito pode ajudar a esclarecer os próprios pensamentos e fazer aflorar novas ideias.

Por sua vez, a tradução envolve a transformação de ideias em linguagem, consistindo na transformação do plano de escrita previamente estabelecido em frases escritas, organizadas gramaticalmente de modo a serem perceptíveis por quem as for ler (ibidem).

A revisão permite ao escritor melhorar a qualidade do seu texto, consistindo na verificação da coerência entre os segmentos de texto que se sucedem e na correcção

necessária das falhas detectadas, como, por exemplo, erros ortográficos ou gramaticais. De salientar que, de acordo com este modelo não linear de escrita, a acção de revisão não ocorre apenas no final da produção do texto, podendo levar a mudança do plano e consequente alteração no processo de tradução (ibidem).

Ainda que de aplicação didáctica, este modelo foi revisto em 1996, por Hayes, no sentido de permitir responder melhor ao contexto da tarefa e aos factores que influenciam o sujeito que escreve. A par destas reformulações, foi ainda destacada a função central da memória de trabalho, a motivação do indivíduo, e reestruturados os processos cognitivos, no sentido de uma maior especificação. Neste último caso, a planificação passou a ser incluída no processo de reflexão, a revisão transformou-se numa actividade de interpretação, bem como a textualização que passou a situar-se no processo de produção textual de maior abrangência (Alamargot & Chanquoy, 2001).

1.4.2. Modelos de Dupla Via

Como referimos anteriormente, a escrita e a leitura constituem-se como o reverso uma da outra: na leitura ocorre a transformação da letra em som – descodificação - e na escrita a transformação do som em letra - codificação. Segundo os modelos de Dupla Via, assentes na teoria do processamento da informação, a escrita pode ser feita através da aplicação das regras de correspondência fonema-grafema (via fonológica) ou pela recuperação directa da forma escrita da palavra (via lexical) (Castro & Gomes, 2000; Ellis, 1995; Gomes, Castro & Caló, 2007; Kay, Lesser & Coltheart, 1992; Pinheiro, 1994; Sucena & Castro, 2008). Apesar de independentes estas duas vias podem, segundo Castro-Caldas, Petersson, Reis, Stone-Elander e Inguar (1998), interagir durante operações de processamento da linguagem.

Em termos gerais, a via fonológica permite escrever palavras regulares, palavras desconhecidas e pseudopalavras e, por sua vez, a via lexical permite a escrita de palavras irregulares, situação em que é necessária a recuperação da forma ortográfica armazenada no léxico mental (Castro & Gomes, 2000; Ellis, 1995; Gomes, Castro & Caló, 2007; Pinheiro, 1994).

Existem vários modelos de dupla via descritos na literatura que, apesar de diferirem entre si quanto ao tipo e designação dos módulos de processamento e às conexões entre eles, obedecem ao princípio da existência de duas vias alternativas para a escrita. Um desses modelos foi proposto por Ellis (1995), encontrando-se, na Figura 1, uma representação esquemática do mesmo.

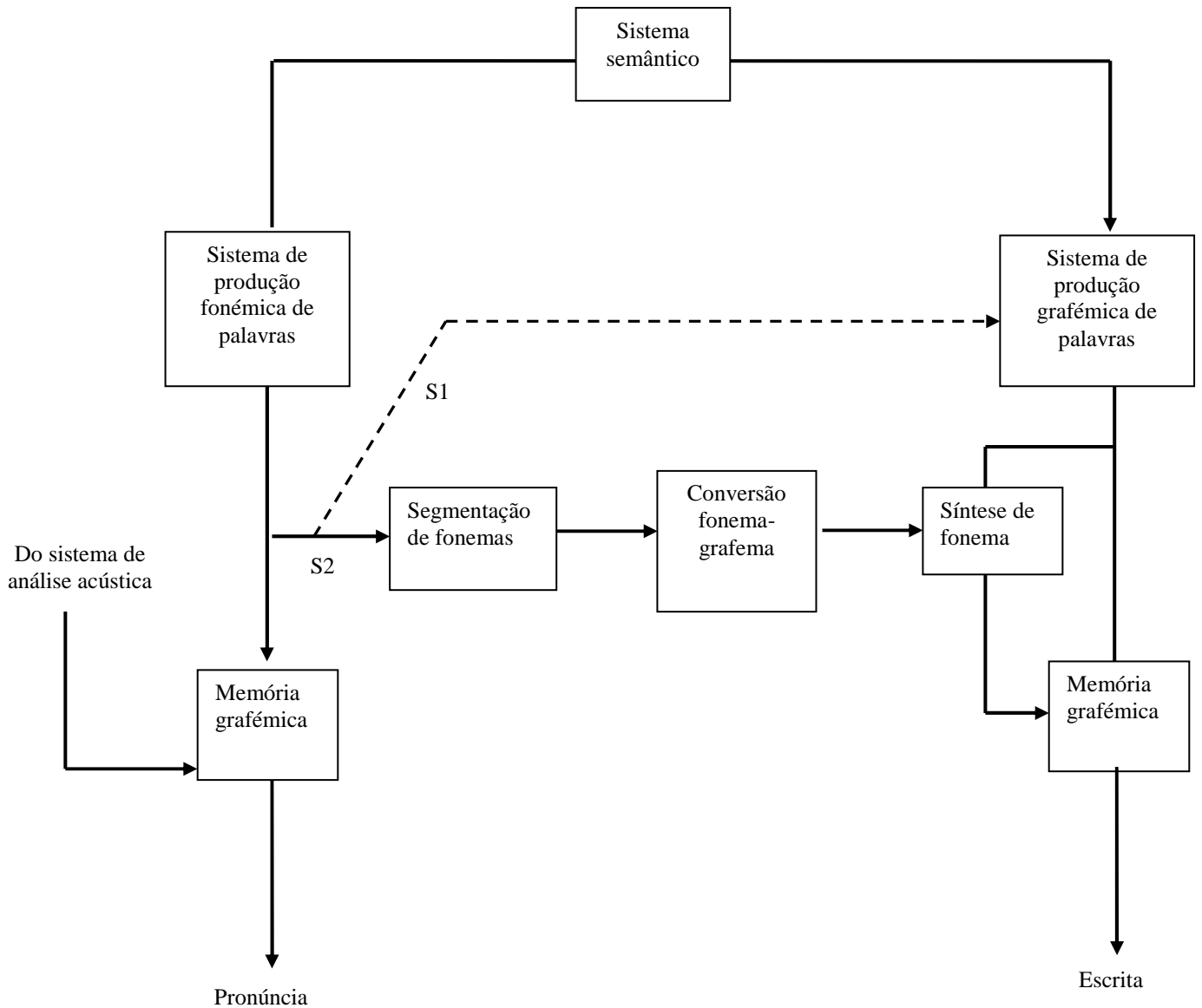


Figura 1. Vias lexical (linhas a negrito) e fonológica (vias S1 e S2) para a linguagem escrita (adaptado de Ellis, 1995).

A escrita a partir da via lexical é insensível à regularidade, mas sensível à frequência das palavras. Como resultado, palavras de alta frequência são escritas com maior eficiência do que as de baixa frequência, e estas mais eficientemente do que as palavras inventadas, porque a identidade de palavras conhecidas/familiares é arquivada no léxico grafémico. Ellis (1995) denomina esse arquivo de “sistema de produção grafémica de palavras” e acentua que ele, tal como o “sistema de produção fonémica de palavras”, contém muitas unidades individuais de produção, isto é, uma unidade para cada palavra que o indivíduo pode escrever.

O processo de escrita parte do significado, ou seja, da representação semântica da palavra que queremos escrever. Segundo Morton (1980), a representação semântica serve de *input* para o “sistema de produção grafémica de palavra”, no qual essa representação activará a unidade da palavra que se quer escrever. Uma vez activada, essa unidade libertará a sequência de letras da palavra pretendida. Esta sequência vai ser armazenada num arquivo de curta duração – a “memória grafémica”, nas palavras de Ellis (1995) - durante o intervalo entre ser acedida e executada. A linha contínua, a negrito, na Figura 1 representa este processo.

De salientar que os processos responsáveis pela produção da palavra falada e da palavra escrita, embora parcialmente distintos, apresentam interconexões. As palavras, independentemente de serem lidas ou escritas, têm o seu significado arquivado no mesmo sistema semântico; já as respectivas formas ortográficas e fonológicas são recuperadas a partir de módulos independentes. As representações fonológicas servem de *input* suplementar para o “sistema grafémico de produção de palavras” (linha pontilhada na Figura 1), o que explica o facto de falarmos simultaneamente connosco ao mesmo tempo que escrevemos. Também os erros de troca de homófonas, que ocasionalmente ocorrem na escrita, denotam que a representação fonológica das palavras desempenha um papel na recuperação da sua forma escrita a partir do sistema de produção grafémica de palavras. Na verdade, se as formas fonémicas fossem usadas exclusivamente para produzir a escrita, esses erros aconteceriam frequentemente ao invés de ocasionalmente (Ellis, 1995). Morton (1980) conclui que o “sistema de produção grafémico de palavras” recebe dois *inputs*: uma especificação do significado da palavra a ser escrita – do sistema semântico – e uma especificação da pronúncia da mesma palavra – do sistema de produção fonémica de palavras.

Os modelos cognitivos da escrita postulam um local de armazenamento lexical dedicado à retenção da ortografia de palavras familiares, a que Ellis (1995) denominou de léxico de produção dos grafemas. Na Figura 2 pode ver-se o modo como este léxico se relaciona com outros componentes do nosso sistema de linguagem.

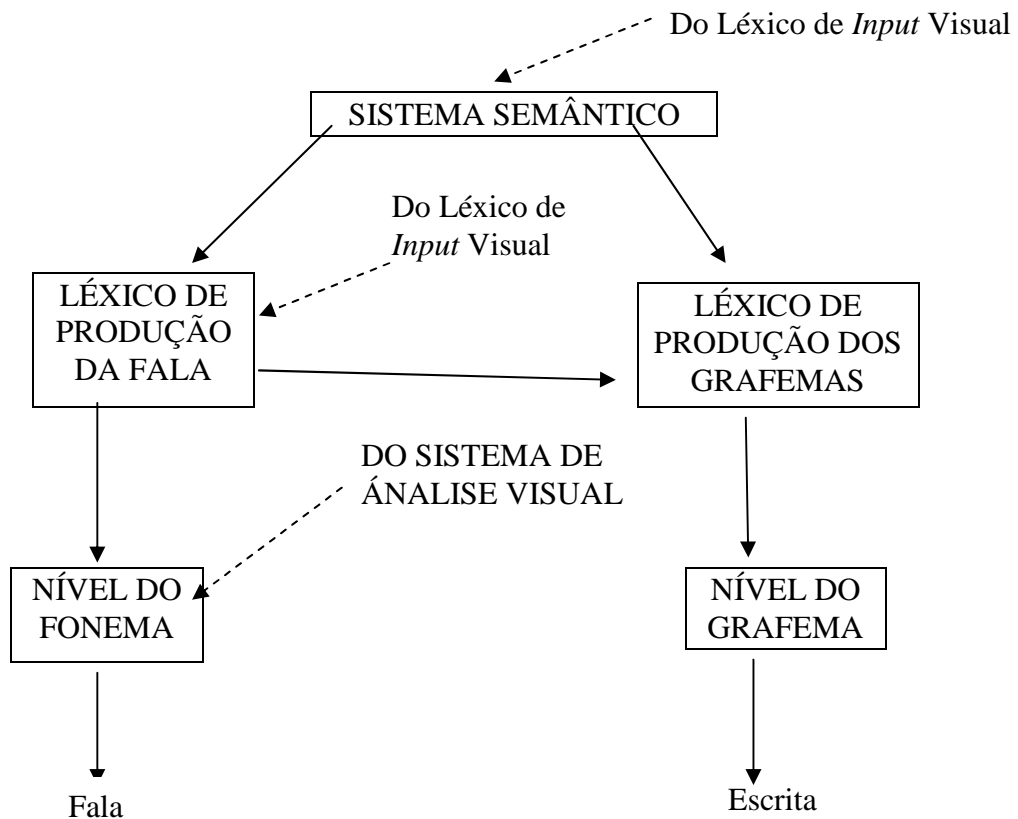


Figura 2. Modelo funcional simples de alguns dos processos cognitivos envolvidos na escrita de palavras simples (Ellis, 1995).

O léxico de produção dos grafemas recebe dois *inputs*: significado e forma sonora. Uma evidência a favor desta ideia pode ser vista nos deslizos da escrita. Um erro de ortografia ocorre quando um escritor não conhece a ortografia correcta de uma palavra, enquanto que um deslize da escrita ocorre quando o escritor sabe como a palavra deveria ser escrita, mas um lapso momentâneo resulta na escrita de algo diferente. Ocasionalmente, esses são erros homófonos, onde um escritor escreve, por exemplo, *concerto*, ao invés de *conserto*, ou *coser*, ao invés de *cozer*. Nestes casos, a palavra é recuperada por engano do léxico de produção dos grafemas em resposta a uma

especificação da forma sonora da palavra pretendida. Outras vezes, eles envolvem a produção de uma palavra similar, mas não idêntica à palavra pretendida, tal como escrever *mata* para *nata* (Ellis, 1995).

Morton, em 1980, sugeriu que o facto de as palavras homófonas serem geralmente escritas correctamente poderia ser explicado se um *input* adicional a partir do sistema semântico fosse usado para guiar a escolha da palavra. A função da conexão entre o sistema semântico e o léxico de produção dos grafemas é oferecer este *input* adicional. Os deslizes de escrita ocasionalmente envolvem a substituição da palavra pretendida por uma palavra diferente com similaridade em significado, não em som (por exemplo, escrever *semana passada* para *semana que vem* ou *falar* ao invés de *ler*). A conexão entre o sistema semântico e o léxico de produção dos grafemas também pode ser considerada responsável por estes erros (Ellis, 1995).

A escrita de palavras não familiares, ou desconhecidas, por seu lado, envolve decompor a palavra em fonemas componentes e convertê-los em grafemas apropriados. Tal procedimento é igualmente aplicável para pseudo-palavras.

Segundo Pinheiro (1994), é possível a utilização de duas vias para construir a escrita de estímulos não familiares. Uma é a via S1 da Figura 1 (introduzida para explicar os erros de troca de homónimos), em que a forma fonémica de uma palavra desconhecida é transmitida do sistema de produção fonémica de palavras para o sistema de produção grafémica de palavras. Parece ser por meio dessa via que usamos analogias para construir a grafia de novos estímulos. De facto, autores como Harley (2003) ou Cronk (2001), explicitam o efeito de *priming*, cuja teoria de base assenta no pressuposto de que se dois itens são similares e envolvem o mesmo nível de processamento, então ocorre interferência ou sinergismo entre elas mas, por outro lado, se não estão relacionadas, então não surte nenhum efeito de interacção: por conseguinte, a grafia de palavras inventadas é influenciada (por analogia) pela palavra conhecida que o sujeito tinha acabado de escrever. Portanto, quando uma palavra inventada é ditada após a escrita de uma conhecida, os sujeitos tendem a escrever uma nova palavra fruto da interacção – efeito de *priming*, descoberto na leitura por Kay e Marcel (1981) (e.g. *brain* + *prain* = *prain*; *cane* + *prain* = *prane*).

Embora as analogias possam ser empregues na escrita de algumas palavras novas, muitos desses estímulos não são escritos por analogia, mas antes através da codificação

dos fonemas ou conjuntos de fonemas (sílabas) a partir da aplicação de correspondências entre grafemas e fonema. Esse tipo de escrita envolve, pelo menos, três operações, representadas pela via S2 na Figura 2: (1) segmentação da forma fonémica da palavra nos sons consonânticos e vocálicos (fonemas) que a compõem; (2) emprego da letra (ou grupo de letras) apropriada para cada fonema e (3) agrupamento das letras obtidas. A sequência de letras assim formada é enviada à memória grafémica, onde se torna pronta para ser escrita. Se a palavra a ser escrita contém uma correspondência regular entre fonema e grafema, a sua grafia terá uma probabilidade aumentada de ser correcta, o que não acontece no caso de palavra que contenha correspondências irregulares (Pinheiro, 1994).

Em síntese, a via lexical, geralmente usada por leitores proficientes que, ao longo do tempo, foram armazenando as representações ortográficas de diversas palavras familiares no seu léxico, permite o acesso directo ao significado (a palavra é reconhecida como um todo). É uma via muito utilizada para processar palavras familiares e irregulares. Por isso, não pode ser a via usada para palavras não familiares ou pseudo-palavras (Gomes et al., 2007).

Já a via fonológica é usada para processar palavras novas ou pouco familiares, recorrendo à mediação fonológica. Assim, o desempenho na leitura e na escrita de pseudo-palavras é usado para inferir o uso da via fonológica e o desempenho nas palavras irregulares (cuja correspondência entre fonemas e grafemas é ambígua) é usada para analisar o uso da via lexical (Salles, Jou & Stein, 2007).

Por fim, é importante salientar que as teorias actuais propõem, ainda, que dois ou três estádios do planeamento intervêm entre o nível do grafema e os movimentos do braço, pulso e mão para a produção da escrita na página. O primeiro passo envolve a selecção de determinadas formas de letras a serem usadas (e.g., *A* ou *a*). As diferentes formas que o mesmo grafema pode assumir são designadas, de acordo com a terminologia linguística, de alógrafos. Sendo *A* e *a* dois diferentes alógrafos do grafema “a”, a escolha do alógrafo apropriado dependerá do contexto. Após a selecção do alógrafo, o escritor deve gerar a sequência de movimentos que resultará na escrita correcta das letras. Essas sequências de movimentos são denominadas de “padrão motor gráfico” (Ellis, 1995).



*2. APRENDER
A ESCREVER*

2.1 Introdução

Conforme abordado no capítulo anterior, no sistema de escrita alfabética, o grafema corresponde à unidade básica para a representação do fonema ou segmento fonológico. O domínio destas correspondências, bem como a incorporação no léxico mental da representação ortográfica da palavra, e respectiva formação do léxico ortográfico, é um processo gradual (Barbeiro, 2007). Desta forma, um grande número de pesquisas suporta o construto de progressão desenvolvimental no modelo cognitivo de alfabetização (e. g. Ferreiro & Teberosky, 1999; Silva, 2004; Treiman & Reece, 2001). Neste sentido, vários autores têm estudado a evolução das estratégias utilizadas por crianças em fases iniciais de aprendizagem da escrita (Niza & Martins, 1998).

De facto, a importância que a apropriação conceptual da estrutura alfabética do código escrito tem para a aquisição da literacia é evidente a partir das abordagens cognitivistas da aprendizagem da leitura. De acordo com estas perspectivas, a aprendizagem da leitura e da escrita implica, por parte da criança, a descoberta de conceitos relacionados, quer com as funções da linguagem escrita, quer com a natureza das correspondências entre a linguagem escrita e a linguagem oral (Alves, 2002; Silva, 2004).

Nas últimas décadas, as pesquisas na área do desenvolvimento da linguagem escrita produziram um grande número de trabalhos que mostram a importância da aquisição do princípio alfabético para esse desenvolvimento, apesar de se saber menos a respeito do desenvolvimento da escrita ortográfica do que do desenvolvimento da leitura (Mota et al., 2000).

2.2 Requisitos Cognitivos

A leitura e a escrita utilizam o mesmo código alfabético, mas o acto de ler requer o reconhecimento de palavras e o acto de escrever, a produção de palavras. Estamos, pois, diante de dois processos que, para além de distintos, fazem exigências diferentes ao mecanismo cognitivo do indivíduo. A escrita é um acto linguístico, tal como a leitura, mas vai além desta, por envolver a habilidade de compor um texto (capacidade de exprimir ideias e palavras), estruturado e explícito, e também por ser um acto motor que

envolve a aprendizagem de como formar as letras e orientá-las na página (Pinheiro, 1994).

É já um lugar comum aceitar que a escrita é uma das mais notáveis realizações da humanidade e desta forma, compreende-se que a sua produção seja um acto eminentemente criativo. Uns definem a criatividade como um factor de inteligência, outros como uma destreza ou estilo cognitivo, outros ainda como um traço de personalidade. Os diversos autores, conforme as diversas correntes psicológicas, tentam interpretar ou explicar de modo diferente a criação e a criatividade. Numa perspectiva factorial, a criatividade representa um factor ou um grupo de factores da inteligência e/ou da personalidade, resultando da combinação integrada de sensibilidade geral aos problemas, fluidez de pensamento, flexibilidade ou capacidade para mudar de ponto de vista, originalidade ou tendência a dar respostas idiossincráticas, capacidade de redefinição do material e elaboração semântica; já para o behaviorismo, a criatividade constitui-se como “resposta” a diversos estímulos. O Gestaltismo fala em “reestruturação intuitiva” e na noção de *insight*. A interpretação estruturalista visa uma melhor compreensão das estruturas fundamentais de aprendizagem e da criatividade em ordem à solução do problema (Barros de Oliveira & Barros de Oliveira, 1999a).

De facto, o acto da escrita tem diversos processos criativos subjacentes (Coker, 2006). As definições operacionais que especificam a não repetição ou variedade de respostas e contingências que requerem diversidade de respostas, constituem a base para a definição de criatividade na escrita e as condições que maximizam a sua ocorrência. Em suma, a maioria dos estudos define a criatividade como um novo comportamento não anteriormente apresentado numa situação específica (Maloney & Hopkins, 1973).

Para além de um acto criativo, para escrever é preciso conceptualizar a própria escrita. O modelo de Hayes e Flower (1980) é um dos mais influentes e originou duas linhas de investigação: o desenvolvimento da mestria na escrita e a coordenação dos processos cognitivos durante a composição escrita, estando isto, invariavelmente dependente da memória de trabalho. De facto, a memória de trabalho tem apresentado protagonismo na escrita, constituindo-se como um requisito cognitivo.

A memória de trabalho constitui-se como o sistema cognitivo que nos permite armazenar e manipular um conjunto restrito de informação durante um período limitado de tempo (Alves, 2002; Kellogg, 1999). Portanto, esta memória é uma forma de

memória a curto prazo, e está conceptualizada como um sistema activo para manipulação temporária de informação associada à narrativa, sendo necessária para uma ampla rede de complexas actividades cognitivas como a aprendizagem, a produtividade da linguagem e a compreensão (Just & Carpenter, 1992; Olive, 2004).

Na escrita, o papel desta memória de trabalho é fulcral. O escritor precisa de manter activas as ideias que pretende comunicar enquanto atende a aspectos da produção do texto, como a tradução das ideias em linguagem, o controlo motor, a correcção ortográfica ou a adequação do texto ao leitor. Se perspectivarmos a memória de trabalho como uma estrutura tripartida, à luz do modelo de Baddley (citado por Alves, 2002), esta teria uma parte central executiva, definida como um controlador atencional, uma espécie de gestor e dois subsistemas, um visuo-espacial e outro fonológico, responsáveis pelo armazenamento e manipulação de diferentes tipos de informação.

A retenção da informação nesta memória irá permitir a activação dos códigos já armazenados e decidir pela categorização e armazenamento, ou inutilidade e consequente perda dessa mesma informação. Portanto, após esta tarefa estar cumprida, os conhecimentos regressam à memória, muitas vezes modificados, em virtude das novas aquisições com que a experiência e a reflexão dotaram os sujeitos (Viana, 2002).

Na sua proposta de memória de trabalho na escrita, Kellogg (1996) sugere que a programação dos actos motores consome recursos da central executiva, e que esse custo pode ser diminuído pela automatização.

Para além da memória de trabalho, há outros requisitos cognitivos para aprender a ler e a escrever. De facto, nas fases iniciais da aprendizagem, observa-se um delicado jogo de influências entre os progressos na motricidade fina, a capacidade de atenção e a capacidade de discriminação visual e auditiva (Castro & Gomes, 2000).

No sistema de escrita alfabética é necessário aprender a distinguir as várias letras e, para tal, é preciso aprender quais as diferenças relevantes e quais as diferenças redundantes entre as várias formas dos caracteres utilizados. Entre um “A” maiúsculo, e um “a” minúsculo há diferenças grandes do ponto de vista perceptivo e, no entanto, trata-se da mesma letra. Pelo contrário, entre um “p” e um “q” há poucas diferenças do ponto de vista perceptivo apesar de serem letras distintas. Os problemas que se põem a este nível não são essencialmente problemas de discriminação perceptiva, mas antes problemas

ligados à compreensão de quais são os traços distintivos relevantes entre as várias formas dos caracteres (Niza & Martins, 1998).

Para além destes aspectos, existe considerável evidência que sugere que os bons escritores se baseiam mais em estratégias visuais do que fónicas quando escrevem. Nestes casos eles podem mesmo visualizar a escrita correcta dentro da sua cabeça, eles “sabem” “olhando” para as palavras se estas estão correctamente escritas. Mas a consciência da constituição fonémica do discurso falado é essencial para se poder chegar a uma escrita alfabética, deparando-se assim com a necessidade da segmentação do sinal acústico de maneira a que este possa ser traduzido, a nível da escrita/leitura, em relações fonema-grafema/grafema-fonema (Pinto, 1994).

Neste sentido, Ellis (1995) diz-nos que quanto melhor a criança entende a fala, e quanto melhor o seu conhecimento sobre o mundo, mais fácil deverá ser a tarefa de aprender a ler e escrever. Uma vez que o processo de aprendizagem da escrita tem por base outras habilidades cognitivas, as crianças que chegam à escola com essas habilidades estão melhor preparadas, sendo de se prever um rápido progresso.

No contexto das habilidades cognitivas, a consciência fonológica consiste no conhecimento que permite reconhecer e analisar, de forma consciente, as unidades de som de uma determinada língua, assim como as regras de distribuição e sequência do sistema de sons dessa língua (Cassar & Treiman, 2004; Sim-Sim, 1998; Treiman, 1998; Treiman, Broderick, Tincoff & Rodriguez, 1998), ou seja, consiste na capacidade para manipular e reflectir sobre a estrutura sonora das palavras, sendo avaliada em tarefas várias que vão desde decidir se duas palavras têm ou não o mesmo som inicial, até remover fonemas de palavras e ser capaz de ler o restante (e.g., o que resta após a remoção do “c” em *casa*) (Ellis, 1995; Pinto, 1994). A literatura tem sido consensual ao afirmar que crianças com bom desempenho em testes de consciência fonológica, antes do início de qualquer instrução formal na leitura e escrita, aprendem a ler e a escrever mais rapidamente do que crianças com esta capacidade menos desenvolvida.

As modalidades mais elementares da consciência fonológica abrangem a sensibilidade às sílabas, às rimas e aos fonemas iniciais das palavras, e podem desenvolver-se mais ou menos espontaneamente, ao longo dos anos pré-escolares (Gombert, 1990; Morais, 1997; Silva, 2004). As autocorreções, o prazer lúdico das rimas e dos jogos de palavras são indicativos de um conhecimento das regras fonológicas da língua, que ultrapassa o

mero uso com fins comunicativos (Sim-Sim, 1978). Está demonstrado que as crianças chegam à escola com graus diversos de consciência fonológica em função da estimulação que tiveram acesso (Gombert, 1990; Morais, 1997; Silva, 2004).

Segmentar e reconstruir são aspectos da consciência fonológica, que consistem em metaprocessos: segmentar implica isolar uma unidade linguística (lexical, silábica ou fonémica) do resto da sequência, enquanto reconstruir corresponde ao caminho inverso da segmentação. Vários estudos têm mostrado que, a partir dos quatro anos, mais de metade das crianças são capazes de segmentar silabicamente palavras bissilábicas apresentando maiores dificuldades com palavras polissilábicas ou monossilábicas; por volta dos seis anos a segmentação silábica não coloca dificuldades às crianças, excepto em palavras cujo número de sílabas é superior a quatro. Já a reconstrução silábica se apresenta à criança como uma actividade mais fácil do que o processo de segmentação (Sim-Sim, 1998).

Por outro lado, a conjugação estratégica das letras com a análise das palavras nos seus segmentos sonoros só poderá acontecer a partir do momento em que a criança ultrapassa concepções mais primitivas sobre o código escrito, nas quais a linguagem escrita é associada, por exemplo, a uma representação das propriedades semânticas das palavras (Silva, 2004).

Para além do exposto, é importante sublinhar o nível de maturação e o desenvolvimento psico-motor, cognitivo e linguístico das crianças como determinantes do maior ou menor sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita.

Assim, no que diz respeito ao nível de desenvolvimento linguístico, este depende do desenvolvimento das estruturas cognitivas. Seguindo a linguagem o desenvolvimento da cognição, as operações do pensamento determinam as capacidades linguísticas das crianças (Sim-Sim, 1998). Na medida em que para os cognitivistas o desenvolvimento da linguagem segue o da cognição, importa perceber como é perspectivado por estes o crescimento cognitivo.

Para Piaget (citado por Barros Oliveira & Barros Oliveira, 1999b; Sim-Sim, 1998), o ser humano relaciona-se intimamente com o meio onde se insere, adaptando-o a si e adaptando-se a ele, através da assimilação e acomodação, numa interacção dinâmica. No início da aprendizagem, aos 5/6 anos de idade, a criança encontrar-se-á no 2º estágio de desenvolvimento cognitivo de Piaget – o estágio pré-operatório (2-7/8 anos), onde se

assiste à emergência da função semiótica que permite o uso dos símbolos e sinais, da linguagem, da imagem mental e, posteriormente, as classificações, que pressupõem dissociações ou a inversibilidade. Por volta dos 7/8 anos e até aos 11/12 anos, a criança entrará no estágio operatório concreto, adquirindo duas propriedades fundamentais: a transitividade (capacidade de dedução) e a conservação (permanência de um objecto e das suas propriedades, para além da alteração das partes). A partir dos 11/12 anos, a criança entrará no último estágio de Piaget, o operatório formal.

Também Downing e Leong (1982) ressaltaram que na aprendizagem de qualquer destreza existem três fases distintas: a fase cognitiva, caracterizada pela construção de uma representação global da tarefa, dos seus objectivos e da sua natureza, a fase do domínio, que é essencialmente uma fase de treino e de aperfeiçoamento das operações básicas exigidas pela tarefa, e a fase de automatização, que corresponde ao momento em que deixa de ser necessário um controlo consciente para se operar com a destreza aprendida. Quando se está a aprender a ler e a escrever, passa-se igualmente por estas três fases (Downing, 1987; Downing & Leong, 1982).

Concretizando, a fase cognitiva corresponde à construção pela criança de uma representação sobre as funções da linguagem escrita, ou seja, para que serve saber ler e escrever, e de uma representação sobre a natureza da linguagem escrita, ou seja, quais as características da linguagem escrita e de que forma é que esta se relaciona com a linguagem oral. A fase de domínio corresponde ao treino das várias operações necessárias à leitura e à escrita, em que a criança tem que aprender a tratar o código (i. e., reconhecimento directo de palavras e utilização das correspondências entre grafemas e fonemas) e a tratar os aspectos semânticos e conceptuais do texto, procurando o seu sentido (i. e., questionar o texto, antecipar elementos sintácticos ou semânticos, organizar logicamente os elementos identificados, memorizar as informações semânticas, o significado do texto). Por fim, a fase de automatização corresponde ao momento em que a criança já é capaz de ler e de escrever diversos textos, utilizando com flexibilidade as diversas estratégias aprendidas e desenvolvidas, sem ter que pensar conscientemente nelas (Niza & Martins, 1998).

Para aprender a ler e a escrever, as crianças têm que descobrir que a linguagem escrita serve determinadas intenções comunicativas bem como descobrir a forma como um dado sistema de escrita codifica a linguagem oral. Nesta perspectiva, muitas das dificuldades na aprendizagem da linguagem escrita ligam-se a incertezas conceptuais

por parte das crianças quanto aos seus objectivos e à sua natureza, evidenciando dificuldades ligadas à fase cognitiva (Niza & Martins, 1998). Para uma boa aprendizagem da leitura e da escrita, é fundamental que a fase cognitiva seja bem ultrapassada (Downing, 1987), pois esta aprendizagem é uma tarefa cognitiva, em que o aprendiz tem, num primeiro momento, que adquirir conceitos, para posteriormente os poder transformar em procedimentos automatizados (Niza & Martins, 1998).

2.3 O Processo de Alfabetização

Muito antes da entrada formal no sistema de ensino, as crianças já possuem algumas das competências necessárias para mais tarde aprenderem a ler e a escrever. À luz da abordagem do processamento da informação, estas crianças percebem e falam centenas de palavras, o que significa que já adquiriram muitas unidades no seu sistema de reconhecimento auditivo e no seu sistema de produção da fala, e que já dispõem dos processos gramaticais para a compreensão e a produção da mesma. De facto, mesmo antes de saberem ler e escrever, as crianças já possuem formas incompletas, mas utilizáveis, de componentes do processamento de informação comuns à audição, à fala e à escrita (Gomes & Lima Santos, 2005b). Por conseguinte, é lógico pensar que o processo de alfabetização consistirá em guiar a criança no desenvolvimento de sistemas de reconhecimento e de produção da linguagem escrita, e respectiva integração nos sistemas que já dispõe, para o processamento da linguagem falada (Pinheiro, 1994).

Decorre daqui a complexidade envolvida na aprendizagem da leitura e da escrita, podendo, para algumas crianças, apresentar-se como uma tarefa difícil. Na verdade, ao contrário da linguagem oral que é adquirida naturalmente, a linguagem escrita exige um ensino formal, consciente e sistemático.

Se aceitarmos, como nos dizem Niza e Martins (1998), que as experiências educativas são determinantes no modo como a aprendizagem da leitura e da escrita se processa, então, torna-se fundamental atender à forma como a criança é iniciada no mundo da escrita, isto é, alfabetizada. De entre os vários métodos de ensino, é possível destacar dois métodos principais: o método analítico, ou global, e o sintético, ou fónico.

Do ponto de vista histórico, os métodos sintéticos, ou fónicos, são os mais antigos, ensinando deliberadamente a correspondência entre letras-sons. Somente quando as

correspondências regulares entre letra e som se tornam firmemente estabelecidas é que as correspondências irregulares são introduzidas. A leitura em voz alta pode ser chamada de “descodificação”, em que as crianças aprendem a decompor as palavras nas respectivas letras e a “pronunciá-las”. As histórias usadas na fase inicial da aprendizagem contêm sobretudo palavras curtas com ortografias simples e regulares, apresentando uma relativa facilidade para a leitura. As palavras que incorporam correspondências mais complexas entre ortografia-pronúncia serão introduzidas posteriormente, juntamente com palavras que apresentam ortografia irregular (Ellis, 1995; Pinheiro, 1994; Valente & Alves Martins, 2004).

Já os métodos de “palavra inteira”, ou método global, encorajam as crianças a reconhecer as palavras como unidades visuais. Atribuindo maior ênfase à compreensão (Citoler & Sanz, 1997; Ellis, 1995; Valente & Alves Martins, 2004). As relações entre os grafemas e os fonemas das palavras não são tornadas explícitas. Neste método, por vezes designado de “abordagem baseada no significado”, o ensino parte do significado, sendo as palavras reconhecidas dentro das frases como um todo. As correspondências entre as palavras escritas e faladas são tornadas explícitas, mas não as correspondências entre as letras e os sons (Ellis, 1995). Só mais tarde, quando as semelhanças visuais entre as palavras se tornam aparentes e o relacionamento de certas unidades visuais com o som das palavras é estabelecido, é que as letras são aprendidas (Pinheiro, 1994).

À luz da teoria do processamento da informação escrita, o método fónico apela a estratégias ascendentes, em que o aprendiz parte do conhecimento da unidade mínima – a letra – para a compreensão do significado do enunciado (palavra-frase-texto). Já o método global usa, preferencialmente, estratégias descendentes que seguem o percurso inverso, partindo do conhecimento prévio do enunciado (a frase, ou a palavra) para atingir a unidade mínima: a letra. Crianças iniciadas por um método que favorece estratégias ascendentes (fónico) atingem mais cedo o controlo do segmento mínimo de som (fonema) do que as iniciadas por um método global, que privilegia estratégias descendentes (Sim-Sim, 1998).

Com base nas diferentes posições e na evolução da concepção de leitura, surgiram mais recentemente os métodos mistos, semi-globais ou analítico-sintéticos, que procuram integrar o método fónico e o global (Viana, 2002; Viana & Teixeira, 2002).

Para além do método de ensino, há outros aspectos que deverão ser tidos em consideração no processo de alfabetização. Um deles diz respeito à necessária interdependência entre leitura e escrita. Na verdade, na maioria dos casos maus leitores são também maus escritores, o que nos remete para um padrão “cruzado” entre a leitura e a ortografia, em que os processos envolvidos no reconhecimento de palavras escritas e aqueles envolvidos na sua produção apresentam uma inter-relação. No entanto, apesar de relacionados, eles são independentes, pelo que as crianças poderão ter dificuldades selectivas apenas numa delas: ou em ler ou em escrever. Esta dissociação entre leitura e escrita poderá ser vista em crianças que, numa fase inicial da aprendizagem, adoptam a estratégia alfabética na escrita, enquanto continuam a empregar a estratégia logográfica na leitura (cf. Ponto 2.4.1 do presente capítulo), sugerindo o desenvolvimento de competências fonológicas mais cedo para a escrita do que para a leitura (Pinheiro, 1994).

Isso apresenta implicações educacionais, já que os professores não devem presumir que o facto de uma criança conseguir ler uma palavra correctamente, ela também seja capaz de a escrever com precisão. Se a leitura e a escrita estão baseadas em conjuntos, pelo menos parcialmente separados, de processos cognitivos, elas precisarão de ser ensinadas separadamente. Há mesmo quem defenda que o ensino concomitante tem efeitos contrários para cada habilidade, atrasando a leitura e acelerando a escrita, pelo que a leitura deverá constituir-se como um elemento auxiliar na aprendizagem da escrita (Ellis, 1995; Pinheiro, 1994).

Segundo Browne (2001), professores que trabalhem a escrita de forma desenvolvimental, trabalham com o conhecimento e a habilidade que a criança trás para a escola. Desde o início, espera-se que a criança consiga escrever por si própria. Inicialmente as crianças são encorajadas a escrever sem se preocuparem com erros ortográficos ou a qualidade da ortografia. Isto permite a aprendizagem através da exploração activa. As crianças não aprendem a escrever rapidamente e o professor deve permitir que a criança experiencie cada estágio do processo de escrita. Os erros dos iniciantes no processo da escrita são meios necessários da exploração do sistema escrito.

Em síntese, e de acordo com Niza e Martins (1998), o desenvolvimento da linguagem escrita deverá assentar no seguinte quadro pedagógico de referência: desenvolver o trabalho na sala de aula a partir de experiências significativas das crianças; respeitar a linguagem das crianças utilizando-a como ponto de partida; valorizar as descobertas das

crianças; encorajar tentativas de leitura e escrita, entendendo os erros como formas naturais de aprendizagem e de desenvolvimento; apresentar-se como modelo; diversificar os materiais e tipos de textos lidos e escritos; planificar o tempo de modo que as crianças tenham actividades de leitura e escrita individuais, em pequenos grupos e colectivas; e envolver a família e a comunidade nas aprendizagens da criança.

2.4 Modelos de Aprendizagem da Escrita

As crianças passam por uma série de diferentes estádios qualitativos para a aprendizagem do código escrito, em que cada estádio é caracterizado por se basear em distintos tipos de conhecimento (Treiman & Reece, 2001). Neste contexto, muitos autores investigaram o processo de desenvolvimento da aprendizagem do princípio alfabético e os resultados destes estudos oferecem suporte empírico para modelos cognitivos de alfabetização que apontam para um uso das regras de correspondência entre letra e som no início da alfabetização e não uma estratégia visual baseada na palavra como um todo, sem segmentação de som (Frith, 1985; Goswami & Bryant, 1990; Marsh, Friesman, Welsh & Desberg, 1980).

Segundo Taveira (2005), o primeiro ciclo, especialmente os dois primeiros anos são cruciais para a aprendizagem do código escrito, para que se possa extrair sentido do que se lê. A consciência fonológica é uma competência necessária, ainda que não suficiente, para o pleno entendimento conceptual do princípio alfabético (Gombert, 1990; Morais, 1997; Silva, 2004). Ora, de acordo com Pinto (1994), para escrever e ler segundo o sistema de escrita alfabética, a criança necessita primeiramente de aprender o princípio inerente ao sistema alfabético, ou seja, deverá ter criado *insights* sobre a cadeia sonora e conseguir isolar os segmentos fónicos que a compõem. Além disso, deverá ter percebido que na escrita alfabética todas as palavras são representadas por combinações de um número limitado de símbolos, as letras, e que estes codificam os fonemas, o que requer da criança um nível de raciocínio conceptual bastante sofisticado (Silva, 2004). Mas na realidade, uma abordagem fonémica à ortografia surge naturalmente para a maioria das crianças, portanto, é de se esperar que elas escrevam foneticamente em estádios iniciais (Ellis, 1995).

Mesmo que as crianças sejam bem sucedidas na divisão das palavras em fonemas, isto pode não resultar numa escrita correcta. De facto, em fases iniciais a criança pode escrever de forma ortograficamente incorrecta, mas foneticamente plausível. Tratam-se de erros que fazem sentido foneticamente, reflectindo sensibilidade fonológica. Esta dificuldade na tradução fonema-grafema pode advir da percepção de um dado fonema na palavra que, no entanto, está dependente do contexto, como da sua relação com os fonemas adjacentes, ou cujo mapeamento fonema-grafema é irregular (Treiman & Bourassa, 2001; Treiman, Kessler & Davis, 2002; Treiman, Kessler, Zevin, Bick & Davis, 2005).

Ora, não é de estranhar que a escrita de determinadas palavras que não se coadunam na correspondência letra-som suscite dúvidas no escritor aprendiz. Já o escritor competente aprende a resolver essas ambiguidades. Este facto levou à descrição de modelos desenvolvimentais que indicam a transição de um estágio onde as crianças utilizam uma estratégia alfabética para aprender a escrever - estágio alfabético - para um estágio onde se usam regras ortográficas mais complexas - estágio ortográfico - (e. g. Frith, 1985; Marsh et al., 1980). Neste contexto, autores como, por exemplo, Treiman & Reece (2001), defendem que a escrita torna-se mais ortográfica com o desenvolvimento.

Bowman e Treiman (2002) explicaram esta progressão até ao estágio ortográfico, passando por uma fase inicial, pré-alfabética ou logográfica, em que as crianças não relacionam grafemas e fonemas, uma vez que, antes de mais, elas focalizam a atenção nos aspectos de saliência visual das palavras escritas (e. g., a criança reconhece a palavra *camelo* pelas “bossas” do *m* central). Durante a fase alfabética as crianças associam a letra ao som e o patamar final na aprendizagem é alcançado quando a criança é capaz de, de forma sistemática, decifrar qualquer palavra.

Portanto, o domínio desse sistema cultural complexo conduz a uma nova fase, a da escrita ortográfica, que é alvo de aprendizagem durante a escolaridade e que se manifesta por meio de conformidade das palavras escritas às normas ortográficas de uma língua (Barbeiro, 2007). A estratégia ortográfica, mais elaborada, em termos desenvolvimentais é adquirida mais tarde e envolve conhecimentos mais específicos sobre a escrita e a leitura de determinadas palavras e o uso de unidades ortográficas mais amplas que respeitem as convenções da língua a que pertencem (Barbeiro, 2007; Castro & Gomes, 2000; Frith, 1985; Loff & Vale, 2007).

Um dos primeiros modelos descritos na literatura foi o de Marsh, Friedman, Welch e Desberg (1980), que propuseram quatro fases sequenciais para a aprendizagem da leitura, não contemplando, no entanto, uma caracterização do desenvolvimento da escrita. Após este modelo, vários outros se seguiram, uns explicando a escrita, para além da leitura (e. g. Browne, 2001; Frith, 1985; Seymour e MacGregor, 1984; Vernon, 2007), outros explicando o modo como a escrita pré-silábica se processa, antes de se saber escrever (e. g., Niza e Martins, 1998). Para além destes modelos explicativos de aprendizagem da linguagem escrita em termos da aquisição do princípio alfabético e do desenvolvimento dos processos de descodificação e de codificação, foram ainda desenvolvidos outros modelos específicos para a elaboração escrita (e. g. Bereiter & Scardamalia, 1987; Nicholls et al., 1989, citado por Niza & Martins, 1998).

Dada a impossibilidade de os tratarmos todos neste trabalho, iremos apenas caracterizar brevemente os seguintes modelos: o modelo de Frith (1985), por se considerar ser um modelo clássico e incontornável na investigação psicolinguística; o modelo de Seymour e McGregor (1984) porque, ao introduzirem detalhes sobre os processos cognitivos envolvidos na formação do léxico e no acesso a ele, estabelecem uma ligação entre as teorias de desenvolvimento da leitura e da escrita com modelos de processamento de informação, e os modelos de Nicholls et al. (1989, citado por Niza & Martins, 1998) e de Bereiter e Scardamalia (1987) por constituírem referências importantes no domínio do desenvolvimento das competências de composição escrita.

2.4.1 Modelo de Frith (1985)

Segundo esta autora, o desenvolvimento da leitura e da escrita é um processo interactivo que ocorre em três fases sequenciais, identificadas com três estratégias: logográfica, alfabética e ortográfica. Estas estratégias são divididas em dois níveis: fase 1, a e b; fase 2, a e b e fase 3, a e b. A estratégia adoptada, na leitura ou na escrita, no nível a, é a que identifica a fase (Frith, 1985).

Na estratégia logográfica espera-se que a criança seja capaz de, instantaneamente, reconhecer palavras familiares (palavras pertencentes ao seu vocabulário de visão) tomando apenas como referência as respectivas características gráficas mais evidentes sem levar em conta a ordem das letras na palavra. As palavras não são analisadas nas

suas partes constituintes, mas antes como um todo. O conhecimento fonológico desempenha um papel inteiramente secundário nesta fase: as palavras são pronunciadas após serem reconhecidas visualmente. Como resultado, uma palavra desconhecida apresentada fora de contexto não pode ser lida, mas, quando apresentada em contexto, pode ser adivinhada, tomando como base pistas oferecidas pelo contexto. Segundo a hipótese de Frith (*ibidem*), somente quando a habilidade logográfica atinge um nível mais avançado na leitura – nível 2 – é que se torna pronta para ser adotada na escrita.

Na estratégia alfabética (2ª fase), a criança começa a adquirir conhecimento sobre o princípio alfabético, o que requer consciência fonológica. As correspondências individuais entre fonemas e grafemas começam a ser usadas. Primeiro são aprendidas as regras mais simples (decodificação sequencial), depois as regras contextuais (descodificação hierárquica) (*ibidem*). A estratégia alfabética é inicialmente adotada para a escrita e a estratégia logográfica continua a ser empregue na leitura (Pinheiro, 1994). A fase 2b é alcançada quando a criança pode aplicar as regras de correspondências para ambas, a escrita e a leitura, possuindo proficiência fonética, o que indica que ela pode ler e escrever estímulos novos e que está funcionalmente alfabetizada (Frith, 1985).

Dependendo do nível de transparência da ortografia a aprender, a permanência neste estágio pode envolver dificuldades. A criança terá problemas para lidar com palavras irregulares, que seriam regularizadas (erros fonéticos) principalmente na escrita. A principal característica desse tipo de erro, na escrita, é que as palavras irregulares, embora escritas de maneira errada, transmitem o som da palavra que a criança está a tentar escrever. Isto significa que a escrita fonologicamente mediada pode ser altamente propensa a erros (Pinheiro, 1994).

Segundo Gomes (2003), progressivamente a criança vai começar a ser sensível ao contexto dando, então, entrada na última fase de aprendizagem da leitura, a estratégia ortográfica. No início desta estratégia, a criança deverá ser capaz de, automaticamente, analisar as palavras em unidades ortográficas (grupos de letras e morfemas), sem conversão fonológica. Essas unidades ortográficas, como as sílabas, formam um pequeno conjunto cuja recombinação pode gerar um número quase ilimitado de palavras. As palavras são processadas analiticamente e as representações lexicais são completamente especificadas, até atingirem um grau de desenvolvimento em que passam a ser adotadas na escrita. Quando essa convergência ocorre, a criança entra na

fase 3b e a competência adulta é então adquirida (Frith, 1985). A evidência para a distinção entre a fase ortográfica para a leitura e a fase ortográfica para a escrita vem do estudo de Frith (1980) no qual foi demonstrado que algumas crianças podem atingir competência completa na leitura, mas permanecer no estágio alfabético na escrita. Neste caso, o estágio ortográfico na leitura precede o estágio ortográfico na escrita.

Em resumo, e segundo Pinheiro (1994), a teoria de Frith mostra que em cada fase de desenvolvimento existe um primeiro nível que envolve uma divergência entre as estratégias usadas para a leitura e para a escrita, e um segundo nível que envolve uma convergência de estratégias. Somente quando a habilidade logográfica atinge um nível mais avançado na leitura, é que ela começa a ser adoptada na escrita. O contrário ocorre na fase alfabética, em que a estratégia alfabética é inicialmente adoptada na escrita e, subsequentemente transferida à leitura. Na fase ortográfica a leitura torna-se outra vez o processo que marca o início dessa fase.

Cumprе ressaltar, como característica importante desta teoria (e que tem sido alvo de críticas), que cada nova estratégia se desenvolve a partir da estratégia anterior. O desenvolvimento dessas estratégias é, pois, estritamente sequencial e resultante de uma fusão das habilidades características das fases anteriores. Para além disso, é ainda defendido que todas as crianças passariam pelas mesmas fases de aprendizagem, no entanto, esta noção não reúne consenso. Investigadores como Stuart e Coltheart (1988), Wimmer e Hummer (1990) e Pinheiro (1994) advogam que muitas crianças não passam pela fase logográfica, principalmente quando aprendem uma ortografia mais transparente, como o Alemão e o Português, por exemplo. Mas mesmo que isto aconteça, torna-se claro que a estratégia logográfica não pode ser tomada, necessariamente, como o primeiro estágio de desenvolvimento, uma vez que a emergência desse tipo de leitura dependerá do método de alfabetização e, possivelmente, do tipo de ortografia (Pinheiro, 1994).

De facto, vários estudos têm evidenciado que, quando iniciadas na leitura pelo método global, as crianças poderão adoptar a estratégia logográfica, e se o método for o fónico, naturalmente começarão a ler por meio da estratégia alfabética, isto é, o significado da palavra lida será obtido através da mediação fonológica.

2.4.2 Modelo de Seymour e MacGregor (1984)

Para estes autores, o desenvolvimento da leitura e da escrita ocorre em três estádios (não necessariamente sucessivos ou independentes) os quais são chamados – adoptando-se a mesma terminologia de Frith – logográfico, alfabético e ortográfico (Seymour & MacGregor, 1984).

O estádio inicial – o logográfico – envolve o estabelecimento de discriminações visuais entre palavras pertencentes a um vocabulário pequeno. Este sistema elementar de reconhecimento de palavras – referido como o léxico visuais, cujo papel é reconhecer palavras pertencentes ao vocabulário de visão com base nas suas características visuais – dá acesso directo à memória semântica que serve de intermediária para o acesso à pronúncia (ibidem).

Neste estádio, a pronúncia não parece ser construída, pois a maioria das crianças apresentou poucos indícios de estar a pronunciar as palavras, bem como também poucos neologismos (respostas que não são palavras) e poucos erros de regularização. O tipo de erros produzidos por essas crianças, com poucas características em comum com o estímulo, levou à conclusão de que o reconhecimento de palavras parece basear-se em pistas parciais, como letras ou grupo de letras salientes (e. g., *Yellow* lido como *smaller*), posição das letras (e. g., *lost* lido como *stop*) e o comprimento das palavras (e. g., *television* lido como *children*). Paralelamente, erros semânticos como, por exemplo, *white* lido como *green* e erros episódicos (erros relacionados com estímulos adjacentes) levam a crer que as memórias semântica e episódica são activadas na leitura logográfica (ibidem).

O segundo estádio – o alfabético – envolve a aprendizagem visual e as formas motoras da correspondência grafema-fonema e fonema-grafema. Como na teoria de Frith (1985), esta nova habilidade é vista como sendo inicialmente usada na escrita. Por um curto período, a tarefa de escrever é independente da leitura pois, algumas vezes, a criança é capaz de escrever correctamente palavras simples (fora do seu vocabulário de visão) que não é capaz de ler. Somente num estádio mais avançado é que a criança se dá conta de que o conhecimento da correspondência letra-som pode ser útil no reconhecimento de palavras. Esta descoberta marca a passagem do estádio alfabético na escrita para o estádio alfabético na leitura (ibidem).

Ao explicar os processos que ocorrem nesse estágio, Seymour e MacGregor (ibidem) identificaram um segundo léxico, a que chamaram de léxico alfabético e que é inicialmente utilizado para a identificação de grafemas individuais. Esse léxico está directamente ligado com o processador ortográfico, um sistema para a produção de grafemas na escrita, e com o processador fonológico, um sistema que possui o grupo de fonemas que correspondem aos grafemas da língua. O acesso ao significado do item lido ocorre pela via fonológica. O processo visual neste estágio é analítico: ele concentra-se em grafemas individuais e apresenta uma ordem sistemática da esquerda para a direita (ibidem).

No último estágio, o ortográfico, um sofisticado modelo de ortografia é internalizado, com a evolução do léxico alfabético para o léxico ortográfico, o qual traduz simultaneamente da escrita para som (leitura), através da activação automática da pronúncia, e do som para a grafia (escrita), levando em conta grupos de consoantes iniciais, grupos de consoantes finais e vogais ou grupos vocálicos. A esta estrutura ortográfica correspondem as representações fonéticas respectivas. Esse tipo de tradução letra-som funciona para palavras regulares mas não para palavras irregulares. Neste caso, um processo de modificação (uso de uma regra) seria introduzido, indicando que o valor da vogal ou consoante em questão não seria aquele esperado (o que deve envolver custo em tempo de processamento). Supõe-se que o léxico ortográfico tenha acesso ao significado pela via fonológica. O processo visual de leitura pode continuar a ser analítico (devido à capacidade de focalizar letras em sequência) ou global (capacidade de lidar com grupos de letras como uma unidade) (ibidem).

Como Frith, também Seymour e MacGregor consideram que o estabelecimento de um léxico ortográfico para a produção da escrita depende de um léxico ortográfico para a leitura completamente desenvolvido (Pinheiro, 1994).

2.4.3 Modelo de Nicholls et al. (1989)

Este modelo foi construído a partir da observação de crianças dos 5 aos 9 anos em contexto de sala de aula. Na perspectiva deste modelo, a escrita implica a resolução de dois tipos de problemas: organizar as ideias numa mensagem, o que os autores

designam por “aspectos conceptuais da escrita”; e ser capaz de tornar a mensagem inteligível para o leitor, “aspectos de realização da escrita” (Niza & Martins, 1998).

Quando uma criança inicia a aprendizagem da escrita tem que ir resolvendo estes dois tipos de problemas. Por exemplo, se não conhece todas as letras de uma palavra que quer utilizar a criança tem que optar pela escrita de uma outra palavra sua conhecida, alterando aquilo que inicialmente queria escrever. Acontece também, numa fase inicial de aprendizagem da escrita, a utilização pelas crianças de frases justapostas como *Eu fui à feira. Eu fui com o meu pai. Eu fui de carro*. Este tipo de construção é ultrapassado quando a criança já é capaz de utilizar uma construção sintáctica mais complexa do tipo: *Eu fui de carro à feira com o meu pai* (ibidem).

Este modelo considera a existência de cinco fases de desenvolvimento da escrita. Em cada uma delas a criança tem que resolver problemas, uns mais ligados aos aspectos conceptuais, outros aos aspectos de realização. A descrição destas fases é feita a partir de Niza e Martins (ibidem).

Na primeira fase, as crianças produzem uma sucessão de garatujas ou de formas parecidas com letras, acompanhadas, ou não, de desenhos. Quanto aos aspectos conceptuais, esta fase é caracterizada pela compreensão de que a escrita serve para comunicar uma mensagem verbal e pela compreensão do conceito de palavra escrita. No que diz respeito aos aspectos de realização, as crianças resolvem problemas como distinguir a escrita do desenho, controlar um instrumento de escrita, respeitar a orientação convencional da escrita, começar cada linha debaixo da anterior, desenhar letras e formas parecidas com letras, reconhecer algumas palavras, como, por exemplo, o seu nome, e distinguir o som inicial em algumas palavras.

Na segunda fase, as crianças produzem um tipo de escrita que conseguem ler mas que não é legível para os outros. As crianças produzem já algumas letras convencionais. Quanto aos aspectos conceptuais, esta fase é caracterizada pela compreensão de que uma mensagem pode ser escrita em palavras que se escolhem e ordenam, pela aquisição do conceito de letra e pela compreensão de que uma palavra é constituída por um conjunto fixo de letras. Relativamente aos aspectos da realização, as crianças estão em fase de formar e orientar letras, controlar o tamanho das letras, usar letras para formar palavras, deixar espaços entre as palavras e identificar sons em algumas palavras.

Numa terceira fase, as crianças produzem, a partir das suas ideias, textos simples que podem ser lidos, pelo menos em parte, por outros. Quanto aos aspectos conceptuais, esta fase é caracterizada por escrita de mensagens legíveis pelos outros, início da aquisição do conceito de frase e de texto e compreensão da necessidade de domínio da ortografia. Relativamente aos aspectos da realização, as crianças estão a aprender a organizar palavras em frases, utilizar letras maiúsculas e minúsculas, tentar soletrar algumas letras, escrever correctamente palavras conhecidas e controlar a ortografia de determinadas palavras.

Numa quarta fase as crianças produzem textos mais elaborados e fluentes onde as ideias são facilmente identificáveis. Quanto aos aspectos conceptuais, esta fase é caracterizada pela capacidade de estruturar uma história escrita, relatar sequencialmente uma experiência, planificar globalmente um texto e utilizar regras básicas da ortografia. Relativamente aos aspectos de realização, as crianças estão a aprender a utilizar uma diversidade maior de conectores para ligar frases, usar mais correctamente pontos finais e alguns outros sinais de pontuação e controlar a escrita de um texto de modo a que este corresponda melhor àquilo que se quer dizer.

Numa quinta e última fase, começa a experimentação de diversos tipos de texto, tais como, narrativas pessoais, relatórios, textos informativos. Quanto aos aspectos conceptuais, esta fase é caracterizada pela capacidade de planificar um texto em função da representação que se constrói acerca de quem o vai ler e planificar um texto em função do ponto de vista de quem o escreve. Relativamente aos aspectos de realização, as crianças estão a aprender a controlar a sequência temporal, produzir textos com encadeamentos frásicos mais complexos e cuidar da revisão dos textos. O trabalho de revisão dos textos pode provocar alterações quer nos aspectos conceptuais, quer nos aspectos de realização.

Segundo este modelo, a ajuda do professor na resolução de problemas durante a construção de textos escritos, contribui mais para o desenvolvimento da escrita do que a imposição de correcções depois de os textos já estarem escritos.

2.4.4 Modelo de Bereiter e Scardamalia (1987)

Segundo este modelo, existem duas estratégias distintas de composição escrita, uma utilizada por escritores aprendizes, a que chamaram “transcrição do conhecimento”, outra só acessível a escritores especialistas, que denominaram “transformação do conhecimento” (Bereiter & Scardamalia, 1987). A transcrição do conhecimento é uma estratégia simples, que envolve apenas a procura na memória de conteúdos julgados relevantes para a tarefa de escrita e a sua transcrição. Tipicamente o aprendiz procura uma ideia, escreve-a, procura outra ideia e escreve-a, e assim sucessivamente até ter esgotado tudo o que sabe sobre o tópico. Por sua vez, a transformação do conhecimento é uma estratégia mais complexa, pois envolve o escritor numa actividade de resolução de problemas, isto é, análise, estabelecimento de objectivos e avaliação de diferentes alternativas de resolução, com transformação de conhecimento, não dependente unicamente do conhecimento guardado em memória (ibidem).

Segundo Pinheiro (2007), a “transcrição do conhecimento” caracteriza-se pela expressão linguística de forma concentrada e densa de tudo o que o sujeito sabe sobre um dado assunto, sem considerar o destinatário e os seus conhecimentos, sem qualquer plano de revisão a partir do momento em que inicia a actividade escrita. Já a estratégia de transformação do conhecimento desenvolve um plano interactivo sobre o receptor e sobre a situação comunicativa em causa, adaptando para o efeito, o seu texto ao contexto. Portanto, no primeiro caso, as produções escritas estão centradas no emissor, conseqüentemente espelham o discorrer do pensamento quanto aos planos do conteúdo e da estrutura. Quando o texto é essencialmente centrado no leitor, presenciamos uma estrutura e organização do texto específicas dependentes do contexto que envolve o próprio tema de abordagem, de onde resulta uma intenção comunicativa eficaz.

Por conseguinte, e segundo Santana (2007), a transcrição do conhecimento utiliza como recurso apenas a memória do autor e limita-se a transmitir conhecimentos anteriormente adquiridos. O processo de composição de um texto decorre da representação inicial da tarefa e, em função do tema a desenvolver, há um recurso à memória para identificar tópicos que se relacionem com o tema e com o género adequado ao tema. Estes tópicos funcionam como estimuladores de memória, que actuam em conjunto com os estimuladores de género, na procura de adequação para a formulação de um primeiro enunciado. Pode, assim, dizer-se que é um modelo caracterizado pela explicitação do que o autor sabe, cujas enunciações se sucedem à medida que o indivíduo se vai

lembrando de novos contributos, sem obedecerem a um plano prévio nem constituírem qualquer problema retórico: elas são escritas da forma como são recuperadas na memória. No processo de revisão prevalece a preocupação por expor e não para transformar o conhecimento.

Quanto à transformação do conhecimento, esta caracteriza-se por ser um processo complexo de resolução de problemas que integra a componente anterior. Decorre entre dois espaços-problema que interagem entre si: “o espaço do conteúdo” e “o espaço retórico”, sendo o primeiro o conjunto de saberes, crenças, hipóteses, bem como de operações que possibilitam a passagem de um estado de conhecimento para outro; já o segundo integra as representações do texto e dos seus objectivos, bem como as operações que permitem alterar o texto (ibidem).

Segundo Sim-Sim (1998), este modelo, tal como o de Hayes e Flower (1980), que referimos no capítulo 1, são modelos não lineares do acto de escrita, apresentados, não como uma série de fases que acontecem sequencialmente, mas como um conjunto de processos que ocorrem em paralelo, a qualquer momento, durante a escrita do texto. O modelo de Hayes e Flower mais aplicado ao escritor hábil e este modelo enfatizando mais uma perspectiva desenvolvimental.

2.5 Aprender a Escrever: O Caso Específico da Ortografia do Português

Vários estudos têm analisado a questão da escrita e têm concluído que tarefas de composição de histórias são de relevância educacional e devem ter um importante papel na avaliação das crianças com características desenvolvimentais normais ou não (Fey, Catts, Proctor-Williams & Tomblin, 2004)

Trata-se, como temos vindo a demonstrar, de uma actividade de natureza complexa, que se desenvolve de forma progressiva nas crianças, nem sempre dotadas de capacidades para se concentrarem nos aspectos mais profundos do processo de escrita. Segundo Alamargot e Chanquoy (2001), o aprimoramento da escrita desenvolve-se lentamente na criança. A escrita de textos de qualidade linguística e semântica, requer do escritor muito prática, treino e técnica. Além destes aspectos, o *expert* também necessita (1) da activação de estratégias de escrita mais complexas do que as utilizadas por iniciantes, (2) da capacidade de, simultaneamente, operar vários aspectos cognitivos, bem como

(3) da prática de escrita suficiente para automatizar a transcrição das letras ou das regras de escrita.

Ora, a avaliação do nível de desenvolvimento das competências de escrita em crianças, deverá, na perspectiva de autores como Scott e Windsor (2000), Puranik et al. (2006), Mackie e Dockrell (2004) e Peña, Gillan, Malek, Ruiz-Felter, Resendiz Fiestas & Sabel (2006), incidir no estudo de indicadores de desempenho linguístico em contextos naturalísticos, nomeadamente medidas de criatividade e produtividade como a fluência, a diversidade lexical, a complexidade gramatical e a exactidão ortográfica. Nestas medidas incluem-se, entre outros, o total de palavras, tempo de execução da tarefa, o número de palavras diferentes, o número de frases e a exactidão ortográfica.

O desenvolvimento da diversidade lexical durante os primeiros anos de escolaridade é um importante indicador de desenvolvimento linguístico. A literatura identifica o rácio de palavras diferentes no total de palavras num texto, ou rácio *type-token* (RTT), como uma medida bastante sensível da diversidade lexical. De acordo com Chipere, Malvern, Richards e Duran (2001), é de se esperar que valores de RTT estejam positivamente correlacionados com outras medidas de desenvolvimento linguístico. Segundo estes autores, esta medida pode proporcionar a descoberta de linhas de desenvolvimento objectivas e constituir ferramentas de grande potencial pedagógico, uma vez que as características linguísticas caracterizam bons escritores vs maus escritores, sendo de esperar que o escritor hábil utilize vocabulário mais diversificado do que escritores menos capazes.

Tradicionalmente, o índice de RTT é obtido através da divisão do número de palavras diferentes (i. e., sem repetições), no total de palavras produzidas, permitindo avaliar o “índice de redundância” existente a nível das histórias, visto que se encontram excluídas as repetições (Pinto, 1994).

No entanto, estes autores salientam a insensibilidade deste cálculo ao efeito do tamanho da produção textual. De facto, produções textuais de diferente tamanho podem afectar o valor do rácio em sentido contrário (Chipere et al., 2001).

Uma outra forma de estudar a riqueza lexical passa por aferir, para além do número de palavras diferentes, o número de palavras de conteúdo, com e sem repetição. Tal como descrito por Pinto (1994), também Juste e Andrade (2006) consideram palavras de

conteúdo (ou palavras de classe aberta), palavras que apresentam significado lexical, nomeadamente, os substantivos, os adjectivos, os verbos e os advérbios de modo.

Neste contexto, o conceito de densidade lexical vai-se constituir como um maior rácio de itens lexicais por oposição aos lexemas, como artigos, pronomes, conjunções ou preposições, no total de palavras existentes. Na verdade, o domínio de um vasto conjunto de vocábulos é um requisito fundamental para o sucesso da expressão escrita.

Uma evidência a favor desta ideia pode ser encontrada no trabalho de Pinheiro (2007), para o Português. A autora avalia a compreensão oral e a expressão escrita de crianças do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico, tendo observado que o aluno é tanto mais competente quanto mais rico for o seu vocabulário passivo e mais extenso o seu nível de complexidade sintáctica. Verificou ainda que o uso de nomes é o mais rapidamente adquirido, sendo, o uso sistemático de adjectivos e advérbios previsto apenas nos anos de escolaridade mais avançados.

Assim, muito mais do que possuir um conhecimento ortográfico perfeito, a escrita exige um domínio das regras elementares de concordância (sujeito-verbo; nome-adjectivo-determinante), bem como o uso de frases complexas para exprimir sequências e relações. Na verdade, não é de todo impensável que os escritores menos experientes tenham de modificar as estruturas sintáticas por causa da falta de conhecimento gramatical (para além do lexical e do ortográfico) para transmitir as suas ideias (Almargot & Chanquoy, 2001).

Esta evolução do conhecimento gramatical vai sendo ampliada e progressivamente combinada. As diferentes categorias gramaticais vão sendo incluídas na aprendizagem dos alunos ao longo do primeiro ciclo. A estruturação frásica sofre processos de expansão em função do uso diversificado dessas mesmas categorias, como os adjectivos, advérbios ou utilização de conjunções. Neste sentido, a ausência de conhecimento linguístico sobre a marcação de coerência global do texto, os conectores, pode levar o escritor-aprendiz a escolher uma estratégia interactiva de elaboração do texto, no qual as frases seriam apenas justapostas (Almargot & Chanquoy, 2001).

A partir da observação de crianças do 2º ao 5º ano de escolaridade, Fayol, Hupet e Largy (1999), verificaram uma automatização progressiva do processo de acordo sujeito-verbo na escrita. Na mesma linha Brown (1973; citado por Harley, 2003) observou que as crianças mais jovens utilizam os verbos na forma não flexionada (i. e.,

no infinitivo), o que parece sugerir que os mais novos começam por usar formas mais simples para todos os papéis sintácticos, que rapidamente dá lugar à utilização da flexão correcta, especialmente no tempo verbal passado.

No caso particular dos verbos irregulares, a criança tende, num primeiro momento a regularizar, não sendo isto devido a fenómenos de imitação ou de reforço selectivo, mas porque a criança busca na língua uma regularidade e uma coerência que faria dela um sistema mais lógico do que na verdade é (Ferreiro & Teberosky, 1999). Ora, o que antes aparecia como um “erro por falta de conhecimento” surge-nos agora como uma das provas mais tangíveis do surpreendente grau de conhecimento que uma criança dessa idade tem sobre a sua língua: para regularizar os verbos irregulares, precisa ter distinguido entre radical verbal e desinência e ter descoberto qual é o paradigma regular da conjugação dos verbos.

Factos como este, que ocorrem normalmente no desenvolvimento da linguagem na criança, testemunham um processo de aprendizagem que não passa pela aquisição de elementos isolados que se irão progressivamente juntando, mas sim pela constituição de sistemas nos quais o valor das partes se vai redefinindo em função das mudanças no sistema total. Por outro lado, factos como este demonstram também que existe o que poderíamos chamar erros construtivos, isto é, respostas que se separam das respostas correctas, mas que longe de impedir alcançar as últimas, pareceriam permitir os acertos posteriores (ibidem).

Ao considerar a aprendizagem da escrita como um processo de formação de conhecimentos, então, também os erros ortográficos que surgem na produção gráfica das crianças podem ser reveladores da apropriação de uma nova linguagem, instituindo-se como indicadores das possíveis hipóteses ortográficas que as crianças utilizam para a escrita. Ou seja, os erros podem corresponder a tentativas de compreender e dar sentido às propriedades específicas do sistema de escrita. Neste quadro, a produção escrita da criança pode ser um indício do quanto ela conseguiu apropriar-se do sistema ortográfico, se entendermos os “erros” como etapas de apropriação (Zorzi, 1998), pelo que se torna importante conduzir estudos que avaliem a trajectória desta apropriação ao longo dos primeiros anos de escolaridade.

Os erros ortográficos de uma criança que escreve “*Derrepente a Cirene do cuartel comessou a tocar*” e de outra que escreve “*a gosa vês dosa de sanora e salde de*

farotas” (a Joana fez doce de cenoura e salada de frutas) revelam dificuldades muito diferentes e implicam tratamentos consideravelmente diferentes para poderem ser todos classificados, *tout court*, como “erros ortográficos”. A primeira frase, lida em voz alta, tem sentido, na medida em que os erros ortográficos não nos impedem de perceber perfeitamente o que a criança queria escrever, uma vez que esta aplicou regras de conversão fonema-grafema aceitáveis, mas incorrectas do ponto de vista da ortografia do português. Os erros apresentados respeitam a forma fonológica das palavras, sendo por isso classificados como erros fonéticos (Stackhouse & Snowling, 1992). No segundo caso é difícil, sem a “tradução”, perceber o que a criança queria escrever, havendo, nitidamente, um não domínio da escrita (Taveira, 2005).

Como vemos, há diferenças demasiado profundas para podermos aceitar que estas duas crianças sejam classificadas como “apresentando dificuldades de aprendizagem”. O recurso a este exemplo permite ilustrar a necessidade de aprofundamento e análise das dificuldades, cuja origem diversa implicará formas de actuação necessariamente diversas, assumindo-se como crucial identificar em que microtarefa do processo de escrita se encontram as dificuldades, e qual o tipo de dificuldades, para que se possa desenhar uma intervenção direccionada, económica e eficaz (Taveira, 2005).

Se alguns erros ortográficos são reveladores de uma perturbação específica da linguagem escrita, outros há que fazem parte do próprio processo de aprendizagem. De facto, a exactidão da ortografia, uma medida extensivamente utilizada na pesquisa científica (Puranik et al., 2006), aumenta progressivamente com a escolaridade e com o contacto com o material escrito.

Vários estudos têm sido realizados em crianças cuja língua materna é o Português, uns que abordam apenas a questão da leitura (e. g., Loff & Vale, 2007; Sucena & Castro, 2008), e outros que alargam a sua análise para a escrita (e. g., Pinheiro, 1994; Gomes, 2001; Zorzi, 1998; Mota et al., 2000). Dada a temática do presente trabalho, iremos apenas descrever sumariamente estudos que tenham analisado a escrita.

Pinheiro (1994) realizou uma análise de erros produzidos por crianças brasileiras dos quatro primeiros anos de escolaridade tendo observado uma predominância da estratégia alfabética no início do processo de aprendizagem, apesar de haver igualmente uma influência nesta fase da via lexical. Através de tarefas de leitura em voz alta e de escrita por ditado de palavras isoladas, em que manipulou a frequência e a regularidade,

a autora verificou um aumento do efeito lexical, combinado com o aumento do efeito de frequência nas crianças mais velhas, sugerindo o desenvolvimento de representações lexicais, no sentido de um crescente vocabulário, e passagem do estágio alfabético para o ortográfico, sendo este processo concomitante para a escrita e para a leitura.

Relativamente aos erros de leitura e de escrita, foram contabilizados apenas 1 erro por palavra. De salientar que a acentuação incorrecta de palavras, ou a falta de acentuação, não foi considerada erro pois, entre professores, há acordo em que a completa aprendizagem do sistema de acentuação, em português, parece ocorrer nos estádios finais da aquisição da escrita (Pinheiro, 1994).

Um erro que foi particularmente frequente no estudo de Pinheiro foi a regularização, consistindo na substituição de uma correspondência letra-som irregular por uma correspondência regular. Os exemplos mais comuns dessas regularizações ocorreram com os sons /s/, /z/, /ks/, /j/, /i/, /ẽw/ e com a consoante muda “h”.

Em síntese, o estudo de Pinheiro (1994) parece sugerir que as crianças brasileiras apresentam preferência inicial pelo processo fonológico e uma progressiva tendência para o lexical, embora se admita a possibilidade de uma fase logográfica anterior à fonológica, que pode ser demonstrada com crianças mais jovens e alfabetizadas pelo método global.

Ainda para o contexto do Português do Brasil, Zorzi, em 1998, efectuou um estudo às alterações ortográficas apresentadas por crianças nos primeiros quatro anos de escolaridade, tendo identificado 10 tipos de erros ortográficos, que, regra geral, diminuiram com o aumento da escolaridade.

A primeira categoria agrupa os erros decorrentes da possibilidade de representações múltiplas, isto é, erros resultantes da irregularidade das correspondências fonema-grafema. Deste tipo de erros, os mais frequentemente observados foram:

- a. Erros envolvendo a grafia do fonema /s/: *s* (salada, pasta, lápis); *ss* (passear); *c* (cimento); *ç* (pedaço); *sc* (nasça); *xc* (excesso); *x* (explicar) e *z* (nariz);
- b. Erros relativos à grafia do fonema /z/, que pode ser representado pelas letras *z* (zero); *s* (casar) e *x* (examinar);
- c. Erros envolvendo a grafia do fonema /j/ que pode ser grafado com as letras: *x* (enxugar) e *ch* (chegar);

- d. Erros envolvendo escrita do fonema /ʒ/ que pode ser representado pelas letras: *j* (janela) e *g* (gelado);
- e. Erros relativos à grafia do fonema /k/ que pode ser escrito com as letra *q* (querer); *c* (carro) e *k* (Kátia);
- f. Erros provocados pelo facto de a letra *r* poder representar os sons /ʁ/ e /r/, dependendo do contexto gráfico: quando em posição inicial de sílaba escreve o som /ʁ/ (rede) e quando aparece no final de sílaba (barco) ou no interior das palavras e entre vogais (parede) grafa o som /r/;
- g. Erros relativos ao facto de que a letra *g* pode representar o som /ʒ/ (gelado) quando acompanhada das vogais *e* e *i*, assim como o som /g/ quando antecede as vogais *a*, *o* e *u* (galinha, gola, guloso) ou nas construções silábicas com *gue* e *gui* (guerra e guitarra);
- h. Erros produzidos porque a letra *c* pode representar tanto o som /k/ (coisa) quanto o som /s/ (cinema);
- i. Erros decorrentes do uso das letras *m* e *n* para indicar a nasalidade das vogais nasais, que podem ser escritas como *ã*, *am* e *an* (e. g., irmã, samba e canta), *em* e *en* (e. g., sempre, pente), *im* e *in* (e. g., limbo e pinta), *om* e *on* (e.g., pombo e conto) e *um* e *un* (e. g., cumbica, junto).

A segunda categoria corresponde às alterações ortográficas decorrentes do apoio na oralidade. Neste contexto, no sistema alfabético os sons da fala são representados por letras e, inversamente, as letras se transformam em sons. Logo, é fácil imaginar que podemos encontrar palavras que são escritas praticamente do modo como são faladas, não havendo discrepâncias entre a forma de falar e a forma de escrever: nestes casos, a escrita assemelha-se a uma transcrição fonética. Porém, a escrita alfabética não significa escrita fonética. Frequentemente encontramos palavras que podem ser pronunciadas de uma forma, mas que são escritas de outra.

A terceira categoria contempla as omissões de letras. Nesta categoria foram incluídas as palavras escritas de modo incompleto, em função da omissão de uma ou mais letras.

A quarta categoria contempla as alterações caracterizadas por junção ou separação não convencional das palavras, cuja explicação reside (tal como exposto por Castro & Gomes, 2000 e Gomes, 2001) no facto de, durante o discurso, as palavras poderem suceder sem um limite claro de separação entre elas, podendo haver tempos de pausas variáveis entre si.

Na quinta categoria incluem-se as alterações decorrentes de confusão entre as terminações *am* e *ão*. Segundo o autor (Zorzi, 1998), neste caso também se observa uma

influência de padrões de pronúncia, ou seja, as palavras que terminam com *am* são foneticamente semelhantes às que terminam com *ão*. Neste caso, a diferença na grafia não é determinada pela sonoridade mas antes pela posição da sílaba tónica dentro da palavra.

A sexta categoria refere-se à generalização de regras, que incluiu formas de grafar palavras que parecem reveladoras do modo como as crianças generalizam certos procedimentos de escrita, porém aplicando-os a situações nem sempre apropriadas. Alterações definidas como generalizações dizem respeito ao uso de princípios de escrita convencional em situações nem sempre apropriadas (e. g., *cinema* passa a ser escrito como “cenema”, *caiu* é escrito como “caio”).

A sétima categoria contempla as alterações caracterizadas por substituições envolvendo a grafia de fonemas surdos e sonoros e nesta categoria são inseridas as alterações de escrita dizendo respeito a determinadas substituições de grupos de letras que apresentam em comum o facto de representarem fonemas que se diferenciam pelo traço de sonoridade (e. g., /p/ vs. /b/; /f/ vs. /v/).

Na oitava categoria são integrados os casos de acréscimo de letras, surgindo como erros inversos às omissões: concretamente, dizem respeito a palavras que apresentam mais letras do que convencionalmente devem ter.

Na nona categoria foram incluídos os casos de confusão de letras parecidas, nomeadamente os dígrafos *nh*, *ch*, *lh*, e na décima categoria foram incluídos os casos de inversão de letras.

Em termos gerais, este padrão de resultados descritos por Pinheiro e por Zorzi (1998), foi igualmente observado para crianças portuguesas por Gomes (2001). A autora avaliou crianças do 1º ciclo do ensino básico, tendo verificado um domínio progressivo da ortografia. Efectivamente, as crianças mais novas tendem a dar mais erros ortográficos e de vários tipos, revelando uma mestria muito incipiente do código alfabético e das suas especificidades. O aluno iniciante incorre com frequência em erros por segmentação, ou seja, erros em que o aluno faz a separação dos constituintes da palavra, ou em erros por junção, erros onde a criança junta palavras, reproduzindo as cadeias da fala. De facto, e segundo a autora, a criança sabe que tem de introduzir espaços entre segmentos de sons-palavras, mas faz a segmentação ou junção por desconhecimento total ou parcial da representação do que é uma palavra, e desta forma

a criança transcreve exactamente o que ouve na fala. O que se espera é que com o aumento do léxico, e a prática da leitura e da escrita, estes erros desapareçam. Está, portanto, a seguir a via de conversão fonema-grafema.

Também foram encontrados outros tipos de erro, em que a criança não respeitava a identidade fonética da palavra, preservando a sua semelhança visual. Erros deste tipo são, então, denominados de logográficos, uma vez que a criança escreve formas visuais sem se dar conta que elas comportam elementos de conversão fonema-grafema, como se a palavra escrita alfabeticamente fosse um logograma.

Nesta perspectiva, inserida claramente na abordagem ao modelo de Frith (1985), esta seria a estratégia inicialmente utilizada pelo jovem escritor. Progressivamente, daria lugar à estratégia alfabética. Nesta, a criança tem capacidade de escrever qualquer sequência de sons, mesmo que desconhecida, usando para isso correspondências fonema-grafema, sem ser capaz de atender a regras de contexto. O domínio pleno da escrita só seria atingido quando dispusesse de uma terceira estratégia, mais elaborada: a estratégia ortográfica. Aqui, já tem noção de que as correspondências letra-a-som podem variar de acordo com o contexto e de que há ortografias irregulares. A entrada nesta última estratégia observa-se, de acordo com Gomes (2001), a partir dos 2 últimos anos de escolaridade, altura em que as crianças começam a escrever com base mais na via lexical do que na fonológica. Em síntese, os estudos realizados para o Português, a partir da avaliação de crianças em tarefas de escuta por ditado, sugerem um domínio progressivo das competências da ortografia, bem como da elaboração escrita.

ESTUDO EMPÍRICO

3.1. Justificação

A compreensão dos processos cognitivos envolvidos na aprendizagem da linguagem escrita assume particular importância se atendermos, desde logo, aos elevados níveis de iliteracia da população portuguesa quer adulta (e.g. Benavente et al., 1996) quer estudantil (e.g. Gave, 2007; Sim-Sim & Ramalho, 1993). Ora, a ausência de uma mestria na utilização de informação escrita - uma competência que assume particular relevância nas sociedades actuais (Gomes & Lima Santos, 2004, 2005a, 2005b; Lima Santos e Gomes, 2004) – poderá comprometer a qualidade de vida e o bem-estar psicossocial dos indivíduos. Por conseguinte, torna-se necessário intervir no sentido de promover níveis elevados de literacia e prevenir o insucesso com a linguagem escrita. Esta intervenção deverá, a nosso ver, ocorrer o mais precocemente possível, não só em idade escolar, mas também em idade pré-escolar.

No entanto, apesar de a literacia emergente desempenhar um papel promissor na aprendizagem da linguagem escrita, consideramos que o 1º ciclo do ensino básico constitui um momento privilegiado de actuação já que, na senda de Gomes e Lima Santos (2004), a Literacia encontra-se ancorada no processo de alfabetização. Na verdade, um uso eficaz e eficiente das competências de leitura, de escrita e de cálculo exige, num primeiro nível, que os processos de descodificação e de codificação se encontrem autonomizados e automatizados (ibidem).

Neste quadro, torna-se importante definir e caracterizar estes processos, qual a sua natureza e como se desenvolvem. É neste contexto que surge o presente estudo que, enquadrado numa perspectiva cognitiva e ecológica, pretende contribuir para um conhecimento mais aprofundado da aprendizagem da linguagem escrita, em geral, e do desenvolvimento das capacidades de produção de escrita espontânea, em particular.

3.2. Objectivos e Variáveis

Em termos gerais, o presente estudo teve como principal objectivo descrever os progressos a nível das capacidades de elaboração escrita ao longo dos quatro anos de escolaridade que integram o 1º Ciclo do Ensino Básico, através da análise de produções de escrita espontânea. Mais especificamente, pretendeu-se avaliar a produtividade escrita, a diversidade lexical e a mestria da ortografia em crianças portuguesas, de ambos os sexos, nos primeiros anos de escolaridade.

Dada a impossibilidade de num trabalho desta natureza analisar todos os aspectos envolvidos na composição escrita, circunscrevemos o presente estudo à análise das seguintes variáveis psicolinguísticas:

- Ao nível do discurso/texto, a produtividade da escrita foi avaliada através do tempo gasto na redacção, do número total de frases, da extensão média das frases e do número total de palavras escritas;
- Ao nível da palavra, a diversidade do vocabulário foi avaliada através do número de palavras diferentes, do rácio *Type/Token* (i. e., do número de palavras diferentes, no total de palavras escritas produzidas), do número total de palavras de conteúdo, do número de palavras de conteúdo diferentes e da densidade lexical (i.e., rácio de palavras de conteúdo no total de palavras escritas);
- Por fim, e ainda ao nível da palavra, a mestria da ortografia foi avaliada através da exactidão de resposta (i.e, número de palavras correctamente escritas no total de palavras produzidas) e complementada com uma análise ao tipo de erro ortográfico.

Estas variáveis consideradas são medidas frequentemente usadas para avaliar o desenvolvimento linguístico em crianças (e.g., Puranik et al., 2006). No Quadro 1 encontra-se uma sistematização das mesmas, e respectiva operacionalização. Para cada uma dessas variáveis procedeu-se a uma análise do efeito da Escolaridade (1º, 2º, 3º e 4º anos) e do efeito do Sexo (Feminino e Masculino).

Quadro 1. *Variáveis dependentes consideradas no presente estudo e respectiva operacionalização*

| Variável | Operacionalização |
|---|---|
| - Tempo de Redacção | Tempo gasto, em milissegundos, na escrita de cada texto |
| - Total de Frases | Nº total de frases escritas definidas a partir da pontuação usada pela criança |
| - Extensão Média das Frases | Nº total de palavras/Total de frases |
| - Total de Palavras | Nº total de palavras escritas (com repetição) |
| - Palavras Diferentes | Nº total de palavras escritas sem repetição |
| - Rácio <i>Type/Token</i> | Nº de palavras diferentes/Nº total de palavras |
| - Palavras de Conteúdo | Nº total de palavras de conteúdo escritas (com repetição) |
| - Palavras de Conteúdo diferentes | Nº total de palavras de conteúdo escritas sem repetição |
| - Densidade Lexical | Nº total de palavras de conteúdo/Total de palavras escritas |
| - Exactidão da Ortografia | Nº total de palavras correctamente escritas/Nº total de palavras |
| - Tipo de Erro Ortográfico ² : | |
| - Adição | Nº total de palavras com adição de um grafema |
| - Omissão | Nº total de palavras com omissão de um grafema |
| - Inversão | Nº total de palavras com troca de ordem dos grafemas |
| - Substituição Inadmissível | Nº total de palavras com substituição de um grafema por outro que no caso do Português não permite representar o fonema-alvo |
| - Substituição de Contexto | Nº total de palavras com substituição de um grafema por outro sem respeito pela regra contextual |
| - Substituição Irregular | Nº total de palavras com substituição de um grafema por outro, grafema esse que, em Português, pode representar o fonema-alvo |
| - Acentuação | Nº total de palavras em que o acento foi omitido, adicionado ou substituído por outro |
| - Maiúscula | Nº total de palavras com uso incorrecto maiúscula/minúscula em função da classe gramatical ou posição na frase |
| - Segmentação | Nº total de casos em que as palavras foram segmentadas ou unidas (com ou sem espaço/hífen, respectivamente) |
| - Flexão | Nº total de palavras incorrectamente flexionadas quanto ao número, género e tempo verbal |
| - Global | Nº total de palavras com mais do que um segmento alterado |

3.3. Método

3.3.1. Participantes

Participaram neste estudo 227 crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico (124 do sexo feminino e 103 do masculino), com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos. Destas, 59 encontravam-se no 1º ano, 48 no 2º, 61 no 3º e 59 no 4º ano de escolaridade (cf. Quadro2).

² Para cada tipo de erro ortográfico foi calculada a respectiva proporção em função do total de erros ortográficos produzidos por cada criança.

Quadro 2. *Caracterização dos participantes quanto ao sexo e à idade*

| Grupo | n | Sexo | | Idade | |
|--------|----|------|----|-------------|---------|
| | | F | M | Média (DP) | Min-Máx |
| 1º ano | 59 | 26 | 33 | 6,22 (0,46) | 6-7 |
| 2º ano | 48 | 28 | 20 | 7,46 (0,58) | 7-9 |
| 3º ano | 61 | 36 | 25 | 8,51 (0,60) | 8-10 |
| 4º ano | 59 | 34 | 25 | 9,47 (0,63) | 9-11 |

As crianças encontravam-se a frequentar uma escola pública localizada em Arouca, encontrando-se, a grande maioria, pela primeira vez no respectivo ano de escolaridade. De facto, em termos de retenções, apenas 23 crianças (10,1%) tiveram, pelo menos, uma retenção ($n=4$ do 2º ano; $n=9$ do 3º ano; e $n=10$ do 4º ano).

Todas as crianças tinham o português como língua materna e, de acordo com informação do Professor, nenhuma apresentava problemas de linguagem, dificuldade de aprendizagem ou qualquer perturbação sensorial, motora, neurológica ou desenvolvimental.

Quanto à lateralidade, a grande maioria (92,1%; $n=209$) é destrímana, sendo as restantes crianças sinistrómanas (7,9%; $n=18$).

Por fim, no que diz respeito ao nível sócio-económico destas crianças, aferido através da profissão dos pais, de acordo com as normas S.A.R.L. (s.d.), 38,77% ($n=88$) são do nível médio-baixo, 21,59% ($n=49$) do nível médio, 18,06% ($n=41$) do nível médio-alto, 17,62% ($n=40$) do nível médio-baixo e apenas 3,96% ($n=9$) do nível Alto.

3.3.2. Material

A selecção e caracterização dos participantes foi feita através de um questionário sócio-demográfico elaborado para o efeito (cf. Apêndice A). Este questionário, a ser preenchido pelos professores, permite recolher informação sobre a idade, sexo e ano de escolaridade da criança, qual a sua língua materna e lateralidade, bem como a eventual existência de retenções e de dificuldades sensoriais e de aprendizagem. No sentido de se

obter dados quanto ao nível sócio-económico, foi ainda questionada a profissão e a escolaridade de ambos os progenitores.

A avaliação das variáveis dependentes foi feita a partir de duas tarefas de escrita espontânea, onde se pedia às crianças para escreverem histórias a partir de temas previamente definidos. Concretamente, em cada tarefa foi apresentado o título da história e o início da mesma, sendo solicitado às crianças que a continuassem (cf. Quadro 3).

Quadro 3. *Histórias usadas para avaliar a produção escrita espontânea*

| História 1 | História 2 |
|-------------------------------|----------------------------|
| “O Carro que Queria ser Táxi” | “Uma Aventura na Quinta” |
| Num belo dia de Primavera,... | Era uma vez um pássaro,... |

Na definição destas histórias, por nós elaboradas, houve a preocupação de se abordar temáticas familiares às crianças e de se incluir palavras irregulares (e.g. *pássaro*) e com grafemas complexos (e.g., *rr*, *ss*, *qu*).

Por fim, e no sentido de garantir a produção de textos com uma extensão que permitisse a sua posterior análise, não foi definido um limite em termos de linhas ou de páginas, nem um tempo máximo para a escrita das mesmas.

3.3.3. Procedimento

Após a obtenção da autorização por parte do Agrupamento Escolar, dos Professores e dos Encarregados de Educação (cf. Apêndice B) procedeu-se à condução do estudo.

A recolha dos dados teve lugar no final do ano lectivo de 2006/2007 de modo a permitir que as crianças, em particular as mais novas, do 1º ano de escolaridade, tivessem já adquirido conhecimentos que lhes permitisse elaborar composições escritas. As duas

produções escritas foram recolhidas em dois dias distintos, com um intervalo de uma semana, durante o início das aulas, no período da manhã. No sentido de evitar a existência de um eventual efeito de ordem, procedeu-se à técnica do contrabalanceamento, tendo metade das crianças começado por escrever a narrativa “O Carro que Queria ser Táxi” e na semana seguinte “Uma Aventura na Quinta”, e a outra metade o inverso (i.e., primeiro escreveram “Uma Aventura na Quinta” e, uma semana depois, “O Carro que Queria ser Táxi”).

Na recolha de ambas as produções escritas, não foi estabelecido um tempo limite para o término da redacção, nem foi restringido o número de palavras, linhas ou páginas. O papel utilizado para a escrita das histórias foi o papel pautado. Cada professor ficou encarregue de registar o tempo de redacção. Todos iniciaram ao mesmo tempo e à medida que procediam à entrega dos textos, era contabilizado o tempo gasto na execução dos mesmos.

Para reduzir alguma ansiedade que tais tarefas de escrita pudessem suscitar nos alunos, sendo a ansiedade na escrita um aspecto documentado na investigação (Madigan, Linton & Johnson, 1996, citado por Alves, 2002), a recolha foi feita pelos professores, em contexto de sala de aula. No sentido de uniformizar os procedimentos, os professores foram previamente treinados, tendo-lhes sido fornecidas as respectivas instruções por escrito (cf. Apêndices C e D).

Os professores foram instruídos a incentivar as crianças a escrever o máximo possível, uma vez que algumas crianças tendem a escrever muito pouco espontaneamente, tal como defende Zorzi (1998), o que limitaria a possibilidade de uma análise mais extensiva dos seus conhecimentos ortográficos.

Após a recolha dos textos, procedeu-se à respectiva análise. Concretamente, para cada texto foram contabilizados manualmente o número de frases e de palavras por tipo de variável em estudo.

No que diz respeito às frases, e conforme Puranik et al. (2006), esta foi definida a partir da pontuação utilizada pela própria criança. No entanto, nos casos onde o sinal de pontuação se encontrava omitido, mas uma palavra escrita em maiúscula marcava o início (do ponto de vista semântico) de uma nova frase, foram contabilizados como duas frases.

Quanto às palavras, foram contabilizadas o total de palavras escritas tendo as palavras compostas sido consideradas como uma palavra. Para o cálculo das palavras de conteúdo, foram consideradas as seguintes classes gramaticais: Substantivos, Verbos, Adjectivos e Advérbios de Modo (Harley, 2003).

Para o cálculo do total de palavras diferentes e do total de palavras de conteúdo diferentes, foram contabilizados o total de ocorrências respectivas, sem repetição.

Quanto aos erros ortográficos, procedeu-se à contagem do número de palavras incorrectamente escritas, por tipo de erro (cf. Ponto 3.2 do presente capítulo para definição dos tipos de erros considerados).

Após estas contagens, e respectiva introdução manual em sistema informatizado para posterior tratamento, as mesmas, assim como as classificações por tipo de erro, foram revistas por um especialista no domínio da psicolinguística.

Por fim, foram calculadas automaticamente a extensão média das frases (= total de palavras/total de frases), o rácio *Type/Token* (= total de palavras diferentes/total de palavras), a densidade lexical (= total de palavras de conteúdo/total de palavras), a exactidão da ortografia (= total de palavras correctamente escritas/total de palavras) e a proporção dos erros ortográficos para cada tipo (= total de erros ortográficos por tipo/total de erros ortográficos).

Todas estas contagens e cálculos foram feitos, separadamente, para cada texto e para a média dos dois textos produzidos, por cada criança.

3.4. Resultados

No sentido de analisar eventuais efeitos da Escolaridade e do Sexo a nível das capacidades de elaboração escrita procedeu-se à realização de ANOVAs factoriais para cada uma das variáveis em estudo, com os factores inter-grupo Escolaridade (1º, 2º, 3º e 4º anos) e Sexo (Feminino e Masculino).

As ANOVAs foram realizadas apenas para o total médio observado nas duas composições. Sempre que se observaram diferenças estatisticamente significativas ($p < .05$), procedeu-se ao cálculo do teste *Post-hoc* LSD (*Least Significant Difference*).

Tempo de Redacção

No que diz respeito ao tempo que as crianças demoram a redigir as histórias, verifica-se que à medida que aumenta a escolaridade, aumenta a rapidez de produção escrita, com excepção das crianças mais velhas que, apesar de mais rápidas do que as do 1º ano, demoram mais tempo quando comparadas com as crianças dos anos intermédios (cf. Quadro 4). Esta situação mantém-se quando se considera separadamente cada texto. Este efeito da Escolaridade atingiu significância ($F(3, 226) = 59,367, p < .000$), tendo-se observado diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos excepto entre as crianças do 2º e 3º anos.

Quadro 4. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do tempo de redacção das histórias por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 61,14 (19,12) | 61,59 (18,72) | 61,36 (17,38) |
| 2º ano (n=48) | 36,08 (13,97) | 38,58 (15,21) | 37,33 (13,73) |
| 3º ano (n=61) | 34,59 (14,81) | 31,36 (12,80) | 32,98 (10,16) |
| 4º ano (n=59) | 44,53 (12,33) | 44,75 (11,91) | 44,64 (7,66) |

No que diz respeito ao sexo, e como se pode ver no Quadro 5, as meninas demoram mais tempo a realizar a tarefa do que os meninos em todos os anos de escolaridade com excepção do 3º ano. Esta situação verifica-se também para a análise de cada texto em separado. No entanto, esta diferença entre os sexos não foi significativa ($F(1, 226) = 3,433, n.s.$).

Quadro 5. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do tempo de redacção das histórias em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 66,92 (16,31) | 56,58 (20,15) | 66,23 (17,86) | 57,94 (18,84) | 66,58 (16,07) | 57,26 (17,50) |
| 2º ano (n=48) | 37,50 (13,80) | 34,10 (14,32) | 41,39 (15,85) | 34,65 (13,67) | 39,45 (14,02) | 34,38 (13,07) |
| 3º ano (n=61) | 32,64 (14,61) | 37,40 (14,94) | 29,17 (11,75) | 34,52 (13,81) | 30,90 (9,75) | 35,96 (10,18) |
| 4º ano (n=59) | 47,21 (10,88) | 40,88 (13,44) | 44,71 (11,67) | 44,80 (12,46) | 45,96 (7,41) | 42,84 (7,78) |

Já a Interacção Escolaridade x Sexo atingiu significância, ($F(3, 226) = 3,422, p = 0,01$). Como se pode ver na Figura 3, no 1º ano de escolaridade os meninos são mais rápidos do que as meninas observando-se o padrão inverso no 3º ano em que são as meninas que demoram menos tempo a escrever as histórias.

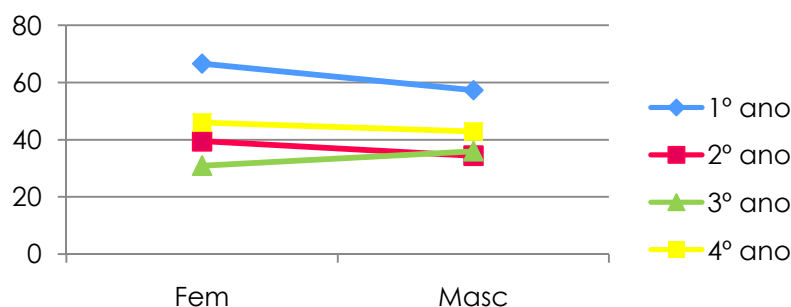


Figura 3. Tempo médio de redacção das duas histórias, por escolaridade e sexo.

Nº Total de Frases

Quando se considera o número de frases, definidas a partir da pontuação usada pelas crianças, verifica-se que as crianças que produzem mais frases são as do 3º ano, seguidas pelas do 4º ano e pelas do 1º, sendo as crianças do 2º ano aquelas que escrevem menos frases por composição (cf. Quadro 6). Estes resultados são consistentes com os encontrados para “O Carro que queria ser táxi”, no entanto, no texto “Uma Aventura na Quinta”, as crianças que escrevem mais frases são as do 4º, seguidas pelo 3º e 1º, mantendo-se o 2º como os que escrevem menos frases. Este efeito da

Escolaridade foi efectivamente significativo ($F(3,226) = 30,393, p < .000$), tendo-se verificado, no teste LSD, diferenças significativas entre todos os grupos à excepção dos dois últimos anos de escolaridade (3º e 4º anos) que não diferiram entre si.

Quadro 6. Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, do nº total de frases por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 11,22 (4,76) | 11,14 (4,76) | 11,18 (4,20) |
| 2º ano (n=48) | 7,50 (4,55) | 7,65 (4,94) | 7,57 (4,29) |
| 3º ano (n=61) | 17,18 (6,57) | 15,93 (7,43) | 16,56 (6,34) |
| 4º ano (n=59) | 14,75 (6,77) | 16,51 (7,88) | 15,63 (6,22) |

No que diz respeito ao Sexo, e como se pode ver no Quadro 7, as meninas tendem a produzir um maior número de frases do que os meninos, tanto quando se considera o número médio de frases nas duas composições, como quando se considera cada texto em separado. Verifica-se que o sexo feminino produz, em média, 13,95 frases ($DP = 6,87$) e o sexo masculino 11,90 frases ($DP = 5,68$). Esta diferença entre os grupos atingiu significância ($F(1, 226) = 6,066, p < 0,015$). Já a Interação Escolaridade x Sexo não foi significativa ($F < 1$).

Quadro 7. Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, do nº total de frases, em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|--------------|------------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 12,19 (4,96) | 10,45 (4,52) | 11,15 (4,82) | 11,12 (4,78) | 11,67 (4,38) | 10,79 (4,07) |
| 2º ano (n=48) | 7,93 (4,13) | 6,90 (5,13) | 8,54 (5,61) | 6,40 (3,56) | 8,23 (4,55) | 6,65 (3,83) |
| 3º ano (n=61) | 17,89 (6,86) | 16,16 (6,13) | 16,72 (8,28) | 14,80 (5,99) | 17,31 (6,82) | 15,48 (5,52) |
| 4º ano (n=59) | 16,26 (6,90) | 12,68 (6,12) | 17,41 (8,58) | 15,28 (6,80) | 16,84 (6,51) | 13,98 (5,49) |

Extensão Média das Frases

Relativamente à extensão média das frases, as crianças do 2º ano são as que escrevem frases maiores, seguidas pelo 3º e 4º anos, sendo o 1º ano que escreve frases mais curtas (cf. Quadro 8). Esta situação aplica-se ao texto “Uma Aventura na Quinta”, mas não no “Carro que Queria Ser Táxi”, onde as crianças do 2º são as que escrevem frases maiores, seguidas pelas do 4º e pelas do 3º. Também aqui as crianças do 1º ano são as que escrevem frases mais curtas. De facto, o efeito da escolaridade é significativo ($F(3, 226) = 7,46; p < .000$), tendo-se observado diferenças entre todos os grupos, excepto entre as crianças do 3º e 4º anos.

Quadro 8. Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da extensão média das frases, por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 9,86 (4,53) | 10,61 (7,23) | 10,24 (5,16) |
| 2º ano (n=48) | 21,21 (19,84) | 20,21 (16,61) | 20,71 (14,01) |
| 3º ano (n=61) | 13,58 (4,97) | 18,79 (31,57) | 16,19 (16,97) |
| 4º ano (n=59) | 14,10 (5,57) | 14,71 (5,72) | 14,41 (4,98) |

No que diz respeito ao sexo, e como se pode observar no Quadro 9, os meninos escrevem frases maiores em todos os anos de escolaridade, com excepção do 1º ano. No entanto, estes resultados não foram os mesmos para a análise de cada texto em separado, uma vez que no texto “O Carro que Queria Ser Táxi” os meninos do 1º ano escrevem frases maiores do que as meninas e no 3º ano observa-se o inverso. No texto “Uma Aventura na Quinta”, as diferenças observaram-se no 2º ano, tendo sido as meninas que escreveram frases maiores. Estas diferenças entre sexos não atingiram significância estatística ($F < 1$), assim como a Interação Escolaridade x Sexo ($F < 1$).

Quadro 9. Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da extensão média das frases, em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 9,66 (4,33) | 10,02 (4,74) | 11,54 (9,24) | 9,89 (5,16) | 10,60 (5,93) | 9,95 (4,54) |
| 2º ano (n=48) | 20,11 (20,35) | 22,75 (19,51) | 20,58 (19,24) | 19,70 (12,51) | 20,35 (15,06) | 21,22 (12,77) |
| 3º ano (n=61) | 13,94 (5,35) | 13,05 (13,05) | 15,68 (7,87) | 23,27 (48,64) | 14,81 (5,77) | 18,16 (25,77) |
| 4º ano (n=59) | 13,36 (5,18) | 15,12 (15,12) | 14,37 (5,56) | 15,17 (6,01) | 13,87 (4,57) | 15,14 (5,49) |

Nº Total de Palavras

No que diz respeito ao número total de palavras, observou-se que à medida que a escolaridade aumenta, aumenta também o número de palavras escritas, com excepção do 3º para o 4º ano, em que o número de palavras sofre um ligeiro decréscimo (cf. Quadro 10). Este efeito da escolaridade atingiu significância ($F(3, 226) = 68,67, p < .000$), tendo-se verificado diferenças estatísticas significativas entre todos os grupos, excepto entre o 1º e o 2º e entre o 3º e 4º anos.

Quadro 10. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do total de palavras por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 100,63 (41,92) | 101,69 (41,36) | 101,16 (38,36) |
| 2º ano (n=48) | 106,92 (49,50) | 110,52 (40,24) | 108,72 (40,90) |
| 3º ano (n=61) | 215,07 (74,83) | 213,02 (70,23) | 214,04 (65,31) |
| 4º ano (n=59) | 188,69 (81,55) | 214,14 (72,69) | 201,42 (60,31) |

Relativamente ao sexo, e como se pode ver no Quadro 11, as meninas escrevem mais palavras do que os meninos. Quando se considera os dois textos em conjunto, verifica-se que o sexo feminino produz, em média, 171,83 palavras ($DP = 78,09$) e o sexo masculino 143,88 ($DP = 66,17$). Esta diferença entre grupos atingiu significância ($F(1,226) = 7,273, p < .008$). Já a Interação Escolaridade x Sexo não foi significativa ($F < 1$).

Quadro 11. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do total de palavras em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|----------------|------------------------|----------------|--------------------|----------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 107,96 (46,22) | 94,85 (37,92) | 105,58 (39,88) | 98,64 (42,85) | 106,77 (39,15) | 96,74 (37,73) |
| 2º ano (n=48) | 109,61 (47,40) | 103,15 (53,32) | 119,00 (41,12) | 98,65 (36,72) | 114,30 (38,96) | 100,90 (43,25) |
| 3º ano (n=61) | 229,11 (81,53) | 194,84 (59,86) | 223,81 (78,97) | 197,48 (53,01) | 226,46 (72,14) | 196,16 (50,10) |
| 4º ano (n=59) | 201,53 (82,68) | 171,24 (78,25) | 220,71 (80,60) | 205,20 (60,77) | 211,12 (61,77) | 188,22 (56,84) |

Nº de Palavras Diferentes

Quanto ao uso de palavras diferentes, o valor aumenta ao longo da escolaridade, quer quando se considera os textos em separado, quer quando se considera a média dos dois textos (cf. Quadro 12). Este efeito da Escolaridade atingiu significância ($F(3,226) = 84,452, p < .000$), tendo-se verificado diferenças estatisticamente significativas entre todos os anos, excepto entre o 3º e 4º anos.

Quadro 12. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras diferentes por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 52,12 (22,06) | 55,42 (23,72) | 53,77 (21,61) |
| 2º ano (n=48) | 68,00 (22,46) | 74,83 (22,93) | 71,42 (19,93) |
| 3º ano (n=61) | 111,70 (34,77) | 116,90 (39,27) | 114,30 (33,51) |
| 4º ano (n=59) | 111,95 (39,77) | 135,32 (38,69) | 123,64 (29,89) |

No que diz respeito ao sexo, e como se pode ver no Quadro 13, as meninas escrevem mais palavras diferentes do que os meninos e esta tendência mantém-se ao longo dos 4 anos de escolaridade, verificando-se a mesma situação para a análise de cada texto em separado. De facto, o sexo feminino produz, em média, 98,17 ($DP = 42,20$) palavras diferentes e o sexo masculino 84,41 ($DP = 35,86$) palavras diferentes. Esta diferença entre os grupos atingiu significância ($F(1, 226) = 4,882, p < .028$). Já a Interação Escolaridade x Sexo não foi significativa ($F < 1$).

Quadro 13. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do n° de palavras diferentes em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|----------------|------------------------|----------------|--------------------|----------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 56,27 (24,26) | 48,85 (19,93) | 58,73 (26,59) | 52,82 (21,24) | 57,50 (24, 19) | 50,83 (19,22) |
| 2º ano (n=48) | 68,04 (20,95) | 67,95 (24,98) | 77,75 (23,91) | 70,75 (21,39) | 72,89 (18,96) | 69,35 (21,55) |
| 3º ano (n=61) | 113,56 (38,17) | 109,04 (29,74) | 119,36 (43,73) | 113,36 (32,33) | 116,46 (38,02) | 111,20 (26,10) |
| 4º ano (n=59) | 121,09 (43,48) | 99,52 (30,73) | 140,38 (42,22) | 128,44 (32,88) | 130,74 (32,64) | 113,98 (22,92) |

Rácio Type/Token

Conforme uma inspeção ao Quadro 14 revela, o rácio de palavras diferentes no total de palavras produzidas é superior a 50% em todos os anos de escolaridade. Os alunos do 2º ano foram os que produziram maior n° de palavras diferentes, seguidos pelos do 4º ano, pelos do 3º e, por fim, pelos do 1º. Este efeito da escolaridade foi significativo ($F(3, 226) = 12,92; p < .000$), tendo-se verificado diferenças estatisticamente significativas entre todos os anos, excepto entre o 1º e o 3º.

Quadro 14. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do rácio palavras diferentes/total palavras por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 0,54 (0,14) | 0,56 (0,14) | 0,55 (0,13) |
| 2º ano (n=48) | 0,67 (0,13) | 0,70 (0,13) | 0,68 (0,12) |
| 3º ano (n=61) | 0,56 (0,16) | 0,58 (0,16) | 0,57 (0,15) |
| 4º ano (n=59) | 0,62 (0,11) | 0,65 (0,11) | 0,64 (0,09) |

Relativamente ao efeito do sexo, os meninos apresentam um valor de rácio superior, quando comparadas com as meninas, com excepção do 4º ano, em que as meninas apresentam maior rácio (cf. Quadro 15). Na análise dos textos em separado, observa-se o mesmo padrão de resultados no texto “Uma Aventura na Quinta”; já no texto “O Carro que Queria Ser Táxi” apenas os meninos do 2º e 3º anos produzem mais palavras diferentes do que as meninas. No 1º ano são as meninas que apresentam maior rácio e no 4º ano o valor da média é igual. Apesar destas diferenças, o efeito do Sexo não é

significativo ($F(1, 226) = 1,41, n.s.$), assim como a Interação Escolaridade x Sexo ($F < 1$).

Quadro 15. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do rácio Type/Token em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|-------------|------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 0,55 (0,15) | 0,54 (0,14) | 0,56 (0,13) | 0,57 (0,16) | 0,55 (0,13) | 0,55 (0,13) |
| 2º ano (n=48) | 0,65 (0,14) | 0,69 (0,12) | 0,68 (0,13) | 0,74 (0,13) | 0,67 (0,12) | 0,71 (0,11) |
| 3º ano (n=61) | 0,53 (0,17) | 0,59 (0,15) | 0,57 (0,17) | 0,60 (0,14) | 0,55 (0,16) | 0,59 (0,14) |
| 4º ano (n=59) | 0,62 (0,09) | 0,62 (0,13) | 0,66 (0,12) | 0,64 (0,09) | 0,64 (0,09) | 0,63 (0,09) |

Nº Total de Palavras de Conteúdo

Em termos do total de palavras de conteúdo, observa-se um aumento progressivo do seu número ao longo da escolaridade, com excepção do 4º ano, em que o valor decresce relativamente ao 3º, mas continua superior ao 2º e ao 1º anos (cf. Quadro 16). De facto, o efeito da Escolaridade é significativo ($F(3, 226) = 63,938, p < .000$), verificando-se diferenças estatisticamente significativas entre todos os anos, excepto entre o 1º e o 2º e entre o 3º e o 4º.

Quadro 16. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do número de palavras de conteúdo por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 54,00 (19,89) | 54,80 (21,48) | 54,40 (18,19) |
| 2º ano (n=48) | 55,88 (24,70) | 56,50 (19,90) | 56,19 (20,02) |
| 3º ano (n=61) | 108,02 (37,82) | 106,31 (32,48) | 107,16 (32,08) |
| 4º ano (n=59) | 96,12 (40,47) | 107,07 (36,73) | 101,59 (30,38) |

Da análise por sexo (cf. Quadro 17), podemos observar que as meninas produzem mais palavras de conteúdo do que os meninos e esta situação também se verifica para a análise dos textos em separado. Quando se considera os dois textos em conjunto,

verifica-se que as meninas produzem, em média, 86,99 ($DP = 38,09$) palavras de conteúdo, e os meninos apenas 74,28 ($DP = 31,91$), sendo estas diferenças significativas ($F(1, 226) = 6,096; p < .014$). Já a Interação Escolaridade x Sexo não foi significativa ($F < 1$).

Quadro 17. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras de conteúdo em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|---------------|------------------------|----------------|--------------------|---------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 55,85 (20,23) | 52,55 (19,81) | 56,23 (20,04) | 53,67 (22,80) | 56,04 (17,12) | 53,11 (19,15) |
| 2º ano (n=48) | 56,07 (24,22) | 55,60 (26,00) | 61,43 (21,17) | 49,60 (16,00) | 58,75 (20,05) | 52,60 (19,93) |
| 3º ano (n=61) | 114,42 (40,67) | 98,80 (31,83) | 110,44 (36,72) | 100,36 (24,67) | 112,43 (35,41) | 99,58 (25,34) |
| 4º ano (n=59) | 101,94 (40,44) | 88,20 (39,95) | 112,03 (41,66) | 100,32 (28,13) | 106,99 (31,24) | 94,26 (28,12) |

Nº de Palavras de Conteúdo Diferentes

Da análise da média dos dois textos e de cada texto em separado, para o número de palavras de conteúdo diferentes, podemos observar que o valor aumenta ao longo da escolaridade (cf. Quadro 18), sendo o efeito da Escolaridade significativo ($F(3, 226) = 49,533, p < .000$). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre todos os anos, excepto entre 3º e 4º.

Quadro 18. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras de conteúdo sem repetição por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 24,97 (11,84) | 24,83 (12,99) | 24,90 (11,80) |
| 2º ano (n=48) | 30,88 (11,84) | 33,96 (12,83) | 32,42 (9,84) |
| 3º ano (n=61) | 51,87 (22,95) | 53,90 (26,20) | 52,89 (22,71) |
| 4º ano (n=59) | 54,39 (25,13) | 64,90 (22,37) | 59,64 (19,94) |

Quanto ao sexo, à excepção do 2º ano, são as meninas que produzem mais palavras de conteúdo diferentes (cf. Quadro 19). Esta diferença entre os sexos observa-se em todas

as condições (i.e., quando se considera os textos em conjunto e em separado), não tendo, no entanto, sido significativa ($F(1, 226) = 1,950$; *n.s.*). A Interação Escolaridade x Sexo também não atingiu significância ($F(3, 226) = 1,222$; *n.s.*).

Quadro 19. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, do nº de palavras de conteúdo sem repetição em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 26,00 (13,16) | 24,15 (14,13) | 26,12 (12,74) | 23,82 (13,28) | 26,06 (12,12) | 23,99 (11,64) |
| 2º ano (n=48) | 29,07 (11,05) | 33,40 (12,72) | 35,00 (13,53) | 32,50 (11,97) | 32,04 (9,83) | 32,95 (10,09) |
| 3º ano (n=61) | 52,64 (25,77) | 50,76 (18,61) | 54,06 (29,53) | 53,68 (21,08) | 53,35 (26,15) | 52,22 (17,08) |
| 4º ano (n=59) | 58,91 (29,87) | 48,24 (15,21) | 69,44 (22,27) | 58,72 (21,40) | 64,18 (21,90) | 53,48 (15,25) |

Densidade Lexical

Da análise da densidade lexical verifica-se que a relação palavras de conteúdo/total palavras esteve sempre acima dos 50% para todos os anos de escolaridade (cf. Quadro 20), observando-se um declínio da mesma ao longo da escolaridade. O efeito da Escolaridade é, de facto, significativo ($F(3, 226) = 12,644$; $p < .000$), tendo-se encontrado diferenças entre todos os anos, excepto entre o 2º e o 4º e entre o 3º e o 4º.

Quadro 20. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da densidade lexical por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 0,56 (0,08) | 0,54 (0,06) | 0,55 (0,06) |
| 2º ano (n=48) | 0,53 (0,04) | 0,52 (0,07) | 0,52 (0,05) |
| 3º ano (n=61) | 0,50 (0,04) | 0,51 (0,05) | 0,50 (0,03) |
| 4º ano (n=59) | 0,51 (0,04) | 0,50 (0,04) | 0,51 (0,03) |

Quanto ao sexo, e quando se considera os dois textos em conjunto, a densidade lexical foi maior nos meninos do que nas meninas (cf. Quadro 21), excepto no 4º ano, em que se observou o padrão inverso. No entanto, esta situação não se verifica inteiramente na

análise dos textos em separado. No texto “O Carro que Queria Ser Táxi” os meninos apresentam um valor de densidade lexical sempre superior ao das meninas e no texto “Uma Aventura na Quinta”, os meninos do 1º e 3º anos apresentam valores superiores de densidade, observando-se o padrão inverso no 2º e 4º anos. Apesar destas diferenças, o efeito do Sexo não foi significativo ($F(1, 226) = 1,781; n.s.$) nem a Interação Escolaridade x Sexo ($F < 1$).

Quadro 21. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da densidade lexical em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|-------------|------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 0,55 (0,10) | 0,56 (0,05) | 0,54 (0,06) | 0,55 (0,07) | 0,54 (0,07) | 0,56 (0,05) |
| 2º ano (n=48) | 0,52 (0,05) | 0,55 (0,03) | 0,52 (0,04) | 0,51 (0,09) | 0,52 (0,04) | 0,53 (0,06) |
| 3º ano (n=61) | 0,50 (0,03) | 0,51 (0,05) | 0,50 (0,05) | 0,51 (0,05) | 0,50 (0,03) | 0,51 (0,04) |
| 4º ano (n=59) | 0,51 (0,03) | 0,52 (0,04) | 0,51 (0,05) | 0,49 (0,03) | 0,51 (0,03) | 0,50 (0,03) |

Exactidão da Ortografia

Relativamente a exactidão ortográfica, nota-se um aumento progressivo da escrita correcta ao longo da escolaridade (cf. Quadro 22), quer quando se considera cada um dos textos em separado, quer quando se considera a média dos dois. O efeito da Escolaridade é significativo ($F(3, 226) = 33,359; p < .000$), tendo-se observado diferenças entre todos os anos.

Quadro 22. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da exactidão da ortografia por grupo de escolaridade

| Grupo | O Carro que Queria Ser Táxi | Uma Aventura na Quinta | Média dos 2 Textos |
|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| 1º ano (n=59) | 82,80 (8,91) | 84,38 (8,38) | 83,59 (7,37) |
| 2º ano (n=48) | 88,66 (6,30) | 87,53 (7,56) | 88,10 (6,40) |
| 3º ano (n=61) | 91,29 (5,93) | 90,81 (6,81) | 91,05 (6,11) |
| 4º ano (n=59) | 94,39 (3,08) | 93,88 (3,64) | 94,14 (2,81) |

Efectuando uma análise por sexo, verifica-se que as meninas apresentam maior exactidão ortográfica no 2º e 4º anos e no 1º e 3º este quadro reverte-se (cf. Quadro 23). Da análise por texto, esta situação também se observa no texto “Uma Aventura na Quinta”, enquanto que no texto “O Carro que Queria Ser Táxi” apenas os meninos do 1º ano escrevem melhor do que as meninas. No entanto, o efeito do Sexo e a Interacção Escolaridade x Sexo não foram significativos ($F < 1$, em ambos).

Quadro 23. Média e respectivo desvio-padrão, entre parêntesis, da exactidão da ortografia em função do sexo

| Grupo | Carro que Queria Ser Táxi | | Uma Aventura na Quinta | | Média dos 2 Textos | |
|---------------|---------------------------|--------------|------------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | Fem | Masc | Fem | Mas | Fem | Masc |
| 1º ano (n=59) | 82,40 (7,84) | 83,11 (9,78) | 83,92 (9,29) | 84,73 (7,72) | 83,16 (7,66) | 83,92 (7,23) |
| 2º ano (n=48) | 89,38 (6,28) | 87,65 (6,35) | 88,48 (7,76) | 86,21 (7,26) | 88,93 (6,74) | 86,93 (5,86) |
| 3º ano (n=61) | 91,61 (5,40) | 90,83 (6,71) | 89,99 (7,32) | 92,00 (5,95) | 90,80 (6,11) | 91,42 (6,20) |
| 4º ano (n=59) | 94,45 (3,41) | 94,30 (2,63) | 94,61 (3,68) | 92,89 (3,39) | 94,53 (2,98) | 93,60 (2,52) |

Erros Ortográficos

Tratando-se de uma prova de escrita espontânea, em que o número de palavras a escrever não foi definido *à priori* (não sendo por conseguinte, igual para todas as crianças), a análise dos erros ortográficos foi feita a partir da proporção média de erros em função do número total de palavras escritas nas duas histórias. Para além disso, e tendo em consideração a não existência do efeito do Sexo na análise da exactidão da escrita, optou-se por se realizar ANOVAs apenas com o factor Intergrupo Escolaridade para cada tipo de erro ortográfico.

Assim, quando se considera as duas histórias em conjunto, verifica-se que as 227 crianças que participaram no presente estudo produziram um total de 72.254 palavras, das quais 6.606 (9,14%) se encontravam escritas de modo incorrecto. As crianças mais novas, do 1º ano de escolaridade, produziram 1.922 erros ortográficos (num total de 11.937 palavras escritas; 16,10%), as do 2º ano produziram 1.156 erros (num total de 10.437 palavras; 11,08%), as do 3º ano 2.131 erros (num total de 26.113 palavras; 8,16%) e as mais velhas, do 4º ano, 1397 erros (num total de 23.767 palavras; 5,88%). Verifica-se, pois, uma diminuição da percentagem de erros ortográficos ao longo da

escolaridade, de 16% no 1º ano para 6% no 4º, reveladora de um progressivo aumento da mestria a nível da escrita.

Os vários erros distribuíram-se por nove categorias, tendo sido a substituição de um grafema por outro grafema, o tipo de erro mais frequente nos três primeiros anos de escolaridade; já nas crianças mais velhas, do 4º ano de escolaridade, este tipo de erro foi o 2º mais frequente, tendo sido os erros de acentuação a principal causa de insucesso a nível da escrita (cf. Quadro 24). Os erros de acentuação foram também bastante frequentes nos anos anteriores, assim como os erros globais, em que mais do que um segmento se encontra alterado. De salientar que nas crianças mais novas, do 1º ano, o 2º tipo de erros mais frequente foi o global, seguido dos erros de acentuação, enquanto que nas crianças do 2º e 3º anos foram os erros de acentuação os 2º mais frequentes e os globais os 3º mais frequentes. Segue-se uma análise do efeito de Escolaridade para cada tipo de erro.

Quadro 24. Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da proporção de cada tipo de erro ortográfico no total de erros, por ano de escolaridade e para o total da amostra

| Tipo de Erros | 1º ano (n=59) | 2º ano (n=48) | 3º ano (n=61) | 4º ano (n=59) | Amostra Total (N=227) |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| Adição | 4,65 (5,91) | 1,73 (3,59) | 2,87 (3,33) | 3,35 (8,25) | 3,22 (5,75) |
| Omissão | 9,51 (11,87) | 4,68 (5,22) | 5,66 (5,07) | 4,19 (4,91) | 6,07 (7,70) |
| Inversão | 1,08 (2,19) | 1,45 (3,29) | 1,15 (2,66) | 0,35 (1,13) | 0,98 (2,42) |
| Substituição | 26,74 (14,26) | 30,75 (16,23) | 29,04 (9,93) | 26,89 (13,94) | 28,24 (13,62) |
| Acentuação | 16,95 (12,66) | 23,35 (14,17) | 23,94 (11,74) | 29,61 (17,37) | 23,47 (14,76) |
| Maiúscula | 6,76 (9,90) | 7,72 (8,62) | 8,61 (9,51) | 9,49 (13,81) | 8,17 (10,71) |
| Segmentação | 3,27 (4,05) | 6,16 (9,46) | 4,98 (4,82) | 5,36 (6,38) | 4,86 (6,36) |
| Flexão | 8,04 (8,34) | 7,21 (8,23) | 11,63 (9,50) | 9,35 (9,90) | 9,17 (9,15) |
| Global | 23,01 (14,70) | 16,96 (11,14) | 12,21 (7,56) | 11,41 (11,81) | 15,81 (12,43) |

Assim, no que diz respeito ao erro por adição de grafema, verifica-se que este aparece principalmente no 1º ano e um pouco nas crianças mais velhas, sendo pouco frequente

no 2º ano. Apesar destas diferenças, o efeito da Escolaridade não foi significativo ($F(3, 226) = 2,42, ns$).

O erro por omissão é igualmente típico do 1º ano, sendo a sua ocorrência menos frequente no 4º ano. Aqui, o efeito da Escolaridade foi significativo ($F(3, 226) = 6,05, p < .001$), tendo-se observado diferenças entre o 1º e os restantes anos de escolaridade.

Quanto ao erro por inversão, a sua ocorrência é particularmente reduzida em todos os anos de escolaridade. Dos poucos erros deste tipo, a sua incidência foi ligeiramente superior nas crianças do 2º ano, tendo sido raros nas mais velhas, do 4º ano. O efeito da Escolaridade não atingiu significância ($F(2,226) = 2,10, ns$).

Nos erros por substituição, verifica-se um aumento da sua produção do 1º para o 2º ano, havendo depois um decréscimo gradual ao longo da escolaridade. Contudo, esta diferença não foi significativa ($F(3, 226) = 1,05, ns$).

Numa análise mais fina ao tipo de substituição efectuada, verifica-se um predomínio das conversões irregulares em todos os anos de escolaridade (cf. Quadro 25). O segundo erro mais frequente foi a conversão inadmissível, excepto no 2º ano, onde as conversões de contexto predominaram em relação às conversões inadmissíveis.

Quadro 25. Média e respectivo desvio padrão, entre parêntesis, da proporção de cada subtipo de erro de substituição no total de erros, por ano de escolaridade e para o total da amostra

| Tipo de Substituições | 1º ano (n=59) | 2º ano (n=48) | 3º ano (n=61) | 4º ano (n=59) | Amostra Total (N=227) |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| Inadmissível | 36,04 (30,93) | 21,22 (21,00) | 34,91 (25,00) | 29,49 (30,83) | 30,90 (27,91) |
| Contexto | 18,06 (17,58) | 23,26 (20,33) | 16,69 (19,58) | 16,85 (22,05) | 19,02 (19,93) |
| Irregular | 42,51 (27,17) | 49,27 (29,24) | 46,40 (27,93) | 48,57 (33,62) | 46,56 (29,52) |

Relativamente às substituições inadmissíveis, a sua prevalência é maior no 1º ano e mais baixa no 2º. Nas substituições de contexto, a sua ocorrência é maior no 2º ano, sendo mais baixa no 4º. Por sua vez, nas substituições irregulares, a sua ocorrência é

mais alta no 2º e mais baixa no 1º. Quanto ao efeito da Escolaridade, este só é significativo para as substituições inadmissíveis ($F(2, 226) = 3,15, p < .026$), sendo encontradas diferenças significativas entre o 2º ano e o 1º e 3º anos. O efeito da escolaridade não atingiu significância nas substituições de contexto ($F(3, 226) = 1,01, ns$), nem nas substituições irregulares ($F < 1$).

No que concerne aos erros de acentuação, esses erros são menos frequentes no 1º ano, aumentando progressivamente ao longo da escolaridade (cf. Quadro 24). Este efeito da Escolaridade foi significativo ($F(3, 226) = 7,93, p < .000$), tendo sido encontradas diferenças significativas entre o 1º e os restantes anos de escolaridade e o 4º e os restantes anos de escolaridade.

Quanto aos erros de maiúsculas, apesar de pouco frequentes, observou-se um aumento progressivo ao longo da escolaridade. No entanto, as diferenças entre os anos de escolaridade não foram significativas ($F < 1$).

Nos erros por segmentação, a maior ocorrência observou-se no 2º ano e a menor ocorrência no 1º ano. Uma vez mais, o efeito da Escolaridade não foi significativo ($F(3, 226) = 2,037, ns$).

Relativamente aos erros de flexão, estes são mais frequentes no 3º ano, seguido pelo 4º, 1º e 2º anos. Apesar destas diferenças, o efeito da Escolaridade não foi significativo ($F(3, 226) = 2,56, ns$).

Por último, os erros globais, apesar de constituírem a 3ª categoria de erros mais frequente, tendem a decrescer ao longo da escolaridade. Estas diferenças entre os grupos atingiram significância ($F(3, 226) = 12,57, p < .000$). Na análise *Post-hoc LSD* foram observadas diferenças significativas entre todos os níveis, com exceção do 3º e 4º anos, que não diferiram entre si.

Para uma melhor compreensão do tipo de erros produzidos, procedeu-se a uma análise qualitativa dos mesmos. No Quadro 26 encontra-se uma síntese desta análise, onde se descrevem, para cada tipo de erro, as principais alterações encontradas. De salientar que os erros globais, onde se observou mais do que uma alteração na palavra, dada a sua complexidade e variedade, não foram alvo de uma análise mais fina.

Quadro 26. Número de erros produzidos nos 4 anos de escolaridade, respectiva percentagem em relação ao total de erros (N=6.606) e descrição dos erros

| Tipo de Erro | n | % | Descrição | Exemplo (erro/palavra-alvo) |
|------------------------------|------|-------|---|---|
| Adição | 220 | 3,33 | - adição de vogal (n=136) - adição de consoante (n=40) - apoio na oralidade (n=32) - outros (n=12) | animale / animal apargar / apagar boua / boa amararela / amarela |
| Omissão | 428 | 6,48 | - omissão de consoante (n=186) - omissão de vogal (n=161) - omissão de sílaba átona (n=36) - apoio na oralidade (n=23) - outros (n=22) | assombado / assombrado amgo / amigo aventu / aventura tava / estava anva / andava |
| Inversão | 75 | 1,14 | - inversão intrassilábica (n=64) - inversão interssilábica (n=11) | acorbacia / acrobacia arcodou / acordou |
| Substituição Inadmissível | 624 | 9,45 | - substituição de consoante (n=229) - substituição de vogal (n=175) - apoio na oralidade (n=168) - outros (n=52) | noide / noite cansotivo / cansativo bamos / vamos peisou / pensou |
| Substituição Contexto | 397 | 6,01 | - n / m em fim de sílaba (n=125) - /s/ intervocálico escrito com ss (n=83) - /r/ intervocálico escrito com rr (n=37) - /u/ em sílaba tónica (n=79) - outros (n=73) | linpos / limpos ese / esse corer / correr algons / alguns arrangar / arranjar |
| Substituição Irregular | 888 | 13,44 | - /u/ em sílaba átona (n=317) - /ə/ em sílaba átona (n=105) - /s/ escrito s/c/ç/ss/x (n=142) - /z/ escrito s/z (n=85) - /j/ escrito ch/x (n=42) - /ʒ/ escrito g/j (n=36) - /k/ escrito c/q (n=13) - omissão do h inicial (n=87) - outros (n=61) | churar / chorar dicição / decisão conceguia / conseguia diser / dizer cherife / xerife hoge / hoje coando / quando avia / havia ilegante / elegante |
| Acentuação | 1453 | 22,00 | - omissão de acento (n=1074) - adição de acento (n=178) - substituição de acento (n=171) - posição incorrecta do acento (n=30) | experiencia / experiência estáva / estava àrvore / árvore passáro / pássaro |
| Maiúscula | 452 | 6,84 | - minúscula em vez de maiúscula (n=241) - maiúscula em vez de minúscula (n=211) | açores / Açores Mulher / mulher |
| Segmentação | 305 | 4,62 | - junção de palavras (n=88) - junção por omissão de hífen (n=98) - segmentação de palavras (n=77) - segmentação por adição de hífen (n=42) | amim / a mim buscalo / buscá-lo em bora / embora acontece-se / acontecesse |
| Flexão | 581 | 8,80 | - flexão tempo verbal (n=334) - flexão de número (n=156) - flexão de género (n=91) | chama / chamava muito (pássaros) / muitos (ela era) branco / branca |
| Global | 1183 | 17,91 | - complexos | prsficao / profissão |

Assim, no que diz respeito às adições, a maior parte (61,82%) consistiu na adição de uma vogal, em particular, a vogal “e” (n=77 dos casos). A adição da vogal ocorreu

essencialmente no contexto de sílaba complexa, de tipo CVC (e.g., “animale” para *animal*) e de tipo CCV (e.g., “fuloresta” para *floresta*).

O segmento mais frequentemente omitido foi o grafema consonântico (42,76%): na maior parte dos casos ($n=72$), este segmento correspondeu à omissão da letra *n* para marcar a vogal nasal (e. g., “bricar” para *brincar*), seguido da omissão do *r* em contexto de sílaba complexa, de tipo CVC e CCV (e.g., “assombado” para *assombado*; $n=44$). Para além das consoantes, observou-se também com bastante frequência a omissão da vogal (37,62%): a vogal mais frequentemente omitida foi o *i* ($n=41$; e.g., “amgo” para *amigo*), seguido do *e* com o valor de schwa ($n=33$, e.g., “com” para *come*), do *a* ($n=24$, e.g., “aventurs” para *aventuras*), do *e* nas restantes situações ($n=22$; e.g., “tivram” para *tiveram*) e do *o* ($n=22$; e.g., “drmia” para *dormia*).

Quanto à inversão, a grande maioria (85,33%) consistiu na inversão de segmento no interior da mesma sílaba: das 64 inversões intrassilábicas, 57 observaram-se no grafema *r* em contexto de sílaba complexa, de tipo CVC ($n=23$, e.g., “broboleta” para *borboleta*) e de tipo CCV ($n=34$; e.g., “acorbacia” para *acrobacia*); as restantes 7 inversões consistiram na troca de vogais (e.g. “miuta” para *muita*). Os 11 casos de inversão interssilábica disseram respeito à troca de consoantes em início de sílaba ($n=4$; e.g., “aminais” para *animais*), à inversão do *r* em contexto CVC ($n=2$; “arcodou” para *acordou*) e CCV ($n=3$; “encrontou” para *encontrou*) e à inversão do *s* em contexto CVC ($n=2$; e.g., “despoi” para *depois*).

Relativamente às substituições, e em particular às conversões inadmissíveis, 36,70% corresponderam à escrita de uma consoante em vez da consoante correcta: a maioria destas trocas incidiu entre os grafemas *n* e *m* em início de sílaba ($n=58$; e.g. “nãe” para *mãe*), entre *r* e *s* ($n=14$; e.g. “arneiras” para *asneiras*), entre *lh* e *nh* ($n=10$; e.g. “apalharam-no” para *apanharam-no*), entre *z* e *ss* ($n=9$; e.g. “dize” para *disse*), e entre *j* e *ch* ($n=7$; e.g. “jegou” para *chegou*).

Um outro tipo de substituição inadmissível frequente foi a substituição de uma vogal por outra vogal (28,04%), em particular entre *o* e *a* ($n=50$; e.g. “cansotivo” para *cansativo*), entre *o* e *e* ($n=32$; “promotemos” para *prometemos*), entre *e*, lido /e/ e *o* *i* ($n=29$; e.g. “misa” para *mesa*) e entre *e* e *a* ($n=24$; e.g. “amerele” para *amarelo*). O apoio na oralidade foi o 3º subtipo mais frequente de substituições inadmissíveis

(26,92%) e aqui, a maior parte das trocas consistiu na escrita de *b* para *v* ou de *v* para *b* ($n=138$; e.g. “**b**amos” para *vamos*; “**vonito**” para *bonito*).

Quanto à substituição de segmentos por outros que não respeitam as regularidades contextuais, observou-se um predomínio de erros na escrita dos grafemas *n* e *m*, enquanto marcadores de vogais nasais (31,49%), em que as crianças não dominam a regra de escrita de *m* antes de *p* ou de *b*, ou em posição de fim de palavra (e.g. “**linpos**” para *limpos*; “**comen**” para *comem*) e de *n* nas restantes condições. Também as regras da escrita dos grafemas *ss* e *s* para os fonemas /s/ e /z/ intervocálico, respectivamente, e *rr* e *r* para os fonemas /R/ e /r/ intervocálico, respectivamente, não se encontram bem consolidadas (20,91% e 9,32%, respectivamente). Por fim, destaca-se ainda uma falta de sensibilidade ao papel da sílaba na ortografia, tendo-se observado a escrita da letra *o* para o fonema /u/ em vez de *u*, uma substituição que, apesar de frequente no português, não é possível quando a palavra é polissilábica e o fonema-alvo /u/ se encontra na sílaba tónica³. Estes casos deram conta de 19,90% dos erros de substituição de contexto. Esta falta de sensibilidade à sílaba é reforçada pela ocorrência de algumas trocas entre *ã*/*am* ($n=16$; “**entam**” para *então*), que, uma vez mais, não têm em consideração se a sequência /ẽw/ se encontra na sílaba tónica (escrita *ã*) ou na sílaba átona (escrita *am*). Dado o número reduzido de ocorrências deste tipo de erro, o mesmo foi englobado no subtipo “outros”.

De entre as substituições irregulares de segmentos, as mais frequentes incidiram nos grafemas que representam mais do que um fonema, sem que o tipo de correspondência a aplicar seja explicado por regularidades contextuais. Dos vários erros de substituição irregular destaca-se o predomínio de escritas incorrectas de vogais: efectivamente quase metade dos erros (47,52%) disseram respeito à conversão dos fonemas /u/ e /ə/ em sílaba átona. Das correspondências entre fonemas e grafemas consonânticos, aquele que suscitou mais dificuldades disse respeito ao fonema /s/ (15,43%): maioritariamente, observou-se a escrita de *s* em vez de *c* ($n=45$; e.g. “**seguinhos**” para *ceguinhos*), de *c* em vez de *s* ($n=28$: “**conceguia**” para *consequia*), de *ss* em vez de *c* ($n=20$; e.g. “**anoitesseu**” para *anoiteceu*) e de *ss* em vez de *ç* ($n=17$; e.g. “**comessou**” para *começou*). De salientar, ainda, a ocorrência de erros com a letra *h* em posição de início de palavra que, em 9,80% dos casos, foi omitida.

³ Exceptua-se o caso da palavra *como*.

Ainda no que diz respeito às substituições irregulares, é importante salientar que a maioria (64,98%, $n=577$) resultou em erros de regularização, onde a conversão fonema-grafema aplicada foi a dominante.

No que diz respeito aos erros de acentuação, mais de metade (73,92%) consistiu na omissão do sinal gráfico enquanto marcador da sílaba tónica. O acento mais frequentemente omitido foi o agudo ($n=797$; e.g. “alguem” para *alguém*), seguido do acento grave ($n=148$; e.g. “a” para *à*) e do acento circunflexo ($n=91$; “experiencia” para *experiência*). Dos erros por adição de acento (12,25%), a maioria consistiu na marcação da vogal aberta ou semi-aberta da sílaba tónica ($n=156$; e.g. “estáva” para *estava*), enquanto que dos erros por substituição de acento (11,77%), a maioria disse respeito à substituição do sinal grave pelo agudo na contracção *à* e *às* ($n=112$).

Para além dos erros de acentuação, foram observadas dificuldades no uso correcto da maiúscula e da minúscula. Dos erros deste tipo, 53,32% consistiram na escrita de minúsculas em vez de maiúsculas, particularmente no caso dos nomes próprios ($n=185$ vs $n=56$ em início de frase). O padrão inverso, isto é, a escrita de maiúsculas em vez de minúsculas observou-se em 46,68% dos casos, correspondendo maioritariamente à escrita da primeira letra em maiúscula de uma palavra que não ocorre em início de frase ou que não é nome próprio (apenas dois casos corresponderam à escrita de maiúscula no interior da palavra: “comeÇou” e “suJa”).

Quanto aos erros de segmentação, a maior parte consistiu na junção de duas palavras diferentes numa só ou na omissão de hífen (60,98%). A junção de duas palavras diferentes disse sobretudo respeito à união do artigo à palavra ($n=43$; e.g. “amim” para *a mim*, “apartir” para *a partir*) e ao caso específico da locução *de repente* ($n=25$). Já a junção por omissão de hífen disse respeito a palavras com enclíticas, como “transformou” em vez de *transformou-o* e “velo” em vez de *vê-lo* (apenas 2 casos se reportaram a palavras compostas; e.g. “meio dia” para *meio-dia*). Os erros de separação de uma palavra em duas observaram-se essencialmente quando parte dessas palavras têm ocorrência isolada no português, correspondendo a palavras funcionais ($n=68$; e.g. “de pois” para *depois*); apenas 9 casos ocorreram em situações em que nenhuma das partes divididas da palavra correspondia a uma palavra funcional (e.g. “coman dante” para *comandante*). Os restantes casos de segmentação foram por adição de hífen,

principalmente quando a palavra terminava em *-se* ($n=18$; e.g. “morre-se” para *morresse*) e em palavras compostas ($n=8$; e.g. “gira-sol” para *girassol*).

Por fim, quanto aos erros de flexão, mais de metade incidiu no tempo verbal (57,49%), observando-se uma falta de concordância a nível da pessoa e do tempo verbal (e.g. “o nome eram” para *o nome era*; “chama” para *chamava*). Para além destes erros, foram igualmente observados problemas na formação do plural (26,85%) e, em menor grau, na formação do feminino (15,66%).

3.5 Discussão dos Resultados

De acordo com os resultados observados no presente estudo, é possível traçar três conclusões principais: uma relativa ao efeito da Escolaridade em todas as medidas linguísticas estudadas, outra relativa à natureza dos erros ortográficos, e outra relativa ao reduzido efeito do Sexo, que se restringiu apenas a 4 das 10 medidas linguísticas avaliadas.

Efeito da Escolaridade

Como referimos, a primeira conclusão prende-se com a observação do efeito da Escolaridade para todas as medidas de produtividade, diversidade lexical e exactidão ortográfica analisadas.

Assim, no que diz respeito ao *Tempo de Redacção*, observou-se um aumento da rapidez de composição dos textos com a progressão na escolaridade, o que pode sugerir uma maior automatização dos processos de escrita nos anos mais avançados. Apenas não foram observadas diferenças significativas entre os dois anos intermédios. Este resultado pode ser parcialmente explicado pelo facto de a sobrecarga cognitiva durante a escrita ser bastante elevada, e para lhe fazer face, tal como defende Alves (2002), os escritores automatizam alguns processos, podendo negligenciar outros aspectos da produção escrita como a caligrafia e a correcção ortográfica. Portanto, o processo da escrita apresenta dificuldade para o escritor inexperiente, nomeadamente pela

conjugação entre a capacidade limitada do seu sistema cognitivo e o excessivo número de processos e aspectos envolvidos na composição escrita.

No entanto, convém sublinhar que, à luz dos modelos de Hayes e Flower (1980) e de Bereiter e Scardamalia (1987), seria de esperar que os escritores menos competentes, se bem que mais lentos para a execução da tarefa por não possuírem ainda automatizados muitos dos mecanismos associados ao processo de produção escrita, ainda assim seriam mais rápidos do que os mais experientes, uma vez que as crianças raramente revêem os textos que escrevem, principalmente porque não conseguem coordenar a revisão com os outros processos na produção textual. Ora, os resultados que observámos parecem, à primeira vista, contrariar esta tendência, no entanto, a lentidão observada nas crianças iniciantes poderá significar que estas se esforçam muito com a caligrafia e com a busca das letras e palavras correctas para a representação do que querem dizer. De facto, e segundo Alves (2002), durante a execução, escritores lentos esquecem-se daquilo que tinham planeado escrever, possivelmente porque a execução não está, ainda, automatizada. Sendo assim, talvez os escritores lentos tenham necessidade de parar para ler o que já escreveram e recuperar a ideia perdida.

No que diz respeito à *Produtividade*, medida através do *Número Total de Frases* e da *Extensão Média de Frases*, observou-se, em termos gerais, um aumento da mesma com o avançar da escolaridade: as crianças mais velhas, do 3º e 4º anos, produziram mais frases do que as mais novas, tendo as crianças do 2º ano produzido um menor número de frases; a extensão média das frases foi maior nas crianças do 2º ano, tendo sido as crianças do 1º ano que escreveram frases mais curtas. Se o primeiro resultado vai ao encontro do esperado, uma vez que é revelador de um aumento da produtividade frásica com a escolaridade, já o segundo resultado poderá ser, à primeira vista, menos plausível principalmente se associarmos frases mais longas a frases sintacticamente mais complexas.

Na verdade, de acordo com Pinheiro (2007), a evolução das frases simples para frases complexas ocorre ao longo de toda a escolaridade obrigatória, em que progressivamente a escrita de pequenas frases, de estrutura simples e justapostas, dá lugar à transposição para frases coordenadas e subordinadas, mais extensas e mais complexas. Este aumento de complexidade da frase prende-se com o uso de conectores, adjectivos e subclasses gramaticais. Deste modo, o que seria de esperar, como nos diz Alves (2002), é que

durante a produção de frases, os escritores especialistas trabalhassem com unidades mais longas, sendo também os textos finais dos escritores especialistas mais longos. Ora, o que nós verificámos foi que, apesar de escreverem mais frases do que as crianças do 2º ano, as crianças do 3º e 4º anos tendem a escrever frases mais curtas do que as mais novas. No entanto, esta contrariação do descrito na literatura poderá ser apenas aparente reflectindo antes um efeito do modo como a variável frase foi definida.

Efectivamente, a definição de frase adoptada foi a mesma de Puranik et al. (2006), tendo sido determinada a partir da pontuação usada pela criança, o que não permite aferir sobre o desenvolvimento sintáctico. Por conseguinte, a menor extensão média de frases nos dois últimos anos pode traduzir antes o resultado de uma maior mestria a nível da pontuação. Nesta linha de pensamento, as crianças do 2º ano exibiriam um domínio muito rudimentar quer da pontuação quer do próprio conceito de frase, pelo que tenderiam a escrever frases mais longas. A não observação deste padrão nas crianças mais novas, do 1º ano, poderia ser explicada pelo facto de estas tenderem a escrever frases muito simples, de estrutura SVO (Sujeito-Verbo-Objecto), por justaposição. No entanto, o presente trabalho não permite elucidar esta questão já que não foi realizada nenhuma análise sintáctica às frases consideradas nem à adequabilidade gramatical das mesmas, pelo que seria importante considerar, em futuros estudos, estes tipos de análise, bem como outros enunciados linguísticos, como a oração e o período, por exemplo.

Para além da análise às frases (em termos de número e extensão), a *Produtividade* foi ainda avaliada a partir do *Número Total de Palavras Escritas*. Aqui, observou-se um aumento da quantidade de palavras produzidas do 1º e 2º anos para o 3º e 4º anos, não se tendo observado diferenças de desempenho entre os dois grupos de crianças mais novas, assim como entre os dois grupos de crianças mais velhas.

No que diz respeito à *Diversidade Lexical*, uma das medidas linguísticas usada foi o *Número Total de Palavras Diferentes*, tendo-se observado, uma vez mais, um aumento da sua produção do 1º ao 3º anos de escolaridade, mantendo-se o mesmo número de palavras escritas do 3º para o 4º ano. As crianças dos dois últimos anos não só escrevem mais palavras mas também apresentam um vocabulário mais rico e variado.

Todavia, quando se considera o *Rácio Type-Token* (RTT), verifica-se uma maior diversidade lexical nas crianças do 2º ano, sendo as crianças do 1º e 3º anos (que não diferem entre si) aquelas que apresentam um índice de redundância mais elevado. Tal resultado pode parecer, num primeiro momento, como contrariando o descrito na literatura, que considera que a utilização de um vocabulário mais rico e diversidade é típica dos escritores hábeis (Chipere et al., 2001). No entanto, estaremos muito provavelmente perante um efeito do tamanho da produção textual.

De facto, Chipere e colaboradores (ibidem) alertam para o facto de o RTT variar em razão inversa ao tamanho do texto: isto é, quanto maior for o texto escrito (em termos do número total de palavras) menor vai ser o rácio. Ora, como vimos, as crianças mais velhas, do 3º e 4º anos, foram as que produziram textos mais extensos, pelo que, apesar de terem produzidos mais palavras diferentes, apresentam um RTT inferior às crianças do 2º ano. No caso das crianças do 1º ano, apesar destas escreverem textos com uma dimensão aproximada às do 2º ano, o RTT foi maior nestas últimas devido ao facto de terem repetido menos palavras.

Neste quadro, torna-se importante clarificar, em estudos futuros, se estamos efectivamente perante um efeito da extensão do texto ou se, pelo contrário, estes níveis mais baixos de RTT nas crianças mais velhas, do 3º e 4º anos, resultam do facto de estas produzirem um discurso mais coerente, que requer um maior nível de repetição lexical (43% para o 3º ano e 36% para o 4º ano vs. 32% para o 2º ano). Se esta última situação se verificar, então poderemos estar perante uma limitação na sensibilidade da diversidade lexical como medida da habilidade da escrita.

Por conseguinte, torna-se importante conduzir estudos que analisem o rácio *type-token* a partir de fórmulas que anulem o efeito da extensão do texto (cf., para o efeito, Chipere et al., 2001). Isto é particularmente importante na medida em que a diversidade vocabular se encontra significativamente relacionada com a idade e, em particular, com a capacidade de escrita. Na verdade, ao assumir-mos o RTT como uma medida linguística que nos permite distinguir entre bons e maus escritores, o nível de diversidade vocabular demonstrado em composições escritas dos alunos pode permitir a decisão de quanto tempo e esforço esse mesmo aluno deve gastar na aprendizagem lexical.

Relativamente ao tipo de palavras escritas, verifica-se que o *Número Total de Palavras de Conteúdo* (com e sem repetição) aumenta progressivamente até ao 3º ano, permanecendo semelhante entre o 3º e o 4º anos. Este aumento poderá ser devido ao facto de, do ponto de vista do ensino, as diferentes categorias gramaticais irem sendo progressivamente incluídas na aprendizagem dos alunos ao longo do primeiro ciclo, permitindo, deste modo, uma evolução do conhecimento gramatical. A estruturação frásica sofre processos de expansão em função do uso diversificado dessas mesmas categorias, como os adjectivos ou advérbios. Neste sentido, a ausência de conhecimento linguístico sobre a marcação de coerência global do texto, os conectores, pode levar os escreventes a escolher uma estratégia interactiva de elaboração do texto, no qual as frases seriam apenas justapostas. Esta notação aplica-se apenas aos alunos com pouca experiência e com poucos conhecimentos sobre as regras sintácticas que devem ser implementadas durante a elaboração de frases complexas, como as frases subordinadas ou as orações relativas (Alamargot & Chanquoy, 2001).

Quando consideramos a *Densidade Lexical*, observa-se, em termos globais e para todos os anos de escolaridade avaliados, um rácio sempre superior a 50%. No entanto, quando analisamos o efeito da Escolaridade, verifica-se uma diminuição desse rácio com o aumento da escolaridade, apesar de não se terem observado diferenças entre o 2º e o 4º ano e o 3º e o 4º ano. Ora, tal como observado para o rácio *Type-Token*, também a densidade lexical poderá sofrer o efeito da extensão das produções escritas, pelo que esta questão deveria ser clarificada em estudos futuros.

Por fim, relativamente à *Exactidão da Ortografia*, os resultados corroboraram os descritos na literatura (e.g., Gomes, 2001; Pinheiro, 1994; Puranik et al., 2006; Zorzi, 1998), na medida em que se observou um aumento progressivo da mesma ao longo de todos os anos de escolaridade, de 84% no 1º ano para 94% no 4º ano. De sublinhar, ainda, a elevada percentagem de palavras correctamente escritas mesmo nas crianças mais novas, o que pode ser devido à própria ortografia em aprendizagem (que, apesar de conter algumas irregularidades, se situa mais próxima do pólo transparente do que do pólo opaco, Castro & Gomes, 2000; Gomes, 2001) possibilitando, deste modo, um uso mais alargado do conhecimento das correspondências entre fonemas e grafemas.

Em síntese, para todas as medidas linguísticas consideradas foi observado um efeito significativo da Escolaridade. Em termos gerais, o tempo de redacção, a extensão média

da frase, o rácio *type-token* e a densidade lexical diminuíram com o aumento da escolaridade, observando-se um pico de desempenho nas crianças do 2º ano. Já para as restantes variáveis de produtividade e de diversidade lexical, o desempenho aumentou progressivamente do 1º para o 3º ano, mantendo-se idêntico nos dois grupos de crianças mais velhas. Este resultado aponta para uma estagnação no processo de desenvolvimento das competências de elaboração escrita do 3º para o 4º ano, alertando-nos para a necessidade de estimulação linguística neste ano que marca o fim do 1º Ciclo do Ensino Básico. Por fim, quanto à exactidão da escrita, os erros ortográficos diminuíram significativamente ao longo de todos os anos de escolaridade, passando de 16% no 1º ano para apenas 6% no 4º ano.

Natureza dos Erros Ortográficos

A segunda conclusão que se pode tirar a partir da análise dos resultados prende-se com a natureza dos erros ortográficos observados. Assim, quando se considera a totalidade dos erros produzidos (i.e., para os quatro anos de escolaridade), verifica-se que, apesar de estes se distribuírem por um total de 9 categorias, há um claro predomínio de erros de substituição de grafema (em particular, as conversões irregulares), seguido de erros de acentuação e de erros globais: no seu conjunto, estes três tipos de erros dão conta de 67,5% do total de erros ortográficos.

Estes três tipos de erros, apesar de serem os mais frequentes em todos os anos escolares, tendem a variar com a escolaridade. De facto, foram observadas diferenças significativas em todos eles, salientando-se que no caso das substituições o efeito da Escolaridade só se verificou para as *Substituições Inadmissíveis*. Aqui, as crianças do 1º ano deram significativamente mais erros de conversão inadmissível do que as do 2º ano, assim como as do 3º ano, que também deram mais erros do que as do 2º ano. Se o primeiro resultado é esperado (denotando um domínio bastante rudimentar das correspondências entre fonemas e grafemas no início da aprendizagem), já o segundo não o é se considerarmos que com o aumento da escolaridade aumenta o conhecimento destas regras. Ora, tal resultado, mais do que revelador de um conhecimento insipiente das correspondências entre os grafemas e os fonemas, poderá traduzir um processo de escrita mais apressado e menos cuidado, onde os processos de revisão não se encontram

ainda suficientemente desenvolvidos (Alves, 2002), ou poderá ser o reflexo do método de ensino que incentiva a escrita em silêncio, em que as crianças ao não pronunciarem as palavras antes de as escreverem, não acedem, de modo directo, às pistas sonoras da grafia das mesmas (Zorzi, 1998), ou, ainda, poderá traduzir uma influência crescente do modo como falam (ibidem). Evidências a favor desta ideia podem ser encontradas no tipo de erros observados, que foram predominantemente de tipo visual e fonológico (apoio na oralidade).

Neste último caso, poderíamos levantar a hipótese de os erros de substituição inadmissível poderem ser determinados pelo grau de consciência fonológica das crianças: assim, nas crianças mais novas, do 1º ano, a sua predominância poderia ser explicada pelo facto de a consciência fonológica não se encontrar ainda totalmente consolidada; já nas crianças mais velhas, do 3º ano, a sua predominância dever-se-ia ao facto de a consciência fonológica já estar totalmente consolidada, pelo que as crianças centrar-se-iam em representar fielmente a fala, ou melhor, o modo como falam. No entanto, o presente estudo não nos permite clarificar esta hipótese na medida em que o desenvolvimento da linguagem falada, em particular, da articulação, não foi avaliada.

Ainda relativamente às substituições, para os outros dois tipos – irregulares e contextuais –, a frequência dos erros foi muito homogénea entre todas as crianças pelo que não se observou um efeito de Escolaridade. No que diz respeito às *Substituições de Contexto*, estes foram erros de menor ocorrência ao longo da escolaridade, não tendo sido encontradas diferenças entre os grupos. Este resultado aponta, à primeira vista, para um conhecimento e aplicação das regras contextuais desde muito cedo no processo de escolarização, reveladora do uso pleno de estratégias alfabéticas (Frith, 1985; Seymour & MacGregor, 1984) mesmas nas crianças mais novas, do 1º ano. No entanto, esta explicação dever ser aceite com algumas reservas na medida em que não foi por nós controlado o número de palavras escritas com regularidades contextuais. Assim, este número reduzido de erros de contexto pode dever-se, não a um conhecimento efectivo das respectivas regras, mas ao facto de as crianças terem escrito poucas palavras deste tipo.

A confirmar-se esta última hipótese, igualmente aplicável para as substituições irregulares, estaríamos perante uma evidência da maior dificuldade em lembrar de palavras de escrita irregular ou com regularidades contextuais, tal como observado por

Fayol e Bourdin (1994, citado por Alves, 2002): mesmo nas crianças mais velhas, onde seria de esperar uma maior automatização dos procedimentos de acesso lexical, estas continuam a apresentar custos de processamento importante. No sentido de esclarecer melhor esta questão seria necessário conduzir estudos que complementassem a escrita espontânea com tarefas de escrita por ditado de palavras equilibradas por condição.

Contrariamente aos erros de contexto, as *Substituições Irregulares* foram as mais produzidos em todos os anos de escolaridade. As substituições irregulares advêm do facto de os segmentos sonoros que constituem as palavras poderem ser escritos de maneiras diferentes. Por conseguinte, a escolha correcta da conversão fonema-grafema adequada pressupõe um conhecimento prévio, armazenado em memória, de como essa palavra se escreve. Ora, na ausência deste registo mnésico da forma ortográfica da palavra, a criança tenderá a escolher uma representação possível do fonema em causa que, não sendo a esperada, produzirá um erro ortográfico (que, na maioria dos casos, corresponderá a erros de regularização, devido à aplicação da conversão dominante), apesar de não haver lugar à violação de nenhuma regra explícita da ortografia do Português (Gomes, 2001, 2003).

Se tivermos em consideração que a formação do léxico ortográfico é um processo contínuo e gradual que aumenta com a exposição à linguagem escrita (e.g., Frith, 1985; Marsh et al., 1981; Seymour & MacGregor, 1984), é de esperar uma incidência elevada nos primeiros anos de escolaridade, como aliás observado em vários estudos (Gomes, 2001, 2003; Pinheiro, 1994; Zorzi, 1998). No presente trabalho, observámos igualmente uma frequência elevada de erros nas conversões irregulares, mesmo no 1º ano, o que sugere, como nos diz Gomes (2001, 2003), que a criança mais nova domina já as regras de correspondência entre fonemas e grafemas apesar de ainda não dominar os casos de excepção. Na medida em que não analisámos o tipo de conversão aplicada por ano de escolaridade, não é possível determinar se o conhecimento que as crianças detêm das regras de correspondências fonema-grafema, no caso das correspondências de um-para-muitos, são apenas as dominantes ou se incluem outras eventuais opções possíveis.

Quanto à progressão deste tipo de erro ao longo da escolaridade, se considerarmos o aumento da exactidão da escrita ao longo dos quatro anos, verifica-se naturalmente uma diminuição dos erros ortográficos, em geral, e dos erros de substituição irregular, em particular. Tal resultado é consistente com o descrito na literatura, quer para a escrita

quer para a leitura (e.g., Gomes, 2001, 2003; Loff & Vale, 2007; Pinheiro, 1994; Zorzi, 1998), sugerindo uma maior mestria na escrita lexical e o uso de estratégias ortográficas. No entanto, se atendermos à incidência dos mesmos por ano de escolaridade verifica-se uma taxa elevada em todos os anos; mesmo nas crianças mais velhas, do 4º ano, nos poucos erros que dão uma boa parte diz respeito a erros irregulares. Na senda de Pinheiro (1994), como há mais casos irregulares na escrita do que na leitura, o domínio dos casos irregulares apresenta-se um processo moroso, lento e difícil, já que a aprendizagem da ortografia das palavras com correspondências múltiplas é feita palavra a palavra (explicando, deste modo, as diferenças nos ritmos de aprendizagem da leitura e da escrita que aparecem documentadas na literatura).

Apesar de os erros de substituição serem particularmente frequentes no grupo das crianças mais velhas, a verdade é que se assiste ao aparecimento significativo de um outro tipo de erro – os erros de *Acentuação*: enquanto que nos 3 primeiros anos, as substituições foram os erros produzidos em maior número, no 4º ano este tipo de erro é ultrapassado pelo uso incorrecto de acentos. Para este tipo de erro foi observado um efeito da Escolaridade, tendo as crianças do 1º ano dado menos erros deste tipo do que todas as outras, e as do 4º ano dado mais erros do que os restantes anos. Este resultado vai parcialmente ao encontro de Pinheiro (1994) quando diz que o aspecto da acentuação é de aquisição tardia. No entanto, o seu domínio não se encontra ainda consolidado mesmo no final do 1º Ciclo de Ensino Básico, onde tendencialmente as crianças omitem os acentos.

Segundo Barbeiro (2007), na escrita do Português, as palavras são acentuadas predominantemente na penúltima sílaba (palavras graves), sendo a notação gráfica do acento nessa sílaba dispensada na maioria dos casos. Talvez por um conhecimento desse princípio as crianças mais velhas, do 4º ano, optem por omitir o acento, sobretudo o agudo. Outra possível explicação poderá residir num conhecimento ainda muito rudimentar da sílaba: de facto, há contextos silábicos que, em conjunto com a posição da sílaba tónica, determinam se uma palavra grave ou aguda é, ou não, acentuada (por exemplo, se a palavra terminar em “l” e for acentuada na última sílaba, como em *anel*, não tem acento; se for acentuada na penúltima sílaba, como em *amável*, tem acento). Esta menor sensibilidade à sílaba é reforçada pela existência de erros ortográficos pertencentes a outras categorias como é o caso, por exemplo, de um grupo considerável

de substituições irregulares que consistiu na escrita do grafema “u” para o fonema /u/ em sílaba átona.

Quanto ao baixo predomínio de erros de acentuação nas crianças mais novas, do 1º ano, este resultado pode dever-se, por um lado, à reduzida produtividade dos seus textos e, por outro lado, ao facto de tenderem a escolher palavras de grafia familiar, evitando palavras com acentuação, e de apresentarem um índice de redundância bastante elevado. No entanto, este resultado necessita, uma vez mais, de ser confirmado em futuros estudos.

Os *Erros Globais* foram, conforme referido anteriormente, a terceira categoria de erros mais frequente, tendo-se igualmente observado um efeito significativo da Escolaridade: com o aumento da escolaridade a produção de erros globais diminuiu, não tendo sido encontradas diferenças entre o 3º e 4º anos. Este resultado corrobora o descrito na literatura (e.g., Gomes, 2001, 2003; Pinheiro, 1994; Zorzi, 1998), sugerindo um aumento progressivo, cada vez mais sofisticado, da capacidade de escrita.

Para além do efeito de Escolaridade nos erros de substituição inadmissível, de acentuação e nos erros globais, foram ainda encontradas diferenças entre os grupos para os *Erros de Omissão*, tendo sido as crianças do 1º ano as que produziram um maior número de palavras incompletas. O predomínio deste tipo de erros no grupo de crianças mais jovem pode estar relacionado com a ausência de procedimentos que envolvam uma atenção contínua ao acto de escrita, assim como de procedimentos de auto-correcção e de revisão (Bereiter & Scardamalia, 1987). No entanto, é possível verificar que as omissões não são aleatórias, incidindo especificamente em determinados aspectos que muito possivelmente se constituem como mais difíceis de apreender. Exemplificando, a omissão frequente de “n” ou de “m” para marcar a nasalidade da vogal (como em *manta* ou em *pomba*, por exemplo) pode sugerir, de acordo com Zorzi (1998), dificuldades na capacidade de representação do traço da nasal. Para além disso, uma capacidade rudimentar de análise fonémica, por um lado, ou um pobre desenvolvimento da oralidade, por outro lado, pode também estar na base destas omissões dificultando às crianças a percepção da estrutura sonora que codifica as palavras.

Na Figura 4 pode ver-se uma representação esquemática dos quatro tipos de erros ortográficos para os quais se observou um efeito significativo da Escolaridade e respectiva progressão ao longo da escolaridade. De salientar que a proporção dos erros foi calculada para o total de erros ortográficos produzidos (e não para o total de palavras produzidas) pelo que a não diminuição do número de erros com o aumento da escolaridade é apenas aparente. Em mais nenhuma outra categoria de erros o efeito da Escolaridade atingiu significância.

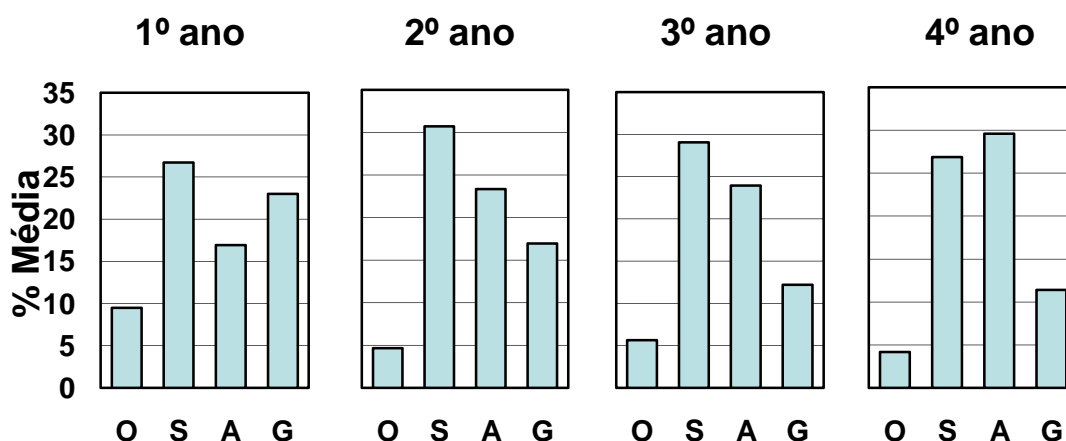


Figura 4. Percentagem média de cada tipo de erro, por ano de escolaridade, sendo O (Omissão), S (Substituição), A (Acentuação) e G (globais).

Se até aqui temos vindo a analisar os erros mais frequentemente observados, não poderíamos deixar de complementar esta análise com uma referência aos tipos de erros menos produzidos. Na verdade, os erros por inversão de segmentos, por adição e por segmentação foram os mais raros, mesmo em anos iniciais da aprendizagem. Este aspecto é particularmente interessante na medida em que pode evidenciar uma falta de paralelismo entre o desenvolvimento da linguagem escrita e o desenvolvimento da linguagem falada. De facto, como nos dizem Castro e Gomes (2000), as inversões e as adições são desvios articulatórios que surgem mais tarde no desenvolvimento da fala, por volta dos 4/5 anos, e que evidenciam processos fonológicos mais sofisticados para lidar com estruturas silábicas complexas, de tipo CCV e CVC: a criança destas idades é já capaz de articular o segmento /r/, no entanto, ou não consegue articular a sequência de fonemas e adiciona um segmento vocálico (geralmente, o *schwa*) transformando a

sílaba numa estrutura de tipo CVCV – surgindo, então, um erro de adicção –, ou não consegue respeitar a ordem temporal dos segmentos – surgindo, então, um erro de inversão. Na escrita, este tipo de estratégia para lidar com sílabas complexas não é usual (apesar de encontrarmos com elevada frequência a omissão do grafema “r” em sílabas CCV e CVC nas crianças do 1º ano).

Por fim, gostaríamos de sublinhar que, na maior parte dos casos, os erros ortográficos resultaram em neologismos tendo-se igualmente observado uma elevada percentagem de regularizações ao longo dos 4 anos de escolaridade, o que sugere um uso privilegiado de processos fonológicos para a escrita (e.g., Castro & Gomes, 2000; Kay et al., 1992; Pinheiro, 1994). No entanto, o decréscimo na proporção de regularizações com o avançar da escolaridade parece reflectir o desenvolvimento de uma influência lexical na escrita de palavras, ilustrando, deste modo, uma transição de uma estratégia tipicamente alfabética para uma estratégia ortográfica.

Se compararmos os progressos na aprendizagem da escrita com os da leitura, verifica-se que, em termos globais, o desenvolvimento do conhecimento ortográfico parece seguir a mesma evolução. Estudos realizados com leitores-aprendizes têm igualmente observado uma diminuição dos erros com o aumento da escolaridade e um domínio progressivo das correspondências entre grafemas e fonemas, das regularidades contextuais e dos casos irregulares (e.g., Gomes, 2001, 2003; Loff & Vale, 2007; Pinheiro, 1994; Zorzi, 1998). Como nos dizem Barros de Oliveira e Barros de Oliveira (1999a), normalmente as dificuldades na leitura estão presentes também na escrita e vice-versa, sendo as causas praticamente idênticas. Também Pinheiro (2007) defende que o nível de desempenho das crianças na competência de leitura está intrinsecamente relacionado com o da escrita, sendo a respectiva interacção uma realidade. Talvez por isso Contente (2000) refira que os alunos ao criarem hábitos de leitura frequentes vão despertando uma percepção para a estrutura frásica e lexical do texto, aprimorando os seus conhecimentos a nível do discurso, da frase e da palavra, o que leva a uma escrita mais rica, mais fácil e, conseqüentemente, menos penosa.

No entanto, apesar de a escrita seguir a mesma evolução do que na leitura, esta processa-se a um ritmo consideravelmente mais lento. Como nos diz Barbeiro (2007), a escrita apresenta uma complexidade acrescida em relação à leitura, uma vez que apresenta um maior número de ambigüidades ou de sobreposições exigindo, por

consequente, ao escritor uma maior memorização das formas ortográficas correspondentes.

Efeito do Sexo

Por fim, o efeito do Sexo apenas foi observado no total de frases escritas, no total de palavras, no número de palavras diferentes e no número de palavras de conteúdo, tendo-se verificado uma maior vantagem do sexo feminino: de facto, as meninas escreveram textos mais compridos, com mais frases, com menos repetições e com mais palavras de conteúdo do que os meninos. Esta superioridade das meninas poderá ser compreendida pelos estudos que sustentam que as habilidades verbais se encontram mais desenvolvidas no sexo feminino enquanto o sexo masculino teria mais vantagem no processamento espacial e no cálculo (Harley, 2003).

No entanto, os resultados observados parecem sugerir que este efeito do sexo é selectivo e que nem todas as habilidades verbais estarão mais desenvolvidas nas meninas quando comparadas com os meninos. De facto, para as restantes seis medidas linguísticas consideradas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, o que vai ao encontro de Fausto-Sterling (1992) que postula que as diferenças de sexo a nível das capacidades cognitivas quando existem tendem a ocorrer tarde na vida.



CONCLUSÃO

Não poderíamos chegar ao fim deste trabalho sem tecer algumas considerações finais. De facto, o desenvolvimento da linguagem assume um aspecto central da dinâmica ensino-aprendizagem, não apenas no seu aspecto estrutural, nomeadamente através dos seus elementos gramaticais e sintácticos, mas também no aspecto funcional, correspondendo à capacidade de constituir *insights*, de comunicar e, acima de tudo, como instrumento de resolução de problemas, principalmente numa sociedade de informação que coloca a mesma ênfase na capacidade de produção de sequências correctas e significativas de letras, como nas outras componentes da habilidade da escrita.

Dada esta centralidade da linguagem escrita nas nossas vidas, propusemo-nos investigar a expressão escrita em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico, perspectivando-a como “o produto, dotado de significado e conforme a gramática da língua, resultante de um processo que inclui o conhecimento do sistema de representação gráfica adoptado” (DEB, 2001, p. 11).

Com o presente trabalho esperamos ter contribuído, de alguma forma, para a caracterização da escrita, concretamente numa perspectiva de desenvolvimento das capacidades de composição escrita, em termos da produtividade, da diversidade lexical e do domínio da ortografia, em crianças dos quatro primeiros anos de escolaridade.

De modo resumido, observamos um efeito significativo da Escolaridade em todas as medidas linguísticas consideradas: concretamente, o tempo de redacção, a extensão média da frase, o rácio *Type/Token* e a densidade lexical diminuíram com o aumento da escolaridade; já nas restantes medidas de produtividade e de diversidade lexical, observámos um progressivo aumento de desempenho do 1º para o 3º ano, mantendo-se idêntico nos dois grupos de crianças mais velhas. De facto, ao longo da escolaridade as crianças, de forma geral, tornam-se mais rápidas, escrevem mais e com maior diversidade lexical. Importa porém salientar que do 3º para o 4º ano seria importante implementar medidas de estimulação destes alunos, de forma a evitar esta aparente estagnação no processo de desenvolvimento das competências de composição escrita.

Quanto à exactidão da escrita, observamos uma diminuição significativa dos erros ortográficos com o aumento da escolaridade, reveladora de um aumento da mestria da ortografia. Dos vários tipos de erros produzidos, os mais frequentes em todos os anos de escolaridade foram os de substituição, em particular os associados a correspondências múltiplas (i.e., erros de substituição irregular), os de acentuação e os globais. Os erros de adição, de omissão, de inversão, de uso de maiúsculas, de segmentação e de flexão, apesar de observados, constituíram uma minoria.

O modelo desenvolvimental concebe os erros como sistemáticos e transitórios e como parte integrante do processo de aprendizagem da escrita e é neste contexto que enquadrámos a nossa perspectiva. Portanto, a alta prevalência de erros de substituição irregular e a sua aparente estabilidade ao longo do 1º Ciclo pode indiciar que estas crianças chegam ao fim deste percurso ainda muito alicerçadas numa escrita de base fonológica, faltando ainda substrato para uma escrita ortográfica. No entanto, não será isto consequência do tipo de ortografia que estão a aprender, que, sendo mais próxima do pólo transparente, proporciona um uso mais alargado da via fonológica?

Quanto ao efeito da Escolaridade, apenas foram observadas diferenças significativas nos erros de omissão, em que as crianças do 1º ano deram mais omissões do que as crianças dos restantes anos, nas substituições inadmissíveis, nos erros de acentuação, em que as do 1º ano deram menos erros do que todos os outros anos e os do 4º ano deram mais erros deste tipo, e nos erros globais, erros estes que diminuem com o aumento da escolaridade, sendo bastante reduzidos no 3º e 4º anos.

Em termos globais, o que se nota é que no 1º ano há uma grande exigência de esforço e mestria e que no 4º ano escrevem mais, com maior diversidade lexical e com menos erros. O 3º ano dá mais erros do que o 4º ano, mesmo com um nível de produção semelhante.

Em relação a extensão da frase, a análise sintáctica e o estudo da evolução, no sentido da frase simples para a complexa, não foi efectuado por questões de inviabilidade temporal, tendo-se considerado como frase as determinadas pela criança. Assim, o facto de termos encontrado poucas frases e mais curtas no 1º ano, pode sugerir que eventualmente estas crianças utilizem frases simples e justapostas, que darão lugar a frases mais complexas em anos subsequentes. Naturalmente, que também poderá

revelar um baixo domínio do sistema de pontuação, pelo que esta questão deveria ser analisada em futuros estudos.

Por fim, o efeito do Sexo foi observado apenas para o total de frases, de palavras, de palavras diferentes e de palavras de conteúdo, tendo as meninas escrito mais do que os meninos. A interacção Escolaridade x Sexo só atingiu significância para o tempo de redacção, onde no 1º ano os meninos escreveram mais rápido do que as meninas e no 3º ano o padrão inverteu-se.

Como limitações do estudo temos a especificidade da amostra estudada, assim como o reduzido número de efectivos, a falta de avaliação do nível cognitivo, da presença de distúrbio da linguagem e da motivação, uma vez que, segundo alguns autores, a motivação constitui o factor fundamental ou o “motor” da aprendizagem na ordem afectiva, assim como a inteligência é o factor fundamental na ordem cognitiva ou estrutural, sendo ambos os elementos insubstituíveis e inseparáveis para o bom funcionamento cognitivo e para a aprendizagem (Barros de Oliveira & Barros de Oliveira, 1999a).

De futuro, para além da análise sintáctica da frase, onde as frases produzidas pelos participantes são divididas em gramaticamente correctas ou incorrectas, com respectivo cálculo da percentagem de frases gramaticamente correctas, também a repetição oral da composição escrita, de forma a avaliar a memória, reacções e a compreensão da história, pode, segundo Puranik et al. (2006), possibilitar um estudo psicolinguístico mais extensivo, aliado a testes de avaliação da capacidade cognitiva e da inteligência.

Pensamos que esta perspectiva poderá facilitar a sistematização e compreensão dos processos cognitivos inerentes à criança aprendiz, através do aprofundar de conhecimentos relativos ao domínio da escrita e da sua expressão.



*REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS*

- Abbott, R. & Berninger, W. (1993). Structural equation modeling of relationships among developmental skills and writing skills in primary and intermediate grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 85 (3), 478-508.
- Alamargot, D. & Chanquoy, L. (2001). *Trough the models of writing*. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Alves, R. (2002). *Limites e processos cognitivos na composição escrita*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia – Princípios, dificuldades e problemas*. Porto: Edições Asa.
- Barros de Oliveira, J. H. & Barros de Oliveira, A. M.(1999a). *Psicologia da educação escolar I. Aluno-Aprendizagem* (2ª Ed.). Coimbra: Livraria Almedina.
- Barros de Oliveira, J. H. & Barros de Oliveira, A. M. (1999b). *Psicologia da educação escolar II. Professor-ensino* (2ª Ed.). Coimbra: Livraria Almedina.
- Benavente, A., Rosa, A., Costa, F. & Ávila, P. (1996). *A literacia em Portugal: Resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associate.
- Bishop, D. & Snowling, M. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 6, 856-886.
- Bourassa, D. C. & Treiman, R. (2001). Spelling development and disability: the importance of linguistic factors. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 32, 172-181.

- Bowman, M. & Treiman, R. (2002). Relating print and speech: The effects of letter names and word position on reading and spelling performance. *J. Experimental Child Psychology*, 82, 305-340.
- Browne, A. (2001). *Developing language and literacy 3-8* (2nd ed.). London: Paul Chapman Publishing.
- Cassar, M. & Treiman, R. (2004). Developmental variations in spelling: Comparing typical and poor spellers. In C. Stone, E. Silliman, B. Ehren & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders* (pp. 627-643). New York: Guilford Press.
- Castro-Caldas, A., Petersson, K., Reis, A., Stone-Elander, S. & Ingvar, M. (1998). The illiterate brain: Learning to read and write during childhood influences the function organization of the adult brain. *Brain*, 121, 1053-1063.
- Castro, S. L. & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de aprendizagem da língua materna*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Chipere, N., Malvern, D., Richards, B. & Duran, P. (2001). Using a corpus of school children's writing to investigate the development of vocabulary diversity. In P. Rayson, A. Wilson, T. McEnery, A. Hardie & S. Khoja (Eds.), *Proceedings of the Corpus Linguistics 2001 Conference* (pp.126-133.)
- Citoler, S. & Sanz, R. (1997). A leitura e a escrita: Processos e dificuldades na sua aquisição. In R. Bautista (Coord), *Necessidades educativas especiais*. Lisboa: Dinalivro.
- Cocker, D. (2006). Impact of first-grade factors on the growth and outcomes of urban schoolchildren's primary-grade writing. *Journal of Educational Psychology*, 98 (3), 471-488.
- Coltheart, V., Laxon, V. & Keating, C. (1998). Children find friendly words friendly too: words with many orthographic neighbors are easier to read and spell. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 103-119.
- Contente, M. (2000). *A leitura e a escrita* (2ª ed). Lisboa: Editorial Presença.

- Cronk, B. C. (2001). Phonological, semantic, and repetition priming with homophones. *Journal of Psycholinguistic Research*, 30 (4), 365-378.
- Departamento do Ensino Básico (2001). *Currículo nacional do ensino básico. Competências essenciais*. Lisboa: DEB-ME.
- Downing, J. (1987). A influência da escola na aprendizagem da leitura. In E. Ferreiro & M. Palacio (Eds), *Os Processos de Leitura e Escrita* (pp. 182-194). Porto Alegre: Artes Médicas
- Downing, J. & Leong, C. (1982). *Psychology of reading*. New York: Macmillan.
- Ellis, A. (1995). *Leitura, Escrita e Dislexia, Uma Análise Cognitiva* (2ª ed). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Fausto-sterling, A. (1992). *Myths of gender. Biological theories about woman and men* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Fayol, M., Hupet, M., & Largy, P. (1999). The acquisition of subject-verb agreement in written French: From novices to experts' errors. *Reading and Writing*, 11(2), 153-174.
- Feldman, R. (2001). *Compreender a psicologia* (5ª ed.). Amadora: McGraw-Hill.
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1999). *Psicogênese da Língua Escrita*. São Paulo: Artimed Editora.
- Fey, M. E., Catts, H. W., Proctor-Williams, K. & Tomblin, J. B. (2004). Oral and written story composition skills of children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 1301-1318.
- Frith, U. (1980). Unexpected spelling problems. In U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in spelling*. London: Academic Press.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. E. Patterson, J. C. Marshall & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia: Neuropsychological and cognitive analyses of phonological reading* (pp. 301-330). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- GAVE (2007). PISA 2006 – *Competências científicas dos alunos portugueses*. Ministérios da Educação: Gabinete de Avaliação Educacional.
- Gombert, J. E. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris: P.U.F.
- Gomes, I. (2001). *Ler e escrever em português europeu*. Dissertação de doutoramento não-publicada, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto.
- Gomes, I. (2003). Aprendizagem da Leitura e da Escrita em Português Europeu. In A. Almeida (Org.), *Actas do I Simposium Luso-Brasileiro de Terapia da Fala “Fonoaudiologia e Lusofonia”* (pp. 315-345). Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Gomes, I., Castro, S. L. & Caló, S. (2007). Avaliações psicolinguísticas das perturbações de fala e de linguagem. In A. Almeida (Org.), *Actas do II Simposium Luso-Brasileiro de Terapia da Fala “A audiofonologia após Bolonha”* (pp. 211-223) /CD/. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Gomes, I. & Lima Santos, N. (2004). Literacia: questões conceptuais e metodológicas para a construção de instrumentos de avaliação. In C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves & V. Ramalho (Org.), *Actas da X Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 41-46). Braga: Psiquilíbrios.
- Gomes, I. & Lima Santos, N. (2005a). E-learning e literacia: Da informação ao conhecimento. In B. D. Silva & L. S. Almeida (Coords.), *Actas do VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia* (pp. 1649-1659) /CD/. Braga: Centro de Investigação em Educação e Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Gomes, I. & Lima Santos, N. (2005b). Literacia Emergente: “É de pequenino que se torce o pepino!”. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da UFP*, 2, 312-326.
- Goswami, U. (1998). Children’s use of analogy in learning to spell. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 21-33.

- Goswami, U. & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. N.Y: Psychology Press Taylor & Francis Group.
- Harley, T. (2003). *The psychology of language, from data to theory* (2nd ed). New York: Psychology Press Taylor & Francis Group.
- Hayes, J. & Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. Gregg & E. Steinberg (Eds.). *Cognitive processes in writing* (pp. 3-30). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Henderson, L. (Ed.). (1984). *Orthographies and reading*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hudson, R., Lane, H. & Mercer, C. (2005). Writing prompts: The role of various priming conditions on the compositional fluency of developing writers. *Reading and Writing, 18*, 473-495.
- Jobim, S. & Sousa. (2000). *Infância e linguagem, Bgakhtin, Vygotsky e Benjamin* (5ª ed.). Campinas: Papirus Editora.
- Juste, F. & Andrade, C. (2006). Tipologia das rupturas de fala e classes gramaticais em crianças gagas e fluentes. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica, 18* (2), 129-140.
- Juste, M. & Carpenter, L. (1992). A capacity theory of comprehension: individual differences in working-memory. *Psychological Review, 99* (1), 122-149.
- Kay, J., Lesser, R. & Coltheart, M. (1992). *Psycholinguistic assessments of language processing in aphasia: PALPA*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kellogg, R. T. (1996). A model of working memory in writing. In C. M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing* (pp. 57-71). Mahwah, N. J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kellogg, R. T. (1999). Components of working memory in text production. In M. Torrance & G. Jeffery (Eds.), *The cognitive demands of writing: Processing capacity and working memory effects in text production* (pp.43-61). Amsterdam: Amsterdam University Press.

- Kwong, T. & Vernhagen, C. (2005). Strategy Development and Learning to Spell New Words: Generalization of a Process. *Developmental Psychology*, 41 (1), 148-159.
- Liberman, I. Y., Shankwiler, D. P., & Liberman, A. M. (1989). The alphabetic principle and learning to read. In D. P. Shankweiler & I. Y. Liberman (Eds.), *Phonology and reading disability: Solving the reading puzzle* (pp. 1-33). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lima Santos, N. & Gomes, I. (2004). Literacia: da escola ao trabalho. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da UFP*, 1, 169-177.
- Loff, A. & Vale, A. P. (2007). A Análise do padrão de erros de leitura de palavras em língua portuguesa nos quatro anos do 1º ciclo do ensino básico. *IX Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogía*. Corunha: Setembro.
- Mackie, C. & Dockrell, J. E. (2004). The nature of written language deficits in children with SLI. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 1469-1483.
- Maloney, K. & Hopkins, B. (1973). The modification of sentence structure and its relationship to subjective judgements of creativity in writing. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 6, 425-433.
- Marsh, G., Friedman, M, Welch, V., & Desberg, P. (1980). A cognitive-developmental theory of reading acquisition. In T. G. Waller & G. E. Mackinnon (Eds.), *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 3, pp. 199-221). New York: Academic Press.
- Mateus, M. H. M., Andrade, A., Viana, M. C., Villalva, A. (1990). *Fonética, fonologia e morfologia do Português*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Morais, J. (1997). *A arte de ler: Psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.
- Morton, J. (1980). *The logogen model and orthographic structure*. In U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in spelling*. London: Academic Press.

- Mota, M., Moussatchè, A. H., Castro, C. R., Moura, M. L. S. & D'Angelis, T. (2000). Erros de escrita no contexto: Uma análise na aborgagem do processamento da informação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13, 1-6.
- Niza, I. & Martins, M. A. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- NORMA S.A.R.L. (s/d). *Avaliação do estatuto sócio-económico*. Manuscrito não publicado.
- OCDE (2003). *Learning for tomorrow's world. First results from PISA 2003* [On-line]. Disponível em <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/1/60/34002216.pdf>
- Olive, T. (2004). Working memory in writing: Empirical evidence from the dual task technique. *European Psychologist*, 9 (1), 32-42.
- Peña, E. D., Gillam, R. B., Malek, M., Ruiz-Felter, R., Resendiz, M., Fiestas, C. & Sabel, T. (2006). Dynamic assessment of school-age children's narrative ability: An experimental investigation of classification accuracy. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 1037-1057.
- Pinheiro, A. (1994). *Leitura e escrita: uma abordagem cognitiva*. São Paulo: Editora Psy II.
- Pinheiro, A. (2007). *O desenvolvimento da capacidade de elaboração escrita*. Penafiel: Editorial Novembro.
- Pinto, M. G. (1994). *Desenvolvimento e distúrbios da linguagem*. Porto: Porto Editora.
- Pollo, T. C., Kessler, B. & Treiman, R., (2005). Vowels, syllables, and letter names: Differences between young children's spelling in English and Portuguese. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 161-181.
- Puranik, C., Lombardino, L. & Altmann, L. (2006). Writing through retellings: an exploratory study of language-impaired and dyslexic populations. *Reading and Writing*, 20 (3), 251-272.

- Read, C. (1971). Pre-school childrens knowledge of English phonology. *Harvard Educational Review, 41*, 1-34.
- Rebelo, D. (1990). *Estudo psicolinguístico da aprendizagem da leitura e da escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Salles, J., Jou, G. & Stein, L. (2007). O paradigma de priming semântico na investigação do processamento de leitura de palavras. *Interação em Psicologia, 11* (1), 71-80.
- Santana, I. (2007). *A aprendizagem da escrita. Estudo sobre a revisão cooperada de texto*. Porto: Porto Editora.
- Scott, C. M. & Windsor, J. (2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 43*, 324-339.
- Seymour, P. & MacGregor, C. (1984). Developmental dyslexia: A cognitive experimental analysis of phonological, morphemic and visual impairments. *Cognitive Neuropsychology, 1*, 43-82.
- Silva, A. C. (2004). Descobrir o princípio alfabético. *Análise Psicológica, 1*, 187-191.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. & Ramalho, G. (1993). *Como lêem as nossas crianças? Caracterização do nível de literacia da população escolar portuguesa*. Lisboa: Ministério da Educação e Gabinete de Estudos e Planeamento.
- Smith, P. (1980). Linguistic information in spelling. In U. Frith (Org.), *Cognitive Processes in Spelling* (pp. 33-49). New York: Academic Press, inc.
- Stackhouse, J. & Snowling, M. (2004). *Dislexia, Fala e Linguagem – Um Manual do Profissional*. Porto Alegre: Artmed.
- Stuart, M., & Coltheart, M. (1988). Does reading develop in a sequence of stages? *Cognition, 30*, 139-181.

- Sucena, A. & Castro, S. L. (2008). *Aprender a ler e avaliar a leitura. O TIL: Teste de idade de leitura*. Coimbra: Edições Almedina.
- Taveira, M. (2005). *Psicologia escolar, uma proposta científico-pedagógica* (1ª ed). Coimbra: Quarteto.
- Treiman, R. (1993). *Beginning to spell: A study of first-grade children*. New York: Oxford University Press.
- Treiman, R. (1998). Knowledge about letters as a foundation for reading and spelling. In R. Joshi & Aaron, C. (Eds), *Handbook of orthography and literacy*. New Jersey: Erlbaum.
- Treiman, R. & Bourassa, D. (2000). The development of spelling skill. *Topics in Language Disorders*, 20, 1-18.
- Treiman, R., Broderick, V., Tincoff, R. & Rodriguez, K. (1998). Children's phonological awareness: Confusions between phonemes that differ only in voicing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 3-21.
- Treiman, R., Cassar, M. & Zukowski, A. (1994). What types of linguistic information do children use in spelling? The case of flaps. *Child Development*, 65, 1318-1337.
- Treiman, R., & Kessler, B. (2005). Writing systems and spelling development. In M. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 120-134). Malden: Blackwell Publishing.
- Treiman, R.; Kessler, B. & Bick, S. (2002). Running head: Spelling of English vowels. Context sensitivity in the spelling of English vowels. *Journal of Memory and Language*, 47, 448-468.
- Treiman, R.; Kessler, B.; Zevin, J. D.; Bick, S. & Davis, M. (2005). Influence of consonantal context on the reading of vowels: Evidence from children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1-24.
- Treiman, R. & Reece, C. (2001). Children's spelling of syllabic /r/ and f letter-name vowels: Broadening the study of spelling development. *Applied Psycholinguistics*, 22, 139-165.

- 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*, 22 (1), 193-212.
- Vernon, S. A. (2007). The effect of writing on phonological awareness in spanish. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.), M. Torrance, L. Van Waes & D. Galbraith, *Writing and cognition research and applications* (pp.181-199). Amsterdam: Elsevier.
- Viana, F. (2002). *Da linguagem oral à leitura: Construção e validação do Teste de Identificação de Competências Linguísticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Viana, F. & Teixeira, M. (2002). *Aprender a ler: Da aprendizagem informal à aprendizagem formal*. Porto: Edições Asa.
- Wimmer, H., & Hummer, P. (1990). How German-speaking first graders read and spell: Doubts on the importance of the logographic stage. *Applied Psycholinguistics*, 11, 349-368.
- Zorzi, J. (1998). *Aprender a escrever, a apropriação do sistema ortográfico*. Porto Alegre: Artes Médicas.

A decorative L-shaped border composed of a grid pattern, starting from the left and extending horizontally to the right, then turning vertically downwards.

APÊNDICES



A

Questionário Sócio-Demográfico



Questionário Sócio-Demográfico (a preencher pelo professor)

Nome: _____ Sexo: _____

Idade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____ Ano de Escolaridade: _____

Escola: _____ Professor: _____

Língua Materna?

Lateralidade? Destro Esquerdino

Apresenta problemas de aprendizagem? Se sim, descreva.

A criança apresenta problemas de visão ou de audição não corrigidos?

Tem historial de retenções? Sim Não

Informação referente ao agregado familiar:

Pai: Profissão: _____

Escolaridade: _____

Mãe: Profissão: _____

Escolaridade: _____



B
Declaração de Consentimento
Informado dos Encarregados
de Educação



Universidade Fernando Pessoa
www.ufp.pt

Ex.mo(a) Senhor(a)

Encarregado(a) de Educação:

No âmbito do Mestrado em Psicologia da Saúde e Intervenção Comunitária, da Universidade Fernando Pessoa, Sandra Beatriz Pereira Rodrigues encontra-se a realizar, sob orientação da Prof. Doutora Inês Gomes, um estudo sobre a aprendizagem da linguagem escrita. Este estudo pretende contribuir para uma melhor compreensão dos progressos observados nas fases iniciais da escolarização até à plena apropriação da ortografia do português, consistindo na análise de textos escritos por crianças de diferentes níveis de escolaridade (do 1º ao 4º anos do Ensino Básico).

Neste quadro, gostaríamos de solicitar a Vossa colaboração, nomeadamente, através da autorização de participação do vosso educando no referido estudo. Salientamos que as produções escritas são anónimas e confidenciais e destinam-se exclusivamente para fins académicos e de investigação, em que os resultados serão analisados em grupo e nunca individualmente.

Manifestamos desde já a nossa disponibilidade para quaisquer informações adicionais sobre este estudo.

Agradecendo antecipadamente a Vossa colaboração, apresentamos os nossos melhores cumprimentos.

Porto, _____ de Março de 2007

✂-----

Eu, _____ Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a)
_____ tomei conhecimento e autorizo que o meu educando participe no estudo sobre a Aprendizagem da Linguagem Escrita, que será realizado por Sandra Beatriz Pereira Rodrigues, no âmbito do Mestrado em Psicologia da Saúde e Intervenção Comunitária, da Universidade Fernando Pessoa.

Arouca, _____ de _____ de 2007

Assinatura



Fundação Ensino e Cultura "Fernando Pessoa"

NIPC. 502 057 602 • Reg. Comercial nº. 26 Conservatória do Registo Comercial do Porto

REITORIA • [Faculdade de Ciências Humanas e Sociais] • [Faculdade de Ciência e Tecnologia] Praça 9 de Abril, 349 • 4249-004 Porto-Portugal • T. +351 22 507 1300 • F. +351 22 550 8269 • geral@ufp.pt
[Faculdade de Ciências da Saúde] • [Escola Superior de Saúde] R. Carlos Da Maia, 296 • 4200-150 Porto - Portugal • T. +351 22 507 4630 • F. +351 22 507 4637 • R. Dellfim Maia, 334 • 4200-253 Porto - Portugal
T. +351 22 509 6371 • geral.asaude@ufp.pt UNIDADE DE Ponte de Lima - Casa da Garrida • R. Conde de Bertandios • 4990-078 Ponte de Lima-Portugal • T. +351 258 741 026 • F. +351 258 741 412 • geral.plima@ufp.pt

C

*Instruções aos Professores -
Ordem A (Táxi - Quinta)*



Aprendizagem da Linguagem Escrita: O Domínio da Ortografia do Português

Caro(a) Sr(a). Professor(a):

No sentido de uniformizar o processo de recolha das produções escritas das crianças, apresentamos, de seguida, um conjunto de indicações às quais agradecemos a V. maior atenção.

1. A criança deve ser encorajada, tanto quanto possível, a escrever histórias com uma dimensão razoável (preferencialmente nunca inferior a meia página), no sentido de permitir obter textos representativos para posterior análise do desenvolvimento ortográfico e morfo-sintático;
 2. Por princípio, não há limite de tempo devendo-se, no entanto, incentivar a criança a escrever cada história durante cerca de 15 minutos. Para aquelas crianças que terminam a história antes dos 15 minutos ou após este tempo, deve ser registado o tempo gasto nos textos da criança;
 3. Não devem ser dadas indicações quanto à ortografia das palavras: a criança apenas deve ser incentivada a escrever do modo que achar que é o mais correcto;
 4. As duas histórias devem ser recolhidas em dois dias diferentes, preferencialmente no período da manhã;
 5. Antes da apresentação do tema da história, deverá ser solicitado à criança que escreva o seu nome (ou número), a data, o ano de escolaridade e a turma na folha previamente distribuída;
 6. A introdução às actividades deve ser feita do seguinte modo:
- Dia 1: “Vamos escrever uma história. O título dessa história é *O carro que queria ser táxi*. Escrevam nas vossas folhas o título /repetir o título se necessário/. Esta história começa assim *Num belo dia de primavera*, /a criança deverá escrever o início da história na sua folha/. Agora, devem continuar a história do modo que acharem melhor. Podem escrever o que quiserem mas não se esqueçam que a história deve ter um princípio, um meio e um fim.”.
- Dia 2: “Vamos escrever outra história. Desta vez, o título dessa história é *Uma aventura na quinta*. Escrevam nas vossas folhas o título /repetir o título se necessário/. Esta história começa assim *Era uma vez um pássaro* /a criança deverá escrever o início da história na sua folha/. Agora, devem continuar a história do modo que acharem melhor. Podem escrever o que quiserem mas não se esqueçam que a história deve ter um princípio, um meio e um fim.”.

Por fim, qualquer observação que considere pertinente sobre o decurso da realização destas actividades deverá ser feita p.f. para um dos seguintes contactos: 912585399 ou ftsandrarodrigues@gmail.com. Encontramo-nos ao dispor para qualquer questão ou assunto.

Agradecemos, uma vez mais, a V. preciosa colaboração no presente estudo.

Com os melhores cumprimentos,

Porto, 16 de Abril de 2007



D

*Instruções aos Professores -
Ordem B (Quinta - Táxi)*



Aprendizagem da Linguagem Escrita: O Domínio da Ortografia do Português

Caro(a) Sr(a). Professor(a):

No sentido de uniformizar o processo de recolha das produções escritas das crianças, apresentamos, de seguida, um conjunto de indicações às quais agradecemos a V. maior atenção.

1. A criança deve ser encorajada, tanto quanto possível, a escrever histórias com uma dimensão razoável (preferencialmente nunca inferior a meia página), no sentido de permitir obter textos representativos para posterior análise do desenvolvimento ortográfico e morfo-sintático;
 2. Por princípio, não há limite de tempo devendo-se, no entanto, incentivar a criança a escrever cada história durante cerca de 15 minutos. Para aquelas crianças que terminam a história antes dos 15 minutos ou após este tempo, deve ser registado o tempo gasto nos textos da criança;
 3. Não devem ser dadas indicações quanto à ortografia das palavras: a criança apenas deve ser incentivada a escrever do modo que achar que é o mais correcto;
 4. As duas histórias devem ser recolhidas em dois dias diferentes, preferencialmente no período da manhã;
 5. Antes da apresentação do tema da história, deverá ser solicitado à criança que escreva o seu nome (ou número), a data, o ano de escolaridade e a turma na folha previamente distribuída;
 6. A introdução às actividades deve ser feita do seguinte modo:
- Dia 1: “Vamos escrever uma história. O título dessa história é *Uma Aventura na quinta*. Escrevam nas vossas folhas o título /repetir o título se necessário/. Esta história começa assim *Era uma vez um pássaro* /a criança deverá escrever o início da história na sua folha/. Agora, devem continuar a história do modo que acharem melhor. Podem escrever o que quiserem mas não se esqueçam que a história deve ter um princípio, um meio e um fim.”.
- Dia 2: “Vamos escrever outra história. Desta vez, o título dessa história é *O carro que queria ser táxi*. Escrevam nas vossas folhas o título /repetir o título se necessário/. Esta história começa assim *Num belo dia de primavera*, /a criança deverá escrever o início da história na sua folha/. Agora, devem continuar a história do modo que acharem melhor. Podem escrever o que quiserem mas não se esqueçam que a história deve ter um princípio, um meio e um fim.”.

Por fim, qualquer observação que considere pertinente sobre o decurso da realização destas actividades deverá ser feita p.f. para um dos seguintes contactos: 912585399 ou ftsandrarodrigues@gmail.com. Encontramo-nos ao dispor para qualquer questão ou assunto.

Agradecemos, uma vez mais, a V. preciosa colaboração no presente estudo.

Com os melhores cumprimentos,

Porto, 16 de Abril de 2007



