

Instituto Superior de Psicologia Aplicada – Instituto Universitário

O IMPACTO DE UM PROGRAMA DE ESCRITA INVENTADA NA ESCRITA E NA
LEITURA EM CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR

Liliana Ferreira dos Santos Salvador

Dissertação Orientada por Professora Doutora Margarida Alves Martins

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de

Mestre em Psicologia

Especialidade em Educacional

2010

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Prof. Doutora Margarida Alves Martins, apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Educacional conforme o despacho da DGES, nº 19673/ 2006 publicado em Diário da Republica 2ª série de 26 de Setembro de 2006

NOME: Liliana Ferreira dos Santos Salvador

Nº ALUNO: 13813

CURSO: Psicologia

ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO: Educacional

ANO LECTIVO: 2009/2019

ORIENTADOR: Professora Doutora Margarida Alves Martins

DATA: 25/11/2010

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: O impacto de um programa de escrita inventada na escrita e na leitura em crianças em idade pré-escolar

RESUMO: Este estudo teve como principal objectivo avaliar o impacto, na escrita e na leitura, de um programa de intervenção de escrita inventada, em crianças em idade pré-escolar. Os participantes deste estudo foram 30 crianças portuguesas, que não sabiam ler nem escrever, distribuídas por dois grupos: experimental e de controlo. Foi controlado o nível intelectual, consciência fonológica e idade e as crianças estavam familiarizadas com um número similar de letras. Realizou-se um pré-teste e um pós-teste com o intuito de avaliar o número de correspondências grafo-fonológicas correctamente efectuadas e o número de letras correctamente lidas. Entre o pré e o pós-teste as crianças do grupo experimental foram sujeitas a um programa de escrita inventada com o objectivo de fazer evoluir as suas escritas confrontando-as com escritas alfabéticas. O grupo de controlo realizou actividades de desenho livre. O pré e pós-teste continham um conjunto de palavras com correspondências grafo-fonológicas trabalhadas e não trabalhadas durante o programa. Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na escrita e leitura de palavras entre os dois grupos, pelo que a evolução do número de fonetizações correctas na escrita e do número de letras correctamente lidas foi muito superior nas crianças sujeitas ao programa de escrita inventada do que nas crianças do grupo de controlo. Quer na escrita, quer na leitura, houve generalização para correspondências grafo-fonológicas não trabalhadas.

Palavras-chave: *escritas inventadas; leitura; crianças em idade pré-escolar*

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: The impact of an invented spelling training program on writing and reading in pre-school children

ABSTRACT: Our aim was to assess the impact of an invented spelling training program, on the evolution of pre-school children's writing and word reading. The participants were 30 Portuguese pre-school children, who didn't know how to write or read, divided in two groups: an experimental group and a control group. Their age, intelligence, phonological skills and number of letters known were controlled. They were subjected to a pre-test and a post-test that were intended to evaluate both their writing and their reading. In between the two tests, children in the experimental group underwent a writing training program to lead them to evolve in their invented spellings, and were confronted with alphabetic writing. The control group underwent free drawing activities. The pre and post-tests contained letters that were worked throughout the intervention program and letters that were never worked. There were statistically significant differences between the two groups in their writing and reading, being the results of the experimental group much superior to those in the control group. The use of letters worked during the intervention program was generalized to the use of not worked letters in the post-test, in both writing and reading.

Key-words: *invented spellings; reading; pre-school children*

*Ao Tiago, por ter percorrido sempre ao meu lado,
incansável, este caminho que é o nosso,
por me ter feito acreditar que tudo é possível,
por estar aí e ser comigo num projecto a dois...*

À Maga, por ser o MUNDO...

Agradecimentos

Quero agradecer, antes de mais, à Professora Margarida Alves Martins pela amizade, dedicação, paciência (imagino que também tenha sido precisa, de vez em quando...), incentivo e, acima de tudo, por me ter mostrado que existe um caminho que sinto, cada vez mais, ser o meu... Muito obrigado!

Agradeço à Ana pela troca de ideias no desenvolvimento deste trabalho. Duas “cabeças” pensam efectivamente melhor que uma!

Também quero agradecer à direcção do Colégio da Bafureira por me ter permitido desenvolver o programa nesta instituição e à Coordenadora do pré-escolar Ana Sousa pelo interesse que mostrou desde sempre pelo estudo.

Agradeço à Edlia Simões, por me ter aberto as portas do Colégio, pela simpatia e preocupação sincera que demonstrou ao longo dos meses e que contribuíram para que tudo corresse bem.

À Educadora Cláudia, quero agradecer-lhe pela disponibilidade, confiança, boa disposição e por me fazer sentir sempre bem-vinda.

Não posso deixar de agradecer, com especial gratidão, às crianças da sala dos cinco anos pelo empenho que mostraram sempre nas actividades, pela motivação e prazer com que desempenharam todas as tarefas, mesmo aquelas que seriam menos interessantes. Obrigado, aprendi imenso...

Aos meus pais por nunca deixarem de acreditar em mim, pelo apoio e por estarem sempre presentes.

A todos aqueles que, embora não dizendo o nome, estiveram comigo no princípio, meio e fim de um ciclo...

Índice

Introdução	1
Enquadramento Teórico	5
Linguagem Oral e Linguagem Escrita	5
Sistema de Escrita Alfabético	7
Linguagem Escrita: Aspectos Conceptuais	9
Pré-escrita	10
a) Psicogénese da linguagem escrita	11
b) Estudos em Portugal: A proposta de Alves Martins	14
Pré-leitura	16
Fonetização da Escrita: Papel da Consciência Fonológica e do Conhecimento do Alfabeto e sua Relação com Actividades de Escrita Inventada	18
Consciência Fonológica	18
Conhecimento do alfabeto: Características e propriedades dos nomes e sons das letras	20
Escrita Inventada	24
Programas de intervenção de escrita inventada	25
Escrita inventada e consciência fonológica	28
Escrita inventada e leitura	30
Problemática, Objectivos e Hipóteses	34
Método	36
Delineamento Experimental	36
Participantes	36
Cronograma	39
Instrumentos e Procedimentos	40
Avaliação para efeitos de selecção inicial dos participantes	40
Pré-teste e Pós-teste	42
Programa de intervenção de escrita inventada	43
Programa do grupo de controlo	46
Resultados	47
Discussão dos Resultados	59
Conclusão	66
Referências	69

Lista de Tabelas

TABELA 1: Distribuição do nível de instrução dos pais dos participantes	38
TABELA 2: Caracterização etária dos participantes	39
TABELA 3: Caracterização dos participantes em relação às medidas de selecção inicial (consciência silábica, consciência fonémica e nível de inteligência)	40
TABELA 4: Número global de fonetizações no pré-teste e pós-teste de escrita inventada	48
TABELA 5: Número global de fonetizações no pré-teste e pós-teste de leitura	52
TABELA 6: Exemplos de leitura de palavras por parte de duas crianças (grupo experimental e grupo de controlo) no momento do pré-teste	54
TABELA 7: Exemplos de leitura de palavras por parte de duas crianças (grupo experimental e grupo de controlo) no momento do pós-teste	55
TABELA 8: Exemplos de escrita e de leitura de palavras que contêm as letras B, P, T, D, F, V, por parte de diversas crianças do grupo experimental no momento do pós-teste	58

Lista de Figuras

FIGURA 1: Exemplos de escrita de duas crianças (grupo experimental e grupo de controlo) no momento do pré-teste	49
FIGURA 2: Exemplos de escrita de duas crianças (grupo experimental e grupo de controlo) no momento do pós-teste	51

Lista de Anexos

ANEXOS	80
ANEXO A: Palavras para avaliação da escrita para efeitos de selecção dos Participantes	81
ANEXO B: Palavras para o pré e pós-teste de fonetização da escrita e leitura.	82
ANEXO C Palavras das sessões do programa de escrita Inventada	83
ANEXO D: Outputs estatísticos	84

Introdução

Entrar no universo da escrita emerge como um desejo natural nas crianças que, desde cedo, manifestam vontade de conhecer e explorar a linguagem, oral e escrita, partindo de conhecimentos já adquiridos, como as letras do seu nome, a forma gráfica que apresenta esta ou outra palavra significativa, algumas características fonológicas associadas. O que as crianças parecem ter presente é que a leitura e a escrita representam um mundo aliciante e totalmente novo que possibilita a vivência de experiências diferentes, de contacto com um universo que incita à exploração e os aproxima de conhecimentos que, até então, são para si exclusivos dos adultos ou das crianças mais velhas.

Aprender a ler e a escrever eram, tradicionalmente, concebidos como processos essencialmente perceptivos que pressupunham um grau de desenvolvimento de capacidades específicas assim como pré-requisitos sem os quais a aprendizagem estaria, inevitavelmente, votada ao fracasso (Ferreiro, 1992). Estas ideias estão ancoradas «em dois pontos de partida errados: o primeiro, era o de que as crianças não aprendem antes de ser ensinadas; o segundo, era que a aprendizagem da leitura e da escrita se baseia essencialmente na percepção». (Alves Martins, 1993, p. 43).

Esta visão da aprendizagem condiciona, desde logo, a intervenção, quer dos educadores quer dos próprios psicólogos, na medida em que se funda num quadro teórico que, ao invés de considerar essencialmente os aspectos relacionados com a compreensão e representação da leitura e da escrita, tem em conta exclusivamente a maturação de capacidades psicológicas gerais como a organização perceptivo-motora, a função simbólica da linguagem, a estruturação espacial e temporal, o desenvolvimento intelectual, entre outras (Alves Martins & Niza, 1998; Ferreiro, 2000). Muitas actividades pedagógicas e propedêuticas em jardim-de-infância resumem-se, por vezes, a tarefas relacionadas com a promoção ou consideração das aptidões acima referidas (Alves Martins, 2000). Escrever é, ainda nalguns casos, visto como puro transcrever, o que se traduz o mais das vezes numa actividade cansativa e fastidiosa à qual subjaz primordialmente a coordenação óculo-motora. No entanto,

se fosse esse o caso, a aprendizagem da escrita confinar-se-ia aos primeiros anos de escola, o que não sucede (Pontecorvo & Fabretti, 2003).

A linguagem escrita, enquanto elemento fundamental de comunicação, a par da sua aprendizagem, emerge como imprescindível, desde cedo, tanto na formação escolar como na formação social das crianças (Ferreiro, 1992). Na verdade, o sucesso na aprendizagem da escrita é proporcional ao sucesso escolar já que, a nível académico, aprender um sistema de escrita e dominá-lo eficazmente é uma competência básica para a vida em sociedade (Rebello, 1993). Neste sentido, o insucesso na aquisição da linguagem escrita afecta, o mais das vezes, de modo crucial, o sucesso noutras áreas da vida das crianças (Sim-Sim, 2006). Crianças incapazes de dominar a escrita correm maior risco de retenção e de abandono escolar precoce (Abbot, Berninger & Fayol, 2010).

No sistema alfabético de escrita, como é o caso do português, o alfabeto é o instrumento de base que permite representar a linguagem oral. Possibilita, pois, a representação escrita de todas as palavras do léxico enquanto sistema que recorre a um número limitado de símbolos, combinando grafemas (unidades mínimas de escrita) para formar palavras. É de notar, porém, que a aprendizagem de um sistema de escrita como o nosso implica um elevado nível de reflexão metalinguística essencial para a relação entre a componente escrita e oral da linguagem do qual depende a aprendizagem da leitura e da escrita (Alves Martins, 2000; Silva, 2003). Assim, «é necessário que as crianças tenham percebido que a escrita codifica a linguagem oral e não a realidade das coisas e que o símbolo linguístico é totalmente arbitrário e convencional» e que «para poderem perceber esta arbitrariedade e convencionalidade do signo linguístico, têm de ser capazes de pensar sobre a linguagem.» (Alves Martins, 1993, p. 46).

Daí que a aprendizagem de uma actividade tão complexa não possa resumir-se ao domínio da técnica e mecânica da escrita, mas ter em conta essencialmente que dominar um sistema de escrita implica, em si mesmo, conhecer o que seja a linguagem escrita e em que consiste a forma textual (Pontecorvo & Fabretti, 2003). E é essencial partir dos conhecimentos prévios e experiências das crianças fora do contexto escolar formal, pressuposto fundamental na perspectiva psicogenética da linguagem escrita proposta por Ferreiro e Teberosky (1986), onde se assume que as crianças possuem já um longo percurso de descoberta e exploração da linguagem escrita antes mesmo do seu ensino sistemático (Alves Martins, 2000; Ferreiro, 1992; Goodman, 1987b; Pontecorvo & Fabretti, 2003). Assim, pode afirmar-se que o início do ensino

formal não deve envolver uma «descontinuidade artificial» em relação às aprendizagens prévias das crianças mas deve, antes, explorá-las e sublinhá-las (Richgels, 1986).

Downing (1987) afirma a este propósito que «apesar da crença generalizada de que as crianças iniciam a aprendizagem da leitura na escola, é provável que as suas experiências extra-escolares exerçam igual ou maior influência neste processo.» (*op. cit.*, p.182). E mais adiante acrescenta que mediante a exposição da criança a um meio fecundo em linguagem escrita, esta aprende

simplesmente tomando deste universo instâncias de condutas observáveis de leitura e escrita, fazendo abstrações complexas e generalizando a partir delas. O efeito da escola é maior ou menor consoante ajude ou entrave esses processos naturais de pensamento e aprendizagem. (p.183).

Com base nestes pressupostos se desenvolvem os programas de escrita inventada, cujo objectivo se centra em, partindo das concepções que as crianças contróem no âmbito da linguagem escrita (Ferreiro, 1988) e das capacidades que evidenciam já ao nível da relação da oralidade com a escrita, desenvolver competências fundamentais, como a consciência fonológica e o conhecimento do alfabeto (Treiman, 1998), veiculando a compreensão do princípio alfabético e, neste sentido, contribuindo para a evolução dos níveis conceptuais das crianças e promovendo a quantidade e qualidade das suas fonetizações na escrita (Alves Martins, 2006b). Assim, muitos são os estudos que evidenciam a relação entre a escrita inventada e o acesso ao princípio alfabético (e.g., Adams, 1998; Alves Martins & Silva, 1999, 2006b; Ferreiro & Teberosky, 1986; Silva & Alves Martins, 2002, 2003; Treiman & Cassar, 1997), sendo emergente a evidência empírica de que, para além da escrita, a escrita inventada possui uma relação indiscutível com a aprendizagem da leitura (e.g., Oullette & Sénéchal, 2008b).

O trabalho que aqui apresentamos foi desenvolvido tendo por base esta problemática, pelo que o objectivo principal se centra na análise do impacto que o programa de escrita inventada implementado possui ao nível da escrita e da leitura de palavras em crianças em idade pré-escolar, isto é, procuramos saber de que modo actividades de escrita inventada das crianças, supondo a sua confrontação com um nível de escrita alfabética de uma criança hipotética, influencia o número de letras que a criança correctamente escreve e lê. A importância de um estudo como este decorre, fundamentalmente, de dois factores: por um lado, são poucos os estudos que focam, especificamente, a relação entre a escrita inventada e a

leitura ou aprendizagem da leitura; por outro, as implicações pedagógicas que o desenvolvimento de actividades e programas como estes nas nossas escolas pode possuir, na medida em que parte dos seus conhecimentos, valoriza a sua experiência e torna-as activas na construção dos seus próprios conhecimentos, permitindo-lhes evoluir de modo determinante.

A estrutura deste trabalho obedece à seguinte ordem: primeiramente, enquadraremos conceptualmente o nosso estudo tendo em conta os pressupostos básicos pelos quais se rege, apresentado igualmente o contributo de outros estudos; segue-se então a apresentação da problemática, especificando objectivos e colocando hipóteses; no capítulo seguinte consta a apresentação do método, isto é, descrição dos participantes e sua caracterização, delineamento experimental, materiais e procedimentos e onde se descreverá também, detalhadamente o programa de intervenção de escrita inventada a que o grupo experimental foi sujeito; posteriormente serão descritos os resultados obtidos bem como, no capítulo a seguir, nos deteremos a discutir esses resultados; por fim, um último capítulo, concerne às considerações finais, nomeadamente contributos e implicações do estudo, bem como analisaremos os seus limites e focaremos sugestões para estudos futuros.

Enquadramento Teórico

Linguagem Oral e Linguagem Escrita

Parece comumente aceite que a linguagem escrita não consiste numa simples transcrição ou codificação da linguagem oral (Pontecorvo & Fabretti, 2003), pelo que importa salientar que, sendo a comunicação o objectivo primordial da linguagem, a linguagem oral e a linguagem escrita são partes constituintes de um mesmo processo, não devendo porém ser confundidas já que possuem diferenças de raiz quanto à sua natureza e características fundamentais.

Kenneth Goodman (1987a) refere que a concepção da linguagem escrita como uma mera representação da linguagem oral surge totalmente incorrecta já que a escrita se constitui como «forma alternativa e paralela da linguagem oral enquanto modos de representar o significado. Se só pudesse ser compreendida como conversão à linguagem oral, então não cumpriria os propósitos especiais para os quais necessitamos da linguagem escrita, principalmente a comunicação através do tempo e do espaço.» (p. 14).

Neste sentido, é possível diferenciar a linguagem escrita da linguagem oral tendo em conta diversas características. Assim, e de acordo com Alves Martins e Niza (1998), em primeiro lugar, podemos afirmar que, enquanto a linguagem escrita não supõe a existência de uma relação directa entre interlocutores, já a oral supõem essa relação. Também o contexto de comunicação difere, na medida em que, na linguagem oral o contexto é o mesmo para os interlocutores que recorrem, como força de expressão do seu discurso, a elementos não linguísticos e produzem uma forma de comunicação implícita, como sejam os gestos, os momentos de silêncio, uma determinada entoação, entre outros. Na medida em que na linguagem escrita se verifica a inexistência de partilha contextual entre interlocutores (aquele que escreve e aquele que lê), para que a mensagem surja a mais unívoca possível, é necessário recorrer à elaboração de um discurso mais refinado, a um estilo de escrita que melhor expresse a mensagem que se pretende fazer passar. Daí que quem escreve controle totalmente a situação de produção escrita tendo por base um objectivo genérico e destinatários

fictícios pelo que se dá um distanciamento do texto à medida que este é produzido. Na linguagem oral, pelo contrário, estamos perante uma situação dinâmica em que os interlocutores se interpelam originando um novo desenrolar do discurso. O controlo recai, assim, na situação de produção imediata, isto é, no contexto da produção do discurso tendo em conta a dinâmica entre falante e ouvinte, promovendo, pois, a constante troca de papéis.

É de notar que, no decorrer do que vem sido dito, a linguagem oral não necessita, em todos os casos, de uma planificação prévia do que vai ser dito tanto mais que ela pressupõe um desenrolar temporal, uma transição que pode significar a perda de conteúdo sem possibilidade de recuperação porque é um sistema auditivo (sequência de sons que se desenrolam ao longo de um dado tempo). A linguagem escrita, ao contrário, exige uma antecipação do discurso, é permanente e possibilita a releitura porque, sendo constituída por marcas ou signos organizados sequencialmente no espaço, se mantém no tempo e espaço visual.

Convém referir, no entanto, que esta distinção não se constitui de modo rígido (Sublet, 1990), uma vez que, dependendo das situações de comunicação, estas diferenças podem surgir de forma menos vincada e como um contínuo (e.g., conferências, comentários televisivos, entrevistas). No caso de o sujeito emitir a mensagem no âmbito de um discurso oral explícito, por exemplo, ele tem necessariamente de integrar um diálogo fictício com um público que está impedido de intervir directamente, elementos prosódicos, sintácticos e retóricos, sendo que neste caso está mais próximo da situação de distanciamento exigido pelo escrito. O inverso também é verdade já que certas situações de escrita (e.g., cartas pessoais, pequenas mensagens) se aproximam da oralidade integrando alusões, pensamentos implícitos e elementos extralinguísticos (Sublet, 1990).

Tendo em conta a aprendizagem da linguagem escrita, Neves e Alves Martins (2000) referem a necessidade de, no decorrer da aprendizagem e como forma de a estimular, se recorrer a tarefas que promovam o pensamento da relação entre linguagem oral e linguagem escrita. Afirmam mesmo que o ponto de partida deve ser sempre o da experiência prévia das crianças de modo a ser possível a reformulação e conseqüente integração das concepções acerca da leitura e da escrita. Às crianças deve, pois, ser dada a possibilidade de escrever como souberem ou como pensarem que é, potenciando a interacção e a troca de ideias, como sucede no caso da escrita inventada (Ferreiro, 1988). O conhecimento das concepções precoces acerca das funções da leitura e da natureza do sistema escrito revela-se imprescindível.

Sistema de Escrita Alfabético

O sistema de escrita a que obedece a língua portuguesa é o sistema alfabético, na medida em que são codificadas unidades mínimas de som (fonemas) que permitem diferenciar os significados das palavras (Alves Martins, 2000). A aprendizagem de um sistema de escrita como o nosso implica um elevado nível de reflexão metalinguística essencial para a relação entre a componente escrita e oral da linguagem do qual depende a aprendizagem da leitura e da escrita (Silva, 2003).

Downing (cit. por Alves Martins et al., 1998; Pontecorvo & Fabretti, 2003) referiu a existência de diferenças entre diversos sistemas de escrita com implicações para a sua aprendizagem. Essas diferenças têm em conta:

a) *o modo como os sistemas de escrita codificam a linguagem oral*: quando um símbolo corresponde a uma palavra estamos perante um sistema logográfico; quando corresponde a uma sílaba o sistema é silábico; se corresponde a um fonema, o sistema é alfabético. Neste último caso, a reflexão sobre a relação entre a escrita e o oral é mais complexa na medida em que, não existindo uma base física simples nem um paralelismo entre a estrutura fonética e a estrutura acústica, o grau de abstracção necessário à compreensão e apropriação deste sistema é mais elevado.

b) *a complexidade das marcas gráficas*: ainda que no sistema alfabético os fonemas sejam representados por formas simples - as letras - estudos evidenciam que formas gráficas mais complexas, como os logogramas chineses, são mais facilmente distinguidos pelas crianças do que formas gráficas simples. A dificuldade no caso das letras centra-se, não tanto em perceber do ponto de vista da forma que *a* e *A* sendo formalmente diferentes se lêem do mesmo modo e que *o* e *a* manuscritos sendo semelhantes são muito diferentes na sua leitura, mas na compreensão de quais as diferenças que são importantes ter em conta e quais são redundantes (Neves & Alves Martins, 2000; Alves Martins, 1993).

c) *complexidade das regras que permitem ligar a linguagem escrita à linguagem oral*: no nosso sistema alfabético, porque não é um sistema alfabético puro, a cada fonema não corresponde linearmente uma letra. Sucede, por vezes, que uma letra possa corresponder a diversos fonemas – e.g., “pedra”, “pêra”, “regar” ou que um fonema possa ser representado por mais que uma letra - e.g., “o” e “u”. Também acontece mais que uma letra representar um só fonema – e.g., os dígrafos “ch”, “lh”, “nh”. Gough e Juel (1989) concluem assim que estas regras que ligam os fonemas aos grafemas, essenciais à compreensão da relação entre o escrito e o oral, mais do que ensinadas, devem ser descobertas pelas crianças.

d) *o facto de ser possível recorrer aos nomes das letras como forma de memorização facilitada dos fonemas que representam*: o português contém, por norma, um nome de letra a que corresponde um fonema, mas não contém todos (e.g. a letra s (grafema) é denominada s (fonema), mas não inclui o fonema z que, por vezes, lhe corresponde).

e) *modo como se ordena temporalmente a unidade da fala e a sua representação na escrita*: em português a ordenação espacial é linear, da esquerda para a direita e de cima para baixo, com espaços entre as palavras, enquanto na escrita hebraica a orientação é feita da direita para a esquerda e na chinesa é vertical, lida de baixo para cima. Relativamente a este ponto parece pertinente acrescentar que esta ordenação espaço-temporal da escrita pode constituir uma novidade no contexto vivencial da criança. Como afirma Neves e Alves Martins (2000), um objecto, independentemente da sua posição ou orientação espacial é sempre esse objecto enquanto que este facto não se verifica para as palavras. Assim, «uma cadeira é sempre uma cadeira, mesmo se a virarmos ao contrário. A palavra cadeira só é a palavra cadeira se as letras tiverem uma dada ordenação espacial. Se lhes trocarmos a ordem, deixa de ser cadeira para ser outra coisa.» (p. 23). Neste sentido, é necessário ter em conta que, quando uma criança aprende a ler ou a escrever, ela está a tomar contacto com um universo novo, «original» (Bernardin, 2001), por vezes distante da sua experiência, o que pode ser problemático se não se acautelar que a relação entre o oral e o escrito nem sempre é clara.

No que diz respeito às regras que permitem relacionar o escrito e o oral, convém referir que estas regras são tanto mais complexas quer se trate de um sistema de escrita opaco, intermédio ou transparente (Sucena & Castro, 2009). Quer dizer, num sistema de escrita opaco não existe qualquer pista para a sua pronúncia (é o caso dos sistemas logográficos chineses), num sistema transparente a correspondência grafema-fonema é única (como é o caso do castelhano) e num sistema intermédio (o caso do português) estas correspondências são irregulares já que mais que um grafema pode representar um só fonema, um fonema pode ser representado por mais que um grafema ou, ainda, um grafema pode representar mais do que um fonema (Horta & Alves Martins, 2004).

Morais (1998) chama a atenção para o facto de, falar de sistema de escrita não ser o mesmo que falar de ortografia na medida em que, sob diferentes condições ortográficas, uma qualquer língua pode usar o mesmo sistema de escrita alfabético, como é o caso do português europeu e do português do Brasil. O sistema de escrita é, pois, caracterizado pelo nível de estrutura da linguagem que representa enquanto na ortografia estão em causa as convenções utilizadas em cada língua especificamente. No decorrer do processo de aprendizagem do Português escrito as crianças deparam-se com palavras consistentes, em que as correspondências grafo-fonéticas são unívocas, e inconsistentes, em que a um grafema pode corresponder a mais do que fonema ou o contrário (Meireles & Corrêa, 2005).

Linguagem Escrita: Aspectos Conceptuais

Inúmeros estudos indicam que, não só as actividades de produção de escrita fazem parte do desenvolvimento da idade pré-escolar e portanto, são prévias a qualquer escolarização (Ferreiro, 1987), como as crianças possuem já concepções mais ou menos claras do que seja ler e escrever, concepções essas que importa ter em conta sempre que se fala de aprendizagem da leitura e da escrita (Alves Martins & Mendes, 1987). Isto porque, inseridas num ambiente preenchido de linguagem escrita, cedo contactam com a existência de marcas especiais que são alvo de interesse e interpretação, nomeadamente por parte dos adultos (Ferreiro, 2000). Em casa, os jornais e as revistas, as cartas e os livros de histórias, a televisão (pensemos na multiplicidade de programas que envolvem a palavra escrita), as embalagens dos produtos, as roupas, na rua os grandes placards com anúncios, as placas, os automóveis e autocarros, enfim, um conjunto de contextos que fomentam, no mínimo, a curiosidade e desejo

de aprender (Pontecorvo & Fabretti, 2003). As crianças devem, por isso, ser envolvidas e chamadas a «participar de uma forma activa em situações em que a linguagem escrita tenha sido utilizada por pessoas que a dominam, que por ela se interessam e que a utilizam na sua vida quotidiana.» (Alves Martins, 1994).

Pré-escrita.

De acordo com Luria (1983), ainda muito antes de a criança ter compreendido efectivamente qual o mecanismo e o sentido do acto de escrever, ela procura já, por si própria, fazê-lo através de *mecanismos primitivos* que antecedem a própria escrita. Daí que, o que se pode chamar de “garatujar” - e que consiste em fazer rabiscos que se aproximem das formas gráficas utilizadas no sistema de escrita convencional, procurando imitar as pessoas que do seu universo próximo escrevem, e dando-lhes um sentido – deva ser fomentado e não extinto na entrada para a escola (Neves & Alves Martins, 2000; Ferreira, 2000). Deve, por isso, evitar-se o que Goodman (1987b) descreve como práticas inadequadas para fomentar a escrita nas crianças quando afirma:

Temos negligenciado o que as crianças fazem antes de aprender a escrever na escola; na melhor das hipóteses ignorando-o ou, o que é pior, depreciando-o. Tem-se destruído os começos do descobrimento do sistema de escrita em crianças muito pequenas quando jogam no lixo folhas cheias de garatuja, explorações sobre a forma das letras e as funções da escrita. Temos destruído, ao lavar paredes, mesas e pisos, muitos dos intentos iniciais de escrita. (p. 85)

Já acima referimos como a clarificação das representações globais da linguagem escrita assim como as relações entre a oralidade e a escrita são indispensáveis para a sua aprendizagem. Aliado a este facto, foi também constatado como a compreensão das representações informais do sistema escrito e das funções da leitura que a criança possui, determinam o modo como decorrerá essa aprendizagem. Isto porque, de acordo com o que temos vindo a dizer, se deve não só ter em conta as experiências de leitura e escrita da criança, isto é, as suas hipóteses e conhecimentos acerca destes domínios, como partir mesmo delas, tendo-as como base que fundamente todo o trabalho posterior.

a) *Psicogénese da linguagem escrita*

Esta abordagem desenvolvida por Ferreiro e Teberosky (1986) e Ferreiro (1988) parte do princípio fundamental de que as crianças começam a adquirir competências de leitura e escrita de modo informal, isto é, antes mesmo de qualquer contacto com o ensino estruturado e sistemático, e que não aguardam pacientemente pelos seis anos ou sete anos para reflectir sobre a linguagem escrita (Ferreiro, 2000).

As crianças possuem já conhecimentos prévios sobre o escrito em contextos reais relativos à sua natureza, funções e marcas culturais particulares, pelo que esses conhecimentos devem ser objecto de estudo como forma de aceder aos processos subjacentes à aquisição da linguagem escrita (Ferreiro, 1987).

A teoria psicogenética da linguagem escrita assenta, assim, nos pressupostos básicos da teoria piagetiana que entende: i) a criança como um ser eminentemente activo na procura do conhecimento; ii) é através do mecanismo da assimilação que a criança conhece; iii) o processo de aprendizagem está centrado no sujeito na medida em que o conhecimento resulta da sua própria actividade; iv) a construção de conhecimento é progressiva ou evolutiva e não linear, sendo que implica reestruturações globais dos esquemas conceptuais das crianças devido à existência de conflitos cognitivos; v) é pela reconstrução do objecto de conhecimento que o sujeito o capta e compreende na sua essência; vi) nenhuma aprendizagem possui um ponto de partida absoluto (Alves Martins, 2000).

De acordo com Silva (2003), o que sobressai da teoria psicogenética é:

«a ênfase colocada na criança enquanto principal actor das descobertas que faz, construindo progressivamente os seus conhecimentos sobre a linguagem escrita através das suas tentativas de assimilação da informação que o meio lhe proporciona.» (p. 90)

E, mais adiante, a autora acrescenta:

«a experiência em contextos de conflitos cognitivos e socio-cognitivos permitirão à criança evoluir de hipóteses conceptuais onde a escrita ainda não é orientada por critérios linguísticos, para representações onde se estabelecem relações sistemáticas entre o oral e o escrito. (p. 90)

Pontecorvo (1990) sublinha, neste âmbito, a noção de erro “produtivo” e necessário na evolução das hipóteses formuladas acerca do escrito, inserido num processo de auto-correcções sucessivas que permitem à criança aproximar-se da escrita normativa.

A metodologia utilizada por Ferreiro e Teberosky (1986) foi uma das inovações introduzidas no contexto do estudo da aquisição da linguagem escrita e que produz ainda hoje os seus efeitos na medida em que muitas investigações, com mais ou menos adaptações, utilizam este método que consiste em entrevistas individuais com crianças do tipo piagetiano (exploração crítica), estimulando a ocorrência de situações de produção e consequente interpretação de escrita promotoras de conflito cognitivo entre a criança e o tipo de escrita apresentadas aquando a resolução da tarefa, supondo a reflexão e análise dos produtos por parte dos participantes (Pereira, 2005). Este método consiste essencialmente em «deixa falar a criança e em anotar a maneira pela qual se desenvolve o seu pensamento. A novidade, aqui, não é limitar-se a registar a resposta que a criança dá à pergunta que lhe foi feita, mas sim deixá-la falar.» (Claparède, 1956, cit. por Fernandes, 2003. p. 8). Após o registo, as respostas são cuidadosamente, analisadas.

A partir das investigações neste âmbito e tendo em conta o quadro teórico precedente, Ferreiro e Teberosky (1986) constataram a existência de cinco níveis psicogenéticos da linguagem escrita que se iniciam na representação semântica e culminam na representação fonética (Alves Martins, 2000) e que consistem em:

1º nível: reprodução de formas gráficas que as crianças identificam como formas básicas de escrita (cursivo ou imprensa) que podem ainda não estar totalmente indiferenciadas do desenho; correspondência quantificável entre escrita e características do referente não existindo relação com a oralidade (*hipótese quantitativa do referente*).

2º nível: definição dos grafemas (mais parecidos a letras) e distinção clara entre elementos icónicos e não-icónicos; concepção de que escritas diferentes representam objectos diferentes (utilização de letras em posições diferentes, isto é, variedade intrafigural); utilização de quantidade mínima de letras (duas ou três).

3º nível: compreensão de que a linguagem escrita está relacionada com a linguagem oral, pelo que as crianças atribuem um som a cada letra que escrevem (correspondência

qualitativa termo-a-termo), sendo que a cada letra corresponde uma sílaba na oralidade (*hipótese silábica*);

4º nível: representação muitas vezes correcta de várias letras para cada sílaba oral a partir do conhecimento do som convencional de algumas letras (*escrita silábico-alfabética*);

5º nível: análise dos fonemas e correspondência adequada dos grafemas (*escrita alfabética*) acedendo, finalmente, ao princípio alfabético.

Ferreiro (1988) propôs uma reformulação deste percurso evolutivo, agrupando os cinco níveis anteriores em três períodos fundamentais na psicogénese da linguagem escrita:

1º período: procura de características específicas que permitem distinguir as marcas gráficas figurativas das não figurativas, constituição das letras como objectos substitutos e tentativa de interpretação desses objectos substitutos. A escrita é, então definida negativamente, isto é, «não é desenho».

2º período: construção de modos de diferenciação, quer quantitativos (quantidade mínima de letras), quer qualitativos (variedade intrafigural), que pressupõem «o estabelecimento de condições formais de legibilidade» (Ferreiro, 1988).

3º período: fonetização da escrita, que começa na hipótese silábica (correspondência entre cada letra da palavra e uma sílaba oral) e culmina do período alfabético, permitindo este último aceder aos princípios fundamentais do sistema de escrita.

De acordo com o exposto, a perspectiva psicogenética tem, pois, «o mérito de desmistificar alguns dos axiomas que ainda hoje perduram em muitas salas de aula» (Silva, 2003, p.90), nomeadamente no que diz respeito à importância fundamental que adquiriu a aprendizagem das correspondências grafema-fonema, o percurso sistemático e sequencial do ensino formal da leitura e a necessidade de descodificação prévia a qualquer tentativa de ler um texto.

b) Estudos em Portugal: a proposta de Alves Martins

Partindo dos trabalhos de Ferreiro e Teberosky (1986) e Ferreiro (1988) para o castelhano, a par de estudos efectuados para outras línguas como o inglês (Sulzby, 1985), francês (Besse, 1996; Chauveau & Ragoas-Chauveau, 1994; Fijalkow, 1993), grego (Tantaros, 2007 cit. por Alves Martins & Silva, 2009), hebraico (Tolchinsky & Levin, 1987), italiano (Pontecorvo & Orsolini, 1996), também foram realizados vários estudos em português no âmbito das concepções precoces sobre linguagem escrita com crianças em idade pré-escolar (Alves Martins, 1994), sendo muitas as semelhanças entre estas línguas no que respeita à compreensão do princípio alfabético (Alves Martins & Silva, 2009).

Tendo por base a análise dos resultados obtidos a partir das escritas de crianças que participaram em diversos estudos, Alves Martins (e.g., Alves Martins & Mendes, 1987; Alves Martins, 1989, 1994), constata a existência diferentes momentos evolutivos em relação à escrita. A metodologia empregue foi idêntica à de Ferreiro e Teberosky (1986), e consistiu numa entrevista clínica de tipo piagetiano, em que foi requerido às crianças que escrevessem, como soubessem, cinco palavras, de acordo com determinados critérios (e.g., três palavras da mesma família, duas de comprimento fonológico idêntico e referentes de tamanho diferentes) e uma frase simples (Alves Martins, 1994).

Num primeiro momento, a escrita não é determinada por critérios linguísticos e é por isso *pré-silábica* ou *grafo-perceptiva*: não se verifica ainda a orientação para critérios linguísticos, isto é, a produção de grafemas não está ainda relacionada com a linguagem oral, podendo por vezes representar características do referente. Assim, nesta fase, são utilizados grafemas, por vezes invertidos e repetidos ainda que sejam alteradas as posições consoante as palavras, para representar diferentes letras de determinada palavra. Pode acontecer que a palavra “formiga”, por exemplo, seja escrita com menos letras e portanto mais pequena do que a palavra “urso” ou ainda “gatinho” pode ser representado com menos grafemas por comparação com “gato”. É aquilo a que Ferreiro (1988) denominou *hipótese quantitativa do referente*. A leitura das frases é realizada de modo global. No caso de frases, como “o gato come o rato”, as crianças, por norma, atribuem mais grafemas que às palavras e só muito vagamente isolam umas palavras das outras da frase. O artigo “o” não é sequer tido em conta e escrevem sem espaços sendo que, a mesma palavra escrita isoladamente ou escrita na frase é representada de modo diferente.

Num segundo momento, a escrita é orientada por hipóteses linguísticas, isto é, é já uma *escrita silábica* em que se estabelece uma relação entre linguagem oral e linguagem escrita sendo que a cada sílaba corresponde uma letra, escolhida arbitrariamente. A leitura é silabada e quando é requerido que leia uma só parte da palavra, contrariamente à fase anterior em que ou se recusavam a ler ou liam a palavra toda, as crianças procuram já segmentar oralmente essa mesma palavra. Quanto à frase, pode acontecer que a cada palavra corresponda uma letra ou então que a cada sílaba corresponda uma letra sendo notória a ausência de espaços entre elas. As oralizações, neste momento, precedem ou acompanham o decorrer da escrita.

No terceiro e último momento, consta a *escrita com fonetização* na qual está patente a tentativa de representar os sons de acordo com as regras da escrita. Neste momento, foram considerados subgrupos que consistem no *silábico*, *silábico-alfabético* e *alfabético*. A *escrita silábica com fonetização*, difere da anterior escrita silábica, na medida em que a escolha dos grafemas deixou de ser arbitrária. As operações de segmentação das palavras são realizadas correctamente. A *escrita silábico-alfabética* vai para além da sílaba e integra já elementos alfabéticos embora não contenha ainda a representação de todos os sons. A *escrita alfabética* é a escrita propriamente convencional, que respeita todas as regras do sistema escrito. Existe já tendência para não se recorrer a oralizações durante a produção da escrita ou então só a antecedem, podem verificar-se erros ortográficos mas a leitura já não é silabada e as frases contêm todas as palavras.

A diferença relevante que ressalta deste último momento por comparação com o 3º período proposto por Ferreiro (1988) assenta na importância do valor fonético das letras ou das sílabas mobilizadas na escrita, isto é, enquanto Ferreiro (1988) considera que a fonetização da escrita supõe correspondências consistentes entre a escrita e a oralidade sem ter em conta propriamente o valor fonético das sílabas e letras, Alves Martins (1994), ao contrário, considera níveis de reflexão diferentes em crianças que estabelecem as correspondências grafo-fonéticas aleatoriamente (escrita silábica sem fonetização) e as que escolhem as letras convencionais estando estas últimas, mesmo ao nível silábico, mais próximas da compreensão do funcionamento do princípio alfabético (escrita silábica ou silábico-alfabética com fonetização).

Este facto é corroborado pelos estudos de Cardoso-Martins e Batista (2005), Cardoso-Martins, Corrêa, Lemos e Napoleão (2006) e Cardoso-Martins e Corrêa (2008) para o português do Brasil, onde se revela a quase inexistência de casos de escrita silábica nas crianças como é concebida por Ferreiro (1988) assente em pressupostos quantitativos em que uma letra,

escolhida aleatoriamente representaria uma sílaba, independente dos conhecimentos que as crianças possuem acerca do nome e sons das letras (Cardoso-Martins et al., 2006). Neste sentido, as letras utilizadas pelas crianças parecem depender largamente da sua tentativa incipiente de representar os sons que detectam quando as palavras são pronunciadas, que são, no caso do castelhano, italiano e português, as vogais (Cardoso-Martins e Batista, 2005).

Deve ainda acrescentar-se que, para Alves Martins (2000), estes momentos não ocorrem de modo necessário em todas as crianças, isto é, não só sucede muitas vezes que diferentes crianças se encontrem em diferentes momentos evolutivos como pode acontecer que uma criança não passe por todos estes momentos, passando do grafo-perceptivo, por exemplo, para a escrita silábica com fonetização.

Pré-leitura.

Tal como em relação à escrita, também a leitura formal é precedida de mecanismos primitivos que permitem às crianças compreender e diferenciar a imagem do texto e adiantar hipóteses acerca do conteúdo deste último. Ferreiro e Teberosky (1986) procuraram apurar a forma como as crianças concebem as relações entre texto e imagem tendo obtido quatro tipos de respostas correspondentes a níveis evolutivos diferentes: 1) desenho e escrita indiferenciados; 2) texto é visto como etiqueta do desenho; 3) características qualitativas ou quantitativas do texto servem de suporte às antecipações do conteúdo do texto; 4) procuram, termo a termo, que os segmentos gráficos correspondam aos segmentos sonoros, isto é, para além de terem em conta as propriedades do texto, como no nível anterior, ainda adaptam as suas respostas a partes do texto que está escrito no cartão. Um outro estudo efectuado por Alves Martins e Mendes (1987) permitiu isolar três momentos evolutivos, a partir da análise das respostas das crianças:

1º nível – *leitura icónica do texto escrito*: as crianças distinguem o texto da imagem, no entanto, o modo como lêem é interpretativo, quer em relação à imagem, quer em relação ao texto na medida em que um texto pode ser lido de diversas maneiras, não respeitando a ordenação nem literalidade da escrita. Neste nível, as crianças tratam o texto tendo em conta características do referente e não atendendo às suas propriedades linguísticas. Por exemplo, num cartão onde conste a imagem de dois cães e onde está

escrito “dois cães”, uma das crianças responde por antecipação *dois* “cãezinhos” afirmando que onde consta “dois” está “cão” e onde consta “cães” está outra vez “cão”. O que acontece aqui é que a criança trata o texto como se estivesse a falar de uma imagem, atribuindo-lhe características do referente.

2º nível – *hipótese do nome*: o texto é diferenciado da imagem sendo considerado uma etiqueta desta: já não tratam a escrita como se se tratasse de uma imagem procurando antes dizer aquilo que pensam que o texto diz. Neste nível, as crianças tendem a eliminar o artigo indefinido no texto, que passam a referir, no entanto, quando está em causa a imagem. Por exemplo, quando é apresentado um cartão com um barco e onde consta escrito “veleiro” uma criança tende a dizer “um barco” por antecipação quando se refere à imagem e “barco” se refere ao texto. Acontece porém, que este nível pode conter crianças que já possuam um raciocínio linguístico como não, isto é, que relacionem a linguagem oral com a escrita (no caso da criança que já consegue segmentar a palavra “sapo” e que responde “sa” quando se tapam as duas últimas letras), ou que o raciocínio incide sobre o referente e não sobre a palavra (no caso da criança que diz correctamente que no texto está escrito “galinha” mas, quando se tapam as primeiras letras, diz que se lê “patas, patas da galinha”).

3º nível – *tratamento linguístico da mensagem escrita*: as crianças começam por fazer uma análise linguística do texto que pressupõe a correspondência termo a termo entre segmentos gráficos e segmentos sonoros, isto é, o que se lê tem correspondência com o que está escrito. Por exemplo, quando uma criança tenta ler a palavra “bola” que consta num cartão acompanhado da imagem de um menino, uma baliza e uma bola, e começa por “me-ni...” (momento de análise) e depois desiste porque percebe que “menino” não é possível por exceder o número de letras (momento de correspondência), concluindo que só poderá ser “bola” porque, para ser “baliza”, faltam letras.

A análise dos enunciados constitui já, no âmbito das concepções precoces acerca da leitura e da escrita, modos precoces de estabelecer relações entre a linguagem oral e a linguagem escrita, sendo a compreensão desta relação promotora de uma aprendizagem mais eficaz.

Fonetização da Escrita: Papel da Consciência Fonológica e do Conhecimento do Alfabeto e sua Relação com Actividades de Escrita Inventada

A aprendizagem da leitura e da escrita tem como requisito fundamental o domínio do princípio alfabético (Ehri, 2005), isto é, a ideia de que as letras presentes na escrita de palavras representam os sons da fala de modo mais ou menos regular (Adams, 1998; Ehri, 1987, Treiman, 2000). Estudos indicam que são duas as capacidades inerentes à aquisição do princípio alfabético: por um lado, a consciência fonológica que consiste na sensibilidade à estrutura dos sons na linguagem (Adams, 1998; Bryant & Bradley, 1987; Goswami & Bryant, 1990; Treiman, 2004) e, por outro, o conhecimento das letras, que inclui o conhecimento do nome das letras, do som das letras e a capacidade de as reconhecer rapidamente e sem esforço (Treiman, 1998). Importa, por isso, perceber de que modo estes elementos facilitam a fonetização da escrita e da leitura em crianças, quer em idade pré-escolar, quer mesmo no decurso dos anos iniciais da escolarização, e de que forma estes conhecimentos são, quer mobilizados, quer potenciados, nos programas de escrita inventada (Silva & Alves Martins, 2002, 2003).

A consciência fonológica.

Silva (2008) define a consciência fonológica como «a capacidade para conscientemente manipular (mover, combinar ou suprimir) os elementos sonoros das palavras orais» (p. 5) ou mais especificamente, «conhecimento explícito das unidades fonéticas da fala» (Silva, 2003, p. 106) o que remete para processos mais gerais de desenvolvimento metalinguístico, isto é, para uma reflexão que tem como base a linguagem. Na medida em que pertence às capacidades metalinguísticas e, de um modo mais geral, metacognitivas, a consciência fonológica surge como capacidade para reflectir sobre as características formais da linguagem, nomeadamente, ao nível dos segmentos fonológicos. Por unidades fonológicas entende-se as sílabas, os fonemas e as unidades intra-silábicas (ataque/rima).

De acordo com a autora, se por um lado, as crianças em idade pré-escolar demonstram já alguns comportamentos que denunciam a existência de capacidades de reflexão sobre a linguagem verbal, como seja autocorrigir e rephrasear enunciados emitidos, por outro, estas

capacidades não são propriamente conscientes e surgem, em relação à aquisição da linguagem, posteriormente e de modo independente.

Silva (2003) refere ainda a existência de vários métodos de análise das palavras do ponto de vista da consciência fonológica, que mobilizam diferentes tipos de conhecimentos e diferentes dimensões dessa habilidade, implicando portanto complexidades diversas e variáveis em relação às crianças. Alguns desses métodos consistem em: tarefas de discriminação auditiva das palavras; tarefas de reconstrução fonémica e silábica; tarefas de segmentação fonémica e silábica; tarefas de contagem de sílabas ou fonemas; tarefas de adição ou supressão de sílabas ou fonemas; tarefas de categorização de palavras segundo critérios silábicos e fonémicos; tarefas de correspondência fonémica entre palavras; tarefas de rimas; tarefas de inversão fonémica; tarefas relativas a produções de escrita inventadas. É de notar que, para a autora, pelo facto de poder variar o grau de complexidade das tarefas, sucede que uma criança pode obter um desempenho elevado numa e baixo noutra, já que são avaliadas diferentes dimensões de uma mesma capacidade. Assim, estudos indicam que em idade pré-escolar as tarefas com maior sucesso são as que estão relacionadas com a identificação e manipulação de rimas ao passo que o insucesso se revela ao nível das provas que implicam uma representação consciente dos segmentos fonéticos.

Assim, Adams (1998) constatou que, em crianças de idade pré-escolar, as tarefas de segmentação silábica eram realizadas com maior sucesso do que as de segmentação fonémica e que ambas as capacidades foram sendo consolidadas à medida que as crianças evidenciam maior domínio e conhecimentos no âmbito da linguagem escrita, por volta dos 6 anos.

Numa investigação de Sim-Sim com uma população portuguesa de crianças em idade pré-escolar (Silva, 2003; Sim-Sim, 2006) ficou evidente que as tarefas de segmentação e reconstrução silábica obtiveram melhores resultados que as tarefas de segmentação e reconstrução fonémica. É por volta dos 4 ou 5 anos que as crianças, embora com dificuldade, começam a compreender que é possível decompor uma sílaba em unidades menores, nomeadamente em unidades intra-silábicas de ataque e rima, no entanto, a consciência dos fonemas só se desenvolve após o início da escolaridade e, portanto, da aprendizagem sistemática da linguagem escrita (Vernon & Ferreiro, 1999 cit. por Kamii & Manning, 2002).

A relação entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura e da escrita tem sido alvo de inúmeros estudos (Silva, 2003). Isto porque «a consciência fonológica, e em particular a consciência fonémica, é um componente fundamental para o sucesso da

aprendizagem da leitura e da escrita, uma vez que é necessária para a compreensão da natureza do código linguístico.» (p.131).

De acordo com Silva (2003) as investigações nesta área permitiram isolar três posições: a consciência fonológica é desenvolvida através da aprendizagem da leitura; a consciência fonológica como um pré-requisito da aprendizagem da leitura; a consciência fonológica é simultaneamente uma causa e uma consequência da aprendizagem da leitura. Esta parece ser a tendência actual que visa a conciliação das duas posições apresentadas anteriormente. Deste modo, é postulada a existência de uma relação recíproca entre a aprendizagem da leitura e a consciência fonológica que pressupõe que as capacidades decorrentes desta última influenciam o processo de alfabetização o que veiculará o desenvolvimento de competências fonológicas mais sofisticadas. A consciência fonológica permite, deste modo, que seja possível não só prever o sucesso das crianças na aquisição de literacia, mas também que o desenvolvimento da consciência fonémica necessita de instrução explícita para a maior parte das crianças (como programas de treino) e ainda que a apreensão e manipulação explícita dos segmentos fonéticos sejam potenciadas pela aprendizagem da leitura. Neste sentido, «a consciência fonológica será uma condição necessária, mas não suficiente, para promover a compreensão do funcionamento da linguagem escrita e potenciar a aquisição da leitura.» (Silva, 2003, p. 151).

No decorrer do que vem sendo dito é possível, pois, afirmar que a consciência fonológica e, especialmente, a consciência fonémica surgem na qualidade de elementos fundamentais facilitadores e promotores da aquisição da escrita e da leitura na medida em que são indispensáveis para a compreensão do princípio alfabético (Pereira, 2005).

Conhecimento do alfabeto: Características e propriedades dos nomes e sons das letras.

Conhecer o nome das letras parece ser uma capacidade precocemente adquirida pelas crianças, mesmo antes da entrada para o ensino formal (Treiman, 1998). Aliás, as actividades pré-escolares mais estruturadas incidem muitas vezes sobre o reconhecimento e interesse que as crianças manifestam em relação às letras (Pereira, 2005), promovendo o conhecimento sobre o nome das letras, mais do que o som que lhes corresponde, ainda que estudos indiquem que é o som das letras que está mais relacionado com as competências de leitura e escrita (McBride-Chang, 1999).

De acordo com Treiman, Tincoff, Rodriguez, Mouzaki e Francis (1998), conhecer o som das letras revela-se mais complexo do que conhecer o seu nome já que, em muitos casos, não se estabelecem correspondências regulares entre grafemas e fonemas sendo que, muitas letras podem mesmo possuir diferentes sons (e.g., a, o, s). Em crianças em idade pré-escolar esta é uma capacidade complexa e que suscita dificuldades no estabelecimento de relações entre a oralidade e a escrita, dificuldades que podem ser colmatadas quando o som da letra corresponde ao seu nome (Treiman, 1998).

É a partir da análise das escritas pré-convencionais das crianças, decorrentes o mais das vezes de actividades de escrita inventada, que se pode aceder ao modo como as crianças estabelecem não só as relações entre a linguagem oral e a linguagem escrita, mas também como iniciam o processo de fonetização da escrita e de que modo este depende dos conhecimentos que possuem no âmbito do nome e som das letras reflectindo, pois, a sensibilidade à estrutura fonológica das mesmas.

Neste sentido, de acordo com Cardoso-Martins e Batista (2005), o conhecimento do nome das letras está intimamente relacionado com o desenvolvimento inicial das crianças em leitura e em escrita e são duas as principais razões apontadas: por um lado, no nome da letra está contido um dos sons que a letra representa (Ehri, 1986, cit. por Cardoso-Martins e Batista, 2005) o que permite à criança corresponder, com maior facilidade, as letras aos sons, aprendendo deste modo a relacioná-los; por outro, os nomes das letras, frequentemente, são ouvidos quando se pronunciam certas palavras (Cardoso-Martins, Resende & Rodrigues, 2002).

Uma multiplicidade de investigações (e.g., Alves Martins & Silva, 1999, 2001; Cardoso-Martins & Batista, 2005; Mann, 1993; Treiman e Cassar, 1997; Treiman et al., 1998) que permitem afirmar que a capacidade das crianças em fazer corresponder as letras convencionais aos sons que representam está intimamente relacionada com as características fonológicas das próprias palavras que são, por essa razão, palavras facilitadoras, isto é, palavras cujo som de uma das sílabas, normalmente a primeira, corresponde ao nome da letra (e.g., *pêra*; *dedo*, *vento*; *rede*) (Treiman, 2004). Quer dizer que, quando se pede a uma criança que escreva uma palavra cujo som da sílaba inicial seja coincidente com o nome de uma letra que conheça (e.g., *pêra*), mais facilmente a criança mobiliza a letra convencional (neste caso, “p”) do que quando este facto não ocorre (e.g., *parede*) (Alves Martins, Silva & Pereira, 2006).

A este propósito, Alves Martins e Silva (1999) referem que o conhecimento dos nomes das letras, permite às crianças analisar os segmentos orais das palavras em actividades de

escrita inventada procurando, paulatinamente, fazer corresponder esses segmentos orais a letras convencionais, evoluindo, por isso, de escritas puramente silábicas, para escritas onde a fonetização se faz já sentir. Significa, portanto, que as crianças, especialmente as crianças silábicas porque já possuem alguma capacidade de análise das correspondências grafo-fonéticas ainda que inconsistente e não atendem às suas propriedades fonológicas, partindo do conhecimento que possuem do nome de algumas letras mais facilmente representam de forma convencional as letras correspondentes aos sons, o que demonstra capacidade de análise profunda da relação entre o oral e o escrito (Alves Martins & Silva, 1999; Matos, 1999).

De acordo com Treiman e colaboradores (1996, cit. por Cardoso-Martins, 2005), a identificação da primeira consoante de uma palavra por parte de crianças americanas em idade pré-escolar ocorre com maior frequência quando o nome da consoante surge no início da palavra do que em palavras em que o nome da consoante não é audível. No mesmo sentido vai um estudo realizado com crianças americanas com idades compreendidas entre os 3 anos e meio e os 7 anos e meio, onde Treiman e colaboradores (1998) obtiveram resultados que lhes permitiram concluir que existem dois factos a ter em conta relativamente ao conhecimento das letras – e que está directamente relacionado com a consciência fonológica – que é o de saber se, por um lado e como já foi referido, o som da letra corresponde ao nome da letra e, por outro, qual a sua posição. Os resultados do estudo revelam que as crianças são mais bem sucedidas sempre que o som da letra se encontra numa posição mais saliente, isto é, no início da palavra, ou quando existe correspondência entre som e nome da letra. Os resultados destes estudos permitem afirmar que as crianças tendem a utilizar os seus conhecimentos precoces acerca do nome das letras e de consciência fonológica na aprendizagem dos sons das letras (Treiman, 2000). As crianças recorrem, por isso, com frequência e precocemente, ao nome das letras para aprender o som das letras e não à mera memorização de correspondências letras-sons (Treiman et al., 1998).

No mesmo sentido vão os resultados obtidos por Cardoso-Martins e colaboradores (2002) num estudo efectuado com crianças brasileiras falantes do português onde confirmam a hipótese de que os sons, no início da palavra, são mais frequentemente representados por uma letra apropriada do que os sons no meio e no final das palavras. Os autores concluíram também que, para a língua portuguesa falada no Brasil, as relações regulares entre o nome das letras e o som que lhes corresponde ocorre com maior frequência nas vogais do que nas consoantes na medida e que possuem um padrão fonológico mais saliente (como é o caso da palavra *bota* em

que existe uma associação clara entre o nome das vogais *o* e *a* e o som respectivo) o que facilita a detecção dessas correspondências por parte das crianças (Cardoso-Martins et al., 2002). Neste sentido, Treiman (1994), no que diz respeito à língua inglesa, afirma que o efeito do uso do nome da letra depende também das suas propriedades fonológicas sendo que os resultados obtidos pelas crianças foram melhores em relação às letras *R* e *L* do que em relação às letras *T*, *P* ou *K*.

Num estudo mais recente, onde se procurou apurar até que ponto as características das palavras usadas num programa de escrita inventada (palavras em que a sílaba inicial correspondia ao nome da letra ou ao som da letra) e as instruções dadas no decorrer do programa (instruções com base na reflexão sobre o nome das letras ou sobre o som) têm influência na natureza dos processos de fonetização em crianças em idade pré-escolar, Silva, Almeida e Alves Martins (2008) apuraram que, apesar de não se ter verificado diferenças significativamente diferentes entre os grupos experimentais, sendo que todas as crianças evoluíram de escrita grafo-perceptiva para escritas com fonetização - o que significa que as estratégias usadas são adequadas para fazer as crianças evoluir na fonetização das suas escritas - a verdade é que se verificaram diferenças ao nível da qualidade das fonetizações. Assim, o grupo em que as características das palavras e o tipo de instrução estavam orientados para o som das letras, obtiveram resultados superiores em relação aos restantes grupos no que se refere à abstracção da consoante inicial, que é, como já referimos, uma tarefa mais complexa na língua portuguesa do que a análise fonética das vogais. Estes resultados estão de acordo com os resultados obtidos por Caravolas, Hulme e Snowling (2001, cit. por Silva, Almeida & Alves Martins, 2008), que indicam a existência de uma relação recíproca entre o conhecimento do som das letras e a identificação dos fonemas.

No âmbito das características articulatórias dos fonemas, Treiman (1998) refere que as crianças isolam mais facilmente consoantes fricativas (e.g., *F* e *V*) do que oclusivas (e.g., *P*, *T*) na medida em que é mais fácil isolar esses sons e que os fonemas que só diferem em termos de vocalização estão sujeitos a ser mais frequentemente confundidos do que os que diferem na articulação (Treiman et al, 1998). Num estudo desenvolvido por Alves Martins, Silva e Pereira (2010), os autores obtiveram resultados que lhes permitiram concluir que programas de escrita que promovem a reflexão acerca da relação entre a oralidade e a escrita e que envolvem a mobilização de fonemas oclusivos são mais eficazes na generalização de procedimentos de fonetização do que programas que mobilizem fonemas fricativos, mais facilmente identificáveis.

Quer dizer pela dificuldade que representam em termos de identificação fonémica e porque promovem uma análise mais profunda dos componentes orais da linguagem e sua relação com a escrita, consoantes oclusivas como *P* e *T* permitem às crianças maior evolução nas suas representações gráficas dos correspondentes sonoros das palavras em comparação com fonemas fricativos como *F* e *V*. Num estudo de Horta e Alves Martins (2010), porém, a diferença entre os resultados das crianças que beneficiaram de um programa que trabalhava fricativas e outro que trabalhava oclusivas não foi estatisticamente significativa, tendo ambos os programas promovido a generalização dos procedimentos de fonetização a correspondências grafo-fonológicas não trabalhadas.

Para além das propriedades articulatórias das consoantes também as características das vogais que se encontram no núcleo da sílaba exercem importante influência na fonetização da escrita. (Alves Martins & Silva, 2009). Na verdade as vogais, sendo mais salientes que as consoantes, contribuem de modo determinante para que as crianças analisem os componentes orais das palavras e os codifiquem com maior ou menor facilidade. Assim, qualquer vogal aberta, na medida em que a sua pronúncia em Português coincide com o nome da letra, induz com maior facilidade a notação dessa vogal em detrimento da consoante com a qual compõe a sílaba. Assim, num estudo levado a cabo por Alves Martins e Silva (2009) que teve como objectivo avaliar a eficácia de dois programas de escrita inventada desenhados para estimular o uso de letras convencionais para escrever as consoantes iniciais das palavras, as crianças cujo programa de escrita envolvia consoantes iniciais seguidas de vogais abertas, obtiveram resultados superiores aos das crianças que trabalharam consoantes iniciais seguidas de vogais fechadas, tendo conseguido generalizar no que diz respeito à fonetização da escrita para sons não trabalhados no decurso do programa. Neste sentido, as condições experimentais do grupo que obteve melhores resultados, potenciavam a reflexão sobre as relações entre a oralidade e a escrita sob condições mais complexas do ponto de vista linguístico.

Escrita Inventada

Read (1971, cit. por Goswami & Bryant, 1990) a par de Chomsky (1970, cit. por Alves Martins & Silva, 2009), foi dos primeiros autores a atribuir significado linguístico à *escrita inventada* que pode ser definida como a tentativa de fonetizar, antes de qualquer aprendizagem e muitas vezes incorrectamente, os sons das palavras à medida que se procura escrevê-las

(Cunningham & Cunningham, 1992). Na verdade, em estudos que efectuou, compreendeu como as crianças, apesar de não saberem ler mas terem conhecimentos sobre a correspondência letra-som, procuram representá-las o mais fielmente possível no sistema escrito, pelo que, conclui o autor, a maioria dos erros que as crianças cometiam eram sistemáticos mas reveladores da consciência fonética já emergente (Treiman, 1998). Daí que a escrita inventada revele a compreensão por parte das crianças do uso de propriedades fonológicas que os adultos, na sua maioria, não compreendem porque, eles próprios já assimilaram as regras de escrita: «elas já reconhecem um sistema de propriedades e relações fonéticas e, nesse sentido, criam uma escrita abstracta.» (Read, 1971, cit. por Goswami & Bryant, 1990, p. 51).

A afirmação de que a escrita inventada constitui uma actividade primordial que permite aceder ao princípio alfabético, veiculando a compreensão da relação entre a oralidade e a escrita repercutindo-se na adequação das correspondências grafo-fonéticas é uma afirmação suportada por uma multiplicidade de estudos e defendida por diversos autores (e.g., Adams, 1998; Alves Martins, 2000; Alves Martins & Mendes, 1987; Besse, 1996; Chauveau & Ragovas-Chauveau, 1994; Ferreiro, 1988; Ferreiro & Teberosky, 1986; Fijalkow, 1993; Pontecorvo & Orsolini, 1996; Read, 1971, cit. por Goswami & Bryant., 1990; Richgels, 1995; Silva & Alves-Martins, 2002, 2003; Tolchinsky & Levin, 1987, Treiman, 1998).

No decorrer do que foi exposto, é possível afirmar que a escrita inventada possui consequências educacionais iniludíveis pelo que se deve constituir como uma opção pedagógica válida no período anterior à aprendizagem formal da leitura e da escrita (Alves Martins & Silva, 2006a) na medida em que, os procedimentos de fonetização evolucionados actuam como um interface entre o desenvolvimento da consciência de que as palavras se dividem em segmentos orais e na apropriação do modo como código alfabético funciona (Alves Martins, 2001).

Programas de intervenção de escrita inventada.

Muitos dos estudos que vêm sendo referidos ao longo desta exposição (e.g., Alves Martins & Silva, 2001, 2006a, 2009; Horta & Alves Martins, 2010; Ferreiro & Teberosky, 1986; Pereira, 2005; Silva et al., 2008) têm como base comum o facto utilizarem programas de intervenção de escrita inventada, quer em investigações no âmbito da fonetização da escrita,

consciência fonológica, características das letras e propriedades articulatórias dos fonemas ou leitura. Estes programas são, na sua génese, orientados por alguns pressupostos fundamentais, como a ideia de conflito cognitivo e de zona de desenvolvimento proximal, que regem estratégias específicas das quais Pereira (2005) destaca:

- no seu delineamento, têm em conta características específicas das crianças, como o seu conhecimento sobre o alfabeto ou o nível de consciência fonológica;
- a sua base operacional assenta na produção de escritas inventadas por parte das crianças;
- promovem a criação de conflitos cognitivos sendo-lhes colocadas questões que induzem à reflexão;
- estão desenhados para agir na *zona de desenvolvimento proximal*;
- utilizam palavras facilitadoras como forma de potenciar a capacidade de fazer corresponder letras convencionais aos sons que representam.

Os programas de intervenção de escrita inventada partem do princípio de que as crianças possuem um papel central na aprendizagem, papel esse que se constitui eminentemente activo na construção do conhecimento. Neste sentido, desde cedo que o contacto precoce e a exploração do universo da escrita potenciam a aquisição dos princípios subjacentes ao domínio do código escrito (Ferreiro & Teberosky, 1986). Esta exploração não se constitui isoladamente em cada criança, é antes fruto da interacção que se estabelece com o outro, quer sejam os pares ou sujeitos adultos (Teberosky, 1987) e coloca a criança em posição de se interrogar e reflectir sobre a relação entre a oralidade e a escrita, colocando hipóteses conceptuais que lhe permitem aproximar-se do princípio alfabético (Ferreiro & Teberosky, 1986; Ferreiro, 1988). Como refere Matta (2001): «O conflito é socio-interactivo porque ocorre, simultaneamente, a dois níveis: no plano social, porque se trata de confrontação entre sujeitos, e no plano cognitivo, porque se trata de confrontação de diferentes hipóteses de resolução.» (p. 95).

E diz-nos Teberosky (1987), a propósito da confrontação das escritas, que: «As convicções que as crianças têm acerca de suas produções não são resultados apenas de sua elaboração individual, mas também da concordância com as produções dos outros.» A estratégia que recorre a escritas confrontadas é, por isso, usada em diversos estudos onde se

procura promover a evolução dos níveis conceptuais de escrita (e.g., Alves Martins & Silva, 2006 a, b; Alves Martins, Silva & Lourenço, 2009; Teberosky, 1987; Silva & Alves Martins, 2002, 2003).

Os programas de escrita inventada, onde existe confrontação actuam, por isso, ao nível da *zona de desenvolvimento proximal*, sendo esta entendida como «a discrepância entre o que a criança consegue realizar sozinha e o que conseguirá efectuar através da ajuda dos outros, e/ou em conjugação com determinadas condições materiais facilitadoras.» (Silva, 2003, p. 239). Quer dizer, portanto, que sendo a aprendizagem potenciada pelo confronto de conhecimentos e, como tal, de pontos de vista diferentes, possibilitando a reflexão sobre esse mesmo conhecimento, promovendo a sua evolução, estes programas operacionalizam este princípio pelo facto de organizar situações de escrita onde se estimula a criança a reflectir sobre as convenções da linguagem escrita, partindo de perspectivas diferentes: a sua própria perspectiva e a de uma outra criança com nível superior de desenvolvimento da escrita (Pereira, 2005). Criadas as condições favoráveis para a emergência de conflitos cognitivos é requerido também às crianças que explicitem as razões subjacentes ao tipo de escrita que foi produzida e que determinem as diferenças e semelhanças encontradas entre as duas escritas, justificando-as. Estas estratégias, não só criam um terreno fértil para a evolução do nível de escritas das crianças, como promovem uma melhor compreensão sobre os processos que lhes subjazem.

Deve referir-se a este propósito que, de acordo com um estudo recente desenvolvido por Alves Martins, Silva & Lourenço (2009), o tipo de escrita de confronto (silábica com fonetização e alfabética) pode determinar a evolução do nível de escrita inventada das crianças. Assim, as crianças que beneficiaram de um programa de intervenção de escrita inventada em que as suas escritas eram confrontadas com escritas alfabéticas produziram escritas mais avançadas do que as crianças confrontadas com escritas silábicas com fonetização, o que significa que, conflitos cognitivos activados por actividades mais complexas ou mais distantes daquelas que a criança consegue fazer sozinha mas dentro do seu nível de desenvolvimento, não só não entram a evolução, como lhe permitem evoluir mais e melhor.

Outra estratégia muito relevante e utilizada recorrentemente no âmbito dos programas de intervenção de escrita inventada é a que consiste no recurso a materiais facilitadores, promotores da evolução das escritas das crianças. Estes materiais consistem em palavras familiares, onde o nome da letra representa o som de uma das sílabas da palavra e, como refere Mann (1993), incluir esta propriedade específica destas palavras promove a reflexão

sobre a estrutura fonológica da linguagem oral e sua relação com a escrita, desenvolvendo esta consciência, essencial para a aprendizagem da leitura e da escrita.

Concluindo, de acordo com Pereira (2005) os benefícios e repercussões dos programas de intervenção de escrita inventada consistem, resumidamente, em:

- Evolução do nível conceptual das crianças sobre a linguagem escrita;
- Produção de escritas mais evoluídas;
- Conhecimento mais aprofundado do alfabeto, por via da aquisição de escritas alfabéticas;
- Desenvolvimento da consciência fonológica, especificamente da consciência fonémica;
- Progresso ao nível da iniciação da aprendizagem da leitura, por intermédio da combinação de dois eficazes preditores de sucesso na leitura, a consciência fonémica e o conhecimento das letras (nomes e sons das letras). (p. 107)

Escrita inventada e consciência fonológica.

Num primeiro momento, a investigação nesta área evidenciou a relação existente entre a consciência fonológica – capacidade de analisar a estrutura dos sons nas palavras, fazendo-os corresponder a representações gráficas de acordo com um sistema convencional - e a escrita inventada, considerando esta última um mero indicador da primeira (Mann & Balise, 1994). Hoje em dia, porém, a literatura tem evidenciado a importância da escrita inventada e tem-se dedicado a estudá-la por si só, pelo que autores como Adams (1998) ou Treiman (1998), referem a escrita inventada como um facilitador do desenvolvimento da consciência dos segmentos orais das palavras, isto é, a escrita inventada pode promover a capacidade de analisar palavras ao nível fonético. Neste sentido, Stahl e Murray (1994) consideram a escrita inventada um mecanismo ou instrumento que estimula o desenvolvimento da consciência fonémica, constituindo-se mesmo como um forte indicador desse desenvolvimento e do conhecimento das relações letra-som (Cunningham & Cunningham, 1992)

Tendo todos estes factos em conta e assumindo como evidência a relação estabelecida entre a consciência fonológica e o sucesso da aprendizagem da leitura (Goswami & Bryant, 1990), parece ser possível afirmar que, do mesmo modo que os programas de treino fonológicos, programas de treino de escrita inventada podem ser uma prática pedagógica importante em termos de prevenir as dificuldades da aprendizagem da leitura, fomentando-a mesmo (Adam, 1998; Treiman, 1998; Richgels, 1995). Assim, a escrita inventada tem o

potencial de facilitar a aquisição da compreensão da estrutura alfabética subjacente à aprendizagem da escrita, na medida em que promove a reflexão metalinguística do discurso na sua tentativa de escrever palavras (Treiman, 1998). De acordo com Adams (1998) as actividades de escrita inventada, desenvolvendo simultaneamente a consciência fonémica promovendo, por isso, a compreensão do sistema alfabético, são de extrema importância, especialmente se se tiver em conta que as crianças manifestam muitas dificuldades na aquisição desta competência por meio de outros métodos de ensino.

Deve referir-se que, o desenvolvimento da consciência fonémica, essencial para a aprendizagem da leitura e da escrita, está também relacionada com o que as crianças já conhecem acerca da linguagem escrita (Ferreiro, 1992) no sentido em que, no decorrer de actividades de escrita inventada as crianças tendem a discernir unidades fonológicas mais abstractas do que as sílabas, resultando a primeira análise fonémica da combinação entre a compreensão de que a escrita codifica a linguagem e o uso de letras convencionais a um nível silábico (Ouzoulias, 2001). Este facto é tanto mais consistente se tivermos em conta que o conhecimento de padrões fonológicos é um factor que facilita o desenvolvimento de formas explícitas de compreensão fonémica. Neste âmbito, e como já foi referido, vários autores concluem que a familiaridade das letras, isto é, a quantidade de letras que as crianças conhecem, é condição essencial para o desenvolvimento da consciência fonológica. Esta familiaridade é trabalhada, pois, em contextos de escrita inventada, pelo que podem, por si, fomentar a compreensão de entidades abstractas como é o caso dos fonemas (Alves Martins & Silva, 2006a).

São múltiplos os estudos que relacionam a escrita inventada com a consciência fonológica. Em Portugal, por exemplo, Silva e Alves Martins (2002, 2003) e Alves Martins & Silva, (2006a, 2006b), conduziram diversos estudos experimentais que comparavam o efeito de programas de intervenção que procuravam estimular a evolução das concepções precoces sobre a linguagem escrita de crianças em idade pré-escolar, tanto ao nível da consciência fonológica como da qualidade das suas escritas. Os resultados obtidos nestes estudos permitiram evidenciar o facto de a evolução nas escritas inventadas das crianças terem um impacto significativo ao nível da consciência fonológica. Alves Martins e Silva (2006a) concluem, pois, que do ponto de vista pedagógico, a substituição, ou pelo menos a complementaridade, dos programas de treino fonológico pelas actividades de produção de escrita inventada é uma hipótese que deve ser encarada. Isto porque, comparados, os

programas de intervenção de escrita inventada possuem a vantagem de não só desenvolver a consciência fonológica mas também de promover a aquisição de competências no âmbito da funcionalidade da linguagem escrita, da compreensão das convenções pelas quais se rege, das relações entre os diferentes suportes de escrita e da estrutura dos textos escritos (Alves Martins & Silva, 2006a).

A perspectiva de complementaridade entre escrita inventada e consciência fonológica é defendida por Rubin & Ebenhardt (1996) que referem a existência de uma relação próxima e recíproca entre as práticas de escrita inventada e programas de análise linguística, sendo que estes programas actuariam como facilitadores das práticas de escrita precoce no jardim-de-infância, propondo, por isso, um modelo que integre ambas as dimensões.

Também Oullette & Sénéchal (2008a), num estudo recente para a língua inglesa, onde procuraram avaliar a relação que se estabelece entre diferentes capacidades cognitivas e linguísticas e a escrita inventada, os resultados permitiram evidenciar a forte relação entre a escrita inventada e, simultaneamente, a consciência fonológica e o conhecimento do nome e som das letras. Quer dizer, estas capacidades estão envolvidas de modo intrincado na escrita inventada, porém, ainda que não se tenham estabelecido correlações significativas, os autores referem que a consciência ortográfica e o processamento morfológico possuem também um papel importante. Oullette e Sénéchal (2008a) chamam também a atenção para o facto de a escrita inventada potencialmente promover a consciência fonológica bem como outras áreas da linguagem oral e a consciência ortográfica e, por isso, poder auxiliar as crianças a integrar conhecimentos utilizados na aprendizagem da leitura.

Escrita inventada e leitura.

A leitura e a escrita emergem como processos interactivos que, por isso, mutuamente se influenciam (Conrad, 2008). Segundo Teale & Sulzby (1989 cit. por Sénéchal, LeFevre, Smith-Chant & Colton, 2001), bons escritores tendem a ser bons leitores e bons leitores tendem a obter bons resultados em tarefas de escrita. A ideia de que as crianças podiam e deviam escrever antes de ler foi primeiramente proposta por Carol Chomsky (1971, cit. por Rieben, Ntamakiliro, Gonthier e Fayol, 2005) que defendia que, pela ordem natural, as crianças deveriam ser estimuladas em primeiro lugar a escrever e depois fazer tentativas de ler a sua própria escrita e não a escrita de qualquer outra pessoa. A escrita deixou, pois, de ser

considerada um mero produto da leitura (Goswami & Bryant, 1990). De acordo com Ehri (1987), a escrita emerge como um facilitador das capacidades de leitura. Isto porque, inicialmente, as correspondências grafo-fonológicas a par da segmentação das palavras, essenciais para a escrita, promovem a capacidade de descodificar as palavras; em seguida, associação entre letras e sons realizadas no decorrer da leitura facilita o armazenamento de palavras na memória através da correspondência entre os padrões de escrita e a sua pronúncia, permitindo assim o reconhecimento imediato das palavras (Lombardino, Bedford, Fortier, Carter & Brandi, 1997). Neste sentido, a investigação nesta área tem sugerido que, não só que o conhecimento do princípio alfabético ocorre em primeiro lugar na escrita do que na leitura como a prática precoce da escrita promove a leitura de palavras (Craig, 2006). Assim, as investigações de Graham, Harris e Chorzempa (2002) e de Santoro, Coyne e Simmons (2006) com crianças em risco de desenvolver problemas ao nível da aquisição da leitura, permitem confirmar a ideia de que a prática da escrita pode surgir como uma das soluções fundamentais para a prevenção de dificuldades de leitura.

Para Adams (1998), a escrita inventada potencia o desenvolvimento das capacidades iniciais de leitura, estando fortemente correlacionada com o desenvolvimento da consciência fonológica (Treiman, 1998) e constitui-se como um forte preditor da aquisição da leitura (McBride-Chang, 1998) para além de a promover em estados iniciais dessa aquisição (Cunningham & Cunningham, 1992). Por isso, é cada vez maior o número de estudos que afirmam a existência de uma forte relação entre a capacidade de fonetizar e a capacidade de identificar palavras aquando a leitura pelo que, de um modo geral, a evolução e crescente sofisticação fonética que ocorre durante a escrita inventada potencia a aprendizagem de leitura de palavras, sendo um melhor preditor do desenvolvimento de capacidades de descodificação do que as tradicionais tarefas de consciência fonológica (Cunningham e Cunningham, 1992).

Segundo Frith (1985, cit. por Oullette & Sénechal, 2008b), as tentativas precoces de escrita realizadas pelas crianças permitem-lhes aceder à compreensão de que as palavras são constituídas por segmentos orais que podem ser graficamente representados por letras, e este conhecimento é, posteriormente, transferido para a leitura de palavras.

Várias investigações confirmam esta hipótese. Richgels (1995), por exemplo, conduziu uma investigação na qual foi possível determinar a existência de uma forte relação entre a escrita inventada e a aprendizagem da leitura em crianças em idade pré-escolar. Os participantes consistiam em crianças de jardim-de-infância que possuíam conhecimentos

consistentes ao nível do alfabeto mas que não sabiam ler, tendo sido classificadas como bons em tarefas de escrita inventada ou maus. Perante uma actividade de aprendizagem da leitura de palavras simples, as crianças que haviam sido classificadas como boas em escrita inventada obtiveram resultados muito superiores na leitura de palavras aprendidas do que as outras crianças. Um dos limites deste estudo, porém, consiste no reduzido número de participantes não permitindo, por isso, uma generalização adequada das conclusões a que haviam chegado.

De acordo com Oullette e Sénéchal (2008b), as investigações de Clarke (1988) e Rieben, Ntamakiro, Gonthier e Fayol (2005), são as únicas até então que, neste âmbito, implicam o envolvimento de um programa de escrita inventada onde se supõe, no pós-teste, a realização de uma avaliação da leitura de palavras. Clarke (1988) comparou dois grupos de crianças, um onde as crianças seriam encorajadas a usar escrita inventada ao longo do ano lectivo e outro onde a escrita utilizada teria de ser convencional. No final do ano lectivo concluiu-se que, o primeiro grupo, não só escreveram histórias mais elaboradas e longas como obtiveram resultados significativamente superiores em leitura, isto é, na descodificação e reconhecimento de palavras. Estes resultados sugerem que o recurso à escrita inventada favorece o desenvolvimento de capacidades de análise dos fonemas permitindo a efectiva aplicação dos conhecimentos que possuem sobre o alfabeto.

O estudo de Rieben e colaboradores (2005), realizado para a língua francesa, contrasta os efeitos na escrita e na leitura, de três programas diferentes em crianças em idade pré-escolar: um programa de escrita inventada, um programa de cópia de palavras e um programa de escrita inventada com *feedback* sobre a correcção ortográfica. Os resultados obtidos indicam que as crianças sujeitas ao programa de escrita inventada com *feedback* correctivo foram aquelas com melhor desempenho na ortografia e na leitura de palavras, ainda que a sua prestação não se tenha mantido em relação aos aspectos fonológicos avaliados na leitura e na escrita. De acordo com os autores, estes resultados sugerem o facto de, nem a escrita inventada, nem a cópia de palavras isoladamente serem tão eficazes quanto a prática de actividades de escrita inventada com *feedback* acerca da correcção ortográfica. A superioridade no desempenho das crianças no grupo de escrita inventada com *feedback* podem ser explicadas pelo efeito interactivo da escrita inventada e a exposição às palavras escritas, pelo contacto com a ideia de que existe uma norma para a qual qualquer tipo de escrita deve convergir, pelo facto de o *feedback* ser prestado individual e imediatamente após a escrita da

criança, e pelo facto de as escritas correctas terem sido escritas pelo experimentador e não serem apresentadas num cartão.

Num estudo mais recente, também Oullette e Sénéchal (2008b) evidenciaram a importância que a escrita inventada assume, não exclusivamente em relação à evolução das capacidades fonológicas, mas também como facilitador da aquisição da leitura. O objectivo dos autores era o de avaliar directamente, e não como mero efeito colateral, o papel da escrita inventada na aquisição precoce da leitura. Isto porque, um conhecimento mais profundo da relação causal que se estabelece entre a escrita e a leitura em crianças de idade pré-escolar constitui-se como um contributo precioso para a constituição de modelos teóricos de aprendizagem da leitura e da escrita assim como para fundamentar práticas de educação mais adequadas e facilitadoras dessas aprendizagens.

Para o estudo em causa foram constituídos três grupos, um grupo experimental para o qual era desenvolvido um programa de intervenção de escrita inventada com *feedback*, e dois grupos de controlo, um com um programa de consciência fonológica e outro que supunha o desenho de imagens para determinadas palavras ditadas. O pós-teste incluía diversos domínios; conhecimento do nome e som das letras, escrita inventada, consciência fonológica, consciência ortográfica, leitura de palavras e aprendizagem de leitura de palavras. Assim, o grupo experimental obteve melhores resultados nas tarefas de escrita inventada, consciência ortográfica, leitura de palavras, e aprendizagem da leitura, igualando o grupo sujeito ao programa de consciência fonológica nas tarefas de consciência fonológica. Só não se verificaram diferenças significativas entre os grupos no conhecimento do nome e som das letras. Assim, e de acordo com os autores, os resultados obtidos sublinham a importância que a escrita inventada possui na aquisição precoce de competências de literacia, demonstrando a existência de uma relação de causalidade entre a escrita inventada com *feedback* e a aprendizagem da leitura, sendo que as crianças do grupo de escrita inventada aprenderam a ler mais palavras do que as crianças dos outros grupos.

Neste sentido, para Oullette e Sénéchal (2008b) a escrita inventada promove um desenvolvimento das capacidades analíticas linguísticas das crianças que vai para além da estimulação da consciência fonológica, facilitando o armazenamento de informação ortográfica proveniente das representações lexicais e que suplanta o conhecimento dos nomes das letras e dos sons correspondentes e facilita de modo determinante a aquisição da leitura.

Problemática, Objectivos e Hipóteses

O objectivo central desta investigação consiste em apurar e analisar os efeitos, na escrita e na leitura de palavras, de um programa de intervenção de escrita inventada em crianças em idade pré-escolar. Isto é, procurou-se perceber de que modo o desenvolvimento de um programa de escrita tinha influencia na evolução do número de fonetizações na escrita correctamente efectuadas por parte das crianças, previamente a qualquer ensino formal. Procurou-se igualmente compreender se estes efeitos se repercutiam na leitura e em que medida.

Este trabalho parte de um dos princípios fundamentais da teoria psicogenética no âmbito da leitura e da escrita, e que consiste no entendimento de que as crianças começam a adquirir competências de leitura e escrita de modo informal, quer dizer, antes mesmo de qualquer contacto com o ensino estruturado e sistemático. O desenvolvimento dessas competências assentam na formulação de hipóteses ou concepções precoces sobre o escrito. A criança é, pois, vista como um ser eminentemente activo, descobrindo e construindo os seus conhecimentos sobre a linguagem escrita a partir da assimilação de informação proporcionada pelo meio. Assim sendo, as reestruturações globais dos esquemas conceptuais dos quais depende a aquisição de conhecimentos das crianças efectuam-se devido à existência de conflitos cognitivos e socio-cognitivos. A construção do nosso programa de intervenção de escrita inventada supõe, precisamente, os pressupostos que acabámos de referir, na medida em que estimula a ocorrência de situações de produção e consequente interpretação de escrita promotoras de conflito cognitivo entre a criança e o tipo de escrita apresentada no decorrer da resolução da tarefa. Actua, por isso, na *zona de desenvolvimento proximal* já que assenta no confronto de conhecimentos, na reflexão e análise de produtos por parte da própria criança e, por consequência, na reestruturação, integração e evolução no âmbito das suas concepções sobre a linguagem escrita. O objectivo primordial do nosso programa de intervenção de escrita inventada é o de alterar o modo como as crianças representam a escrita, promovendo o aumento de fonetizações correctas por palavra escrita, aferindo a sua generalização para a leitura.

Deparamo-nos com uma multiplicidade de estudos que confirmam o facto da escrita inventada se constituir como uma actividade fundamental no acesso ao princípio alfabético, veiculando a compreensão da relação entre a linguagem oral e a linguagem escrita, o que possui repercussões ao nível da adequação das correspondências grafo-fonéticas, o que quer dizer que, genericamente, as crianças sujeitas a actividades ou programas de escrita inventada, independentemente das variações entre as características de alguns desses programas, tendem a evoluir nas suas fonetizações da escrita. A questão, por isso, centra-se em saber se, para além da escrita, também a leitura pode ser influenciada por este tipo de programas. Isto porque, muita da literatura decorrente de investigações nesta área defende veementemente a interactividade entre os processos de leitura e escrita (Conrad, 2008) não só porque recorrem ao mesmo tipo de conhecimentos, nomeadamente a conhecimentos de consciência fonológica e do alfabeto, isto é, nome e som das letras (Treiman, 1998), mas, porque existe a evidência de que bons escritores tendem a ser bons leitores e vice-versa (Teale & Sulzby, 1989 cit. por Sénéchal et al., 2001). Alguns autores defendem mesmo que é nas actividades de escrita que deve, naturalmente, emergir o domínio das competências indispensáveis à leitura (Cunningham & Cunningham, 1992; Ehri, 1997; McBride-Chang, 1998).

Neste sentido, e assumindo, que ainda são poucos os estudos que focam a relação directa entre a escrita inventada e a leitura de palavras, envolvendo programas específicos de intervenção de escrita inventada (Clarke, 1988; Oullette e Sénéchal, 2008b; Rieben et al. 2005), propomo-nos compreender se o programa de escrita inventada tem repercussões não só ao nível da evolução do número de fonetizações num conjunto de palavras proposto, bem como ao nível das capacidades da leitura de crianças em idade pré-escolar.

Para o nosso estudo é formulada a seguinte hipótese: *A evolução do número de fonetizações correctas na escrita é maior nas crianças sujeitas ao programa de intervenção de escrita inventada do que nas crianças do grupo de controlo.*

Para além da hipótese acima exposta, é formulada a seguinte questão de investigação: *Será que a evolução da capacidade de leitura das crianças, isto é, do número de letras correctamente lidas, em crianças sujeitas ao programa de intervenção de escrita inventada é maior do que nas crianças do grupo de controlo?*

Método

Delineamento Experimental

O presente trabalho constitui-se como um estudo experimental, que inclui um pré-teste e um pós-teste de escrita e leitura, com o intuito de avaliar o progresso no número de fonetizações produzidas na escrita e na leitura de palavras, por crianças em idade pré-escolar.

Procedeu-se, numa primeira fase à selecção dos participantes, tendo em conta a idade, nível de inteligência, nível de escrita e nível de consciência fonológica. Feita a selecção e dispostas as crianças em dois grupos (grupo experimental e grupo de controlo), foi então realizado o pré-teste (leitura e escrita), ao que se seguiu um programa de intervenção de escrita inventada e, por fim, o pós-teste.

O grupo experimental foi sujeito a um programa de intervenção de escrita inventada que teve como principal objectivo fazer evoluir o número de fonetizações na escrita das palavras propostas enquanto o grupo de controlo realizou actividades de desenho livre, isto é, actividades sem qualquer teor linguístico.

Participantes

Os participantes são 30 crianças portuguesas em idade pré-escolar (17 do sexo masculino e 13 do sexo feminino), de condição socioeconómica média e alta, provenientes de dois jardins-de-infância situados na região de Lisboa.

À data da avaliação para selecção dos participantes (Janeiro de 2010), a idade média das crianças situava-se nos 5 anos e 6 meses, com um desvio padrão de 3 meses, sendo 5 anos e 1 mês o limite inferior e 6 anos o limite superior.

O nível de instrução dos pais das crianças participantes neste estudo, de acordo com a Tabela 1, encontra-se distribuído da seguinte forma:

Tabela 1. *Distribuição do nível de instrução dos pais dos participantes*

	Frequência	Percentagem
7º ano	1	1.7%
9º ciclo	1	1.7%
Secundário	9	15%
Licenciatura	44	73.3%
Mestrado	4	6.7%
Doutoramento	1	1.7%

É possível verificar, a partir da Tabela 1, que a grande maioria dos pais dos participantes possui licenciatura ou nível de instrução superior.

Relativamente às actividades de Jardim-de-infância, estas não incluíam nenhuma actividade/instrução regular relacionada com a escrita inventada. As únicas actividades regulares relacionadas com a escrita e a leitura consistiam em leitura de histórias, ensino do nome das letras e actividades de escrita do seu próprio nome com o objectivo de identificar os produtos de outras actividades, como desenhos ou pinturas.

A escrita das crianças bem como o desempenho na leitura foram controlados, respectivamente, por uma avaliação inicial de escrita inventada onde se pretendia avaliar o nível de escrita – alfabética ou não alfabética - e uma avaliação inicial de leitura que tinha como objectivo apurar crianças que já liam e crianças que ainda não liam. É de notar que a língua materna das crianças era o Português. Da totalidade de crianças avaliadas foram excluídas do estudo aquelas que já fonetizavam a quase totalidade dos sons das palavras apresentadas na avaliação da escrita inventada, isto é, aquelas cuja escrita era já alfabética convencional, bem como as crianças que já liam algumas palavras constantes da avaliação da leitura. Uma vez que em contexto de sala de aula as crianças não receberam qualquer instrução relacionada com a escrita inventada, coloca-se a hipótese destas aprendizagens terem sido efectuadas em contexto familiar. Assim, nenhuma das crianças seleccionadas para o estudo sabia ler enquanto que algumas crianças faziam já algumas correspondências grafo-fonéticas correctas em determinadas palavras mas cuja escrita não era alfabética.

As crianças seleccionadas tinham de conhecer, necessariamente, as consoantes B, D, F, P, T, V e as vogais A, I, O, tendo-as a experimentadora e educadora ensinado àquelas que

ainda não estavam totalmente familiarizados com elas. Foi realizada uma avaliação das letras e sons conhecidos antes da situação de ensino e outra no final como forma de assegurar este pressuposto.

Realizada a selecção, foram constituídos dois grupos - grupo experimental ($n=15$) e grupo de controlo ($n=15$), devendo estes equivaler-se em termos de idade, nível de consciência fonológica (classificação da sílaba inicial e classificação do fonema inicial) e nível de inteligência. No grupo experimental participaram 6 raparigas e 9 rapazes e no grupo de controlo participaram 7 raparigas e 8 rapazes. A tabela 2 apresenta as características etárias dos participantes.

Tabela 2. *Caracterização etária dos participantes.*

Idade dos participantes (em meses)		
	<i>Média</i>	<i>Desvio-padrão</i>
Grupo Experimental ($n=15$)	66.73	2.55
Grupo Controlo ($n=15$)	65.87	3.44

No que diz respeito à idade dos participantes, o grupo experimental e o grupo de controlo mostraram-se equivalentes, $t(28) = 0.78$; $p = 0.440$.

Relativamente às medidas de selecção inicial (inteligência, consciência fonológica e consciência fonémica), é possível caracterizar os participantes de acordo com os dados constantes na Tabela 3.

Tabela 3. *Caracterização dos participantes no estudo relativamente às medidas de selecção inicial (consciência silábica, consciência fonémica e nível de inteligência).*

Medidas iniciais da selecção dos participantes				
	<i>Média</i>	<i>Desvio-padrão</i>	<i>Mínima</i>	<i>Máxima</i>
<i>Nível de inteligência</i>				
Grupo Experimental ($n=15$)	17.47	3.42	11	23
Grupo Controlo ($n=15$)	17.73	3.71	13	26

<i>Nível consciência silábica</i>				
Grupo Experimental ($n=15$)	4.47	3.80	1	14
Grupo Controlo ($n=15$)	4.33	2.77	2	10
<i>Nível consciência fonémica</i>				
Grupo Experimental ($n=15$)	3.20	2.18	0	9
Grupo Controlo ($n=15$)	2.93	1.39	0	5

Tendo em conta a Tabela 3 importa referir que os grupos se equiparam em termos de médias e desvio-padrão nos diversos domínios. A equivalência dos grupos é verificável a partir da comparação das médias dos dois grupos (Independent Samples Test) pelo que foram obtidos os seguintes resultados:

- Para a variável *nível de inteligência*, $t(28) = -0.21$; $p = 0.839$.
- Para a variável *consciência silábica*, $t(28) = 0.11$; $p = 0.913$.
- Para a variável *consciência fonémica*, $t(28) = 0.40$; $p = 0.692$.

Neste sentido, os resultados do T-Test para amostras independentes demonstram claramente a inexistência de diferenças significativas entre os dois grupos pelo que podemos concluir que, ao nível da inteligência, da consciência silábica e da consciência fonémica, os grupos são estatisticamente equivalentes.

Cronograma

O estudo decorreu no ano lectivo 2009/2010, tendo-se iniciado em Janeiro e terminado em Junho, e foi calendarizado como se segue:

- Selecção dos participantes: de Janeiro a Fevereiro.
- Pré-teste: Março
- Aplicação e implementação do programa de intervenção de escrita inventada: de Abril a Maio.
- Pós-teste: de Maio a Junho.

Instrumentos e Procedimento

Avaliação para efeitos de selecção inicial dos participantes.

Com o intuito de seleccionar os participantes, foram realizadas cinco sessões de avaliação com duração variável consoante a prova a aplicar, nunca excedendo, no entanto, os trinta minutos. A avaliação foi efectuada individualmente, num local sossegado e reservado.

A avaliação realizada teve dois propósitos: por um lado, a selecção propriamente dita dos participantes através de critérios de exclusão (escreve alfabeticamente e/ou lê palavras), por outro, uma vez seleccionados os participantes, a sua caracterização para efeitos de equivalência dos grupos.

- *Avaliação da escrita inventada como critério de selecção*

Foi pedido às crianças que escrevesse o seu nome e, de seguida, que escrevessem seis palavras, que lhes foram ditadas, o melhor que pudessem. As palavras escolhidas (Anexo A) começavam pelo mesmo fonema duas a duas, sendo que cada uma das palavras do par possuía tamanho fonológico diferente entre si na proporção inversa ao tamanho do referente (e.g., “boi”, “borboleta”). Depois de escritas cada uma das palavras era-lhes pedido que as lessem. Os produtos verbais que normalmente acompanham o acto de escrever foram gravados.

As escritas das crianças foram classificadas em alfabéticas (sempre que fizessem consistentemente correspondências grafo-fonéticas correctas e em que demonstrassem ter aprendido a codificar a estrutura fonética adequadamente ainda que com a possibilidade de cometer alguns erros ortográficos) e escritas não alfabéticas (a escrita não é ainda alfabética convencional ainda que possam existir já tentativas de fonetização correcta das palavras) com o pressuposto de seleccionar, exclusivamente, as crianças cuja escrita fosse não alfabética.

- *Avaliação da leitura como critério de selecção*

Apresentam-se diversos cartões com palavras frequentes e pergunta-se às crianças *O que é que achas que está aqui escrito?*, devendo as crianças procurar ler a palavra. Foi

registada a palavra lida pela criança. As respostas correctas foram cotadas com um ponto e as incorrectas com 0 pontos. Foram excluídas as crianças que já sabiam ler inteiramente uma ou mais palavras.

- *Avaliação da consciência fonológica*

As crianças responderam a dois testes fonológicos, com diferentes níveis e dificuldade, constantes da Bateria de Provas Fonológicas de Silva (2008), de modo a ser possível abarcar a natureza heterogénea desta capacidade específica. São ambos provas de classificação, um da sílaba inicial e o outro do fonema inicial. Abaixo encontra-se a descrição sumária dos dois testes.

- *Tarefa de classificação da sílaba inicial* – composta por 14 itens precedidos de 2 exemplos. Por cada cartão, são apresentadas 4 imagens que representam 4 palavras oralmente (sem recurso a palavras escritas) sendo que 2 dessas palavras começam pela mesma sílaba (e.g., *uva, asa, unha, ilha*). As crianças devem ser capazes de identificar as palavras que começam pela mesma sílaba.

- *Tarefa de classificação do fonema inicial* – semelhante à anterior mas, em vez de sílabas, as crianças têm de identificar as palavras que se iniciam pelo mesmo fonema (e.g., *alce/urso/arca/ovo*).

As respostas correctas, em ambos os testes, foram cotadas com um ponto e zero pontos para as respostas erradas. O número de pontos possível pode variar de 0 a 14 pontos para cada uma das tarefas.

- *Avaliação da inteligência*

Para avaliação do nível de inteligência das crianças são utilizadas as Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (Raven, Court & Raven, 1998) com o objectivo de controlar a homogeneidade do nível intelectual das crianças, recorrendo ao raciocínio abstracto não verbal. O teste CPM – Raven é composto por 36 itens distribuídos por três séries (A, AB e B) e foi

aplicado de acordo com as instruções do manual, sendo que a sua cotação varia entre 0 e 36 pontos.

- *Avaliação do conhecimento do nome e sons das letras*

Para determinar as letras com as quais as crianças estão familiarizadas, ao nível do nome da letra e do seu som, é-lhes apresentado um conjunto de cartões onde constam as letras do alfabeto - apresentadas em maiúsculas e minúsculas e em letra de imprensa e manuscrito. A utilização de maiúsculas deve-se ao facto de as crianças em idade pré-escolar se encontrarem mais familiarizadas com este tipo de letras (Ehri, 1986 cit. por Cardoso-Martins & Batista, 2005). Os cartões com as letras foram apresentados aleatoriamente. Fizeram-se perguntas como *Conheces esta letra? Como se chama?* pelo que as crianças deviam, primeiro, nomear a letra e, seguidamente, dizer o seu som e uma palavra que começasse por essa letra. O número de pontos possíveis variou entre 0 a 23, para o nome das letras e também de 0 a 23 para o seu som.

Pré-teste e pós-teste.

Tanto o pré-teste como o pós-teste foram realizados em duas sessões, uma de escrita e outra de leitura, individualmente com cada participante, em local sossegado e reservado.

- *Escrita inventada*

Foi requerido às crianças que escrevessem, como soubessem, um conjunto de 16 palavras que lhes foram ditadas não sendo prestada qualquer orientação adicional. As oito primeiras palavras continham os fonemas iniciais que iriam ser trabalhados no programa de intervenção (P, T, D, B – oclusivas) e as oito palavras seguintes continham fonemas iniciais que não seriam trabalhados (F, V - fricativas), com o intuito de verificar se as crianças generalizavam as correspondências dos fonemas trabalhados no programa para os não trabalhados. As vogais utilizadas foram A, I, O, com diversos valores fonémicos: A com valor de [a] como em *pato* e [ɐ] como em *bota* e O com valor de [ɔ] como em *ova* e [u] como em *pato*).

As vogais utilizadas imediatamente a seguir à consoante ou no início da palavra eram vogais abertas e as utilizadas no final da palavra fechadas.

A maioria das palavras escolhidas apresentava a estrutura silábica interna identificada como a mais comum em Língua Portuguesa, isto é, polissílabos (Andrade e Viana, 1993), consistindo em catorze dissílabos, a maior parte com estrutura interna consoante-vogal, e dois monossílabos. Em anexo (Anexo B) apresenta-se a lista de palavras utilizada.

A análise das produções escritas foi realizada a partir da contagem do número de fonetizações (correspondência fonema-grafema) global correctamente efectuadas, por cada criança. Uma vez que o fonema [u], como em *fato*, pode ser na generalidade representado por mais do que um grafema, *o* ou *u*, consideramos correcto o uso do grafema *u* sempre que as palavras terminassem em *o*, como em *pato*, *tio*, *doto*, *foto* e *fi***o** (Cardoso-Martins et al., 2006).

- *Leitura*

Com o objectivo de aferir as capacidades de leitura por parte das crianças, foram-lhes apresentados 16 cartões com uma palavra por cartão e pediu-se-lhes que os lessem perguntando-se-lhes *O que é que achas que está aqui escrito?* Procedeu-se ao registo e gravação das palavras lidas para posterior análise. Uma vez que as palavras utilizadas nos testes de escrita inventada e nos testes de leitura são as mesmas, o pré e pós-teste de leitura foram administrados com uma semana de intervalo em relação aos pré e pós-teste de escrita inventada com o objectivo de se evitar qualquer possibilidade de contaminação da prova de leitura das palavras sobre a prova de escrita.

A análise do resultado da leitura de palavras foi realizado a partir da contagem do número de fonetizações global correctamente efectuadas, por criança, recorrendo para tal às gravações de modo a proceder-se a uma análise mais precisa.

Programa de intervenção de escrita inventada.

O programa de intervenção de escrita inventada teve a duração de 10 sessões, de aproximadamente 15 minutos cada, distribuídas por cinco semanas (duas sessões por semana), com cada criança individualmente. O objectivo consistiu, numa primeira fase, em levar as crianças a usar os grafemas convencionais na codificação das consoantes iniciais e,

posteriormente, na codificação das letras seguintes. As sessões foram gravadas para posterior análise.

O início do desenvolvimento do programa de escrita inventada para o grupo experimental e das actividades de desenho livre para o grupo de controlo tiveram início duas semanas após o pré-teste.

O programa de escrita inventada foi organizado de modo a que a criança reflectisse sobre as regras da escrita a partir de dois pontos de vista diferentes: o seu próprio ponto de vista e o de uma hipotética criança da sua idade, cuja escrita fosse já alfabética. A ideia é a de criar condições para que ocorra conflito cognitivo na criança ao contactar com dois modos de escrita e de expor as razões que subjazem a cada um desses modos. O objectivo final é o promover o progresso da criança, isto é, potenciar o aumento do número de fonetizações no pós-teste relativamente ao pré-teste, quer ao nível da escrita, quer ao nível da leitura. É de notar que este programa incidia exclusivamente sobre a escrita não se realizando qualquer intervenção ao nível da leitura das palavras.

Assim, foi pedido às crianças que escrevessem cada uma das oito palavras trabalhadas por sessão o melhor que conseguissem e sem ajuda. Seguidamente, foi-lhes requerido que lessem o que tinham escrito sendo, posteriormente, confrontadas com o modo de escrita alfabético de uma criança hipotética. Propôs-se-lhes, então, que escolhessem qual das versões seria a melhor para representar a palavra mas, antes de decidirem, deviam procurar justificar as razões dos dois modos diferentes de escrita. É de notar que não foi dado feedback às crianças relativamente às escolhas ou suas justificações. Seguidamente, foram feitas perguntas relacionadas com o número de letras usados para escrever cada palavra, os sons dessas letras, chamando a atenção, numa primeira fase, para a primeira letra. Depois do efectuado o treino da primeira letra de cada grupo de palavras, começou a trabalhar-se as letras subsequentes.

Apresenta-se, seguidamente, a interacção entre o experimentador e uma das crianças, no decurso de uma das sessões do programa de escrita inventada:

Exp.: *Vou pedir-te que escrevas, como souberes, como achas que é, a palavra TOPA [tópɑ].*

André: *Está bem (e escreve OP).*

Exp.: *Mostra-me onde está escrito TOPA com o dedo e tenta lá ler.*

André: (aponta para “OP” e diz, dividindo a palavra em sílabas) *TO-PA.*

Exp.: *Que letras é que usaste?*

André: (lê o nome das letras apontando com o dedo) *O-P.*

Exp.: *Sabes como é que escreveu o Nuno, o menino da outra escola? Queres ver como foi?*

André: *Quero.*

Exp.: *Então olha.* (E mostra o cartão com TOPA escrito)

André: *Está diferente.*

Exp.: *Pois está. E que diferenças é que vês? Quantas letras é que ele usou?*

André: *Uma, duas, três, quatro, quatro letras.*

Exp.: *Porque é que achas que ele usou quatro letras?*

André: *Não sei... Porque é assim que se escreve.*

Exp.: *Que letras é que ele usou?*

André: *T-O-P-A* (apontando para as letras)

Exp.: *Que letra é que o menino usou logo no início da palavra?*

André: (apontando para a letra) *T.*

Exp.: *E tu?*

André: *O*

Exp.: *E porque é que achas que ele pôs ali o T.*

André: *Porque é TO-PA, e TO começa por T.*

Exp.: *E que letra é que tu escreveste primeiro?*

André: *O. Está mal é T e O a seguir. Posso escrever outra vez?*

As palavras utilizadas (8 palavras por sessão) eram compostas por quatro oclusivas (P/B/D/T) e três vogais (A/O/I). A utilização de consoantes oclusivas prende-se com o facto de serem mais difíceis de isolar do que as consoantes fricativas (Treiman, 1998), pelo que quisemos verificar a existência de generalização de umas para as outras. A mesma razão subjaz à utilização de vogais acentuadas precedidas ou não e consoantes no início da palavra, facilitando o isolamento fonémico necessário para a escrita. Nenhuma das palavras utilizadas no decurso do programa de intervenção de escrita inventada coincidia com as palavras constantes do pré e pós-teste.

Nas quatro primeiras sessões, trabalharam-se palavras começadas pela mesma letra sendo que as duas primeiras eram palavras facilitadoras do processo de fonetização, isto é, em que o nome da letra coincidia com a sílaba inicial (e.g., Alves Martins & Silva, 1999; Treiman & Cassar, 1997). Assim, na primeira sessão trabalhou-se o P na posição inicial, na segunda o T, na terceira o B e na quarta sessão trabalhou-se o D.

Da sexta à nona sessão trabalharam-se as mesmas palavras por outra ordem, isto é, foram escolhidas palavras que começavam por fonemas iniciais diferentes de forma intercalada (e.g., na sexta sessão o P/D e da sétima o T/B). O objectivo foi o de evitar que as crianças utilizassem o mesmo fonema inicial (e.g., P) em toda a sessão, não porque discriminassem efectivamente o fonema mas por se aperceberem que as palavras daquela sessão começavam sempre pela mesma letra.

Na quinta e décima sessões foram utilizadas oito palavras que trabalhassem todos os fonemas constantes no programa, duas para o P, duas para o T, duas para o B e duas para o D, distintas das já utilizadas nas sessões anteriores. O critério de escolha dos fonemas a trabalhar em simultâneo entre a sexta e nona sessões, prendeu-se com o facto dos pares P/D e T/B possuírem diferentes pontos de articulação em que o P e o T são oclusivas bilabiais e o D e o B consistem em oclusivas alveolares (Fromkin & Rodman, 1993), o que facilita grandemente a discriminação dos sons por parte das crianças.

Resta acrescentar que recorreremos essencialmente a palavras de estrutura simples, a maioria dissílabos de estrutura CVCV e alguns monossílabos de estrutura CVV ou VCV. Todas as palavras usadas em cada uma das sessões do programa de intervenção encontram-se em anexo (Anexo C).

Programa do grupo de controlo

Consistiu exclusivamente na realização de desenhos, sem tema proposto. As sessões de desenho livre tiveram a mesma duração e foram no mesmo número das sessões do programa de escrita inventada.

Resultados

Começaremos por descrever os resultados obtidos no pré-teste e pós-teste de escrita e de leitura para, na secção seguinte, nos determos em analisar e discutir esses mesmos resultados à luz do quadro conceptual que subjaz ao nosso estudo.

Os resultados relativamente ao número global de fonetizações na avaliação inicial e final de escrita para o grupo experimental e de controlo encontram-se explicitados na Tabela 4.

Tabela 4. *Número global de fonetizações no pré-teste e pós-teste de escrita inventada*

Nº global de fonetizações na escrita (pré-teste e pós-teste)		
	<i>Média</i>	<i>Desvio-padrão</i>
<i>Nº global de fonetizações (pré-teste)</i>		
Grupo Experimental (<i>n</i> =15)	12.87	9.60
Grupo Controlo (<i>n</i> =15)	12.40	10.20
<i>Nº global de fonetizações (pós-teste)</i>		
Grupo Experimental (<i>n</i> =15)	39.07	13.30
Grupo Controlo (<i>n</i> =15)	13.53	15.29

É possível, pois, observar a partir da Tabela 4 que, para um total de cinquenta e seis fonetizações distribuídas por dezasseis palavras, o número de fonetizações globais iniciais no pré-teste era equivalente para os dois grupos. No pós-teste, ao invés, é evidente um distanciamento nos resultados dos dois grupos sendo que o grupo experimental realizou mais fonetizações globais médias que o grupo de controlo.

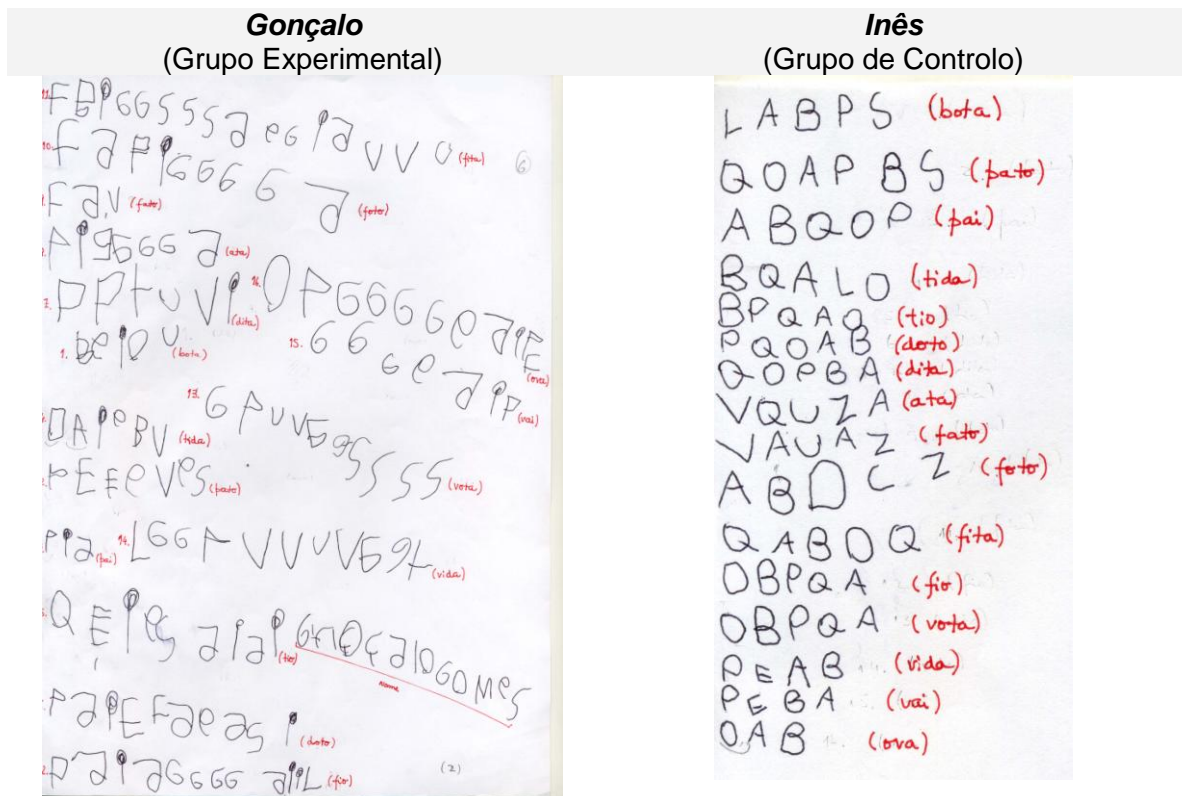
Assim, com o objectivo de avaliar o impacto do programa de escrita inventada no número global de fonetizações realizadas pelas crianças, realizou-se um Teste-T para amostras independentes utilizando-se o grupo como variável independente e o número de fonetizações global de escrita no momento inicial e no momento final como variáveis dependentes, tendo sido possível verificar que, enquanto ao nível do pré-teste os resultados indicam a não

existência de diferenças significativas entre os dois grupos, $t(28) = 0.13$; $p = 0.898$, os resultados obtidos no pós-teste, ao contrário, confirmam a existência inequívoca de diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, $t(28) = 4.88$; $p = 0.000$.

Pode concluir-se, neste sentido, que os ganhos no número global de fonetizações do grupo experimental excederam, em muito, os ganhos observados para o grupo de controlo. Cada criança, em média, conseguiu melhorar o seu desempenho, do pré-teste para o pós-teste em 26.2 fonetizações globais para o grupo experimental, enquanto o grupo de controlo conseguiu pouco mais de uma fonetização, mais especificamente 1.13. Estes resultados indicam uma prestação manifestamente inferior em termos de ganhos do grupo de controlo em comparação com o grupo experimental.

Na Figura 1 podemos observar dois exemplos representativos modo de escrita da maioria das crianças no momento do pré-teste: o do Gonçalo pertencente ao grupo experimental e o da Inês do grupo de controlo.

Figura 1. Exemplos da escrita de duas crianças, uma pertencente ao grupo experimental e outra ao grupo de controlo, no momento do pré-teste.

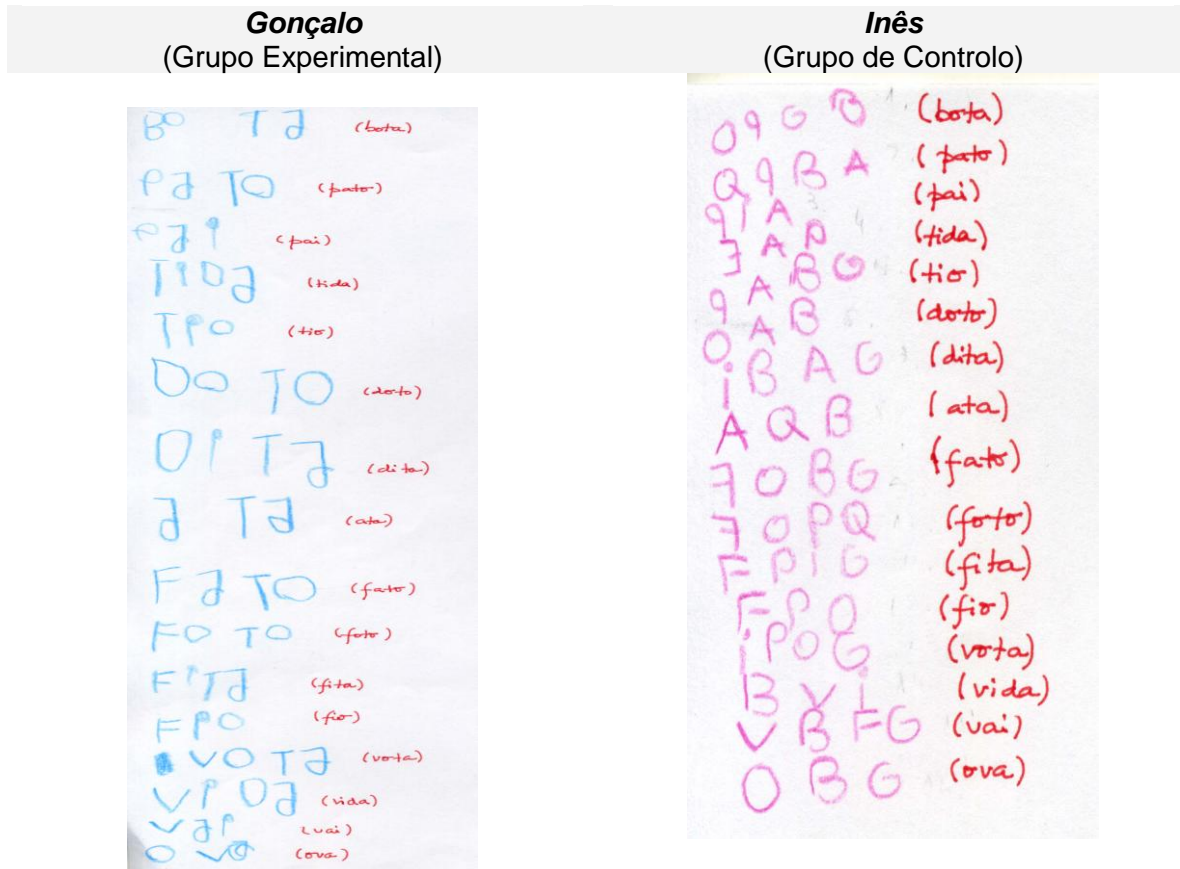


Os exemplos apresentados da escrita do Gonçalo e da Inês permitem verificar que estas se equivalem na medida em que são quase inexistentes as fonetizações correctamente efectuadas. Nos dois casos, quando foi requerida a justificação do emprego de determinadas letras, as crianças manifestaram incapacidade de encontrar razões que sustentassem essa justificação tendo mesmo sido empregue, no caso do Gonçalo, letras que ele não conseguiu identificar. É de notar que o Gonçalo emprega, com frequência, algumas letras do seu nome de modo sistemático como é o caso das letras G e A. A Inês, apesar de não recorrer especificamente às letras do seu nome, também preservava na utilização de certas letras, especialmente o A, B, P, O ordenando-as diferentemente em cada palavra ditada ou de modo intercalado com outras letras. Nenhuma das crianças procura fazer de modo sistemático correspondências grafo-fonéticas intencionais, quer dizer, a sua escrita não está ainda desenvolvida ao ponto de terem adquirido a noção de que os grafemas codificam os fonemas a partir de um sistema alfabético convencional.

De um modo geral, na situação de pré-teste, a maioria das crianças, independentemente do grupo em que estivessem inseridas, só muito esporadicamente procediam à correspondência grafo-fonética de alguns dos sons das palavras ditadas, à excepção duas crianças distribuídas por cada grupo que já tinha um tipo de escrita bastante mais evoluído (pouco mais de metade dos sons eram correctamente fonetizados). Algumas crianças escolhiam as letras para representar os sons de modo aleatório não emitindo qualquer justificação para as suas escolhas. Nestes casos, as escritas não eram acompanhadas de verbalização. Outras crianças, porém, para além de acompanharem as suas escritas com algumas verbalizações, conseguiam identificar correctamente algumas unidades orais representando-as graficamente. Era notório, no entanto, que para a maioria das crianças este não era um procedimento sistemático.

Na Figura 2 constam outros dois exemplos do desempenho em escrita, das mesmas crianças, mas desta vez no pós-teste.

Figura 2. Exemplos da escrita de duas crianças, uma pertencente ao grupo experimental e outra ao grupo de controlo, no momento do pós-teste.



Pela Figura 2 podemos observar como as escritas se diferenciam e como a evolução da escrita do Gonçalo, sujeito ao programa de escrita inventada desenvolvido no âmbito deste estudo, ressalta em comparação com a escrita da Inês, que não esteve envolvida em qualquer tipo de programa. A prestação do Gonçalo sobrepõe-se assim grandemente à da Inês. A escrita do Gonçalo é, no momento de pós-teste, uma escrita claramente alfabética, isto é, adequada ao sistema de codificação convencional da língua. Todos os sons das palavras, no caso do Gonçalo, não só foram correctamente codificados como as próprias palavras estão, de um ponto de vista ortográfico, totalmente correctas. O mesmo não sucedeu para a Inês que, embora tenha obtido maior número de fonetizações correctas no pós-teste do que no pré-teste, não se nota uma evolução acentuada. Apesar de escrever a maioria das palavras com o

número correcto de letras, a esmagadora maioria das letras não tem qualquer correspondência com os sons que codifica.

Este exemplo da diferença acentuada entre os desempenhos das crianças pertencentes a cada um dos grupos espelha bem a diferença que emergiu dos resultados obtidos no pós-teste de escrita. Quer dizer, enquanto a escrita da maioria das crianças do grupo de controlo praticamente não deu mostras de qualquer evolução, tendo-se fixado no mesmo tipo de escrita que já descrevemos anteriormente e de onde ressaltam, esporadicamente, algumas correspondências grafo-fonéticas adequadas, a verdade é que para o grupo experimental essa evolução foi muito significativa na medida em que quase todas as crianças do grupo codificaram com sucesso as palavras ditadas, na quase totalidade dos sons.

Podemos concluir, assim, que o programa de escrita inventada desenvolvido ao longo das sessões teve um impacto evidente na evolução do número de fonetizações e na qualidade das escritas das crianças do grupo experimental.

Do mesmo modo que os resultados em escrita, também os resultados em leitura apontam para um aumento substancial do número global de fonetizações por parte do grupo experimental comparativamente com o grupo de controlo, como pode ser verificado pela consulta da Tabela 5.

Tabela 5. *Número global de fonetizações no pré-teste e pós-teste de leitura.*

Nº global de fonetizações na leitura (pré-teste e pós-teste)		
	<i>Média</i>	<i>Desvio-padrão</i>
<i>Nº global de fonetizações (pré-teste)</i>		
Grupo Experimental (<i>n</i> =15)	7.13	11.30
Grupo Controlo (<i>n</i> =15)	4.13	5.01
<i>Nº global de fonetizações (pós-teste)</i>		
Grupo Experimental (<i>n</i> =15)	33.53	17.23
Grupo Controlo (<i>n</i> =15)	11.53	19.51

Tendo em conta a Tabela 5 é possível, constatar que a prestação das crianças do grupo experimental em leitura foi muito superior à do grupo de controlo sendo que as primeiras conseguiram ler mais de metade do número total de fonemas no pós-teste contrariamente às do

grupo de controlo que não foram além de menos de um quarto de fonetizações correctamente efectuadas.

Com o intuito de avaliar o efeito do programa de escrita inventada no desempenho das crianças na leitura foi realizado um T-Test para amostras independentes tendo o grupo como variável independente e o número global de fonetizações de leitura no momento inicial e momento final da avaliação como variáveis dependentes. A partir dos resultados obtidos é possível afirmar que, no momento inicial os grupos se equivaliam em termos de número global de fonetizações na prova de leitura não se verificando, por isso, diferenças significativas entre ambos, $t(28) = 0.94$; $p = 0.355$. O mesmo não sucedeu no momento final da avaliação de leitura na medida em que os resultados indicam a existência de assimetrias ou diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, $t(28) = 4.33$; $p = 0.000$.

No que diz respeito aos ganhos no número global de fonetizações na leitura para os dois grupos, isto é, a diferença do número de fonetizações correctamente efectuadas entre a avaliação inicial e a avaliação final podemos concluir que o aumento do número global de fonetizações no âmbito da leitura é muito superior no grupo experimental, cuja média de ganhos se fixa nas 26.40 fonetizações por criança comparativamente com o grupo de controlo onde os ganhos são de 7.40 fonetizações.

Se compararmos os resultados do pós-teste de leitura e do pós-teste de escrita para cada um dos grupos, é possível notar que o grupo de controlo obteve um aumento mais acentuado do número global médio de fonetizações no pós-teste em leitura (7.4 fonetizações) do que no pós-teste de escrita (1.13). No grupo experimental, este aumento é equivalente para ambos os pós-testes de leitura (acréscimo de 26.4 fonetizações) e escrita (acréscimo de 26.2 fonetizações), pelo que, apesar de obter maior número de fonetizações absolutas na escrita (39.07) do que na leitura (33.53), os valores dos ganhos são relativamente equiparados. Ainda assim, de um modo geral, pode afirmar-se que os desempenhos em matéria de fonetizações globais no pós-teste de escrita para o grupo experimental foram superiores aos verificados em leitura.

A título ilustrativo apresentam-se na Tabela 6 dois exemplos de leitura realizadas no pré-teste de duas crianças, a Beatriz do grupo experimental e o Francisco do grupo de controlo.

Tabela 6. Exemplos da leitura de palavras por parte de duas crianças, uma pertencente ao grupo experimental e outra ao grupo de controlo, no momento do pré-teste.

Beatriz (Grupo Experimental)	Palavras	Francisco (Grupo de Controlo)
<i>Garrafa</i>	Bota	<i>Ilberto</i>
<i>Ovo</i>	Pato	<i>Sonso</i>
<i>China</i>	Pai	<i>Sol</i>
<i>China</i>	Tida	<i>Carta</i>
<i>Menina</i>	Tio	<i>Telefone</i>
<i>Menino</i>	Doto	<i>Caixa</i>
<i>Pai</i>	Dita	<i>Tampa</i>
<i>Mãe</i>	Ata	<i>Cartão</i>
<i>Avó</i>	Fato	<i>Balcão</i>
<i>Avô</i>	Foto	<i>Mapa</i>
<i>Mamã</i>	Fita	<i>Paladó</i>
<i>Coco</i>	Fio	<i>Electricidade</i>
<i>Vicente</i>	Vota	<i>Vicente</i>
<i>André</i>	Vida	<i>Cadeira</i>
<i>Porta</i>	Vai	<i>Garrafa</i>
<i>Janela</i>	Ova	<i>Verde</i>

Podemos observar, a partir da Tabela 6, que nenhuma das crianças fez qualquer tentativa de ler as palavras que lhes foram apresentadas, não se verificando correspondências intencionais entre os grafemas e os sons que lhes estão associados excepto num caso, quando surge a primeira palavra começada por V em que ambas as crianças leram Vicente, um dos colegas da sala, fazendo, por isso, corresponder a letra V com som [v]. Este facto registou-se em algumas crianças e para diferentes palavras (e.g., *Pedro* em vez de *Pato*; *Diogo* em vez de *Doto*; *Francisco* em vez de *Fato*; *Beatriz* em vez de *Bota*; *André* em vez de *Ata*, etc.), sempre com nomes de crianças da sala. As duas leituras podem considerar-se, pois, equiparadas.

Na fase de pré-teste, as estratégias de leitura das crianças eram ainda, de um modo geral, incipientes. Nesta fase, a maioria das crianças de ambos os grupos procurou ler as palavras que lhes eram apresentadas, não fazendo qualquer tentativa eficaz de descodificação, procurando simplesmente determinar o que pensavam poder estar aí escrito, recorrendo, por vezes, a enumeração de objectos que estavam à vista. Colocavam, por isso, hipóteses sobre as palavras que constavam dos cartões, mas sem recorrer, na maioria dos casos, a critérios de quantidade (ter em atenção o número de letras) ou qualidade (e.g., atender ao som da primeira letra e enunciar uma palavra que começasse por esse som). Houve inclusivamente algumas crianças, quer do grupo experimental quer do de controlo, que não quiseram adiantar qualquer hipótese sobre o que estaria escrito, preferindo não responder, facto que não sucedeu com nenhuma criança do grupo experimental na fase de pós-teste.

Apresentamos, na Tabela 7, a leitura efectuada pela Beatriz e pelo Francisco, no momento de pós-teste, sendo possível constatar o nível e amplitude da evolução de cada uma.

Tabela 7. Exemplos da leitura de palavras de duas crianças, uma pertencente ao grupo experimental e outra ao grupo de controlo, no momento do pré-teste.

Beatriz (Grupo Experimental)	Palavras	Francisco (Grupo de Controlo)
<i>Bota</i>	Bota	<i>Bota</i>
<i>Pato</i>	Pato	<i>Pato</i>
<i>Pati</i>	Pai	<i>Pato</i>
<i>Tida</i>	Tida	<i>Tiago</i>
<i>Tito</i>	Tio	<i>Pida</i>
<i>Doto</i>	Doto	<i>Bola</i>
<i>Dita</i>	Dita	<i>Camélia</i>
<i>Tata</i>	Ata	<i>Tetetá</i>
<i>Fato</i>	Fato	<i>Tatito</i>
<i>Foto</i>	Foto	<i>Camelo</i>
<i>Fita</i>	Fita	<i>Gato</i>
<i>Fio</i>	Fio	<i>Dia</i>
<i>Votota</i>	Vota	<i>Pé</i>

<i>Benvinda</i>	Vida	<i>Pesão</i>
<i>Vai</i>	Vai	<i>Moinho</i>
<i>Vova</i>	Ova	<i>Pomba</i>

É possível verificar, a partir destes dois exemplos, como o desempenho da Beatriz em leitura, que esteve submetida ao programa de escrita inventada, se diferenciou de forma tão acentuada da prestação do Francisco que, embora tenha realizado a leitura de duas palavras familiares, *Bota* e *Pato*, mobilizou o mesmo tipo de estratégias do pré-teste não tendo, por isso, alcançado o nível de leitura da Beatriz. Quanto à leitura completa das duas palavras referidas pensamos que esteja relacionada com o facto de ser uma palavra recorrente nas leituras e nos suportes escritos com que as crianças se deparam já que algumas crianças de ambos os grupos as conseguiram identificar.

É de notar em relação à Beatriz um facto interessante e que tem a ver com a sua dificuldade em ler palavras de estrutura CVV ou VCV, com excepção de *Fio* e *Vai*, tendo precedido a vogal sempre de uma consoante lendo a palavra como se tivesse estrutura CVCV (e.g., *Pati* por *Pai*; *Tito* por *Tio*; *Tata* por *Ata*; *Vova* por *ova*). Este facto verificou-se também na leitura de palavras de outras crianças participantes no estudo.

Dado os exemplos, podemos afirmar que a Beatriz, a par de outras crianças do grupo experimental, conseguiu ler a quase totalidade das palavras do pós-teste, contrariamente ao Francisco que teve extrema dificuldade em proceder à leitura das mesmas, como aconteceu com os seus pares do grupo de controlo.

Como já referimos, a maioria das crianças do grupo de controlo, como mostra o exemplo do Francisco, mobilizou, no momento do pós-teste, estratégias idênticas às utilizadas no pré-teste, nomeadamente: a colocação de hipóteses sobre o escrito independente das características quantitativas ou qualitativas das palavras, por um lado, ou só atendendo à primeira letra nomeando uma outra palavra que começasse por essa letra, por outro, sendo que esta última estratégia mostra já a emergência da capacidade de análise das correspondências grafo-fonológicas. A maior parte das crianças do grupo experimental, ao contrário, evoluiu significativamente nas suas estratégias de análise linguística das palavras, fazendo já corresponder, termo a termo, os segmentos gráficos aos segmentos sonoros, de forma bastante consistente. Esta análise linguística foi realizada, globalmente, de duas formas: por pronúncia, em voz alta, do som de cada um dos elementos gráficos juntando-os dois a dois, ou então,

fazendo a leitura para si da palavra, movimentando os lábios, mas de modo mais rápido e sem segmentar de modo explícito a palavra, respondendo em seguida em voz alta. No primeiro caso, temos como exemplo o José que leu a palavra *bota* do seguinte modo: «*B-O* faz *BO*, *T-A* faz *TA*, é *BOTA*»; no segundo caso temos o João que leu *BOTA* notando-se que ensaiou por breves momentos silenciosamente o *B* até dizer, em voz alta: «é *BOTA*».

Para além do que já referimos a propósito da evolução do número de fonetizações na escrita e da sua generalização para a leitura, cabe agora proceder à análise da existência de diversas correlações, nomeadamente, as correlações estabelecidas na escrita e na leitura para cada uma das letras trabalhadas (P, T, D, B) e para cada uma das letras não trabalhadas (F, V), ao que se seguirá a mesma análise referente às vogais (A, I, O) e tendo em conta se se tratam de vogais abertas ou fechadas e, por fim, a análise das correlações entre letras trabalhadas e não trabalhadas em escrita e em leitura.

Assim, em relação à letra P, os resultados evidenciam uma correlação perfeita ($r = 1$; $p = 0.000$) entre a sua fonetização em escrita e em leitura, quer dizer, todas as crianças do grupo experimental que fonetizaram correctamente a letra P na avaliação da escrita fizeram-no igualmente na leitura. Este facto permite concluir que houve generalização na escrita da letra P para a leitura.

No que diz respeito às letras T e D, é possível constatar a existência de correlações fortes ($r = 0.66$; $p = 0.007$ para a letra T e $r = 0.80$, $p = 0.000$ para a letra D) entre a representação gráfica correcta desta letra e a sua leitura o que, à semelhança da letra P, permite evidenciar a existência de generalização da sua fonetização em escrita para a leitura.

No entanto, em relação à letra B, a generalização da sua fonetização da escrita para a leitura não se verificou nos mesmos moldes pelo que é possível afirmar que a maioria das crianças que representou correctamente na escrita o som da letra B não foi capaz de o ler ($r = 0.32$; $p = 0.245$).

Relativamente às letras não trabalhadas no decurso do programa, verificámos a existência de correlação entre a letra V na escrita e na leitura ($r = 0.57$; $p = 0.026$), isto é, num número significativo de casos as crianças que codificaram o V correctamente também procederam à sua leitura. O mesmo não se verificou para a letra F, que apresentou uma correlação mais fraca em que $r = 0.40$, $p = 0.139$.

Na Tabela 8 constam exemplos de algumas palavras escritas e lidas pelas mesmas crianças e que permitem ilustrar o que acabámos de expor. Estes exemplos foram pensados

tendo especificamente em conta a primeira letra de cada palavra por constituírem os exemplos mais evidentes.

Tabela 8. Exemplos de escrita e leitura de palavras que contêm as letras B, P, T, D, F, V, por diversas crianças do grupo experimental no momento do pós-teste.

Palavra	Escrita	Leitura
Bota (José)	BOTA	Doda
Pato (Gonçalo)	PATO	Pato
Tio (Beatriz)	TIO	Tito
Dita (Pedro)	DITA	Dia
Foto (André)	FOU	Todo
Vota (Pedro)	VOA	Vicente

Como podemos verificar, a palavra *bota* foi escrita correctamente pelo José, no entanto, aquando a leitura da mesma palavra, já não foi capaz de descodificar o som correcto e fazê-lo corresponder à letra B. O Gonçalo, por outro lado, não só fonetizou correctamente a letra P na escrita, como o fez também na leitura, tendo adicionalmente realizado a codificação e a descodificação da palavra de modo adequado. O mesmo sucedeu, para a Beatriz, com a letra T (como em *tio*) e com o Pedro para as letras D (como em *dita*) e V (como em *vida*), onde as letras em causa foram correctamente escritas e lidas, ainda que as palavras não tenham sido representadas de modo totalmente convencional, ou lidas correctamente.

Relativamente aos resultados obtidos a partir da análise das correlações estabelecidas na escrita e na leitura para cada uma das vogais (A, com valor de [a] e [ɒ], I, e O com valor de [ó] e [u]), foi possível constatar que todas as vogais, independentemente do seu valor linguístico, possuem correlações estatisticamente significativas ($r = 0.61$; $p = 0.000$ para a vogal A com valor [a]; $r = 0.58$; $p = 0.001$ para a letra A com valor [ɒ]; $r = 0.666$; $p = 0.000$ para a letra I; $r = 0.62$; $p = 0.000$ para a letra O com valor [ɒ]; por fim, $r = 0,64$; $p = 0.000$ para a letra O com valor [u]). Assim, as crianças que fonetizaram as vogais na escrita, fizeram-no, de um modo geral, na leitura não se verificando resultados discrepantes nas correlações efectuadas para as vogais abertas [a] e [ɒ] e nas correlações para as vogais fechadas [ɒ] e [u].

De um ponto de vista mais geral, isto é, tendo em conta as relações entre o conjunto das letras trabalhadas no programa de escrita inventada (P, T, D, B) e o conjunto de letras não trabalhadas (F, V), nos desempenhos em escrita e em leitura apurou-se que:

- Existe uma correlação muito forte entre o desempenho das crianças do grupo experimental na escrita e o seu desempenho na leitura no que diz respeito às letras trabalhadas ($r = 0.90$; $p = 0.000$) pelo que pode afirmar-se que, globalmente, as crianças que escreveram correctamente as letras P, T, D, B, também foram capazes de as ler.
- Existe uma correlação menos forte entre o desempenho das crianças na escrita e o desempenho na leitura no que diz respeito às letras não trabalhadas ($r = 0.47$; $p = 0.074$), o que é indicador de que algumas crianças que fonetizaram as letras F e V na escrita também o fizeram na leitura.
- Existe uma forte correlação entre o desempenho das crianças na fonetização das letras trabalhadas e o desempenho na fonetização de letras não trabalhadas em escrita ($r = 0.709$; $p = 0.003$), quer dizer, as crianças que representaram correctamente as letras P, T, D e B também representaram correctamente as letras F e V, pelo que pode afirmar-se a generalização das letras trabalhadas para as não trabalhadas.
- Existe uma correlação moderada entre o desempenho das crianças na leitura das letras trabalhadas e o desempenho na leitura das letras não trabalhadas ($r = 0.598$; $p = 0.019$), o que nos permite afirmar que, globalmente, as crianças do grupo experimental que leram as letras P, T, D e B também leram as letras F e V.

Discussão dos Resultados

O objectivo primordial deste estudo consistiu em aferir e compreender os efeitos que um programa de escrita inventada possui ao nível da escrita e da leitura de palavras em crianças em idade pré-escolar. Procurou-se, por isso, perceber até que ponto o programa de escrita desenvolvido influencia o aumento da produção de fonetizações na escrita e de que modo estes efeitos se repercutiram na leitura das crianças.

Formulámos, para tal, a hipótese de que a evolução do número de fonetizações correctas na escrita é maior nas crianças sujeitas ao programa de intervenção de escrita inventada do que nas crianças do grupo de controlo. A par desta hipótese formulámos também uma questão de investigação que consistia em saber se a evolução da capacidade de leitura das crianças, isto é, do número de letras correctamente lidas, em crianças sujeitas ao programa de intervenção de escrita inventada seria maior do que nas crianças do grupo de controlo.

No que diz respeito à evolução do número de fonetizações das crianças do grupo experimental após a implementação do programa de intervenção de escrita inventada, podemos afirmar que os resultados obtidos corroboram totalmente a hipótese colocada, já que foi possível observar como o desempenho das crianças sujeitas a este programa suplantou extraordinariamente o desempenho das crianças que não o realizaram. Verificaram-se, pois, diferenças estatisticamente significativas quando comparámos o número de fonetizações global de escrita dos dois grupos na situação de pós-teste, sendo que os ganhos do grupo de controlo são indicadores de uma prestação manifestamente inferior por comparação com o grupo experimental.

Estas constatações, no seguimento de outros estudos efectuados no âmbito do impacto de programas de escrita inventada na evolução da quantidade e qualidade das fonetizações produzidas pelas crianças (e.g., Alves Martins & Silva, 2006 a, b; Ferreiro, 1998; Ferreiro & Teberosky, 1986; Horta & Alves Martins, 2010; Oullette & Sénéchal, 2008; Pereira, 2005), permitem-nos afirmar, de modo inequívoco, a eficácia do programa de escrita inventada desenvolvido para este estudo.

A importância destes resultados é suportada pela multiplicidade de estudos que salientam o facto de a escrita inventada se constituir como uma actividade fundamental, facilitadora do acesso ao princípio alfabético, nomeadamente, na compreensão da relação que se estabelece entre a oralidade e a escrita e que, por essa razão, estende o seu impacto à adequação das correspondências grafo-fonéticas (e.g., Adams, 1998; Alves Martins & Mendes, 1987; Alves Martins & Silva, 2006 a, b; Ferreiro, 1988; Ferreiro & Teberosky, 1986; Fijalkow, 1993; Pontecorvo & Orsolini, 1996; Read, 1971, cit. por Goswami & Bryant, 1990; Richgels, 1995; Silva & Alves Martins, 2002, 2003; Tolchinsky & Levin, 1987, Treiman, 1998).

De acordo com Rieben e colaboradores (2005), a exposição das crianças ao confronto com a palavra correctamente escrita no decorrer das sessões pode produzir efeitos duradouros ao nível da representação normativa dessa palavra. Assim, o facto de algumas crianças do nosso estudo terem fonetizado com sucesso a quase totalidade das palavras ditadas respeitando, inclusivamente, nalguns casos, as convenções ortográficas (e.g., em palavras como “fato”, representaram o fonema [u] com a letra O e não com U, apesar do nome da letra representada não ser coincidente com a sua pronúncia), surge como um exemplo incontornável decorrente das afirmações precedentes.

Neste sentido, e tendo em conta o que foi anteriormente referido, a justificação do sucesso do nosso programa reside, à semelhança do que afirma Pereira (2005), na mobilização de estratégias específicas subjacentes ao programa de escrita inventada, nomeadamente, o confronto com escritas mais evoluídas, neste caso, escritas alfabéticas (Alves Martins et al., 2009), confronto esse que potencia a emergência de conflitos cognitivos e socio-cognitivos indispensáveis ao desenvolvimento dos processos conducentes ao domínio da escrita por parte da criança (Teberosky, 1987). A criança está, portanto, em posição de se interrogar e reflectir sobre a relação entre a oralidade e a escrita, colocando hipóteses que lhe permitem, paulatinamente, compreender o princípio alfabético (Ferreiro & Teberosky, 1986). As sessões foram, pois, planeadas de acordo com a necessidade de agir ao nível da zona de desenvolvimento proximal (Vigotsky, 1978 cit. por Pereira, 2005), organizando situações de escrita onde as crianças foram estimuladas a reflectir sobre as convenções da linguagem escrita a partir de diferentes perspectivas. De acordo com Alves Martins e colaboradores (2009) no que se refere à escrita, e no seguimento do que é defendido por Rieben e colaboradores (1995) para a leitura, o confronto com escritas mais avançadas, como é o caso das escritas alfabéticas, potenciando conflitos cognitivos activados por actividades mais complexas mas

dentro do nível de desenvolvimento da criança, não só não entravam a evolução, como a exponenciam. Esta estratégia pode, por isso, ter contribuído de modo determinante para o impacto do nosso programa no aumento generalizado e significativo ao nível do número de fonetizações na escrita.

Uma outra estratégia justificativa da eficácia deste programa pode estar relacionada com o facto de se ter recorrido, no início de cada sessão, à utilização, de duas palavras cuja sílaba inicial correspondia ao nome da letra, o que terá permitido à criança reflectir de modo facilitado sobre a estrutura fonológica da linguagem oral relacionando-a de modo mais imediato com a escrita (Alves Martins & Silva, 1999; Mann, 1993). Procurámos, por isso, que as crianças generalizassem esse procedimento de análise para as restantes palavras trabalhadas em cada sessão, o que sucedeu, de um modo geral, já que a evolução na fonetização foi possível de ser constatada no decorrer do próprio programa.

No que se refere à questão de investigação que incidiu sobre a constatação da existência de evolução na leitura de palavras por parte das crianças, após a implementação do programa de escrita inventada, os resultados apontam, não só para um aumento do número global de letras correctamente lidas, mas para o facto de esse aumento ser substancial e inequívoco, à semelhança do que já havia sucedido para a escrita.

Estes resultados vão de encontro aos resultados obtidos por Oullette e Sénéchal (2008b) numa investigação onde se propuseram avaliar directamente o papel que a escrita inventada desempenha na aquisição da leitura, antes da entrada no ensino formal. Neste estudo, o grupo experimental, sujeito a um programa de escrita inventada com *feedback*, evidenciou melhores desempenhos em diversos domínios dos quais se destacam a escrita inventada e leitura de palavras. Os autores sublinham, por isso, a importância que a escrita inventada adquire no âmbito do desenvolvimento precoce de competências ao nível da escrita e da leitura. Defendem, mesmo, a existência de uma relação causal entre a escrita inventada com *feedback* e a aprendizagem da leitura já que as crianças do seu grupo experimental aprenderam a ler mais palavras do que as crianças sujeitas a um programa de consciência fonológica e as crianças cuja tarefa consistia em realizar desenhos.

Os resultados do nosso estudo são também sustentados pelas investigações de Clarke (1988) e Rieben e colaboradores (2005). No estudo de Clarke (1988) as crianças que utilizaram a escrita inventada, em comparação com crianças que deveriam utilizar escrita convencional, obtiveram resultados significativamente superiores de leitura, quer ao nível da descodificação

fonológica, quer a nível do reconhecimento de palavras. Na investigação de Rieben e colaboradores (2005) o melhor desempenho ao nível da leitura de palavras verificou-se no grupo de crianças que participaram no desenvolvimento de um programa de escrita inventada com *feedback* sobre a correcção ortográfica o que evidencia a eficácia destes programas. O efeito interactivo da escrita inventada e a exposição da criança às palavras escritas de acordo com uma norma para a qual a criança compreende que deverá convergir, a par do *feedback* individual e imediatamente prestado após a realização da tarefa, são duas das justificações possíveis para fundamentar estes resultados (Rieben et al., 2005).

Neste sentido, tendo em conta tudo o que acabámos de referir, encontramos-nos em posição de afirmar que a escrita inventada se constitui como promotora do desenvolvimento de capacidades iniciais de leitura (Adams, 1998; Treiman, 1998), emergindo na qualidade de forte preditor da aquisição de leitura (McBride-Chang, 1998). Neste sentido, a crescente sofisticação fonética que ocorre durante o desenvolvimento de actividades de escrita inventada potencia, pois, a aprendizagem da leitura de palavras (Cunningham & Cunningham, 1992), permitindo às crianças compreender que as palavras são segmentadas oralmente e que a esses segmentos correspondem representações gráficas, pelo que este conhecimento é o mais das vezes transferido para a leitura de palavras (Frith, 1985 cit. por Oullette e Sénéchal, 2008; Richgels, 1995).

Para além da compreensão do modo como o programa de escrita influenciou a escrita e a leitura das crianças participantes no nosso estudo, procurámos também apurar a existência de relações entre a escrita e a leitura das consoantes trabalhadas, das consoantes não trabalhadas, e das vogais e, por fim, estendemos essa análise às relações estabelecidas entre o conjunto de letras trabalhadas no programa e o conjunto de letras não trabalhadas, nos desempenhos em leitura e escrita, averiguando a generalização de uma situação à outra.

Assim, em relação às letras trabalhadas no decurso da implementação do programa de escrita inventada, foi possível constatar a existência de correlação perfeita entre a escrita da letra P e a sua leitura, correlações fortes entre a escrita das letras T e D e a leitura e, correlação fraca para a letra B. Significa, portanto, que houve generalização da fonetização da escrita das letras P, T e D para a leitura dessas mesmas letras, quer dizer, a maioria das crianças que representou correctamente na escrita o som dessas letras também o leu, excepto para a letra B, em que muitas das crianças do grupo experimental não conseguiram fazer essa generalização da escrita para a leitura. Este resultado para a letra B pode ter ficado a dever-se ao facto de

esta letra surgir apenas uma vez no pós-teste não permitindo, por isso, saber com propriedade se as crianças a generalizariam noutras vezes que surgisse ou noutras posições.

No que diz respeito às letras não trabalhadas, observámos que um número significativo de crianças foram capazes de codificar correctamente a letra V procedendo também à sua leitura, não se tendo verificado o mesmo para a letra F, tendo esta apresentado uma correlação mais fraca entre a escrita e a leitura. Não obstante, quer no caso da letra B, quer no caso da F, é possível afirmar alguma generalização da escrita para a leitura dessas letras, só que não é suficientemente forte ou significativa.

No caso das vogais, foram estabelecidas para todas, independentemente do seu valor fonético, correlações estatisticamente significativas.

É de notar que, de um ponto de vista mais geral, observou-se uma generalização muito significativa do conjunto das letras trabalhadas na escrita para a leitura, sendo essa generalização, do ponto de vista das letras não trabalhadas, menos forte, mas existente.

De um modo genérico, os resultados acima referidos podem ser explicados pelo facto de a leitura e a escrita consistirem em processos interactivos que se influenciam mutuamente (Conrad, 2008). De acordo com Teale e Sulzby (1989, cit. por Sénéchal et al., 2001) bons escritores tendem a obter bons resultados em tarefas de leitura, e vice-versa. Daí que, de um modo geral, as crianças que conseguiram fonetizar as letras das palavras ditadas na actividade de escrita foram, sem qualquer instrução ou programa de aprendizagem da leitura, capazes de as ler também. Segundo Ehri (1997), a escrita emerge, pois, desta forma, como um facilitador das capacidades de leitura, promovendo mesmo o seu desenvolvimento. Isto porque, segundo a autora, as correspondências grafo-fonológicas e a segmentação oral de palavras, empregues em actividades de escrita, potenciam a descodificação de palavras aquando a leitura, ao mesmo tempo que a associação entre sons e letras promovem o reconhecimento dessas palavras (Clarke, 1988). Neste sentido, a promoção da leitura por meio da escrita foi já proposta por Chomsky (1971, cit. por Rieben et al., 2005) que defendeu o facto de as crianças deverem ser, primeiramente, estimuladas a escrever e, posteriormente, a tentar ler os seus próprios escritos. Assim, de acordo com Oullette e Sénéchal (2008a), o facto de a escrita inventada promover potencialmente a consciência fonológica, como referem inúmeros estudos, a par de outras áreas da linguagem oral e da consciência ortográfica, pode resultar como auxiliar na integração de conhecimentos utilizados na leitura por parte das crianças.

Relativamente às correlações entre as letras trabalhadas e não trabalhadas, quer ao nível da escrita, quer ao nível da leitura, foi possível constatar a generalização das primeiras, as oclusivas, para as segundas, as fricativas, o que significa que, globalmente, as crianças que escreveram as letras P,T,B e D também escreveram as letras F e V e as crianças que leram as letras P, T, B e D, leram igualmente as letras F e V. Estes resultados vão de encontro ao estudo de Alves Martins, Silva e Pereira (2010) em que as crianças que fonetizaram os fonemas oclusivos fonetizaram igualmente os fricativos. De acordo com os autores, os programas de escrita inventada que envolvem a mobilização de fonemas oclusivos mostram-se mais eficazes na generalização de procedimentos de fonetização do que os programas que envolvem fonemas fricativos, sendo estes últimos mais facilmente isolados pelas crianças (Treiman, 1998). Assim, pela dificuldade que representam ao nível da identificação fonémica e, na medida em que promovem uma reflexão mais profunda sobre a relação entre oralidade e escrita, as consoantes oclusivas, como as utilizadas no nosso trabalho, permitem às crianças uma maior evolução nas suas representações gráficas dos componentes sonoros das palavras, quando comparadas com as fricativas (Alves Martins et al., 2010).

Num outro estudo, Horta e Alves Martins (2010) constataram que, tanto o programa que mobilizou fricativas como o programa que envolveu o uso de oclusivas promoveram a generalização dos procedimentos de fonetização a correspondências grafo-fonéticas não trabalhadas, tendo sido justificado com a ideia de que a aquisição do princípio da identidade fonémica para alguns fonemas generaliza-se muitas vezes para outros sons, independentemente das suas características (Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, cit. por Horta e Alves Martins, 2010).

Finalmente, resta-nos fazer referência ao facto de não se terem verificado resultados discrepantes no que se refere às correlações efectuadas para as vogais abertas [a] e [ɔ], e para as vogais fechadas [ɐ] e [u]. Quer dizer, ocorreu generalização da escrita para a leitura quer nas vogais abertas quer nas vogais fechadas. Seria de esperar que essa generalização fosse mais forte para as vogais abertas na medida em que, neste tipo de vogais está mais explícita a correspondência entre o nome da letra e o seu som (Alves Martins & Silva, 2009; Cardoso Martins et al., 2002) sendo este um factor que facilita a sua identificação (Treiman et al., 1998) quer ao nível da escrita, quer ao nível da leitura. A inexistência de diferenças pode dever-se ao facto de as crianças terem sido confrontadas com um tipo de escrita já convencional, a escrita

alfabética, que é mais complexa e exponencial, por isso, o sucesso na evolução das escritas permitindo às crianças isolar e analisar, com maior propriedade, as correspondências grafo-fonéticas normativas de um modo geral (Alves Martins et al., 2009) independentemente das suas propriedades fonéticas, tendo-se esta competência generalizado para a leitura (Rieben, 2005).

Conclusão

O domínio do princípio alfabético, enquanto compreensão de que as letras representam os sons da fala de modo mais ou menos regular emerge como requisito primordial inerente à aprendizagem da leitura e da escrita. A escrita inventada surge, assim, neste contexto, como possuindo o potencial de facilitar a compreensão da estrutura alfabética, promovendo a reflexão metalinguística essencial ao desenvolvimento de capacidades envolvidas na aquisição de literacia por parte das crianças antes mesmo da sua entrada para o ensino formal. Por esta razão, parece ser possível afirmar que programas de escrita inventada, à semelhança do desenvolvido neste trabalho, podem surgir como prática com consequências educacionais incontornáveis devendo constituir-se mesmo como opção pedagógica válida no período que precede a aprendizagem formal da leitura e da escrita (Alves Martins & Silva, 2006a; Goswami & Bryant, 1990).

Neste sentido, e tendo em conta os efeitos acima discutidos que o programa de escrita inventada desenvolvido evidenciou ao nível da escrita e da leitura podemos afirmar que o presente trabalho coloca em evidência o facto de exercer forte influência sobre a evolução do nível de escrita das crianças potenciando, de modo substancial, o processo de fonetização da escrita. Além de partir dos conhecimentos prévios das crianças, este programa tem a vantagem de, valorizando a sua escrita, trabalhar de acordo com as suas competências actuando ao nível da zona de desenvolvimento proximal, isto é, estimulando a criança a realizar tarefas de escrita com auxílio de materiais facilitadores e promotores de conflito cognitivo que a faça evoluir nos seus conhecimentos.

Para além deste facto, o nosso estudo, demonstra não só a existência de uma forte relação entre a escrita inventada e a leitura de palavras, como demonstra promover a generalização dos conhecimentos e capacidades empregues nas actividades de escrita transferindo-os para a leitura. A investigação nesta área tem sugerido que, não só o conhecimento das correspondências grafo-fonéticas ocorre primeiro na escrita do que na leitura como a prática precoce da escrita potencia a leitura de palavras (Craig, 2006). Acreditamos, por isso, a par de diversos autores (Graham et al., 2002; Santoro, 2006) que a prática da escrita, e

especificamente da escrita inventada, possa surgir como uma das soluções fundamentais para a prevenção de dificuldades ao nível da leitura na medida em que se constitui como um facilitador determinante na aquisição desta competência (Oullette & Sénéchal, 2008 b).

Em relação ao nosso estudo, não queríamos terminar sem deixar de referir que a nossa amostra foi, por questões de conveniência, pouco diversificada do ponto de vista socioeconómico. Isto porque nos limitámos a trabalhar em contextos onde, normalmente, a escrita e a leitura são já valorizadas, quer seja em meio escolar, quer em meio familiar, e não explorámos contextos onde fosse provável este contacto não ser tão favorecido. Daí que, partindo de estudos como o de Bowey (1995) que encontra diferenças ao nível da consciência fonológica e desempenho em leitura em crianças de meios socioeconómicos desfavorecidos quando comparadas com crianças de meios favorecidos, seria interessante perceber se o impacto ao nível da leitura e da escrita deste programa de escrita inventada se mantém com a magnitude que adquiriu no nosso estudo ou se existem diferenças entre os meios socioeconómicos e a que níveis. A relevância de um estudo como este prender-se-ia com as repercussões que poderia possuir ao nível da adequação das estratégias pedagógicas em meios desfavorecidos.

Outro factor que pode ter, de alguma forma, influenciado os resultados do nosso estudo, e que decorre do ponto anterior, está relacionado com a impossibilidade de se controlar o que sucede em família ao nível de estímulos para a leitura e escrita. Quer dizer, apesar de na escola sabermos o tipo de actividades realizadas neste âmbito e tendo-nos certificado de que não teriam qualquer impacto ao nível dos grupos até porque se tratavam das típicas actividades de jardim-de-infância, em casa não foi possível perceber se algumas crianças teriam algum tipo de instrução adicional que pudesse inflacionar os resultados obtidos. Este deve ser um factor a ter em conta futuramente na medida em que as actividades de literacia familiar são determinantes para a aquisição de competências de leitura e escrita pela criança. De acordo com Mata (2006) as práticas de leitura e escrita em ambiente familiar desenvolvidas no decorrer de situações do quotidiano facilitam a descoberta de aspectos não só funcionais, mas também convencionais e conceptuais inerentes à linguagem escrita, assim como promovem comportamentos e atitudes positivas subjacentes aos processos motivacionais na exploração e aprendizagem da leitura e escrita nas crianças.

Queríamos também salientar que, para uma melhor avaliação do programa, deveria ter sido ter sido controlado o número de vezes que cada letra surge no pós-teste de escrita e de

leitura. A título de exemplo, o P surge duas vezes, o B somente uma e o T surge quinze vezes, quando deviam surgir todas com a mesma frequência para que a comparação dos resultados das generalizações fosse mais adequada e permitisse avaliar com maior propriedade o impacto do programa na escrita e na leitura de cada uma das letras, isoladamente ou em conjunto.

Como sugestão de estudos futuros, a par do que foi acima mencionado, cremos que seria da maior importância perceber o impacto de um programa como aquele que desenvolvemos não somente ao nível da leitura de palavras, mas a nível da própria aprendizagem da leitura, à semelhança do estudo de Oullette & Sénéchal (2008b) que incluiu uma actividade de aprendizagem da leitura, avaliando-a posteriormente e relacionando-a com o programa de escrita inventada.

Um outro estudo que nos parece passível de ser desenvolvido, pondo à prova a eficácia de um programa como este e contribuindo decisivamente para o ajustamento de práticas pedagógicas actuais, consistiria em perceber junto de crianças em risco de desenvolver dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita (Santoro et al., 2006), as repercussões de um programa como aquele que foi implementado neste estudo, relacionando a escrita inventada com confrontação ortográfica com a leitura ou aprendizagem da leitura. Para além deste, e dada a importância das interacções sociais promotoras de conflito cognitivo e socio-cognitivo e que podem ter implicações no desenvolvimento das competências de escrita e, conseqüentemente, de leitura (Teberosky, 1987), seria interessante replicar este estudo, realizando o programa em grupo.

Referências

- Abbott, R., Berninger, V., & Fayol, M. (2010). Longitudinal relationships of levels of language in writing and between writing and reading in grades 1 to 7. *Journal of Educational Psychology, 102* (2), 281-298.
- Adams, M. (1998). *Beginning to read: Thinking and learning about print* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Alves Martins, M. (1989). A representação da palavra escrita em crianças de idade pré-escolar. *Análise Psicológica, 7*, 415-422.
- Alves Martins, M. (1993). A descoberta da leitura e da escrita. *Revista Portuguesa de Pedopsiquiatria, 5*, 43-49.
- Alves Martins, M. (1994). Conceptualizações infantis sobre a linguagem escrita e aprendizagem da leitura. *Discursos: Estudo da Língua e Cultura Portuguesa, 8*, 53-70.
- Alves Martins, M. (2000). *Pré-história da aprendizagem da leitura e da escrita* (2^a ed.) Lisboa: ISPA.
- Alves Martins, M., & Mendes, A. (1987). Evolução das conceptualizações infantis sobre a escrita. *Análise Psicológica, 4* (5), 499-508.
- Alves Martins, M., & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Alves Martins, M., & Silva, C. (1999). Os nomes das letras e a fonetização da escrita. *Análise Psicológica, 27* (1), 49-63.

- Alves Martins, M., & Silva, C. (2001). Letter names, phonological awareness and the phonetization of writing. *European Journal of Psychology of Education, 16* (4), 605-617.
- Alves Martins, M., & Silva, C. (2006a). The impact of invented spelling on phonemic awareness. *Learning and Instruction, 16* (1), 41-56.
- Alves Martins, M., & Silva, C. (2006b). Phonological abilities and writing among Portuguese preschool children. *European Journal of Psychology of Education, 21* (2), 163-182.
- Alves Martins, M., & Silva, C., (2009). Two spelling programmes that promote understanding of the alphabetic principle in preschool children. *Journal of Writing Research, 1* (3), 225-241.
- Alves Martins, M., Silva, C., & Lourenço, C. (2009). O impacto de programas de escrita na evolução das escritas inventadas em crianças em idade pré-escolar. In B. D. Silva, L. S. Almeida, A. B. Lozano & M. P. Usquiano (Eds.), *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp. 4868-4882). Braga: Universidade do Minho, Centro de Investigação em Educação – Cied.
- Alves Martins, M., Silva, C., & Pereira, M. (2006). O impacto das propriedades articulatórias dos fonemas na evolução das escritas inventadas de crianças de idade pré-escolar. In *Actas do VI Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (edição em cd-rom). Évora.
- Alves Martins, M., Silva, C., & Pereira, M. (2010). The impact of the articulatory properties of phonemes on the evolution of pre-school children's writing. *Applied Psycholinguistics, 31* (4).
- Andrade, E., & Viana, M. C. (1993). Sinérese, diérese e estrutura silábica. In *Actas do IX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística* (pp. 31-42). Coimbra: APL.

- Bernardin, J. (2001). Contre l'évidence du simple... l'entrée dans une autre culture. In G. Chauveau (Org.). *Comprendre l'enfant apprenti lecteur. Recherches actuelles en psychologie de l'écrit.*(pp. 16-31). Paris: Retz.
- Besse, J.-M. (1996). An approach to writing in kindergarten. In C. Pontecorvo, M. Orsolini, B. Burge, & L. Resnick (Eds.), *Children's early text construction* (pp. 127-144). Mahwah: Laurence Erlbaum Associates Publishers.
- Boewy, J. (1995). Socioeconomic status differences in phonological sensitivity and first grade reading achievement. *Journal of Educational Psychology, 26*, 429-438.
- Bryant, P., & Bradley, L. (1987). *Problemas de leitura na criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Cardoso-Martins, C., & Batista, A. (2005). O conhecimento do nome das letras e o desenvolvimento da escrita: Evidência de crianças falantes do português. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 18* (3), 330-336.
- Cardoso-Martins, C., & Corrêa, M. (2008). O desenvolvimento da escrita nos anos pré-escolares: questões acerca do estágio silábico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 24* (3), 279-286.
- Cardoso-Martins, C., Corrêa, M., Lemos, L., & Napoleão, R. (2006). Is there a syllabic stage in spelling development? Evidence from portuguese-speaking children. *Journal of Educational Psychology, 98* (3), 628-641.
- Cardoso-Martins, C., Resende, S., & Rodrigues, L. (2002). Letter name knowledge and the ability to learn to read by processing letter-phoneme relations in words: Evidence from Brazilian Portuguese-speaking children. *Reading and Writing, 15*, 409-432.
- Chauveau, G., & Ragovas-Chauveau, E. (1994). *Les chemins de la lecture*. Paris: Magnard.

- Clarke, L. K. (1988). Invented versus traditional spelling in first graders' writings: Effects on learning to spell and read. *Research in the Teaching of English*, 22, 281-309.
- Conrad, N. (2008). From reading to spelling and spelling to reading: Transfer goes both ways. *Journal of Educational Psychology*, 100 (4), 869-878.
- Craig, S. (2006). The effects of an adapted interactive writing intervention on kindergarten children's phonological awareness, spelling and early reading development; a contextualized approach to instruction. *Journal of Educational Psychology*, 98 (4), 714-731.
- Cunningham, P., & Cunningham, J. (1992). Making words: Enhancing the invented spelling-decoding connection. *The Reading Teacher*, 46, 106-115.
- Downing, J. (1987). A influência da escola na aprendizagem da leitura In E. Ferreiro (Ed.) *Os processos de leitura e escrita* (pp. 182-194). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ehri, L. (1987). Apprendre a lire et à écrire les mots. In L. Rieben & C. Perfetti (Eds.) *L'apprenti lecteur*. (pp. 103-128). Nêuchatel-Paris: Delachaux et Niestlé.
- Ehri, L. (2005). Learning to read words: Theory, findings and issues. *Scientific Studies of Reading*, 9 (2), 167-188.
- Fernandes, J. (2003). *Construindo a linguagem escrita no Jardim de Infância: Estudo sobre as actividades pedagógicas e a evolução dos conhecimentos de um grupo de crianças em idade pré-escolar*. Dissertação de Mestrado em Psicologia Educacional. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Ferreiro, E. (1987). Os processos construtivos da apropriação da escrita. In E. Ferreiro & M. Palácio (Eds.), *Os processos de leitura e escrita* (p. 102-123). Porto Alegre: Artes Médicas.

- Ferreiro, E. (1988). *L'écriture avant la lettre*. In H. Sinclair (Ed.), *La production des notations chez le jeune enfant* (pp.18-69). Paris: Presses Universitaires de France.
- Ferreiro, E. (1992). *Com todas as letras*. S. Paulo: Cortez Editora
- Ferreiro, E. (2000). *Reflexões sobre alfabetização*. (24ª ed.) São Paulo: Cortez Editora
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1986). *Psicogénese da língua escrita*. (4ª ed.) Porto Alegre: Artes Médicas
- Fijalkow, J. (1993). *Entrer dans l'écrit*. Paris: Magnard.
- Fromkin, V., & Rodman, R. (1993). *Introdução à linguagem*. Coimbra: Livaria Almedina
- Goodman, K. (1987a). O processo de leitura: considerações a respeito das línguas e do desenvolvimento. In E. Ferreiro & M. Palácio (Eds.), *Os processos de leitura e escrita* (p. 11-22). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Goodman, Y. (1987b). O desenvolvimento da escrita em crianças muito pequenas. In E. Ferreiro & M. Palácio (Eds.), *Os processos de leitura e escrita* (p. 85-101). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990) *Phonological skills and learning to read*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gough, P., & Juel, C. (1989). Les premiers etapes de la reconnaissance des mots. In L. Rieben & Ch. Perfetti (Eds.) *L'apprenti lecteur*. (pp. 43-59) Nêuchatel-Paris: Delachaux et Niestlé.
- Graham, S., Harris, K., & Chorzempa, B. (2002). Contribution of spelling instruction to de spelling, writing and reading of poor spellers. *Journal of Educational Psychology*, 94 (4), 669-686.

- Horta, I. V., & Alves Martins, M. (2004). Desenvolvimento e aprendizagem da ortografia: Implicações educacionais. *Análise Psicológica*, 22 (1), 213-223.
- Horta, I. V., & Alves Martins, M. (2010). Fricativas e oclusivas: que efeitos no acesso ao princípio alfabético após um programa de intervenção na escrita? In *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (edição cd-rom). Braga: Universidade do Minho.
- Kamii, C., & Manning, M. (2002). Phonemic awareness and beginning reading and writing. *Journal of Research in Childhood Education*, 17 (1), 38-46.
- Lombardino, L., Bedford, T., Fortier, C., Carter, J., & Brandi, J. (1997). Invented spelling: Developmental patterns in kindergarten children and guidelines for early literacy intervention. *Language, Speech, And Hearing Services In Schools*, 28, 333-343.
- Luria, A. R. (1983). The development of writing in the child. In M. Martlew (Ed.), *The psychology of written language: Developmental and educational perspectives* (pp. 237-277). New York: John Wiley.
- Mann, V. (1993). Phoneme awareness and future reading ability. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 259-269.
- Mann, V., & Balise, R. (1994). Predicting reading ability from the invented spellings of kindergarten children. In W. C. Watt (Ed.), *Writing systems and cognition: perspectives from psychology, physiology, linguistics and semiotics* (pp. 37-57). Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- Mata, L. (2006). *Literacia familiar, ambiente familiar e a descoberta da linguagem escrita*. Porto: Porto editora.
- Matos, F. (1999). *Os sons e as letras: Início da fonetização da escrita*. Dissertação de mestrado em Psicologia Educacional. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

- Matta, L. (2001). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- McBride-Chang, C. (1998). The development of invented spelling. *Early Education & Development*, 9 (2), 147-160.
- McBride-Chang, C. (1999). The ABC's of the ABC's: The development of letter-name and letter-sound knowledge. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45, 278-301.
- Meireles, E., & Correa J. (2005). Regras contextuais e morfossintáticas na aquisição da ortografia da língua portuguesa por crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 21 (1), 77 – 84.
- Morais, A. G. (1998). *Ortografia: Ensinar e aprender*. São Paulo: Ática
- Neves, M., & Alves Martins, M. (2000). *Descobrimos a linguagem escrita: Uma experiência de aprendizagem da leitura e da escrita numa escola de intervenção prioritária*. (2ª ed.) Lisboa: Escolar Editora.
- Oullette, G., & Sénéchal, M. (2008a). A window into early literacy: Exploring the cognitive and linguistic underpinnings of invented spelling. *Scientific Studies of Reading*, 12 (2), 195-219.
- Ouellette, G., & Sénéchal, M. (2008b). Pathways to literacy: A study of invented spelling and its role in learning to read. *Child Development*, 79 (4), 899-913.
- Ouzoulias, A. (2001). Emergence de la conscience phonémique: apprentissage sensorial ou développement conceptuel? In G. Chauveau (Ed.), *Comprendre l'enfant lecteur* (pp. 101-127). Paris: Retz.

- Pereira, M. M. (2005). *Programas de intervenção de escrita e a génese do processo de fonetização da escrita*. Dissertação de Mestrado em Psicologia Educacional. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Pontecorvo, C. (1990). L'acquisition de l'écriture dans une perspective socio-génétique. In J. Fijalkow (Dir.) *Décrire l'écriture* (pp. 61-75). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- Pontecorvo, C., & Fabretti, D. (2003). Aprender un sistema de escritura, aprender una lengua. In C. Pontecorvo (Coord.) *Manual de psicología de la educación* (pp. 160-203). Madrid: Editorial Popular.
- Pontecorvo, C., & Orsolini, M. (1996). Writing and written language in children's development. In C. Pontecorvo, M. Orsolini, B. Burge, & L., Resnick (Eds.), *Children's early text construction* (pp. 127-144). Mahwah: Laurence Erlbaum Associates Publishers.
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (1998). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scale, Section I. General Overview*. Oxford: Oxford Psychologists Press.
- Rebelo, J. A. (1993). *Dificuldade da leitura e da escrita em alunos do Ensino Básico*. Porto: ASA.
- Richgels, D. (1986). Beginning first graders' "invented spelling" ability and their performance in functional classroom writing activities. *Early Childhood Research Quarterly*, 1, 85-97.
- Richgels, D. (1995). Invented spelling ability and printed word learning in kindergarten. *Reading Research Quarterly*, 30 (1), 96-109.
- Rieben, L., Ntamakiliro, L., & Gonthier, B. (2005). Effects of various early writing practices on reading and spelling. *Scientific Studies of Reading*, 9 (2), 145-166.

- Rubin, H., & Eberhardt, N. (1996). Facilitating invented spelling through language analysis instruction: An integrated model. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, 27-43.
- Santoro, L., Coyne, M., & Simmons, D. (2006). The reading-spelling connection: Developing and evaluating a beginning spelling intervention for children at risk of reading disability. *Learning Disabilities Research & Practice*, 21 (2), 122-133.
- Sénéchal, M., LeFevre, J.-A., Smith-Chant, B., & Colton, K. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy: The role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, 39 (5), 439-460.
- Silva, A. C. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Silva, A. C. (2008). *Bateria de provas fonológicas*. (2ª ed.) Lisboa: ISPA.
- Silva, C., Almeida, T., & Alves Martins, M. (published online December 2008). Letter names and sounds: their implications for the phonetisation process. *Reading and Writing*.
- Silva, C., & Alves-Martins, M. (2002). Phonological skills and writing of pre-syllabic children. *Reading Research Quarterly*, 37, 466-483.
- Silva, C., & Alves-Martins, M. (2003). Relations between children's invented spelling and the development of phonological awareness. *Educational Psychology*, 23, 3-16.
- Sim-Sim, I. (2006). *Avaliação da linguagem oral: Um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Stahl, S., & Murray, B. (1994). Defining phonological awareness and its relationship with early reading. *Journal of Educational Psychology*, 86 (2), 221-234.

- Sublet, F. (1990). L'acte d'écrire. In J. Fijalkow (Dir.) *Décrire l'écrire* (pp. 61-75). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2009) *Aprender a ler e avaliar a leitura – O TIL: teste de idade de leitura*. Coimbra: Almedina.
- Sulzby, E. (1985). Kindergarteners as writers and readers. In M. Farr (Ed.) *Advances in writing research, Volume one: Children's early writing development* (pp. 127-199). New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Teberosky, A. (1987). Construção de escritas através da interação grupal. In E. Ferreiro & M. Palácio (Eds.), *Os processos de leitura e escrita* (p. 102-123). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Tolchinsky, L., & Levin, I. (1987). O desenvolvimento da escrita em crianças israelenses pré-escolares. In E. Ferreiro & M. Palácio (Eds.), *Os processos de leitura e escrita* (p. 143-158). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Treiman, R. (1994). Use of consonant letter names in beginning spelling. *Developmental Psychology*, 30 (4), 567-580.
- Treiman, R. (1998). Why spelling? The benefits of incorporating spelling into beginning to reading instruction. In J. L. Metsala, & L. C. Ehri (Eds.) *Word recognition in beginning literacy* (pp. 289-313). London: Lawrence Erlbaum Associates Publication.
- Treiman, R. (2000). The foundations of literacy. *American Psychological Society*. Vol. 9, nº 3, 89-92.
- Treiman, R. (2004). Phonology and spelling. In T. Nunes, & P. Bryant, *Handbook of children's literacy* (pp. 31-42). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Treiman, R., & Cassar, M. (1997). Spelling acquisition in English. In C. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory and practice across languages* (pp. 61-80). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Treiman, R., Tincoff, R., Rodriguez, K., Mouzaki, A., & Francis, D. (1998). The foundations of literacy: learning the sounds of letters. *Child Development*, 6 (6), 1524-1540.

Anexos

Anexo A

Palavras para avaliação da escrita para efeitos de selecção dos participantes

[Nome próprio]

Pato

Patinho

Boi

Borboleta

Foca

Formiga

[Palavra cuja letra inicial coincida com o nome próprio]

Anexo B

Palavras para o pré e pós-teste de fonetização da escrita e de leitura

Fonemas trabalhados: b, d, p, t

1. bota
2. pato
3. pai
4. tida
5. tio
6. doto
7. dita
8. ata

Fonemas não trabalhados: f, v

1. fato
2. foto
3. fita
4. fio
5. vota
6. vida
7. vai
8. ova

Anexo C

Palavras das sessões do Programa de Escrita Inventada

1ª Sessão (P):

Peta, Pena; Papa, Pata, Pia, Pita, Podo, Poda

2ª Sessão (T):

Teta, Tema, Tapa, Ato, Tipo, Tia, Topa, Topo

3ª Sessão (D):

Bebo, Beba, Bata, Babo, Bio, Bia, Bobi, Boto

4ª Sessão (B):

Dedo, Demo, Dado, Data, Dito, Dia, Doi, Dota

5ª Sessão (P/T/B/D):

Papo, Pio, Aba, Ida, Bato, Dai, Tita, Ota

6ª Sessão (P/T):

Peta, Tema, Papa, Ato, Pita, Tia, Poda, Topo

7ª Sessão (D/B):

Dedo, Beba, Babo, Data, Bio, Dia, Dota, Bobi

8ª Sessão (D/P):

Demo, Pena, Dado, Dito, Pata, Pia, Doi, Podo

9ª Sessão (T,B):

Teta, Bebo, Bata, Tapa, Tipo, Bia, Topa, Boto

10ª Sessão (P/T/B/D):

Papo, Pio, Aba, Ida, Bato, Dai, Tita, Ota

Anexo D

Outputs Estadísticos