



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

APRENDER A LER, ESCRREVENDO:

IMPACTO DE UM PROGRAMA DE ESCRITA NA LEITURA DE CRIANÇAS DO 1º
ANO DO E.B. EM RISCO DE DESENVOLVER DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Liliana Ferreira dos Santos Salvador

Tese orientada por Professora Doutora Margarida Alves Martins
(ISPA, Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida)

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor

Doutoramento em Psicologia
Área de Especialidade: Psicologia Educacional

2017

Tese apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Psicologia na área de especialização em Psicologia Educacional realizada sob a orientação da Professora Doutora Margarida Alves Martins apresentada no ISPA - Instituto Universitário no ano de 2017.

Apoio Financeiro de Fundação para a Ciência e Tecnologia (SFRH/BD/90452/2012)

The logo for the Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) consists of the letters 'FCT' in a bold, dark green, sans-serif font. The letters are closely spaced and have a slight shadow effect.

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Dedico este trabalho ao Tiago,
que sempre esteve ao meu lado,
que é o meu apoio, o meu suporte,
o meu mundo,
desde sempre e para sempre.

AM

Dedico-o igualmente aos meus filhos,
Margarida e Francisco,
que dão sentido a tudo o que existe,
que são o meu orgulho,
o nosso orgulho,
todos os dias.
Este trabalho é NOSSO.

Quero agradecer, de forma muito especial, à Professora Margarida Alves Martins, que me ensinou, apoiou, orientou e incentivou, ao longo de todos estes anos, como só ela sabe. Agradeço a amizade, paciência e empenho. O que vou levar comigo do que aprendi consigo é incalculável.

Agradeço a todos os que tornaram possível este trabalho. Aos professores das escolas por onde passei, pela disponibilidade, simpatia, confiança, e por valorizarem a minha presença e o meu trabalho com os “seus meninos”. Às crianças, todas, sem exceção, pelo prazer com que realizaram as atividades, por terem mostrado interesse e vontade de fazer sempre mais, mesmo perante tarefas difíceis. São um verdadeiro exemplo de perseverança.

Agradeço à Fundação para a Ciência e Tecnologia, cujo apoio financeiro permitiu que esta investigação se realizasse. Ao Centro de Investigação em Educação do ISPA-IU por me ter recebido e oferecido as condições necessárias para a prossecução deste trabalho.

Agradeço aos meus pais por fomentarem o bichinho do conhecimento e por, desde tempos imemoriais, acreditarem em mim e estarem sempre aí, onde são precisos.

Agradeço à minha irmã, aos meus amigos, por todo o apoio e confiança.

Agradeço profundamente ao Tiago, que me lançou, apoiou, provocou e levou à loucura para concluir apenas e só mais uma parte da minha vida. Agora é a tua vez!

Agradeço aos meus queridos filhos, Maga e Francisco: razão pela qual TUDO acontece...

Palavras-chave:

Programa de escrita; aquisição da leitura; dificuldades de aprendizagem da leitura; 1º ano E.B.

Key words:

Interactive spelling programme; reading acquisition; reading difficulties; first grade

Categorias de Classificação da tese

2800 Developmental Psychology

2820 Cognitive & Perceptual Development

3500 Educational Psychology

3530 Curriculum & Programs & Teaching Methods

3550 Academic Learning & Achievement

RESUMO

O objetivo deste trabalho consistiu em desenvolver um programa de escrita em interação com crianças em risco de dificuldades na aquisição da leitura, numa fase inicial em que ainda é possível atuar ao nível da prevenção. Foram realizados dois estudos, sendo que no primeiro se pretendeu avaliar o impacto desse programa na leitura, escrita, consciência fonémica e motivação de crianças do 1º ano de escolaridade que manifestavam já dificuldades. Adicionalmente, quisemos apurar se as crianças que beneficiaram do programa de escrita em interação tiveram desempenhos semelhantes ao das restantes crianças da turma na leitura no final do ano. Foram selecionadas 53 crianças com baixo desempenho em consciência fonológica, conhecimento do alfabeto e leitura de palavras, e que foram informalmente referenciadas pelos professores como estando em risco. Foram então constituídos três grupos estatisticamente equivalentes: grupo experimental, que desenvolveu atividades de escrita em interação; grupo de comparação, que realizou atividades de consciência fonológica; grupo de controlo, que realizou atividades de cópia. As crianças foram aleatoriamente distribuídas pelos três grupos e, posteriormente, constituídos grupos de duas crianças que trabalharam em conjunto até ao final das sessões. Foram realizados pré-testes de leitura, escrita, consciência fonémica e motivação, aos quais se seguiu o desenvolvimento dos programas ao longo de 12 sessões, com duração de 20 a 30 minutos cada e frequência bissemanal. Uma semana após o final das intervenções foram realizados os pós-testes. Recorreu-se a diversas ANCOVAs para analisar os dados recolhidos que mostraram que o grupo de escrita em interação obteve resultados superiores e com diferenças estatisticamente significativas em relação aos restantes grupos, em todas as variáveis medidas no pós-teste, à exceção da consciência fonémica, em que o grupo de escrita e o de consciência fonológica obtiveram resultados semelhantes, sem diferenças entre ambos. O grupo de cópia de palavras foi o que obteve, consistentemente, resultados mais baixos. No final, as crianças do grupo de escrita obtiveram resultados idênticos em leitura às restantes crianças da turma não se tendo verificado diferenças entre eles.

O segundo estudo tem como objetivo explicitar, descrever e analisar as estratégias de ajudas (scaffolding) que o adulto providencia às crianças no decorrer das sessões do programa de escrita, isolando, se possível, uma sequência típica de ajudas. Procurámos ainda apurar se as crianças manifestam integrar os procedimentos e estratégias de análise constantes nas ajudas do adulto. Para tal, foram analisadas oito sessões (3ª, 6ª, 9ª e 12ª sessões) de dois grupos de crianças que beneficiaram do programa de escrita, escolhidas aleatoriamente. Foram encontradas 14 categorias de ajuda sendo que as mais frequentes para ambos os grupos, consistiam, por ordem de ocorrência, no questionamento, questionamento inferencial, feedback positivo, tarefa/ação e pistas. As díades diferiam, porém, em relação ao nível de suporte necessário. Foi isolada uma sequência típica e as crianças evidenciaram competências de autorregulação, autonomia e controlo em relação à tarefa, assim como mostraram apropriar-se dos conhecimentos e procedimentos mobilizados ao longo das sessões. O programa de escrita constitui-se, pois, como uma alternativa pedagógica eficaz para prevenir dificuldades de leitura.

ABSTRACT

The aim of the present investigation was to develop an interactive spelling program with children at risk of reading failure, in order to prevent future reading difficulties. We conducted two studies, a quasi-experimental study and a qualitative study. In the first study, our aim was to assess the impact of an interactive spelling programme on reading acquisition of first graders at risk as well as to assess its effect on spelling, phonemic awareness and children's motivation towards reading. Additionally, we wanted to know if children in the interactive spelling group had similar results in reading as the other children in class at the end of the school year. We selected 53 children, who had low scores in phonological awareness tasks, letter knowledge and reading and that were informally referenced by their teachers as being at risk. Cognitive ability and vocabulary were also assessed. Children were randomly assigned into three statistically equivalent groups - an interactive spelling group (experimental group), a phonological awareness group (comparison group) and a word copy group (control group). The pre-test consisted in a word reading, word spelling and phonemic awareness tests, and also a motivational scale was used. The programmes were carried out in pairs, during 12 sessions, that lasted for 20 to 30 minutes, twice a week. One week after the end of the programmes we carried out the post-tests. To analyze the data, we performed several ANCOVAs. The results showed that the interactive spelling programme had better outcomes in all the measures that were used and statistically significant differences were found regarding the two other programmes. The only exception was the phonemic awareness task, where the phonological training group and the spelling group had similar results. The word copy programme had, consistently, the lowest results. At the end of the school year, children in the experimental group reached the class group in terms of correct word reading.

In the second study, our aim was to describe, analyze and isolate a typical sequence of scaffolding strategies that were used by the adult during the interactive spelling programme. We also wanted to know if children showed any integration of the procedures and support given by the adult. We analyzed eight sessions (sessions 3, 6, 9 and 12) of two groups of children that underwent the interactive spelling programme. We found that in this programme the adult used 14 scaffolding strategies and the five most frequent, for both groups, consisted of questioning, inferential questioning, positive feedback, task description and cues. Nevertheless, the groups differed in terms of the level of support each one of them needed. A pattern of scaffolding strategies was found and children showed increasingly more self regulation, autonomy and control regarding the tasks, and also showed internalization of the procedures needed to complete them. In this sense, we may conclude that the interactive spelling programme is an effective pedagogical tool to actually prevent reading difficulties.

ÍNDICE

I – INTRODUÇÃO	1
II – REVISÃO DE LITERATURA	8
1. A LEITURA	8
1.1. Ler: da descodificação à compreensão	8
1.2. Variações dos sistemas alfabéticos de escrita: o caso do sistema português	11
1.3. Características ortográficas do Português	14
1.4. Motivação e leitura nos primeiros anos de escolaridade: breves considerações	15
2. DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA LEITURA NOS PRIMEIROS ANOS DE ESCOLARIDADE	18
2.1. Modelos desenvolvimentais de aquisição da leitura	18
2.2. Métodos e práticas de ensino da leitura	23
3. COMPETÊNCIAS PSICOLINGUÍSTICAS SUBJACENTES À APRENDIZAGEM DA LEITURA: O PAPEL DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E DO CONHECIMENTO DO ALFABETO	28
3.1. Consciência fonológica e leitura	28
3.2. Conhecimento do alfabeto e leitura	34
3.3. Programas de intervenção de consciência fonológica	37
4. APRENDER A LER, ESCRREVENDO: RELAÇÕES E IMPLICAÇÕES EDUCATIVAS DE ATIVIDADES DE ESCRITA NO DESENVOLVIMENTO DA LEITURA	45
4.1. Relações entre leitura e escrita	45
4.2. Atividades de escrita e aprendizagem da leitura	49

4.2.1. Psicogénese da linguagem escrita: os trabalhos de Ferreiro	51
4.2.2. Escritas inventadas	54
4.3. Programas de intervenção de escrita e aprendizagem da leitura	57
5. O PAPEL DA CRIANÇA E DO ADULTO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA LEITURA: UMA PERSPECTIVA SOCIO-CONSTRUTIVISTA	70
5.1. <i>Zona de desenvolvimento proximal e scaffolding</i> : duas faces de uma mesma moeda	70
5.2. Abordagem socio-construtivista de um programa de leitura para crianças com dificuldades em leitura: o caso do <i>Reading Recovery</i>	80
5.3. Ajuda educativa (<i>scaffolding</i>) no decurso de atividades de escrita com impacto na leitura: o papel do adulto	82
III – ESTUDOS EMPÍRICOS	85
1. ESTUDO SOBRE O IMPACTO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO DE ESCRITA EM INTERAÇÃO NO DESEMPENHO EM LEITURA, ESCRITA E MOTIVAÇÃO DE CRIANÇAS DO 1º ANO EM RISCO DE DESENVOLVER DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM	85
1.1. Objetivo e Questões de Investigação	85
1.2. Método	87
1.2.1. Delineamento experimental	87
1.2.2. Participantes	88
1.2.3. Instrumentos	91
1.2.4. Procedimento	98
1.2.5 Descrição dos Programas	99
1.3. Resultados	126
1.3.1. Resultados em Leitura	126

1.3.2. Resultados em escrita	128
1.3.3. Resultados em consciência fonémica	129
1.3.4. Resultados em Motivação	130
1.3.5. Resultados em leitura e turma	132
1.3.6. Pós-teste diferido de leitura	134
2. ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE MEDIAÇÃO DO ADULTO NAS SESSÕES DE ESCRITA EM INTERAÇÃO	136
2.1. Objetivo e Questões de Investigação	136
2.2. Método	137
2.2.1. Participantes	137
2.2.2. Instrumentos/Procedimentos	137
2.3. Resultados	138
2.3.1. Categorização das ajudas	138
2.3.2. Frequência das categorias de ajuda	141
2.3.3. Análise da sequência típica das mensagens de ajuda	150
2.3.4. Integração dos procedimentos	152
IV - DISCUSSÃO	156
V - CONSIDERAÇÕES FINAIS	172
VI - REFERÊNCIAS	176
VII - ANEXOS	199

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. <i>Estatísticas descritivas das variáveis idade, capacidade intelectual, conhecimento do alfabeto, consciência fonêmica, leitura de palavras com recurso a imagens e vocabulário.</i>	90
Tabela 2. <i>Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de classificação fonêmica.</i>	113
Tabela 3. <i>Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de classificação fonêmica.</i>	114
Tabela 4. <i>Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de classificação fonêmica.</i>	115
Tabela 5. <i>Palavras referentes às imagens usadas na atividade de reconstrução fonêmica e sua segmentação</i>	116
Tabela 6. <i>Palavras referentes às imagens usadas nos cartões da atividade de classificação fonêmica e fonemas iniciais.</i>	117
Tabela 7. <i>Palavras referentes a imagens usadas na atividade de rimas</i>	118
Tabela 8. <i>Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de manipulação silábica e fonêmica.</i>	120
Tabela 9. <i>Palavras referentes às imagens usadas na atividade de classificação fonêmica</i>	121
Tabela 10. <i>Palavras referentes às imagens usadas na atividade de manipulação fonêmica</i>	122
Tabela 11. <i>Palavras referentes às imagens usadas na atividade de análise fonêmica.</i>	123
Tabela 12. <i>Estatísticas descritivas para as palavras corretamente descodificadas na tarefa de leitura pelas crianças dos três grupos no pré-teste e pós-teste.</i>	127
Tabela 13. <i>Estatísticas descritivas das palavras corretamente codificadas na tarefa de escrita de palavras isoladas pelas crianças de cada um dos grupos, no pré-teste e pós-teste.</i>	128
Tabela 14. <i>Estatísticas descritivas dos resultados obtidos pelas crianças de cada um dos grupos na tarefa de consciência fonêmica no pré-teste e pós-teste.</i>	129

Tabela 15. <i>Estatísticas descritivas das dimensões Prazer/Valor, Autoconceito e Reconhecimento Social no pré-teste e pós-teste para o grupo de escrita em interação, grupo de consciência fonológica e grupo de cópia.</i>	131
Tabela 16. <i>Estatísticas descritivas para as palavras corretamente descodificadas na tarefa de leitura pelas crianças dos quatros grupos no pré-teste e pós-teste.</i>	133
Tabela 17. <i>Estatísticas descritivas para as palavras corretamente descodificadas no pós-teste diferido do Teste de Idade de Leitura (TIL).</i>	134
Tabela 18. <i>Categorização das ajudas providenciadas pelo adulto nas sessões de escrita a pares.</i>	139
Tabela 19. <i>Frequência (F), média (M) e percentagem (%) das ajudas registadas durante 8 sessões de escrita a pares (S 3, 6, 9 e 12).</i>	143

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo conceptual de <i>scaffolding</i> de Pol, Volman & Beishuizen, (2010)	78
Figura 2. Distribuição da frequência relativa (em %) de cada tipo de ajuda no total das oito sessões (quatro de cada grupo).	145
Figura 3. Frequência das ajudas do adulto para o Grupo 1 e Grupo 2.	146
Figura 4. Distribuição do total de ajudas de cada sessão no Grupo 1 e Grupo 2.	147

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I. Modelo de carta de autorização aos pais para realização do estudo.

ANEXO II. Provas utilizadas para avaliação das crianças

ANEXO III. Algumas atividades do Programa de Escrita em Interação

ANEXO IV. Algumas atividades do Programa de Consciência Fonológica

ANEXO V. *Outputs* estatísticos para comparação de médias de grupos

I - INTRODUÇÃO

Ler é um ato que em muito excede a pura compreensão de uma determinada passagem de um texto escrito. A leitura, em si mesma, é um processo cognitivo que possui, no seu seio, implicações no desenvolvimento de outros processos e competências cognitivas, implicações essas que são, em certa medida, recíprocas e possivelmente exponenciais (Cunningham & Stanovich, 1998a).

Aprender a ler revela-se, a maioria das vezes, uma tarefa simples, que muitas crianças experienciam com facilidade. Outras há, porém, que começam desde cedo a sentir dificuldades que as impedem de adquirir competências de leitura semelhantes às das outras crianças da sua idade e ano escolar, e que podem resultar em dificuldades futuras noutras áreas académicas com impacto na motivação e em muitas aprendizagens.

Crianças em idade escolar que apresentem dificuldade em adquirir e dominar de forma eficaz um qualquer sistema de escrita não só estão em desvantagem para novas aquisições, independentemente da disciplina ou conteúdo a que se refere, como estão em claro risco de retenção e, nalguns casos, de abandono escolar precoce (Abbott, Berninger & Fayol, 2010).

O sucesso académico dos alunos depende, de um modo geral, da consciência metacognitiva que desenvolvem não só de si próprios enquanto alunos, mas também da natureza do material a ser aprendido, dos resultados esperados e das estratégias necessárias para completar uma tarefa. Também os fatores motivacionais em relação às atividades e as competências autorreguladoras, essenciais para o delineamento do plano que lhes permitirá executar as tarefas, desempenham um papel preponderante (Westby, 2006). Por exemplo, e no que diz respeito à natureza do material a ser aprendido, no caso da aprendizagem de um sistema de escrita como o Português cujas propriedades ortográficas possuem alguma complexidade, o grau de reflexão metalinguística que as crianças necessitam de mobilizar é elevado, dele podendo depender o sucesso da sua aprendizagem (Silva & Alves Martins, 2002).

Na verdade, muitos são os fatores que influenciam o desenvolvimento das competências de leitura dos sujeitos, nomeadamente, fatores genéticos, cognitivos e linguísticos, mas também fatores contextuais como o ambiente a que estão expostos e de onde provêm as suas experiências. A estes fatores acresce o próprio ensino formal da leitura e simultaneamente a qualidade e quantidade de textos efetivamente lidos pelo sujeito. Estudos indicam que, quantos

mais textos um sujeito lê, melhor é a sua leitura, compreensão, vocabulário e, logo, mais vontade tem de ler e assim sucessivamente, num fenómeno cumulativo de benefícios ou vantagens (Cunningham & Stanovitch, 1998b). Este conceito, o chamado *Matthew effect* (Stanovitch, 1986), deriva do facto de se considerar que, em educação, os indivíduos que possuem experiências educativas precoces mais ricas desenvolvem a capacidade de utilizar novas experiências educativas de forma mais eficaz e assim sucessivamente: o efeito “rich get richer”. Como refere Stanovitch (1986):

One mechanism leading to Matthew effects in education is the facilitation of further learning by a previously existing knowledge base that is rich and elaborated. A person with more expertise has a larger knowledge base, and the large knowledge base allows that person to acquire even greater expertise at a faster rate. (p. 381).

Este é um fenómeno que aparece intrincadamente no contexto sociodesenvolvimental das escolas e pode ser facilmente observado, por exemplo, no que diz respeito à leitura, em termos de compreensão leitora: crianças que têm maior facilidade em compreender o que leem, tendencialmente leem mais, o que estimula o desenvolvimento de competências de compreensão, por um lado e, por outro, o aumento das assimetrias entre si e as crianças da mesma idade ou nível escolar que não são bons em compreensão leitora nem são leitores ávidos (Cunningham & Stanovitch, 1998b).

Por isso, o efeito contrário em leitura - “poor get poorer” - também se verifica, exatamente na dimensão inversa: crianças que têm dificuldade em ler e compreender os textos, tendencialmente lerão menos, compreenderão menos, o seu vocabulário não aumentará e a sua leitura não melhorará e assim sucessivamente, num ciclo vicioso. Para além disso, e como já referimos, o ambiente socioeconómico, o papel da família e a própria estrutura que a escola oferece à criança, por exemplo, fazendo turmas de bons e maus alunos, acentuam este efeito (Stanovich, 1986).

Em Portugal, e de acordo com os estudo PISA (*Programme for International Student Assessment*) em termos de literacia em leitura, o ambiente socioeconómico e familiar das nossas crianças e jovens possui, de facto, um impacto significativo ao nível dos resultados escolares, e mais especificamente, da leitura (OECD, 2010), tendo os rapazes, provenientes de meios socioeconómicos desfavorecidos, sido identificados como estando mais suscetíveis de possuir dificuldades de leitura, muitas vezes caracterizados pela carência de recursos educativos adequados (e.g., acesso a livros). São também as crianças destes meios aquelas que estão

também mais sujeitas a retenção (Jimerson et al., 2006), prática que tem vindo a ser associada a efeitos negativos com impacto no desenvolvimento académico, emocional e comportamental (e.g., baixa autoestima, dificuldade de relacionamento com os colegas, má adaptação à escola e abandono escolar precoce), potenciando desta forma a discriminação social ao invés de reforçar as aprendizagens (Eurydice, 2011). Hábitos de leitura pobres e reduzidas competências de literacia acentuam as assimetrias sociais, podendo comprometer o desenvolvimento económico das populações e constituir, deste modo, um problema social sério que tem como implicações aumento do risco de exclusão (Murray, Desjardins, Coulombe, & Tremblay, 2009).

Atualmente, em Portugal, tem-se verificado uma melhoria gradual dos resultados do PISA em termos de literacia da leitura nos jovens de 15 anos avaliados, sendo que 2015 foi o primeiro ano em que o desempenho dos alunos superou significativamente a média dos países participantes (Marôco, Gonçalves, Lourenço, & Mendes, 2016), dentro e fora da OCDE. Na verdade, desde 2000 que os resultados se situavam consideravelmente abaixo desta, ocupando nesse ano o antepenúltimo lugar da lista. Esta melhoria é, em parte, justificada pelo sucesso de sucessivas reformas na educação, com melhoramento da qualidade do sistema educativo português. É de notar, porém, que a taxa de retenção média em Portugal é ainda muito elevada, mais do dobro acima da média da OCDE. Adicionalmente, tendo em conta uma avaliação nacional realizada a partir dos resultados dos alunos nas provas Finais do 1º ciclo entre 2013-2015, e no que diz respeito à leitura, esta dimensão continua a ser aquela em que os alunos “revelam maior dificuldade” (IAVE, 2017).

A qualidade dos sistemas educativos e do investimento em meio escolar pode, porém, constituir-se como um indicador de equidade por excelência, facultando os recursos materiais e humanos necessários a suprir estas assimetrias (Dobbins & Martens, 2012). Vários estudos identificam como estratégias que atenuam os efeitos negativos em leitura, mesmo quando estamos perante um ensino de qualidade, a existência de especialistas em leitura e escrita nas salas de aula, que possam intervir assim que as dificuldades se manifestam, especialmente nas fases iniciais da aprendizagem, permitindo que se atue ao nível da prevenção (Allington, 2006).

Uma abordagem meramente remediativa da aprendizagem da leitura, em que a intervenção atua sobre as dificuldades já estabelecidas pode ter custos muito elevados para qualquer criança. Uma criança exposta, desde cedo, ao insucesso na aprendizagem da leitura, pode sentir ansiedade sempre que lhe é pedido que leia não conseguindo, por isso, concentrar-

se na tarefa (Slavin & Madden, 1993) ao mesmo tempo que terá grande probabilidade de desenvolver baixo nível de motivação para tal (De Castella, Byrne & Covington, 2013). Daí que “the time to provide additional help to children who are at risk is early, when children are still motivated and confident and when any learning deficits are relatively small and remediable.” (Slavin & Madden, 1993, p. 270) O paradigma de intervenção com crianças em risco deve, pois, assentar na prevenção e não tanto na remediação.

Early intervention means that supplementary instructional services are provided early in students' schooling and that they are intensive enough to bring at-risk students quickly to a level at which they can profit from good quality classroom instruction (idem, p. 270).

Com o objetivo de colmatar as dificuldades apresentadas por crianças em risco de obter insucesso na aquisição da leitura logo nos primeiros anos de aprendizagem desta competência foram realizadas diversas investigações que envolviam programas onde essas dificuldades eram identificadas e posteriormente trabalhadas. Assim, tendo em conta a relação interdependente e amplamente confirmada entre consciência fonológica e, mais especificamente, consciência fonémica e aprendizagem da leitura, vários são os estudos que se focam em intervenções onde se procura desenvolver esta competência como forma de ultrapassar eventuais dificuldades posteriores ou atuar sobre as já existentes (e.g., Ball & Blachman, 1988; Bodé & Content, 2011; Bradley & Bryant, 1983; Hatcher, Hulme & Snowling, 2004; Lundberg, Frost & Peterson, 1988). Atualmente, porém, tem sido dado crescente destaque em relação às vantagens de utilizar atividades de escrita como facilitador da aprendizagem da leitura, em momentos iniciais da escolaridade. Isto porque, estudos recentes, têm evidenciado a relação causal existente entre atividades de escrita precoce e posterior aquisição da leitura, com conseqüente desenvolvimento de competências que excedem a consciência fonológica (e.g., Alves Martins, Albuquerque, Salvador & Silva, 2013; Alves Martins, Salvador, Albuquerque & Silva, 2014; Ouellette & Sénéchal, 2008b; Sénéchal, Ouellette, Pagan & Lever, 2012). Atividades de escrita têm-se mostrado, pois, estratégias pedagógicas válidas em termos de promoção das capacidades de leitura e escrita por parte de crianças com ou sem risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem nesta área.

Neste sentido, e tendo em conta a importância que a aprendizagem da leitura assume ao nível do desenvolvimento global da criança, pretendemos com este trabalho avaliar o impacto de um programa de escrita em interação a pares na aquisição da leitura em crianças do 1º ano

do ensino básico consideradas em risco de obter insucesso nesse domínio. Este programa surge no seguimento de programas de escrita fundamentados em pressupostos construtivistas e socio-construtivistas, desenvolvidos com crianças do pré-escolar (Alves Martins et al., 2013, 2014; Alves Martins, Salvador, Albuquerque & Montanero, 2017). Os efeitos do programa de escrita em interação a pares em competências como a leitura, escrita, consciência fonológica e motivação serão analisados tendo como termo de comparação um programa de consciência fonológica e um programa de cópia de palavras. Serão também postos em evidência os resultados em leitura no final do ano letivo e um ano após o seu término, comparando-os com o resultado normativo da turma. Procuraremos também perceber quais as estratégias utilizadas pelo adulto para suportar e promover as aprendizagens das crianças nesta área, na qualidade de mediador dessas mesmas aprendizagens.

O presente trabalho encontra-se organizado em duas grandes partes, cada uma delas dividida em capítulos sendo que a primeira diz respeito à revisão de literatura, onde serão enquadradas as temáticas e as questões a que se procurará dar resposta e a segunda parte concerne especificamente aos estudos empíricos, apresentação de resultados e discussão dos mesmos.

Assim, num primeiro capítulo é definido o ato de ler, em que consiste e os processos nele envolvidos. São também referidos diferentes sistemas de escrita tendo em conta o conceito de *profundidade ortográfica* (Katz & Frost, 1992), com um enfoque específico no caso do Português. Investigações que têm por base este conceito (ou *hipótese*) consideram a ideia de profundidade ortográfica determinante para o estudo das estratégias adotadas pelo leitor, sendo que aos sistemas de escrita mais opacos pode acrescer dificuldade na sua aquisição por comparação com sistemas mais transparentes. Neste sentido, dedicaremos também algum tempo a analisar a estrutura do Português já que a sua compreensão pode ajudar a elucidar a escolha de métodos e estratégias específicas que permitam facilitar a aprendizagem da leitura. Finalmente, são realizadas breves considerações acerca da motivação para a leitura e o seu impacto na aprendizagem desta competência.

O segundo capítulo é dedicado ao estudo do desenvolvimento e aprendizagem da leitura nos primeiros anos de escolaridade. Referimo-nos, por isso, às teorias desenvolvimentais da leitura, especialmente ao modelo por fases proposto por Ehri (1999). Seguidamente, referem-

se investigações que se dedicam a estudar os métodos e práticas de ensino da leitura mais utilizadas pelos professores e aquelas que são consideradas mais eficazes.

No terceiro capítulo descrevem-se as variáveis psicolinguísticas que a literatura tem considerado como possuindo maior influência para a apreensão do princípio alfabético, nomeadamente, a consciência fonológica e o conhecimento do alfabeto. É feita uma revisão detalhada do papel que cada uma destas variáveis representa para a aquisição da leitura, seguida da descrição de programas de consciência fonológica utilizados em contexto pré-escolar e escolar que têm como intuito desenvolver esta competência com consequências ao nível da aprendizagem da leitura.

O quarto capítulo centra-se, fundamentalmente, em apresentar as relações que são passíveis de se estabelecer entre a leitura e a escrita, sendo referidos os primeiros estudos nesta área que evidenciaram a importância de desenvolver atividades de escrita como veículo de aquisição da leitura e os estudos que desde então têm sido desenvolvidos e que permitem estabelecer uma relação causal entre atividades de escrita e leitura. São também referidos e discutidos programas de escrita que têm tido impacto na aprendizagem da leitura e que têm promovido competências múltiplas a ela associadas.

O quinto capítulo é dedicado a expor, à luz da perspectiva socio-construtivista, o papel que a criança e o adulto possuem do decurso do processo de ensino-aprendizagem da leitura. São apresentados dois conceitos, o de *zona de desenvolvimento proximal* e o de *scaffolding* e estudos que se dedicam a analisar estratégias implicadas na sua prática em contexto educativo. É ainda apresentado um programa de leitura de impacto mundial para crianças com dificuldades nesta competência, o *Reading Recovery*, abordado de um ponto de vista socio-construtivista. Por fim, são referidos alguns estudos que se dedicam a estudar o papel das interações criança-adulto durante situações de ensino-aprendizagem sendo apresentadas e caracterizadas com detalhe as ajudas educativas providenciadas pelo adulto durante programas de intervenção de escrita.

Na segunda parte do trabalho apresentamos dois estudos, um de cariz mais quantitativo e de design quase-experimental e outro mais qualitativo. Em ambos são descritos os objetivos e hipóteses, a metodologia utilizada e os procedimentos. São também apresentados, para cada um, os resultados obtidos seguidos de uma discussão final por referência a esses mesmos resultados e à literatura que fundamentou estes estudos.

Concluimos este trabalho apresentando, de forma sucinta, os avanços que os estudos aqui desenvolvidos podem ter representado para a investigação na área e, simultaneamente, as limitações e sugestões de estudos futuros.

II - REVISÃO DE LITERATURA

1. A LEITURA

1.1. Ler: da decodificação à compreensão

Ler é, essencialmente, um ato cognitivo e não uma capacidade sensorial (Morais, 1997), envolvendo processos psicológicos acionados pelo sujeito quando a leitura ocorre. Na qualidade de ato cognitivo, a leitura supõe que o sujeito se aproprie e desenvolva algumas competências básicas, relacionadas com conhecimentos fonológicos e gráficos, mas também sintáticos e semânticos, dando um sentido ao que é lido. A ênfase é, assim, colocada mais ao nível da compreensão do que dos mecanismos de leitura propriamente ditos, sendo estes últimos, num leitor proficiente, o mais das vezes, automáticos. O ato de ler, do ponto de vista cognitivo, ocorre em interação entre o leitor e o material escrito, estando dependente, por um lado, de processos primários como a decodificação grafo-fonética ou o reconhecimento visual de palavras e, por outro, de processos superiores que envolvem conhecimentos linguísticos, contextuais, decorrentes muitas vezes das experiências prévias e do envolvimento social e cultural.

De acordo com Clay (2001), a leitura pode ser definida como

a message-getting, problem-solving activity, which increases in power and flexibility the more it is practiced. It is complex because within the directional constraints of written language, verbal and perceptual behaviors are purposefully directed in some integrated way to the problem of extracting sequences of information from texts to yield meaningful and specific communications. (p.1)

Sempre que nos dispomos a ler, seja um livro, uma brochura, uma carta, um email, conseguimos de alguma forma juntar inúmeras formas gráficas puramente convencionais (como uma atividade que supõe a resolução de um problema) e dar-lhe sentido, formar imagens mentais sobre o objeto de leitura e apreender o seu significado. No ato de ler estão envolvidos vários processos mentais que partem de conhecimentos que armazenamos na memória e

aplicamos especificamente no momento da leitura, processos esses que ocorrem, na maioria das vezes, não sequencialmente, mas concomitantemente.

Para ler, aplicamos conhecimentos variados de modo a transformar as marcas gráficas em letras conhecidas e palavras familiares: conhecimentos lexicais, por exemplo, no que diz respeito ao modo como se escrevem, como se dizem e os seus possíveis sentidos; conhecimentos sobre as convenções do sistema alfabético, nos quais se inclui as correspondências grafo-fonéticas, escrita de morfemas, regras e padrões de escrita; conhecimento fonológico no que diz respeito aos elementos sonoros que constituem as palavras; conhecimentos sintáticos no que diz respeito às relações gramaticais entre as palavras, ordem das palavras, uso de conectores, etc.; conhecimentos semânticos, relativos ao significado de uma palavra ou frase, partindo de conhecimentos mais alargados decorrentes de experiências prévias de leitura e do modo específico como cada um apreende o mundo. Adicionalmente, um leitor proficiente, à medida que processa nova informação, está constantemente a atualizar na memória o texto que vem lendo e a integrar e relacionar essa informação com as frases que já leu (Ehri & Snowling, 2006). Este leitor já não descodifica propriamente as palavras, mas antes as reconhece (ou recupera mentalmente) num processo automático, focando-se quase exclusivamente na compreensão do que lê.

São várias as formas pelas quais os leitores emergentes conseguem ler palavras. De acordo com Ehri e Snowling (2006), três delas prendem-se com o modo como as crianças podem ler ou reconhecer palavras novas ou com as quais raramente se deparam, e uma outra, que tem a ver com a forma como palavras familiares são lidas.

Assim, as palavras desconhecidas podem ser lidas por meio de um processo de *descodificação* que envolve a identificação de sons de letras individualmente, mantendo-as na memória e juntando-as de forma a produzir um som ou sequência de sons que permite identificar oralmente uma palavra. Podem também ser lidas recorrendo às *analogias*, isto é, reconhecendo que determinada palavra tem semelhanças com uma outra palavra já conhecida, ajustando a forma como a pronuncia (exemplo, *mar-te/tarte*). Uma outra forma de ler palavras desconhecidas é procurando prever ou antecipar (*antecipação*) a palavra em causa recorrendo para tal a pistas providenciadas pelo texto ou o seu contexto (por exemplo, as letras iniciais da palavra, as imagens que possam acompanhar o texto, o contexto da frase que precede a palavra). No que concerne à leitura de palavras familiares, ela ocorre por reconhecimento visual, isto é,

a vista de uma dada palavra ativa o seu reconhecimento ou recuperação na memória possibilitando ao indivíduo imediatamente reconhecer a sua escrita, pronúncia e significado (Ehri & Snowling, 2006). De facto, quando o leitor possui um vasto leque de palavras (ao nível da escrita, significado, pronúncia) armazenado na memória, com grande facilidade e muitas vezes de modo automático consegue ativar essa memória e simplesmente ler, empregando o mínimo de esforço e concentrando-se no sentido ou significado do que está escrito e não tanto na sua descodificação. Esta competência é especialmente importante quando se trata da leitura de textos, na medida em que, se o leitor tiver de parar para descodificar a palavra, o seu ritmo de leitura baixa e o curso do pensamento é interrompido (Ehri, 2010). Este reconhecimento só é possível por recurso à formação de conexões entre grafemas (representação gráfica dos sons) e fonemas (unidades mínimas de som) pelo que:

When readers encounter a new written word, and recognize its pronunciation and meaning, they use their alphabetic knowledge to compute connections between graphemes and phonemes. Reading the word just once or a few times serves to bond the spelling to its pronunciation along with its other identities in memory. (p. 137).

Este processo permite, assim, que os leitores formem conexões não só de palavras com correspondências grafo-fonéticas biunívocas ou convencionais, mas também de palavras com escritas mais irregulares. Quando o sujeito cria um repertório mais vasto de palavras na memória, e na medida em que algumas delas possuem partes semelhantes (*clusters*), são essas partes que passam a constituir-se como unidades funcionais que, por sua vez, podem ser usadas para formar conexões (e.g., *-ável, -triz, in-, des-*) em vez de utilizar as letras ou dígrafos, isoladamente. Forma-se, assim, um “poderoso sistema mnemónico” que liga as escritas das palavras à sua pronúncia, tornando-as disponíveis na memória de trabalho aquando a sua leitura (Ehri & Snowling, 2006).

Como já foi referido, a leitura envolve a mobilização e coordenação de processos mentais de ordem superior, como é o caso da compreensão leitora, com processos de ordem inferior, como as correspondências grafo-fonológicas. Para Pressley (2006), perceber quais os processos envolvidos que permitem dizer que um sujeito é um bom leitor é fundamental. Assim, antes de mais, durante a leitura, ainda que o sujeito não retenha os detalhes, retém certamente o essencial do texto, sendo que a sua compreensão envolve relacionar conhecimentos previamente adquiridos com conhecimentos retirados do texto. Esta compreensão pode, por vezes, emergir de forma inconsciente ou automática, pelo que caberá ao bom leitor ativá-la,

antes, durante ou após a leitura do texto, de forma a poder interpretar e avaliar criticamente a sua mensagem. Para o autor, apesar do contexto não determinar *sine qua non* a qualidade da leitura, um bom leitor sabe avaliar se decodificou corretamente a palavra ou se deverá repetir a leitura uma vez que a palavra pode não fazer sentido numa frase (Pressley, 2006).

Neste sentido, a leitura de palavras ou de um texto requer, da parte de quem lê, a ativação de conhecimentos metacognitivos, mais especificamente, conhecimentos metalinguísticos, isto é, consciência da estrutura e funcionamento da língua (Westby, 2006). Metacognição pode ser definida como o conhecimento que o sujeito possui acerca dos seus próprios processos cognitivos (Flavell, 1979; Morais & Kolinsky, 2010) e possui um importante papel em áreas como comunicação, persuasão e compreensão orais, compreensão leitora, escrita, aquisição da linguagem, atenção, resolução de problemas, etc. São vários os níveis de conhecimento que a metacognição envolve e que remetem para diferentes variáveis, nomeadamente, o conhecimento sobre si próprio e o pensamento dos outros (variáveis pessoais), conhecimento de que a tarefas diferentes correspondem objetivos diferentes (variáveis relacionadas com as atividades) e conhecimento das estratégias que promovem o desempenho e que envolvem crenças acerca do que é necessário para resolver a tarefa (variáveis relacionadas com estratégias).

Assim, em relação ao mecanismo da leitura propriamente dito, é requerido às crianças que possuam não só conhecimento explícito das correspondências grafema-fonema bem como conhecimento procedimental, implícito, que permita utilizar o conhecimento grafema-fonema de forma rápida ou mesmo automática. Já no que diz respeito à compreensão de textos, supõe-se o uso de conhecimentos explícitos em termos de morfologia, semântica e sintaxe da língua ao qual se junta a necessidade de conhecimento procedimental relativo às estratégias utilizadas para processar o texto escrito (Westby, 2006).

1.2. Variações dos sistemas alfabéticos de escrita: o caso do sistema português

Uma questão parece, não obstante, impor-se: existe variação no modo como o leitor processa a palavra escrita tendo em conta os diferentes sistemas ortográficos?

Quando falamos em sistemas de escrita alfabética referimo-nos ao facto de os fonemas da língua serem representados por letras o que pode implicar alguma opacidade no sistema representacional de escrita, aquilo a que alguns autores chamam *hipótese da profundidade ortográfica* (“*Orthographic Depth Hypothesis*”, Katz & Frost, 1992). Os sistemas alfabéticos podem, por isso, ser classificados de acordo com o seu grau de transparência em termos de correspondência grafema-fonema. Assim, uma ortografia é considerada transparente (*shallow*) quando faz corresponder, de forma biunívoca, um grafema a um fonema e opaca (*deep*) quando um grafema pode representar mais do que um fonema e um fonema pode corresponder a mais do que grafema (Frost, 2010).

O grau de transparência de uma língua pode, neste sentido, ser influenciado por dois fatores, nomeadamente a *regularidade*, que está relacionada com a conformidade de uma sequência de letras às regras de correspondência grafema-fonema (Serrano, Genard, Sucena, Defior & Alegria, 2010); e a *consistência*, relativa à existência de uma pronúncia única para um dado padrão ou conjunto de letras, pelo que, se duas palavras contêm em si um conjunto de letras iguais (ex.: *táxi* e *éxito*) mas são pronunciadas diferentemente, então essa palavra diz-se inconsistente. (Frost, 2010).

A língua inglesa, na medida em que possui no seu corpo ortográfico muitas palavras simultaneamente irregulares e/ou inconsistentes, é considerado um sistema opaco ao passo que o finlandês surge como sistema transparente (Seymour, Aro & Erskine, 2003). De acordo com Frost (2010) “*orthographic depth is often regarded as a continuum, and in this view languages may be aligned one next to the other where one language would be considered deeper than another but shallower than a third one*” (p. 278). Neste sentido, seguido do finlandês em termos de transparência, teríamos no âmbito das línguas europeias, o italiano, o grego e o espanhol. O português, francês e dinamarquês surgiriam, seguidamente, na qualidade de sistema ortográficos semi-transparentes ou intermédios, na medida em que contêm algumas inconsistências ortográficas e maior nível de complexidade, como seja a existência de grafemas com várias letras (e.g.: dígrafos), regras contextuais, irregularidades e efeitos morfológicos (Seymour et al., 2003).

Importa, pois, saber se diferenças no nível de profundidade ortográfica influenciam, de algum modo, a leitura de palavras. De acordo com a *hipótese de profundidade ortográfica*, as ortografias transparentes permitem um acesso facilitado ao processo de leitura que envolve a

fonologia da palavra uma vez que a correspondência entre a escrita e a sua pronúncia é direta e está simplificada. No caso dos sistemas ortográficos mais opacos, os leitores utilizam, normalmente, unidades maiores, como conjuntos de letras, quando processam a palavra escrita.

Esta hipótese decorre, em certa medida, do *modelo de dupla via* da leitura (Coltheart, Rastle, Perry, Langdon & Ziegler, 2001), onde é referido que ler envolve essencialmente duas vias, a via lexical e a via não lexical ou fonológica. De acordo com os autores, a leitura por acesso à via lexical (reconhecimento global) supõe que as palavras escritas sejam reconhecidas pelo leitor uma vez armazenadas na memória lexical (que contém conhecimento sobre a escrita e a pronúncia da palavra) enquanto que o acesso à via não lexical (descodificação) supõe o uso das regras de correspondência grafema-fonema. Assim, segundo a *hipótese de profundidade ortográfica*, nos sistemas ortográficos mais transparentes, os leitores utilizam estratégias preferencialmente fonológicas ou não lexicais, ao passo que nas ortografias mais opacas, os leitores tenderão a recorrer mais a estratégias assentes no reconhecimento de palavras, ou seja, na memória lexical e menos à descodificação.

No estudo de Seymour et al. (2003), no qual crianças do 1º e 2º anos de escolaridade de diversos países foram avaliadas no âmbito do conhecimento do alfabeto (nome e som das letras), leitura de palavras familiares e leitura de pseudopalavras, foi possível observar que as crianças portuguesas obtiveram resultados bastante inferiores nestas competências comparativamente às crianças de países com ortografias mais regulares e muito semelhantes às crianças dos países em que as ortografias eram consideradas mais irregulares. Os efeitos da profundidade ortográfica fizeram-se, efetivamente, sentir ao nível das línguas europeias avaliadas estando a ortografia portuguesa, no quadro das línguas de estrutura silábica maioritariamente simples, mais próxima das ortografias opacas, nomeadamente da francesa, do que das transparentes (Seymour et al., 2003). De acordo com Seymour (2010), este facto é reflexo da natureza, por vezes, inconsistente e irregular, da ortografia portuguesa.

A profundidade ortográfica de uma língua pode, por isso, ser afetada ao nível da utilização preferencial de determinado tipo de estratégias de leitura de palavras, nomeadamente, no que se refere à utilização de estratégias fonológicas de *unidades pequenas*, como seria o caso das ortografias transparentes, contrariamente às estratégias que implicam o uso de *unidades maiores* intercaladas com as *unidades pequenas*, no caso das ortografias mais opacas ou inconsistentes (Goswami, Zigler, Dalton & Shneider, 2003). Neste sentido, o recurso a uma

ou outra estratégia de descodificação pode depender não só do tipo de palavras a ler, da tarefa de leitura ou do método de ensino utilizado, mas também do nível de profundidade ortográfica da língua, (Brown & Deavers, 1999; Goswami, Gombert & Barrera, 1998).

No que diz respeito especificamente ao Português, Vale e Bertelli (2006), num estudo que envolvia a leitura de pseudopalavras por parte de crianças que frequentavam os 4 primeiros anos de escolaridade, concluíram que as crianças do 1º ano recorriam, quase exclusivamente, a estratégias de descodificação termo a termo, quer dizer, utilizando unidades pequenas, ao passo que as crianças do 2º ano tendiam a utilizar unidades maiores ou mais pequenas em função da palavra apresentada.

1.3. Características ortográficas do Português

Tendo em conta que as características ortográficas da língua determinam, em grande medida, a facilidade ou dificuldade com que é adquirida revela-se imprescindível compreender a estrutura do Português Europeu, estrutura essa que também contribui para a construção e escolha de metodologias específicas para apoiar a sua aquisição. Neste âmbito, serão, por isso, brevemente descritas algumas das características consideradas mais relevantes.

Assim, e de acordo com o novo acordo ortográfico (Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, 1990) em vigor desde 2009, o alfabeto português é composto por 26 letras que, isoladamente, combinadas (por exemplo, nos dígrafos consonânticos) ou num determinado contexto, correspondem a 35 fonemas: 19 sons consonânticos, 14 sons vocálicos - o que é particularmente interessante tendo em conta que 5 vogais codificam, por si só, 14 sons (e.g., vogal *o* que pode ter o som [ó], [u], [o])- e 4 semivogais (Freitas, Alves & Costa, 2007). Domina a estrutura silábica CV (e.g., *menina*), com quase metade das ocorrências (46%), seguida das estruturas V (e.g. “*ave*”) e CVC (e.g. *mar*) com 16% e 11% respetivamente e, por fim, a CCV que ocorre normalmente no início das palavras (e.g. *prato*) e que reúne somente 2% de distribuição de sílabas no português europeu (Vigário, Martins & Frota, 2006; Freitas, Frota, Vigário & Martins, 2006).

A língua portuguesa caracteriza-se, como referimos, pela existência de dígrafos - consonânticos e vocálicos. Os dígrafos consonânticos consistem em duas consoantes agrupadas

que codificam um único fonema, como é o caso do *nh*, do *ch* e do *lh* cuja aquisição sucede normalmente por esta ordem (Simões, 2015). Nos dígrafos englobam-se ainda as consoantes duplas *rr* e *ss*, que permitem a manutenção do som [R] e [s] no meio de vogais, os dígrafos *gu* e *qu* que se lêem [g] e [k] quando procedidos das vogais *e* e *i* sendo o *u* mudo nestes casos. Os dígrafos vocálicos, por sua vez, representam as vogais nasais (e.g. *am* em *campo* ou *an* em *andar*) sendo que o uso de *m* só é utilizado quando precede o *b* ou *p* (Simões, 2015).

As notações lexicais ou acentos são utilizados para alterar o valor fonético das letras, sendo que o acento agudo, por exemplo, assinala a sílaba tónica na vogal (e.g., *notável*). O til é usado para marcar as vogais nasais como *lã* e a cedilha para o som [s] antes do *a*, *o* e *u*, sempre no meio das palavras (e.g., *ação*).

No Português Europeu existem, por um lado, letras que podem codificar vários sons, como é o caso do *x* que pode representar o som [ʃ] em *xilofone*, [s] em *próximo*, [z] em *exato* e [ks] em *táxi* ou da letra *s* que, para além do som [s], também pode representar os sons [ʃ] (e.g., *pasta*) ou [ʒ] (e.g., *mais*). Por outro, existem sons que podem ser codificados por várias letras como o [s] que pode ser representado por *s* em *sino*, *ss* em *assobio*, *ç* em *maçã* ou *c* em *cesto* (Simões, 2015).

A letra *h*, por sua vez, tem a particularidade de ser uma letra sempre muda e que se utiliza no princípio das palavras (e.g., *hiena*).

Neste sentido, o Português pode, na verdade, ser considerada uma língua com um grau considerável de complexidade, decorrente das várias regras que determinam a sua escrita convencional e da existência de diversas irregularidades e inconsistências que, só uma relação de ensino/aprendizagem eficaz e que tenha em conta as suas características, pode permitir o seu domínio.

1.4. Motivação e leitura nos primeiros anos de escolaridade: breves considerações

Na medida em que ler, definido como ato cognitivo regulado por processos mentais, não se resume ao mecanismo de leitura, mas implica, antes de mais, que o leitor saiba que vai despender tempo e esforço nessa atividade, quando se fala de leitura deve falar-se, necessariamente, de motivação para a mesma (Byrne, 2010). Sendo certa a importância que assume a exposição à leitura para a sua aquisição e domínio (Stanovitch, 1986), uma criança

desmotivada terá maior probabilidade de não se expor a tal, o que poderá ter consequências importantes ao nível do sucesso dessa aprendizagem. Neste sentido, para além do aspeto relacionado com a técnica é também de considerar a componente motivacional e afetiva a ela associada.

De acordo com Oldfather e Wigfield (1996) são duas as perspetivas a considerar no âmbito da motivação para a leitura. Uma das perspetivas centra-se no modo como o interesse manifestado pelo leitor influencia a compreensão daquilo que é lido, isto é, sujeitos que considerem o material de leitura apelativo estão mais empenhados na tarefa e mais motivados para o explorar e, conseqüentemente, para melhor o compreenderem. O interesse pelo material de leitura emerge, desta forma, como facilitador da aquisição e compreensão da leitura (Monteiro & Mata, 2001). A outra perspetiva está fundamentada no papel que as interações sociais possuem na aprendizagem e desenvolvimento de competências de literacia (junto da família, da comunidade ou em contexto de sala de aula) e, especificamente, na motivação dos sujeitos para se envolverem em atividades que tenham impacto na aquisição, exploração e desenvolvimento dessas mesmas competências (Oldfather & Wigfield, 1996).

Para Wigfield (1997) a motivação para a leitura é, na sua essência, um construto multidimensional que se relaciona, simultaneamente, com a frequência com que as crianças leem assim como com o seu desempenho em tarefas de leitura. As várias dimensões da motivação para a leitura incluem, pois, a percepção que o leitor tem de si próprio no que se refere a sentimentos de auto-eficácia e expectativas em relação ao seu próprio desempenho. O envolvimento em atividades de leitura por parte do sujeito pode ser determinado pela percepção mais positiva que este terá de si próprio enquanto leitor. Adicionalmente, a dimensão afetiva relacionada com o prazer em ler influencia largamente tanto o valor e o interesse atribuídos à leitura, como o nível de motivação intrínseca do sujeito para ler.

É comumente aceite que as crianças, na entrada para a escola, possuem grandes expectativas em relação à aprendizagem, especificamente, em relação à aprendizagem da leitura e possuem uma crença generalizada no seu sucesso (Wigfield, 2000). No entanto, essa crença parece decrescer à medida que a escolaridade avança assim como se verifica um declínio na sua motivação intrínseca para a leitura e escrita (Mata, 2011). Num estudo de Monteiro e Mata (2001) no âmbito da motivação para a leitura de crianças do 1º ao 4º anos de escolaridade, as autoras concluíram que existe um decréscimo motivacional no que diz respeito às dimensões

de prazer e reconhecimento social associadas à leitura desde o início da escolaridade até ao final do 1º ciclo. Ao contrário, na dimensão auto-conceito de leitor, as crianças mais velhas foram aquelas que obtiveram resultados mais elevados o que parece dever-se ao facto de a grande maioria das crianças serem leitores fluentes no 3º e 4º anos ao passo que as que acabaram de entrar para a escola têm noção que ainda não sabem, nem seria suposto que soubessem, ler (Monteiro & Mata, 2001). Posteriormente, num estudo com crianças mais velhas, do 3º ao 9º ano, Mata, Monteiro e Peixoto (2009) encontraram efeitos significativos da motivação dos alunos em várias dimensões do seu perfil de leitores, nomeadamente prazer, importância, reconhecimento social, competência e auto-percepção, tendo-se manifestado um decréscimo dos resultados à medida que o nível de escolaridade aumenta.

Estes resultados podem estar relacionados com o facto de, em contexto escolar, a preocupação dominante se centrar mais no ensino da técnica, para tal utilizando cópias, fichas, ditados, e não tanto no seu significado, exploração e funcionalidade (Teale & Sulzby, 1989), retirando inclusivamente a função lúdica que deveria, à partida, estar associada à leitura.

Como refere Byrne (2010) “we need to be mindful that motivational decline can have disastrous effects on reading growth, and the appropriate identification of the points in reading development where decline could set in should be high on the agenda” (p. 118).

2. DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA LEITURA NOS PRIMEIROS ANOS DE ESCOLARIDADE

2.1. Modelos desenvolvimentais de aquisição da leitura

No decurso da aquisição da leitura, são várias as teorias cognitivo-desenvolvimentais que propõem diferentes fases ou estádios no que se refere à *leitura por reconhecimento visual de palavras* (“sight word reading”), sendo que a maioria possui, de facto, pontos em comum. Uma das primeiras teorias por estádios foi proposta por Gough (Gough, Juel & Griffith, 1992) que distinguia essencialmente dois modos de ler palavras: *leitura por pistas* (“cue reading”) e *leitura por código* (“cypher reading”). No primeiro caso, as crianças começariam por ler as palavras selecionando uma pista visual mais saliente que encontram, quer na própria palavra, quer no contexto em que esta se encontra inserida, associando essa pista, então, à palavra armazenada na memória. A leitura por código substituiria, posteriormente, a leitura por pistas uma vez adquiridas as competências de descodificação.

Marsh, Friedman, Welch e Desberg (1981) propuseram, por sua vez, quatro estádios no desenvolvimento da leitura que remetem para quatro estratégias diferentes empregues pelo sujeito no ato de ler e que emergem, sucessivamente, durante o percurso escolar. No primeiro estádio estão envolvidas duas estratégias que se complementam, nomeadamente, o “*rote learning*” (aprendizagem por memorização sem que haja compreensão do seu significado), e *adivinha linguística*, que consiste na tentativa da criança em predizer uma palavra a partir do contexto. No segundo estádio, o sujeito tem em conta não só o contexto linguístico em que surge a palavra, mas também *pistas visuais a partir das letras*, com especial enfoque nas letras iniciais. O terceiro estádio consiste na *descodificação grafo-fonética sequencial*, que dizer, o sujeito descodifica a palavra letra por letra e fonema por fonema. No quarto estádio, emerge a *descodificação hierárquica* sendo que o sujeito recorrerá já a regras contextuais mais complexas para ler, quer dizer, a interpretação de um fonema está dependente do contexto das letras precedentes ou procedentes (por exemplo, a pronúncia do *s* como [s] ou como [z]). Neste estádio surge, pela primeira vez, a leitura por *analogia*, sendo esta a estratégia privilegiada daqui em diante para ler novas palavras.

Frith (1985) por sua vez, no seguimento da teoria de Marsh et al. (1981), propõe três fases que são, também elas, caracterizadas por três estratégias de leitura: *fase logográfica*, *fase alfabética* e, por último, *fase ortográfica*. Na verdade, a autora refere mesmo que os processos envolvidos nos estádios relativos às estratégias de “rote learning” e *descodificação sequencial* coexistem na *fase logográfica* e *alfabética* ao passo que a *fase ortográfica* substitui as estratégias de *leitura por analogia* e de *descodificação hierárquica* sendo que, esta última, pode ainda surgir numa forma avançada na *fase alfabética*.

De acordo com Frith (1985) na *fase logográfica* são empregues estratégias de reconhecimento instantâneo de palavras familiares através de pistas contextuais ou pragmáticas, provenientes muitas vezes de características gráficas específicas que permitem à criança reconhecê-la imediatamente. Pistas que tenham em conta a ordem das letras ou determinadas características fonológicas são ainda ignoradas pelas crianças ou possuem um papel secundário na sua identificação. Nesta fase é provável que as crianças adquiram um vocabulário visual considerável.

As estratégias mais comuns na *fase alfabética* dizem respeito ao conhecimento ou uso das correspondências termo a termo de fonemas e grafemas, envolvendo já competências de análise fonémica. As características fonológicas das palavras, assim como a ordem das letras possuem, nesta fase, um papel crucial na leitura das palavras, permitindo à criança pronunciar novas palavras e pseudopalavras, embora nem sempre de forma correta. Na medida em que o conhecimento alfabético é arbitrário, a autora refere que deve ser adotada alguma instrução explícita em relação aos procedimentos e regras de descodificação, sendo primeiramente adquiridas as regras mais simples e, seguidamente, as regras contextuais.

Finalmente, na *fase ortográfica* estão implicadas estratégias de análise imediata das palavras a partir de unidades ortográficas maiores, nomeadamente, os morfemas, sem necessidade de fazer correspondências grafo-fonológicas individuais. São utilizados conjuntos de letras que se leem da mesma forma e são reconhecidos imediatamente permitindo a criação, pelas suas combinações, de um número quase ilimitado de palavras. Esta fase distingue-se da *logográfica* pelo facto de ser não-visual e implicar análises sistemáticas de conjuntos de letras e da *alfabética* por utilizar conjuntos de letras que formam unidades maiores de análise e por ser não-fonológica (Frith, 1985).

É de notar que a autora se refere ainda à existência de uma fase 0 que funcionaria como fase de *pré-literacia simbólica*, que seria aquela na qual a criança, de alguma forma, começaria a aprender a ler a partir de tentativas que, por lhe faltar consciência linguística suficiente, não poderia ainda ser chamada de *fase logográfica*. A criança requer, nesta “pré-fase” conhecimentos metalinguísticos essenciais, como sejam os que implicam a distinção de letra, palavra ou frase, e que devem ser desenvolvidos nos primórdios da aquisição da linguagem escrita.

Seymour (1997, 1999) propõe um outro modelo de fases de aquisição da leitura que partilha o essencial com o modelo de Frith e que ficou conhecido como *dual-foundation model*. Nele são preconizadas quatro fases – *fase da pré-leitura*, *fase da “dual foundation”* (logográfica e alfabética), *fase ortográfica* e *fase morfográfica* (Ehri, 2010) - de tal forma que os componentes fundamentais (“*foundational*”) mais básicos constam da fase da “*dual foundation*”, ao passo que as complexidades ortográficas e morfográficas são internalizadas nas duas fases seguintes. A “*dual foundation*” consiste, assim, em dois processos – *logográfico*, no qual as palavras familiares são identificadas ou reconhecidas e armazenadas na memória; *alfabético*, que envolve a descodificação sequencial – sendo que ambos estão dependentes do conhecimento letra-som que as crianças possuem à partida. Esta fase sustenta o desenvolvimento da *fase ortográfica* e *morfográfica*, que envolvem a utilização de unidades cada vez maiores e mais complexas como rimas, sílabas e morfemas (Seymour, Aro & Erskine, 2003).

No seguimento das teorias acima descritas, Ehri (1999) propõe um modelo que procura clarificar o processo de desenvolvimento da leitura e escrita, referindo a existência de quatro fases, embora assuma à partida que esse desenvolvimento é, na verdade, contínuo e que as fases se podem, nalgum momento, sobrepor não sendo necessário dominar totalmente uma fase para iniciar outra. Estas fases caracterizam-se, essencialmente, pela compreensão e uso que o sujeito faz do sistema alfabético na tentativa de ler e escrever palavras e consistem em: *fase pré-alfabética*, que envolve pistas visuais ou contextuais; *fase alfabética parcial*, que envolve relações entre letras e sons mais salientes; *fase alfabética total*, que envolve de forma completa a relação entre todos os grafemas e todos os fonemas; *fase alfabética consolidada*, que envolve unidades maiores que a relação grafema-fonema, mais especificamente, sílabas e morfemas (Ehri, 2010). As fases são sequenciais, no entanto, o leitor pode combinar diferentes estratégias de leitura decorrentes de diferentes fases para aprender novas palavras.

De acordo com Ehri (2005, 2010), durante a *fase pré-alfabética*, e uma vez que o conhecimento das crianças sobre o sistema alfabético é ainda residual, a leitura de palavras não se processa fazendo corresponder sons a letras e ocorre, antes, tendo em conta pistas provenientes de características visuais e contextuais que envolvem a palavra. Por exemplo, para ler os seus nomes, crianças de jardim-de-infância, que por norma conhecem poucas letras, têm tendência para os identificar através da primeira letra e, muitas vezes, reconhecem autocolantes ou desenhos para identificar os seus nomes nos cabides (pistas contextuais). Para além disso, quando se lhe pede que escrevam os nomes próprios, muitas vezes estes são interpretados como formas visuais gráficas (pistas visuais) e não como símbolos específicos que codificam sons. As crianças na *fase pré-alfabética* adotam, por isso, estratégias assentes na interpretação de pistas visuais uma vez que não possuem conhecimentos suficientes acerca dos nomes das letras ou dos seus sons para estabelecer correspondências grafema-fonema e decodificar as palavras, não tendo ainda desenvolvido um sistema mnemónico alfabético que lhes permita aprender a ler palavras recorrendo à memória (Ehri, 2010). É de notar que esta fase não surge como pré-requisito da seguinte, sendo eventualmente uma estratégia que se extingue assim que o conhecimento alfabético se instala (Ehri, 2005).

A passagem para a *fase alfabética parcial* ocorre quando as crianças aprendem os nomes ou sons das letras do alfabeto e possuem já a capacidade de fazer corresponder, ainda que apenas parcialmente, algumas letras a alguns sons armazenados na memória e que utilizam como estratégias para ler palavras por antecipação. É o caso da utilização da primeira e última letras, normalmente as mais salientes e fáceis de detetar (Ehri, 2005). Esta estratégia pode, no entanto, não ser bem-sucedida em muitas ocasiões, especialmente se as letras iniciais e finais de palavras diferentes forem iguais, como *bola* e *bata*. Não obstante as crianças nesta fase não recorrerem propriamente à decodificação, mas a pistas fonéticas e contextuais, elas devem possuir conhecimentos das letras do alfabeto e sons correspondentes assim como em relação à capacidade de isolar ou detetar alguns sons quando se diz a palavra oralmente (consciência fonémica). Esta competência é, porém, ainda limitada, pelo que as crianças não são capazes de segmentar a palavra em todos os seus fonemas, faltando-lhes conhecimentos sobre o sistema alfabético. Uma vez adquirido o conhecimento sobre o sistema alfabético e as competências de segmentação fonémica necessárias, as pistas fonéticas, mais avançadas, substituirão na sua totalidade a pistas visuais ou contextuais. É de notar que esta fase pode ser menos evidente no caso dos sistemas de escrita mais transparentes, como o alemão, em que competências de

descodificação são facilmente adquiridas sem necessidade de recorrer a pistas visuais ou fonéticas (Wimmer & Hummer, 1990). Não obstante, Cardoso-Martins (2001) ao estudar o sistema de escrita português, concluiu que, mais do que a transparência, o que pode influenciar a existência da fase parcial alfabética e a sua duração pode ser o método de instrução, quer se trate do *método global* (“whole-word method”) ou o *método fonético* (“phonics method”). A este propósito, Ehri, Nunes, Stahl e Willows (2001), a partir de uma meta-análise com dados de estudos experimentais incluídos no *National Reading Panel*, encontraram evidência de que a utilização de métodos de instrução fonémicos impulsionava a capacidade de crianças do pré-escolar e do 1º ano de escolaridade em reconhecer palavras, descodificar e compreender texto escritos, mais do que qualquer outro método de instrução, permitindo-lhes, mais rapidamente aceder à *fase alfabética total*.

A *fase alfabética total* consiste, assim, na capacidade que as crianças possuem em fazer corresponder grafemas a fonemas, armazenando essa informação na memória e utilizando-a posteriormente para ler palavras, eliminando qualquer confusão entre palavras com grafias semelhantes (Ehri, 1999). A aquisição desta competência supõe que as crianças necessitem de

more complete knowledge of grapheme-phoneme relations, most importantly vowels, and how to use these relations to decode words. They also need phonemic segmentation skill to detect the full array of grapheme-phoneme connections that secure spellings in memory. One or a few reading experiences is sufficient to convert unfamiliar words to familiar sight words. (Ehri, 2010, p.148).

A descodificação e o reconhecimento de palavras são, por isso, processos essenciais para o desenvolvimento da leitura nesta fase (Ehri, 2005). Para além de descodificar palavras desconhecidas, as crianças podem inventar escritas que representem todos os fonemas das palavras e conseguem, com maior proficiência, lembrar-se ou reconhecer palavras corretamente escritas do que as crianças da *fase parcial alfabética* (Ehri & Wilce, 1987).

A quarta e última fase, a *fase alfabética consolidada*, decorre da fase anterior e tem como efeito para o leitor um aumento constante de palavras na sua memória lexical. Resulta da familiaridade ou conhecimento de padrões ou conjuntos de letras que vão sendo reconhecidos e memorizados por surgirem em diversas palavras indo, por isso, para além das correspondências grafo-fonémicas. Nesta fase, o que está em causa é a construção e consolidação de uma espécie de base de dados armazenada na memória que permite ao leitor a ela aceder e reconhecer imediatamente rimas, sílabas, morfemas ou palavras completas, que

possam ser combinadas em novas palavras, tornando o processo de leitura quase, senão mesmo, automático. Na palavra *conhecimento*, por exemplo, um leitor na *fase alfabética consolidada* reconhecerá a palavra com maior facilidade na medida em que não recorrerá à descodificação propriamente dita, mas ao reconhecimento de associações de letras que formam conjuntos comumente utilizados, requerendo, por isso, menos conexões (neste caso, quatro conjuntos de letras *co-nhe-ci-mento*) e menos informação retida na memória de trabalho ou executiva (Ehri, 2005). Posteriormente, o leitor deverá ser capaz de automática e rapidamente reconhecer a palavra. Por automaticidade entende-se “recognizing the pronunciations and meanings of written words immediately upon seeing them without expending any attention or effort decoding the words” (Ehri, 2010, p. 151).

2.2. Métodos e práticas de ensino da leitura

A importância de conhecer o modo como se desenvolve o processo de aquisição de leitura decorre, em grande parte, da necessidade de adequar métodos de ensino que de forma mais eficaz promovam essa aquisição. A adequação desses métodos tem-se revelado uma preocupação constante no meio educacional e político e tem atuado como impulsionador de inúmeras investigações que pretendem dar resposta à questão de saber qual o melhor. Quando se fala em métodos de ensino da leitura referimo-nos, por norma, aos métodos alfabético, fônico, fonético, da palavra, da frase, ou métodos combinados (Snow & Juel, 2010), mais globais ou mais sintéticos, mas que têm dominado a discussão em torno do ensino e que, por conhecimento científico ou simples crença, têm vindo a ser adotados (e adaptados) pelos professores.

Segundo Devonshire, Morris e Fluck (2013) um método muito popular no ensino da leitura é o método fônico que tem como pressuposto ensinar as correspondências letra (grafema)/ som (fonemas) enfatizando, por isso, o lado fonológico da linguagem. No entanto, referem os autores, o uso deste método pode não ser muito adequado a línguas com uma ortografia mais opaca, como o Inglês, onde a relação que se estabelece entre as letras e os sons que lhes correspondem é menos consistente. Daí que deva ser tida em consideração a vantagem de ensinar morfologia, etimologia e regras de formação das palavras para além da fonologia, especialmente em línguas morfofonémicas, como é o caso do Inglês escrito, que representa,

simultaneamente, morfemas e fonemas (Devonshire et al., 2013). O ensino explícito destes níveis de representação linguística desde muito cedo (cinco anos) tem, segundo os autores, efeitos positivos ao nível da leitura e escrita.

Neste sentido, para o sucesso do ensino da leitura e escrita concorrem, para além do método ou modelo seguido, o tipo de atividades, o seu sentido e significado, a qualidade e adequação dos textos utilizados, a relação professor-aluno, o tipo de ortografia e a natureza das dificuldades sentidas pelas crianças.

Duas questões emergem frequentemente no debate acerca da melhor forma de ensinar a leitura: qual a unidade linguística a ser utilizada, quer dizer, o ensino da leitura deve assentar em unidades maiores como as palavras ou frases, ou unidades menores como os grafemas e, conseqüentemente, as correspondências grafema-fonema; qual a tipologia de ensino, quer dizer, o ensino implícito (indutivo) permitindo às crianças descobrir por si próprias as regras de leitura ou a instrução explícita sobre as suas características (Snow & Juel, 2010).

Estas questões refletem-se, na verdade, no modo como os professores ensinam e o tipo de práticas que adotam e que podem, genericamente, ser agrupadas em duas perspetivas (Rayner, Foorman, Perfetti, Pesetsky & Seidenberg, 2001): o *ensino prescritivo* (“prescriptive teaching”), que parte de planificações rígidas e cujas características assentam no ensino sistemático e diretivo das correspondências grafo-fonológicas; o *ensino responsivo* (“responsive teaching”), que parte da noção de *scaffolding*, tendo o professor o papel de mediador e orientador das aprendizagens das crianças, adaptando as suas planificações em função das necessidades demonstradas pelos seus alunos no contexto real de leitura de livros.

No primeiro caso, as atividades de leitura mais recorrentes no 1º ano são a de revisão das letras e correspondências anteriormente ensinadas, introdução de novas letras e correspondências, leitura de palavras isoladas e controladas em termos das correspondências ensinadas, leitura de palavras no contexto de uma frase também ela controlada no que diz respeito às correspondências conhecidas, leitura de livros por parte dos professores com o objetivo de aumentar o vocabulário e trabalhar a compreensão leitora, recurso a cópias e ditados. No segundo caso, o professor utiliza estratégias de discussão em grupo sobre a escolha do livro a trabalhar, leitura orientada com o objetivo de recuperar experiências ou conhecimentos prévios sobre a temática, leitura a pares, escrita de textos e de palavras em que se queira incidir mais especificamente (Rayner et al., 2001).

Não obstante a ideia de que o *ensino responsivo* pareça o mais adequado na medida em que introduz sentido e significado às aprendizagens, permitindo ao aluno, de acordo com os seus interesses, escolher o material de leitura e crescer ao seu ritmo como leitor, tendo o professor como orientador dessas aprendizagens, do estudo de Rayner et al. (2001) emergem duas conclusões fundamentais. Por um lado, e independentemente do método utilizado, o que parece importante é expor desde cedo as crianças a contactar com o código alfabético através da promoção de atividades de escrita, atividades estas que potenciam eficazmente a posterior aquisição da leitura (Adams, 1998). Por outro, os métodos que incidem mais sobre o ensino explícito do princípio alfabético parecem ser mais eficazes na aquisição da leitura, principalmente em crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem. Para estas, atividades que têm por base a indução das regras de leitura podem ser mais difíceis uma vez que se encontram, na maioria das vezes, em desvantagem em termos de competências que permitem, de alguma forma, prever a ocorrência de dificuldades nesta área (Bowey, 2010). A utilização de atividades combinadas de linguagem integral (“whole language”), enquanto exemplo do *método responsivo*, juntamente com a instrução ou método fónico (“phonic instruction”), enquanto exemplo de *ensino prescritivo*, permitem dar sentido e tornar a leitura mais prazerosa. No entanto, o ensino explícito e mais diretivo das correspondências grafo-fonológicas é, no limite, essencial uma vez que promove o início da aprendizagem do princípio alfabético (Rayner et al., 2001).

No mesmo sentido vão as considerações de Byrne (2010) e Hatcher, Hulme e Snowling (2004) quando afirmam que, ainda que existam crianças que não necessitam à partida de um ensino explícito das regras de correspondência, a verdade é que serem expostas a ele não causa nenhum malefício. Já em crianças com dificuldades, o seu ensino sistemático pode ser altamente benéfico. De acordo com Rayner et al. (2001), as crianças cujos professores, no início da aprendizagem da leitura e da escrita, tornam explícitas as regras subjacentes ao princípio alfabético, tornam-se leitores proficientes e autónomos mais rapidamente.

A questão de saber o método ou métodos implicados no ensino da leitura leva-nos a uma outra questão: a de saber quais as práticas que os professores utilizam ou pensam utilizar em sala para promover as competências de leitura junto dos seus alunos. Num estudo de Fijalkow e Fijalkow (1994) e Fijalkow (2003) que pretendia caracterizar as práticas realmente utilizadas pelos professores do primeiro ciclo em França no que diz respeito ao ensino da leitura e da escrita, ficou evidente que as abordagens mais utilizadas pelos professores oscilavam entre

uma abordagem mais *tradicional*, com predominância das correspondências grafo-fonológicas, privilegiando, no que diz respeito à escrita, os ditados ou cópias; uma abordagem *inovadora* em que as práticas se centravam no significado, pelo que eram frequentemente utilizados textos desde as fases iniciais da aquisição da leitura e escrita; e ainda, uma abordagem *integradora*, onde se recorria a práticas mistas que conciliavam a procura de significado por recurso a textos e o uso de correspondências como via de acesso a esse significado.

Num outro estudo, mais recente, de Tolchinsky, Bigas e Barragan (2012) no qual se pretendia conhecer as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores de primeiro ano de escolaridade e professores do pré-escolar em Espanha, os autores referem a existência de três perfis de ensino: o *instrutivo*, em que os professores se identificavam com métodos sintéticos ou silábicos concentrados no ensino das correspondências explícitas grafema-fonema e nos resultados dos alunos, o *situacional*, onde os professores utilizavam atividades de escrita espontânea e leitura com sentido real recorrendo fundamentalmente ao método global e a uma abordagem mais construtivista e, finalmente, o *multidimensional*, que reúne práticas de ambos os perfis referidos anteriormente, nomeadamente, o ensino explícito e os resultados dos alunos mas também a escrita autónoma.

De acordo com Pressley et al. (2001) as práticas dos professores de 1º ano consideradas mais eficazes no que diz respeito ao envolvimento das crianças nas aprendizagens e o seu desempenho em literacia caracterizam-se por uma ótima gestão de sala de aula, competências de ensino equilibradas, instrução assente na diferenciação e com recurso a *scaffolding*, trabalho curricular transversal e promoção de estratégias de auto-regulação dos alunos. Não obstante a caracterização das práticas dos professores, a literatura na área não tem conseguido provar a existência de uma relação inequívoca entre as consideradas “melhores práticas” dos professores e o desempenho dos alunos (Foorman, Schatschneider, Eakin, Fletcher, Moats & Francis, 2006).

Com o objetivo de colmatar a escassez de investigação nesta área em Portugal e na medida em que as práticas dos professores podem possuir consequências ao nível dos resultados dos alunos, foi realizado recentemente um estudo por Gaitas (2013) onde se pretendia caracterizar as crenças e práticas dos professores portugueses de primeiro ano face à aquisição de literacia, relacionando-as e ainda, aferir o seu impacto nos resultados em leitura no final do 1º ano. Assim, no que diz respeito à aprendizagem da leitura, os professores identificavam-se

fundamentalmente com práticas baseadas no *código*, práticas baseadas no *significado* e práticas *mistas* que combinam características de ambas.

No que diz respeito às práticas baseadas no *código*, estas reúnem os professores que utilizavam unidades curtas, sendo que as atividades mais recorrentes se centravam na utilização de correspondências grafema-fonema (codificação e descodificação) como veículo privilegiado de desenvolvimento das competências de leitura e escrita. As práticas baseadas no *significado*, em que os professores utilizavam unidades longas, mostrando preferência pela compreensão de textos, recorriam a atividades de questionamento e antecipação de conteúdos do texto a ser lido, resumos e recontos de histórias. Em relação às práticas *mistas*, que tornam compatíveis características das práticas baseadas no código e práticas baseadas no significado, os professores utilizavam unidades diversificadas, quer dizer, consideravam que o significado é uma parte fundamental no ensino da leitura e escrita ao mesmo tempo que defendiam o ensino consistente e sistemático das correspondências grafema-fonema. Adicionalmente, os resultados dos alunos em leitura, em função das práticas dos professores revelaram que são as práticas *mistas*, assentes nas unidades diversificadas, as mais eficazes comparativamente às práticas baseadas no código (unidades curtas) e práticas baseadas no significado (unidades longas).

Estes resultados sugerem, por isso, que para além da utilização de atividades significativas como sejam a leitura e escrita de textos é também fundamental colocar o enfoque nas correspondências grafema-fonema (Gaitas, 2013). A eficácia da prática dos professores ao nível do ensino da leitura parece, por isso, estar relacionada com o desenvolvimento de competências múltiplas (consciência fonémica, vocabulário, compreensão, fluência) recorrendo a processos mais explícitos ou implícitos, adaptando as atividades sempre que necessário e utilizando modelos mistos em vez de modelos únicos (Morrow & Asbury, 2003).

3. COMPETÊNCIAS PSICOLINGUÍSTICAS SUBJACENTES À APRENDIZAGEM DA LEITURA: O PAPEL DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E DO CONHECIMENTO DO ALFABETO

Aprender a ler e a escrever depende, em grande medida, do domínio que as crianças possuem do princípio alfabético, isto é, a noção de que os sons das palavras são passíveis de ser representados por marcas gráficas de forma mais ou menos regular (Adams, 1998, Bryant & Bradley, 1987; Goswami & Bryant, 1990; Treiman, 2004). Subjacentes à aquisição deste princípio estão, desde logo, duas competências psicolinguísticas básicas emergentes – a consciência fonológica e o conhecimento do alfabeto – que a literatura tem demonstrado serem determinantes para a futura aprendizagem da leitura (Pressley, 2006; Sénéchal & LeFevre, 2002).

3.1. Consciência fonológica e leitura

Por consciência fonológica entende-se a capacidade de representar informação fonológica de forma consciente tendo por base juízos ou operações fonológicas explícitas ou intencionais (Morais & Kolinsky, 2010). É, por isso, a consciência de que as palavras são compostas por sons passíveis de ser isolados (nomeadamente os fonemas) e que, combinados de uma forma determinada, permitem formar palavras (Pressley, 2006). Esta capacidade assenta em processos gerais de desenvolvimento metalinguístico remetendo para uma reflexão sobre as características formais da linguagem, mais especificamente, os segmentos sonoros ou unidades fonéticas das palavras (Silva, 2003), entendendo-se por unidades fonológicas as sílabas, fonemas e unidades intra-silábicas de ataque-rima.

Desde cedo que as crianças manifestam capacidades de reflexão metacognitiva em relação a processos de linguagem, nomeadamente a capacidade de, perante enunciados já emitidos, corrigirem ou rephrasearem esses mesmos enunciados (Silva, 2003). No entanto, essa capacidade é, em crianças de idade pré-escolar, ainda implícita, só se tornando mais explícita em anos subsequentes já que necessita de maior desenvolvimento linguístico.

Tem-se verificado que, em termos de consciência fonológica, crianças de quatro ou cinco anos conseguem mobilizar competências que lhes permitem decompor sílabas em unidades menores, embora com bastante dificuldade, estando longe de ser uma competência adquirida. A capacidade de conscientemente isolar fonemas, ou consciência fonémica, emerge posteriormente, normalmente no início da escolaridade que coincide com a aprendizagem mais sistemática da leitura e da escrita (Kamii & Manning, 2002).

Existem, por isso, diferentes níveis de consciência fonológica que começam em níveis mais primitivos e evoluem para níveis mais sofisticados (Adams, 1998). Um “continuum” (Stanovitch, 1992), em que os níveis mais básicos requerem capacidades de análise mais simples que, fruto do desenvolvimento, se vão tornando mais complexas. Por exemplo, uma das formas mais primitivas e naturais de manifestação de consciência fonológica consiste na capacidade das crianças em memorizar com maior facilidade palavras que rimam por comparação com palavras que não rimam. No nível seguinte, uma criança consegue identificar o intruso num dado conjunto de palavras (e.g., identificação do fonema inicial diferente nas palavras *cão*, *mão*, *sapo*). Em níveis mais sofisticados, que implicam maior capacidade de análise fonémica, a criança será capaz de juntar sons e formar palavras (e.g., [s], [a], [p], [u] - *sapo*) e, posteriormente, segmentar uma palavra nos seus sons (*chá* - [ʃ], [a]). Serão também capazes de suprimir um som isolado de uma palavra (omitir [s] de *sapo* ficando com *apo*).

Tendo em conta que diferentes tarefas mobilizam diferentes competências e conhecimentos em matéria de consciência fonológica, uma criança pode obter bons resultados numa tarefa e baixos noutra uma vez que estão envolvidas diferentes dimensões de uma mesma capacidade (Silva, 2003). Temos como exemplos de tarefas de consciência fonológica as tarefas: de discriminação auditiva de palavras; de contagem de sílabas ou fonemas; de adição e supressão de sílabas ou fonemas; de categorização de acordo com critérios silábicos ou fonémicos; de identificação e simulação de rimas; de correspondência fonémica entre palavras; de inversão fonémica; de reconstrução silábica ou fonémica; de segmentação silábica ou fonémica, entre outras (Silva, 2003). As tarefas que envolvem identificação e manipulação de rimas e sílabas são de mais fácil resolução que as tarefas que implicam análise de segmentos fonéticos.

Adams (1998) constatou que as tarefas realizadas por crianças do pré-escolar que, por norma, obtêm melhores resultados, são as tarefas associadas à segmentação silábica em

detrimento das tarefas de segmentação fonémica. A autora concluiu que o desempenho nestas últimas estava dependente do domínio e conhecimentos em linguagem escrita evidenciados pelas crianças a partir dos seis anos.

Também num estudo realizado a nível nacional com crianças portuguesas em idade pré-escolar, Sim-Sim (2006) concluiu que o nível das tarefas de consciência fonológica (sílabas ou fonemas) é essencial para o seu sucesso, sendo que as tarefas de segmentação e reconstrução silábica são, tendencialmente, mais simples e acessíveis a idades mais baixas, como quatro anos, ao passo que as tarefas de segmentação e reconstrução fonémica são consideravelmente mais complexas.

Neste sentido, interessa saber quais as atividades de consciência fonológica que devem ser utilizadas em contexto de sala e de que modo devem ser implementadas. De acordo com Yopp e Yopp (2000) as atividades devem ser, em primeiro lugar, lúdicas, atrativas, interativas e devem estimular a curiosidade e a necessidade de fazer experiências linguísticas. Também Pressley (2006) salienta, a este propósito, o carácter lúdico que as atividades de consciência fonológica devem assumir:

Thus, phonemic awareness culminates when students can actively manipulate and play around with the sounds that compose words. I emphasize the playfulness in such manipulation, for whenever I have observed classrooms in which children are practicing blending, adding, deleting, and inserting sounds as part of phonemic-awareness instruction, they seem to be having a lot of fun. (p. 112)

Em segundo lugar, devem ser planeadas de acordo com um objetivo determinado e adequadas à idade e desenvolvimento da criança. Em terceiro, devem ser vistas pelos professores e educadores como uma parte de um todo, quer dizer, como parte integrante de um programa de literacia mais completo e que envolva o desenvolvimento de outras competências. Adicionalmente, no delineamento das atividades, devem ser tidos em conta os vários níveis ou dimensões da consciência fonológica, como a unidade de som que deve ser enfatizada, o tipo de operação a ser realizado com essas unidades e se as atividades se devem restringir ao oral ou incluir pistas concretas como letras ou blocos que representem a unidade (Yopp & Yopp, 2000).

As relações entre a aprendizagem da leitura e a consciência fonológica têm sido alvo de investigações que se dedicam a compreender o modo como essa relação se estabelece e simultaneamente a direção dessa relação e o seu valor preditivo. De acordo com Silva (2003) é

possível encontrar três posições diferentes, nomeadamente: a consciência fonológica desenvolve-se através da aprendizagem da leitura e dela depende; a consciência fonológica é um pré-requisito da aprendizagem da leitura e nesse sentido determina a sua aquisição; a consciência fonológica é, por um lado, causa do sucesso da aprendizagem da leitura e, por outro, consequência dessa aprendizagem. Esta última posição concilia as duas anteriores sendo, atualmente, a que reúne maior consenso. Supõe, por isso, uma relação de reciprocidade em que a consciência fonológica pode ser, por um lado, entendida como um dos melhores preditores da aprendizagem da leitura (Caravolas, Volín & Hulme, 2005) na medida em que os conhecimentos a ela inerentes veiculam a aquisição de competências essenciais à leitura e, por outro, o desenvolvimento desta competência está associado ao desenvolvimento e crescente sofisticação das capacidades de manipulação explícita dos segmentos fonéticos (Burgess & Lonigan, 1998; Goswami & Bryant, 1990; Stahl & Murray, 1994). Neste sentido, é hoje comumente aceite que, não só a aprendizagem da leitura e escrita promove o desenvolvimento da consciência fonémica como a consciência fonémica potencia a aquisição da literacia, numa relação dinâmica e interativa (Morais, Alegria & Content, 1987).

Vários são os estudos que, a par de outras variáveis e competências linguísticas, referem a capacidade da consciência fonológica de prever os resultados em leitura de crianças em idade pré-escolar e nos primeiros anos de escolaridade (Bowey, 2010; Caravolas, Lervåg, Mousikou, Efrim, & Litavsky, 2012). Mais ainda, baixo desempenho em tarefas de consciência fonémica parecem estar mesmo relacionados com dificuldades em ler corretamente em anos posteriores (Vellutino, Fletcher, Snowling & Scanlon, 2004). Essas investigações procuram também saber a que nível de consciência fonológica a capacidade de predição ocorre – da sílaba, do ataque-rima, do fonema -, em que condições e se se verificam diferenças expressivas ao nível das ortografias (Salvador & Alves Martins, 2017). A este propósito, fatores como o tipo de tarefas utilizadas como medida de consciência fonológica, o desenvolvimento linguístico e não linguístico das crianças, a idade e a exposição à leitura são também variáveis a ter em conta quando se fala do poder preditivo da consciência fonológica em relação à aprendizagem da leitura (Cunningham & Carroll, 2011). No momento de entrada para a escola, por exemplo, é a consciência fonémica aquela que, com maior precisão, predirá a leitura em momentos posteriores (Bowey, 2010).

Num estudo longitudinal de Juel, Griffith e Gough (1986), realizado com crianças do 1º para o 2º ano de escolaridade, concluíram que são várias as competências envolvidas no

desenvolvimentos da capacidade de leitura, nomeadamente: a consciência fonémica, onde as tarefas de segmentação, manipulação e substituição assumem um papel fundamental; exposição à escrita (contacto com diferentes tipos de texto); conhecimento do código (descodificação de pseudopalavras) e reconhecimento de palavras (reconhecimento de palavras com erros ortográficos). Perceberam também que a leitura por código (“cipher word reading”) associada ao reconhecimento de palavras, não só melhora a leitura de palavras como influencia a compreensão de textos (Juel, Griffith & Gough, 1986).

Num estudo que envolveu uma amostra de 54 crianças do 1º ao 4º ano, Juel (1988) constatou que o melhor preditor de dificuldades de aquisição de leitura no 1º ano de escolaridade era a consciência fonémica e que, baixos resultados em tarefas de consciência fonológica no 1º ano prediziam baixos resultados em leitura no 4º ano. A propósito do desenvolvimento da consciência fonémica no 1º ano por parte dos “maus” leitores, Juel (1988) refere que:

In my research the children who became poor readers entered first grade with little phonemic awareness. Although their phonemic awareness steadily increased in first grade, they left this grade with a little less phonemic awareness than that which the children who became average or good readers possessed upon entering first grade (p. 444).

Adicionalmente, foi também constatado que uma criança que possuísse dificuldades de leitura no 1º ano teria 88% de probabilidade em manter essas dificuldades no 4º ano, um dado um tanto ou quanto perturbador.

Dos estudos de Juel decorreram inúmeras investigações na área que procuram esclarecer a relação entre a consciência fonológica e a aquisição da leitura, nomeadamente, o papel da consciência fonémica na predição das dificuldades em leitura nos primeiros anos de escolaridade. De acordo com Griffith (1991), por exemplo, crianças com baixos níveis de consciência fonológica possuem maior dificuldade em compreender as relações letra-som e, por consequência, estabelecer correspondências grafo-fonológicas corretas. A este propósito, várias investigações evidenciam a existência de uma associação clara entre dificuldades de aprendizagem da leitura e consciência fonémica, a par de outras variáveis como o conhecimento do alfabeto e nomeação rápida de letras e números que também parecem estar associadas a esta competência (e.g., Cardoso-Martins & Pennington, 2004; Parrila, Kirby, & MacQuerrie, 2004; Torgesen, Wagner, Rashotte, Burgess, & Hetch, 1997).

Em relação às dificuldades de leitura, Bishop e Snowling (2004) falam em duas dimensões para um mesmo problema: por um lado a dimensão associada às competências fonológicas, por outro a dimensão das competências não fonológicas como a semântica e a sintaxe. Assim, os défices em consciência fonológica estariam diretamente relacionados com o nível da decodificação da palavra ao passo que os défices associados às competências não-fonológicas da linguagem estavam ligados ao risco de desenvolver dificuldades de compreensão. Neste sentido, investigação na área tem mostrado que intervenções que combinam simultaneamente treino em consciência fonológica com treino de leitura obtêm bons resultados especialmente junto de crianças com dificuldades em ler corretamente (Gillon, 2000, 2002; Hatcher et al., 2006). Do mesmo modo, e no campo da prevenção das dificuldades de leitura, intervenções ao nível das competências fonémicas têm-se mostrado altamente eficazes (Torgesen, 2010).

Castles e Coltheart (2004), porém, numa meta-análise acerca do papel da consciência fonológica no sucesso da aprendizagem da leitura concluíram que nenhum dos estudos que refers permitem que se estabeleça umnexo de causalidade entre a consciência fonológica, isoladamente, e a aquisição da leitura e da escrita. Não obstante, muitos estudos insistem na importância dos efeitos combinados entre a consciência fonológica e o conhecimento das letras no início da aprendizagem da leitura (Bowey, 2010; Ehri et al, 2001; Foorman, Chen, Carlson, Moats, Francis, & Fletcher, 2003; Stuart & Coltheart, 1988), estando implicados no desenvolvimento da qualidade dos processos de leitura e escrita de palavras. De acordo com Byrne (1998), a consciência fonémica e o conhecimento das letras, por si só, não são suficientes para que uma criança aplique eficazmente o princípio alfabético a contextos reais de leitura e escrita; no entanto, a combinação dos dois é determinante para a apreensão desse princípio, abrindo caminho para que a criança apreenda e, posteriormente, domine os procedimentos de decodificação que estão na base da aquisição inicial de leitura e escrita.

Neste sentido, é preciso ter em conta que “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), estando outras variáveis envolvidas, nomeadamente o conhecimento do alfabeto (Alves Martins, 2000; Bowey, 2010; Cardoso-Martins & Batista, 2005).

3.2. Conhecimento do alfabeto e leitura

Por conhecimento do alfabeto entende-se o conhecimento relativo tanto ao nome das letras como ao seu som (o nome da letra *a* está associada ao som [a] como em *águia*, embora esta letra, de acordo com a posição ou contexto possa ter o som [v], como em *avião*) assim como a capacidade de rapidamente as reconhecer com pouco esforço (Goswami & Bryant, 1990; Treiman, 2004). De acordo com Bradley e Jones (2007), para conhecer o alfabeto as crianças necessitam de dominar quatro componentes separados e, no entanto, interligados: o nome das letras, o som das letras, a forma das letras e a capacidade de as escrever. No entanto, os autores referem que, para a maioria dos estudos que envolvem medir competências associadas ao alfabeto, só os primeiros são habitualmente tidos em consideração.

Desde cedo que as crianças, ainda no pré-escolar, sentem curiosidade em conhecer as letras, pelo que é recorrente a utilização de atividades em contexto de jardim-de-infância que potenciam este conhecimento. Apesar de muitos estudos referirem que a aquisição da linguagem escrita será facilitada mais pelo conhecimento associado ao som das letras do que ao seu nome (McBride-Chang, 1998), a verdade é que, muitas atividades prévias ao ensino formal, mesmo que muito estruturadas, se centram, maioritariamente, em dar a conhecer o nome das letras pouco se dedicando à variedade de sons que cada letra possui.

“An important foundation of literacy is learning the sounds that letters symbolize in words” (Treiman, Tincoff, Rodriguez, Mouzaki & Francis, 1998, p. 1524). De acordo com os autores, conhecer o nome das letras é, normalmente, mais fácil do que conhecer o seu som, uma vez que, em línguas como o Inglês ou mesmo o Português, como já referimos acima, muitas correspondências grafo-fonológicas não são regulares, sendo que um número considerável de letras possui diversos sons. Este facto pode estar também relacionado com os nomes das letras corresponderem a sílabas e o som corresponder aos fonemas, mais difíceis de discriminar e articular (Treiman & Kessler, 2003). No estudo que realizaram, Treiman et al. (1998) concluíram que o conhecimento do alfabeto depende de o som estar ou não incluído no nome das letras (e.g., *i* de *iogurte*), sendo mais complexa a aprendizagem do som das letras quando isso não acontece (ex. *c* que pode ter som [s] como em *cesto* ou [k] em *cama*). Adicionalmente, após terem sido instruídas acerca do som das letras, crianças do pré-escolar reconhecem com maior facilidade letras cujo som se encontra no início do nome da letra (como na letra *d*, cujo

nome é *dê* e o seu som [d] surge no início) do que letras cujo som surge no final (e.g., *m* ou *l*). “These results suggest that children use their knowledge of letter names, together with their phonological skills, when attempting to learn the sounds of letters” (idem, p. 1536). Este facto mostra, por isso, que existe uma relação intrínseca entre o conhecimento do som das letras e a consciência fonológica: por um lado, crianças com maior grau de consciência fonológica aprendem mais facilmente o som das letras, por outro, aprender o som das letras potencia o desenvolvimento da consciência fonológica. As crianças recorrem, pois, frequentemente ao nome da letra como uma pista que lhes permite aceder ao som da letra e não tanto à memorização das correspondências letra-som (Treiman, 2000).

A leitura de palavras é, então, facilitada quando os nomes das letras fazem parte da pronúncia da palavra (Ehri, 2010): as crianças fazem corresponder, de modo mais consistente, o som de uma letra quando este está contido no seu nome (e.g., ao ler a palavra *bata* as crianças têm tendência a ler *bátá*, generalizando para o segundo *a* o fonema contido no nome da letra). O mesmo sucede em relação à escrita quando os nomes das letras são ouvidos na pronúncia de determinadas palavras, especialmente na posição inicial (Cardoso-Martins, Resende, & Rodrigues, 2002). A escrita da palavra *pêssego* permite à criança mobilizar, com bastante facilidade, a letra *p* cujo nome está totalmente compreendido na primeira sílaba. Em tarefas de escrita referimo-nos muitas vezes a estas palavras como *palavras facilitadoras* (Treiman, 2004) já que facilitam a compreensão de que a determinadas letras corresponde um som que pode ser codificado por meio de grafemas. Partindo dos nomes das letras, as crianças são capazes de melhor analisar os segmentos sonoros das palavras fazendo-lhes corresponder letras convencionais quando tentam escrever, o que só por si já demonstra um conhecimento emergente acerca das relações que se estabelecem entre o oral e o escrito (Alves Martins & Silva, 1999).

Na sequência do que vem sendo exposto, são muitos os estudos que afirmam que as propriedades fonológicas das palavras são fundamentais para a promoção da aquisição da leitura e escrita (e.g., Alves Martins & Silva, 1999, 2001; Alves Martins, Silva & Pereira 2010; Cardoso-Martins & Batista, 2005; Mann, 1993; Treiman & Cassar, 1997) e, nesse sentido, conhecer de que modo este facto sucede pode ser um recurso importante na promoção de atividades pedagógicas que envolvam a aprendizagem da leitura e escrita.

Num estudo realizado com crianças brasileiras que falavam Português, Cardoso Martins et al. (2002) descobriram que os sons, no início das palavras, são mais facilmente representados por letras convencionais do que os mesmos sons no final ou no meio de palavras. Como Treiman, concluíram ainda que as crianças detetam mais facilmente a correspondência entre um som e uma letra quando o nome e o som dessa letra coincidem. No Português do Brasil, esta coincidência entre nome e som das letras ocorre com maior frequência nas vogais que possuem um padrão de regularidade fonológico mais saliente (Pollo, Kessler & Treiman, 2005).

No mesmo sentido, Alves Martins e Silva (2009), num estudo com crianças portuguesas, descobriram que estas obtêm melhores resultados em tarefas de correspondência grafo-fonológica quando as sílabas são compostas por uma consoante seguida de uma vogal aberta do que no caso em que à consoante se segue uma vogal fechada. Este facto pode ficar a dever-se à circunstância de, em Português, todas as vogais abertas não só serem mais salientes e, por conseguinte, mais facilmente analisadas, como corresponderem ao nome da letra (Alves Martins & Silva, 2009).

No que diz respeito à dificuldade ou facilidade de isolar consoantes quando as palavras são pronunciadas, Treiman (1998) afirma que as consoantes fricativas são isoladas com maior facilidade do que as consoantes oclusivas uma vez que a sua pronúncia é mais acentuada.

Na tentativa de compreender quais as variáveis que melhor prediziam o desenvolvimento da literacia de um ponto de vista transcultural analisando diversas línguas pertencentes ao sistema de escrita alfabético, Caravolas, Lervag, Mousikou, Efrim e Litavsky (2012) concluíram que os preditores mais fortes a explicar os resultados posteriores em tarefas de leitura eram, na maioria das ortografias, a consciência fonémica, o conhecimento das letras e também a nomeação rápida. Na verdade, tal como a consciência fonológica, o conhecimento do nome das letras no início da aprendizagem formal constitui-se como um forte preditor do desenvolvimento de capacidades de leitura (Bowey, 2010).

Alguns autores apontam inclusivamente para o estabelecimento de uma relação causal entre a consciência fonológica e o conhecimento do som das letras que pode influenciar de forma determinante o desenvolvimento de competências associadas à aquisição precoce da linguagem escrita (Hulme, Bowyer-Crane, Carroll, Duff, & Snowling, 2012). Para Bowey (2010) a consciência fonológica e o conhecimento do alfabeto *co-determinam* tanto a aquisição precoce do princípio alfabético como o posterior desenvolvimento das competências de leitura.

A este propósito e para a língua portuguesa, Salvador & Alves Martins (2017), procuraram analisar as relações que se estabeleciam entre as variáveis psicolinguísticas - consciência fonémica e conhecimento das letras – na aquisição de leitura de 74 crianças do 1º ano de escolaridade em dois momentos: numa fase inicial da aprendizagem da leitura, mais concretamente no final do 1º período; e no termo do ano letivo, quando se supõem que as competências de descodificação tenham sido, na sua grande maioria, adquiridas. Os resultados obtidos permitem afirmar que estas variáveis psicolinguísticas predizem efetivamente a aquisição da leitura numa fase inicial da aprendizagem, à semelhança do que defendem Sénéchal et al. (1998) quando afirmam que as variáveis de literacia emergente como a consciência fonémica (linguagem oral) e o conhecimento do alfabeto (linguagem escrita), explicam significativamente a variância dos resultados em tarefas de leitura de palavras. No que diz respeito à capacidade preditiva de leitura no final do ano, foi o conhecimento das letras, a par da medida de leitura inicial, o melhor preditor desses resultados. A consciência fonémica, embora também explicasse de forma significativa o desempenho em leitura no termo do ano letivo quando analisada isoladamente, perdeu esse efeito quando foi introduzida a medida de leitura inicial no modelo. De acordo com as autoras, tal não significa que a consciência fonémica não possa também predizer o desempenho final em leitura. Em primeiro lugar, a forte correlação entre consciência fonémica e conhecimento das letras explica, em grande medida, o desaparecimento tendencial da primeira enquanto variável preditora. Em segundo lugar, o impacto da consciência fonémica na leitura inicial pode ser interpretado como sendo um “constituente da aprendizagem da leitura e não um precursor dessa aprendizagem” (p. 9) podendo, por isso, a medida de leitura inicial explicar por si o efeito da consciência fonémica no desempenho na leitura final. Os estudos de Lepola, Mieri, Mira & Minna et al. (2005) vão de encontro a estes resultados.

3.3. Programas de intervenção de consciência fonológica

É hoje aceite pela comunidade científica que não só a consciência fonológica influencia positivamente as competências de leitura, como o próprio ato de ler e a frequência com que se lê influenciam o desenvolvimento da consciência fonológica, como se se tratasse de um ciclo vicioso em que, de um ponto de vista adverso, as dificuldades em consciência fonológica se fariam sentir na leitura e vice-versa.

De acordo com (Pressley, 2006) alguns autores parecem advogar a ideia de que, sendo a consciência de que as palavras se segmentam em elementos sonoros mais pequenos diretamente influenciada pela competência em leitura, faria mais sentido trabalhar diretamente a leitura já que ler é um ato com sentido, que gera compreensão e tem significado. Segundo esta perspectiva, não parece lógico despende tempo em instrução dedicada aos procedimentos de análise dos elementos sonoros das palavras por si só uma vez que a leitura deve ser vista de um ponto de vista holístico e não como uma mera capacidade a ser adquirida. A questão que se põe, porém, é a de saber o que vem primeiro – “o ovo ou a galinha” (Pressley, 2006).

Of course, there is a chicken-and-egg problem here, as the child who is initially low in phonemic awareness experiences more difficulties in reading to decode print, hence is less able to read than other children and thus benefits less from reading. [...] Again, the richer get richer, with children high in phonemic awareness initially learning to read more certainly and thus deriving greater benefits from opportunities to read (p. 120).

Neste sentido, e na medida em que atividades de leitura e atividades de consciência fonológica podem – e devem - ser complementares, utilizar programas de intervenção de consciência fonológica, nomeadamente consciência fonémica, são um recurso importante a considerar especialmente no caso de crianças em risco de desenvolver, ou já tendo desenvolvido, dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita. Estes programas podem, na verdade, atuar mais de um ponto de vista preventivo do que remediativo uma vez que os seus efeitos se fazem sentir com maior dimensão quando a aprendizagem da leitura está ancorada nos processos de descodificação - normalmente, no 1º ano do ensino básico – e não tanto quando estão envolvidos processos de ordem superior como o reconhecimento automático de palavras, a compreensão, entre outros.

Um dos trabalhos experimentais mais importantes nesta área e que, de certa forma, foi precursor das investigações que lhe seguiram foi o trabalho de Bradley e Bryant (1983) onde os autores procuraram perceber de que modo ocorre o desenvolvimento da consciência fonémica junto de crianças de 5 e 6 anos. As crianças foram divididas em grupos, um experimental no qual as crianças eram instruídas na categorização fonémica e dois de controlo, um em que as crianças deveriam categorizar as imagens e palavras por unidade de sentido e outro sem qualquer atividade de categorização. Do programa do grupo experimental faziam parte diferentes tarefas, como sejam as de identificação fonémica (e.g., identificação do som comum a diferentes palavras com recurso a imagens, identificação do som diferente ou

“intruso”) no início, meio ou fim das palavras sendo, à medida que a intervenção avançava, pedido às crianças que justificassem as razões da sua escolha. Cada som era introduzido à vez e só passavam para o seguinte quando o professor percebia que a criança havia aprendido a dominar aquele som. As tarefas iam aumentando de complexidade à medida que se acumulavam os sons trabalhados. De um total de 40 sessões, de 10 minutos, as primeiras 20 sessões utilizavam imagens como suporte às palavras orais e, as 20 sessões seguintes recorriam exclusivamente à pronúncia das palavras. Nestas sessões, os sons foram trabalhados de acordo com uma ordem de posição pelo que, primeiro, se pretendeu que as crianças categorizassem as palavras tendo em conta o som inicial. Quando esta competência estava adquirida, a categorização deveria ser realizada em relação ao som final e, posteriormente, ao som do meio das palavras. Foram ainda utilizadas tarefas de discriminação fonémica e tarefas de produção em que deveriam lembrar-se de palavras com determinados sons em certas posições. Adicionalmente, pediu-se às crianças que, servindo-se de letras de plástico, compusessem palavras simples, que podiam partilhar parte das letras, se quisessem adotando como estratégia a troca da primeira letra por outra mais adequada. Era providenciada ajuda do professor sempre que necessário. Os autores concluíram que, as crianças da condição experimental tiveram um desempenho substancialmente superior em testes de leitura estandardizados do que as crianças dos grupos de controlo. Estes efeitos parecem ter-se feito sentir mesmo ao fim de 5 anos já que, apesar de as crianças dos grupos de controlo terem beneficiado de instrução remediativa nesta área, se mantiveram vantagens do grupo experimental sobre os restantes grupos em leitura (Bradley & Bryant, 1991).

Vários estudos se lhe seguiram com resultados mais ou menos idênticos, como o de Lundberg, Frost e Peterson (1988), que realizaram programas de consciência fonológica em salas de crianças dinamarquesas de seis anos (ainda no pré-escolar). Estes programas incluíam tarefas como rimas, divisão silábica, identificação fonémica, segmentação e reconstrução fonémica, aplicados diariamente, durante oito meses. As salas das crianças do grupo de controlo não realizaram os programas. Três anos após a realização das intervenções, isto é, no final do 2º ano, as crianças do grupo experimental obtiveram melhores resultados em atividades de leitura e escrita do que as crianças do grupo de controlo, sublinhando o efeito facilitador do desenvolvimento de programas de consciência fonológica no pré-escolar.

Ball e Blachman (1988), por sua vez, realizaram um estudo que envolvia crianças de cinco anos alocadas a três grupos diferentes: um grupo experimental e dois de controlo. A

condição experimental consistia na realização de um programa de intervenção em consciência fonológica, com as crianças em pequeno grupo, quatro dias por semana ao longo de sete semanas, sendo que cada sessão tinha a duração de aproximadamente 20 minutos. As atividades eram variadas e incluíam tarefas de categorização semelhantes às de Bradley e Bryant (1983), representação dos sons das palavras e exposição aos nomes e sons das letras. Um dos grupos de controlo desenvolvia atividades relacionadas com linguagem como vocabulário, leitura de histórias e categorização semântica de palavras. O outro grupo de controlo não realizava nenhum tipo de programas ou atividades linguísticas. No final dos programas, e embora não tenha havido qualquer instrução relacionada com leitura, as crianças do grupo de consciência fonológica tiveram um desempenho muito superior em relação a ambos os grupos num teste de leitura de palavras.

Para além da leitura, outros estudos concluíram igualmente que programas de intervenção em consciência fonológica tinham implicações relevantes em termos de conhecimento do alfabeto e escrita de palavras, nomeadamente em tarefas de escritas inventadas, não só no jardim-de-infância como no 1º ano, com efeitos duradouros em anos subsequentes (Ball & Blackman, 1991; Blachman, Ball, Black, & Tangel, 1994; Tangel & Blachman, 1992, 1995).

É de notar que os resultados em consciência fonológica são, muitas vezes, potenciados por instrução relativa ao conhecimento do nome e som das letras (Tangel & Blachman, 1992). Sendo certo que estudos experimentais como o já referido de Lundberg et al. (1988) encontraram efeitos positivos de intervenção em consciência fonémica na leitura e escrita sem a componente de intervenção nas letras e sons correspondentes, estudos que compararam a eficácia de intervenções combinadas com intervenções onde exclusivamente se utilizam atividades de consciência fonémica descobriram que a primeira, a que combina ambas as competências, possui resultados sistematicamente superiores (Bradley, 1988).

Na medida em que programas de intervenção de consciência fonológica têm sido considerados como obtendo melhores resultados quando combinados com programas de leitura (Bradley & Bryant, 1983; Ball & Blachman, 1991), Hatcher, Hulme e Snowling (2004) pretenderam, num estudo com mais de 400 crianças de 4 a 5 anos, perceber se programas de treino explícito em consciência fonológica juntamente com atividades de ensino da leitura (ao nível do código) geravam ganhos significativos na leitura das crianças. Procuraram ainda saber

qual a unidade fonológica com maior efeito nas intervenções de consciência fonológica e se possui relação com a escrita. Por fim, procuraram ainda apurar, em relação a crianças em risco de desenvolver dificuldades em leitura, se estas beneficiavam com intervenções de consciência fonológica quando comparadas em crianças não consideradas em risco. Para além da condição de controlo (programa de leitura) as crianças foram distribuídas por três grupos experimentais de consciência fonológica: leitura combinada com intervenção ao nível da rima, leitura combinada com intervenção ao nível dos fonemas, leitura combinada com intervenção ao nível da rima e dos fonemas. A parte relativa à instrução em leitura comum a todos os programas assentava no método fónico. A intervenção durou dois anos letivos e foi realizada em sala pelos educadores, com as crianças em grande grupo, pequeno grupo ou individualmente. O treino relativo à consciência fonológica ocorria com grupos de 10 a 15 crianças, duas vezes por semana, durante 10 minutos.

Os resultados apontam para a não existência de benefícios do treino de consciência fonológica nas medidas de literacia para nenhum das crianças cujo desenvolvimento de competências associadas à leitura e escrita se encontrava dentro do esperado para a idade, pelo que a instrução em leitura altamente estruturada e com uma componente fónica associada parece ser suficiente para estas crianças. No entanto, em relação às crianças em risco de desenvolver dificuldades em leitura, as intervenções onde foi trabalhado o nível fonémico obtiveram um efeito amplamente positivo potenciando o desenvolvimento da consciência fonémica e das competências de leitura, especialmente no que diz respeito à leitura de pseudopalavras, fomentado por isso, a compreensão do princípio alfabético. Os resultados deste estudo possuem, de acordo com os autores, duas implicações educacionais importantes:

The first concerns the identification of these children. The composite measure for vocabulary, letter identification, rhyme and phoneme deletion identified a group of children who were particularly slow to acquire literacy skills.[...] It seems, therefore, that this study [...] demonstrates that it is quite feasible to identify children who are likely to fail in learning to read at a very early stage of their school careers.

The second point is that it is possible to halt the decline in performance of (at least some of these) young children, relative to their peers, if they are presented with a structured programme of phoneme and reading training at school entry. (p. 355)

No seguimento deste estudo, Bowyer-Crane et al. (2008), procuraram perceber de que modo dois programas – programa de consciência fonológica combinada com atividades de leitura de livros e programa de linguagem oral (e.g., vocabulário, compreensão, competências

narrativas) - poderiam influenciar o desenvolvimento de crianças com baixas competências ao nível da linguagem oral antes da entrada para a escola e reduzir, por isso, a probabilidade de insucesso na aprendizagem da leitura e escrita. Os autores concluíram que, enquanto o primeiro possuía efeitos ao nível da aprendizagem inicial da leitura, nomeadamente, nas competências de descodificação e, logo, no reconhecimento de palavras, o segundo tinha influência positiva especialmente ao nível do vocabulário e gramática, competências fundamentais para a compreensão leitora (Fricke, Bowyer-Crane, Haley, Hulme & Snowling, 2013), validando o recurso a programas deste tipo em crianças em risco de desenvolver dificuldades em literacia (Bowyer-Crane et al., 2008). No entanto, os autores fazem notar que, apesar do interesse pedagógico destes programas e da possibilidade de os generalizar junto de professores de crianças de 4 e 5 anos que os podem utilizar em sala de aula, 50% das crianças em risco avaliadas e que beneficiaram dos programas possuem ainda, no final das 20 semanas de duração dos programas, necessidade de apoio adicional para desenvolver com sucesso as competências de literacia essenciais à aprendizagem e domínio da leitura e escrita.

Bodé e Content (2011) procuraram avaliar os efeitos de um programa de intervenção de consciência fonológica num contexto naturalístico de sala de aula tendo, para tal, dado formação a educadores para que o desenvolvessem com as suas turmas. O programa consistia em sessões de aproximadamente 10 minutos cada, diariamente, durante 20 semanas. Inspirado no estudo de Lundberg et al. (1988) e adaptado para o Luxemburguês, incluía atividades que remetiam para unidades metalinguísticas de dificuldade crescente e que eram introduzidas sucessivamente às crianças, como sejam: discriminação auditiva, reconhecimento e produção de rimas, jogar com frases e palavras na oralidade, análise e síntese silábica, identificação e omissão fonémica, análise e síntese fonémica. O programa de intervenção revelou-se eficaz em todas as medidas de consciência fonológica utilizadas no final do ano à exceção da tarefa de supressão fonémica que as crianças não foram capazes de completar. Passados seis meses do início do ensino formal, as crianças foram novamente avaliadas tendo sido criado um grupo específico para as crianças consideradas em risco de desenvolver dificuldades posteriores em leitura e escrita, isto é, as crianças com valores de consciência fonémica abaixo do percentil 25 no jardim-de-infância. A avaliação consistiu, para além das medidas previamente utilizadas de consciência fonémica, na escrita de pseudopalavras, não se tendo observado diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e grupo experimental genérico. O mesmo não sucedeu no que diz respeito às crianças do grupo experimental em risco de

dificuldades que obtiveram valores significativamente superiores às do grupo de controlo também em risco. De acordo com os autores, intervir em consciência fonológica durante o tempo de jardim-de-infância é de extrema importância devido ao seu efeito facilitador na apreensão do princípio alfabético razão pela qual deve estar incluída nas atividades diárias das crianças antes mesmo da entrada para a escola (Bodé & Content, 2011).

Numa meta-análise (Suggate, 2010), destinada a perceber os efeitos de vários tipos de intervenção ao nível da leitura, agrupada em duas categorias – ao nível da descodificação (intervenções de consciência fonológica ou fonémica, intervenções em leitura segundo o método fónico ou de fluência leitora) e ao nível da compreensão (incluindo intervenções com abordagem em linguagem integral) concluiu-se que as intervenções mais eficazes para as crianças de jardim-de-infância e 1º ano eram aquelas centradas no código, isto é, as que assentavam na descodificação das correspondências grafema-fonema e nas competências linguísticas relativas à consciência fonológica. Só a partir do 3º ano é que as intervenções que exploravam a parte relativa à compreensão suplantaram as anteriores em termos de eficácia. Em relação às crianças com dificuldades em leitura, ambos os tipos de intervenção se mostraram eficazes. Já em meta-análises anteriores os resultados apontavam para o facto de, especificamente, as intervenções em consciência fonémica e as intervenções com recurso ao método fónico serem as mais adequadas para as crianças mais novas (Ehri et al., 2001). A intervenção ao nível fónico foca-se nas associações entre os fonemas e a ortografia, pelo que difere das intervenções com base na consciência fonémica na medida em que incorpora e estabelece a ligação, nas suas atividades, entre os sons e as letras, trabalhando muitas vezes textos (Suggate, 2010).

Numa meta-análise posterior (Suggate, 2016), onde o objetivo do autor consistia em perceber se os efeitos dos vários tipos de intervenção se manteriam em estudos onde tivesse sido realizado um *follow-up* para além do pós-teste imediato, o autor encontrou evidência de que, apesar de nas medidas imediatas do final das intervenções, consciência fonológica e método fónico não diferirem em termos de eficácia – o que ia ao encontro da *hipótese de ligação fonológica* de Hatcher, Hulme & Ellis (1994) – nos posteriores estudos de *follow-up*, a vantagem foi claramente para as intervenções que trabalhavam a consciência fonémica em detrimento das de leitura com recurso ao método fónico. A *hipótese de ligação fonológica*, que defende que as intervenções ao nível fónico, na medida em que veiculam o estabelecimento de ligações explícitas entre os fonemas e as palavras, apresentariam vantagens indiscutíveis em

relação às intervenções de consciência fonológica, superando-as em eficácia, não encontrou provimento ao nível dos estudos que medem as competências em literacia anos após a realização das intervenções.

4. APRENDER A LER, ESCRREVENDO: RELAÇÕES E IMPLICAÇÕES EDUCATIVAS DE ATIVIDADES DE ESCRITA NO DESENVOLVIMENTO DA LEITURA

4.1. Relações entre leitura e escrita

Não obstante a leitura e escrita partilharem as mesmas estruturas de conhecimento, estas fazem, porém, diferentes exigências ao nível dos processos e representações que lhes subjazem (Romani, Olson & Betta, 2010). Este facto produz efeito, principalmente, em termos do modo como as dificuldades, adquiridas ou desenvolvimentais, se manifestam. De acordo com os autores, as diferenças entre leitura e escrita manifestam-se, em primeiro lugar, ao nível da dificuldade da tarefa sendo habitualmente aceite que a escrita é uma atividade mais complexa do que a leitura na medida em que requer representações lexicais mais detalhadas ao mesmo tempo que as correspondências grafema-fonema são mais ambíguas na escrita. Por exemplo, *ch* e *x* no início das palavras são sempre pronunciados da mesma forma (e.g., *chávena* ou *xaile*), mas o som [x] pode ser escrito de diversas formas (e.g., com *ch* com em *chinês* ou *x* em *xilofone*).

Em segundo lugar, a leitura e escrita podem implicar diferentes estratégias de processamento. A leitura envolverá essencialmente um processamento lexical, mesmo nos casos de palavras desconhecidas em que o conhecimento de palavras já armazenadas na memória e o contexto semântico providenciam a ajuda necessária para a sua leitura correta, ao passo que na escrita o processo por excelência será o da codificação, isto é, assenta nas regras de conversão fonema-grafema. Na escrita de palavras desconhecidas, ao contrário do que sucede para a sua leitura, nem o contexto semântico, nem mesmo o conhecimento lexical parece influenciar positivamente a sua correta codificação. Neste caso, só mesmo as regras de conversão o permitem uma vez que a escrita requer o conhecimento de representações lexicais muito mais detalhadas que a leitura (Romani et al., 2010).

No caso de dificuldades de leitura e escrita, quando uma criança aumenta o conhecimento ortográfico começa a reconhecer rapidamente as palavras quando as lê, o que não sucede necessariamente para a escrita já que a irregularidade da língua, como o caso do

Inglês ou de forma mais moderada o Português, obriga ao conhecimento mais detalhado da identidade das letras e a sua ordem (Romani et al., 2010, p.442).

Diversos estudos têm, porém, posto em evidencia o facto de, em fases iniciais da aquisição da literacia, as competências associadas à escrita poderem ser desenvolvidas mais facilmente do que as relacionadas com a leitura. Exemplos disso são os estudos de Read (1981), onde se descrevem as capacidades de escrita das crianças antes da entrada para a escola e de um ensino mais formal, no que se refere à escrita de palavras simples que são ainda incapazes de ler. Decorrente da própria natureza dos processos subjacentes à escrita, as crianças parecem ter maior facilidade em aplicar, numa fase inicial, as regras de conversão grafo-fonológicas na escrita do que na leitura. Na escrita emergente, as crianças relacionam os sons pronunciados com as letras, independentemente das convenções subjacentes ao código. Posteriormente, porém, adquirem consciência da existência de convenções ortográficas e consistências nas correspondências grafema-fonema que devem ser respeitadas, sendo que essa consciência parece, por sua vez, derivar da experiência adquirida pelas crianças no contacto com a palavra escrita através da leitura (Caravolas, Hulme & Snowling, 2001).

De acordo com Bosman e Van Orden (1997), é em fases mais avançadas que a aquisição da escrita é considerada mais difícil do que a leitura, começando a surgir maiores inconsistências ao nível das correspondências grafo-fonológicas e uma multiplicidade de regras linguísticas que devem ser respeitadas. Na medida em que estas regras são, muitas vezes, difíceis de compreender devido à sua natureza complexa, quer as crianças, quer os adultos, confiam antes na memorização das palavras com padrões de escrita ambíguos. A aquisição da escrita é, segundo os autores, um empreendimento que pode durar até à idade adulta ou mesmo toda a vida (Bosman & Van Orden, 1997).

Embora a escrita e a leitura nem sempre tenham sido consideradas processos integrados e interdependentes (Langer & Flihan, 2000), atualmente, a perspectiva é a de que ambos se constituem na qualidade de processos interativos que, embora separados, se influenciam mutuamente (Conrad, 2008). Diferem, porém, em relação ao modo como se desenvolvem (Ehri & Wilce, 1987b) e alternam no que diz respeito ao papel de liderança que assumem no contexto do desenvolvimento da literacia. No estudo de Hatcher et al. (2006), por exemplo, parece ser a escrita que mais influencia a leitura junto de crianças de 6 anos consideradas com necessidades adicionais ao nível da aquisição da literacia.

Na verdade, é a partir dos anos 70/80 que estudos que envolvem a leitura e escrita simultaneamente começam a ser foco de interesse crescente (e.g., Chomsky, 1979; Clarke, 1988; Clay, 1975; Read, 1971, Teale & Sulzby, 1989), incidindo particularmente no modo como as crianças se envolvem nas tarefas relacionadas com estas competências desde o seu contacto inicial até às tentativas de uso de símbolos ou sinais (inventados ou já existentes e copiados do ambiente ou contexto em que estão inseridos) procurando dar-lhes sentido (Langer & Flihan, 2000).

Teale e Sulzby (1989) referem vários aspetos relativos à aquisição precoce da literacia, sendo a leitura e escrita vistas como partes do mesmo processo. Neste sentido, referem que a aquisição da leitura e escrita começa desde cedo na vida das crianças e faz parte de um processo mais vasto de aprendizagem, possuindo funcionalidade, isto é, ler ou escrever faz sentido num determinado contexto como por exemplo, ler uma receita com o objetivo de fazer um bolo ou escrever uma lista de bens necessários antes de ir às compras. Adicionalmente, o desenvolvimento das competências de leitura e escrita ocorre concomitantemente e de modo interrelacionado, através do envolvimento ativo das crianças nas aprendizagens potenciando a construção de conhecimento sobre o modo de funcionamento da linguagem escrita. O nível de interação das crianças, dos outros significativos e do meio social em relação ao material escrito é também um aspeto essencial a considerar neste contexto. Segundo os autores, a escrita e a leitura desenvolvem-se simultaneamente, sendo que as crianças aprendem a escrever escrevendo, razão pela qual a escrita deve fazer parte, desde cedo, do currículo dos jardins de infância devendo ser-lhe dado um enfoque particular (Sulzby, Teale & Kamberelis, 1989).

Tendo em conta a natureza interdependente destas competências, uma criança que seja boa em tarefas de escrita tenderá a ser um bom leitor assim como um leitor competente obterá, com grande probabilidade, bons resultados em atividades de escrita (Teale & Sulzby, 1989). No mesmo sentido vão os estudos de Stotsky (1982, 1983), onde a autora afirma que um bom escritor, independentemente do seu ano de escolaridade, será, tendencialmente, um bom leitor, quer seja da sua própria escrita, quer seja de qualquer outro material ou suporte de leitura, produzindo, por consequência, escritas mais complexas do ponto de vista sintático do que crianças consideradas *maus leitores* (“poor readers”).

Na medida em que a investigação se tem direcionado para o estudo das relações entre leitura escrita e já que o seu conhecimento pode ter implicações importantes ao nível das

questões relacionadas com o ensino-aprendizagem e os processos psicológicos a elas inerentes, Shanahan e Lomax (1986) realizaram um estudo com crianças do 2º e 5º ano de escolaridade que tinha como objetivo a comparação e avaliação de diversos modelos ou concepções teóricas no âmbito dessas relações. De acordo com o *modelo interativo*, a leitura influenciaria o desenvolvimento da escrita e esta, por sua vez, influenciaria o desenvolvimento da leitura, estando envolvidos neste processo três componentes pela seguinte ordem: descodificação (relação grafema-fonema), vocabulário (significado das palavras) e compreensão (interpretação do significado de frases ou passagens de textos). Outro modelo, o *da leitura para a escrita* (“reading-to-writing”), possui os mesmos componentes e na mesma ordem, diferindo do anterior, porém, na medida em que considera que os conhecimentos de leitura podem exercer uma forte influência na escrita, mas esta não traria qualquer benefício no desenvolvimento da leitura. Por fim, o modelo *da escrita para a leitura*, como o nome indica, surge como o oposto do modelo anterior, supondo que seria a escrita que determinantemente influencia a leitura e não o contrário, pressupondo que o desenvolvimento da escrita precede o desenvolvimento da leitura e, portanto, a aprendizagem da escrita é efetivamente anterior à aprendizagem da leitura.

Os resultados do estudo apontam para a ideia de que o *modelo interativo* é o que melhor explica as relações entre leitura e escrita. Os autores chamam, porém, a atenção para o facto de se terem observado muito mais atividades de leitura no contexto do currículo e das práticas de ensino em sala de aula do que de escrita, o que pode explicar o facto da influência da escrita na leitura se tornar menos evidente à medida que a escolaridade aumenta. Nesse sentido, “it might be necessary to provide greater writing opportunity throughout the grades if the benefits of writing knowledge are to be achieved at the higher levels of development.” (Shanahan & Lomax, 1986, p. 122). Os autores sugerem, então, que “from this finding, it seems reasonable to conclude that the traditional approach to curriculum design and instruction (i.e., several years of reading instruction preceding the introduction of writing) is unnecessarily inefficient” (idem).

No mesmo sentido vão as afirmações de Ehri (1997) quando defende que a integração da leitura e escrita é essencial:

Teaching students to read without also teaching them to spell may result in reading and spelling skills that are less closely related, a condition characterizing poor readers and spellers. [...] According to my theory, the key to effective instruction is integration, that is fostering close articulation among reading and writing knowledge sources and processes so that their acquisition is mutually facilitative and reciprocal (p. 264-265).

Langer e Flihan (2000) chamam a atenção para o facto de, apesar da maioria dos estudos que envolvem os processos de leitura e escrita concluírem que estas são atividades relativas à linguagem e ao pensamento, moldadas pelo uso e que as estratégias usadas pelos escritores e leitores para organizar, lembrar e apresentar as suas ideias são semelhantes em ambas, a verdade é que essas estratégias, a par da estrutura da mensagem, são orientadas pela intenção e, nesse sentido, são efetivamente diferentes.

4.2. Atividades de escrita e aprendizagem da leitura

A ideia de que atividades de escrita veiculam a aprendizagem da leitura começou a ganhar maior expressão com os estudos de Chomsky (1971, 1979) que defendia que a primeira abordagem à leitura deve ser realizada por meio das tentativas de escrita das próprias crianças e não da escrita dos adultos:

Children ought to learn how to read by creating their own spellings for familiar words as a beginning. This task is not as hard or as exotic as it sounds. Once they know the letters of the alphabet (sound, not names), they should spend time putting letters together to make words of their own choosing. They can use a set of plastic letters, for example, or alphabet blocks. It is a great thing to put together a word by figuring out for yourself what comes first, what comes next, and so on until you have the whole word laid out in front of you. And what better way to *read* for the first time than to try recognize the very word you have just carefully built up on the table in front of you. (Chomsky, 1971, p. 296).

E mais adiante a autora afirma que, para além da escrita dever preceder naturalmente a leitura, é imprescindível envolver as crianças ativamente no seu processo de aprendizagem.

If we concede that word recognition, or even just the sounding out of words, appears so much more difficult for children than composing words, why do our reading programs as a matter of course expect children to deal with it first? The natural order is to writing first, then reading what you have written. To expect the child, as a first step, what someone else has written is backwards, an artificial imposition that denies the child an active role in the whole process. (Chomsky, 1971, p. 296).

Posto isto, fará mais sentido considerar a escrita não tanto como um produto da leitura (Goswami & Bryant, 1990) mas antes como um seu facilitador (Ehri & Wilce, 1987b).

Durante as atividades de escrita, a segmentação das palavras em sons e a tentativa de fazer corresponder um grafema a um fonema são promotoras das competências de descodificação, ao mesmo tempo que a leitura do que foi escrito consolida a associação entre grafemas e fonemas permitindo, futuramente, o armazenamento dessas palavras na memória (Lombardino, Bedford, Fortier, Carter & Brandi, 1997). O ensino e prática de escrita desde cedo providencia, pois, um contexto apropriado e enriquecido para o desenvolvimento da consciência fonológica e conhecimento do alfabeto necessários para a aquisição da leitura, integrando-os (Adams, 1998; Treiman, 1993). Segundo Craig (2006), este facto é tanto mais importante se tivermos em conta que a escrita não só promove a leitura de palavras como parece mesmo ter efeito na compreensão leitora.

Escrevendo, as crianças compreendem que, segmentando as palavras nos seus constituintes mínimos sonoros, os fonemas, podem representá-los graficamente através de letras, pelo que, num momento posterior, podem transferir esse conhecimento para a leitura (Frith, 1985). De acordo com Perfetti (1997), a escrita deve ser definida mais como *recuperação* de informação acerca dos grafemas por relação com o som que lhe corresponde do que propriamente *reconhecimento*. Daí que, quando se fala em atividades de escrita nestes termos, referimo-nos às tarefas de produção de escrita por parte das crianças e não tanto à cópia de letras (Cooke & Slee, 2008).

Os primeiros estudos que envolveram atividades de escrita prévia à entrada das crianças para a escola, focaram-se na análise dos erros cometidos pelas crianças que, por espelharem a representação que as crianças possuem já sobre a escrita, se constituem como uma ferramenta essencial para compreender o funcionamento, processos e conhecimentos das crianças sobre o modo como a escrita pode ser representada (Bosman & Van Orden, 1997). Esta abordagem desenvolvimental da literacia quebra com a conceção tradicional de que a aquisição dos processos multifacetados de leitura e escrita está intrinsecamente dependente do seu ensino em ambientes mais escolarizados. Supõe, por isso, que se olhe para a literacia

from a developmental perspective and to explore children's evolving knowledge even prior to being formally taught to read and write. Research that follows this approach demonstrates that, in the process of becoming literate, children construct original and precocious ideas about the practices of reading and writing and about the formal features of writing systems and the resulting texts. These ideas are the building blocks for further learning. (Tolchinsky, 2004)

4.2.1. Psicogênese da linguagem escrita: os trabalhos de Ferreiro

Desde cedo que as crianças, por observação direta dos momentos ou produtos de escrita por parte dos adultos, procuram representar a linguagem oral utilizando mecanismos primitivos que precedem a compreensão e o sentido do próprio ato de escrever (Luria, 1983). Estas formas escritas primitivas são já aproximações das formas gráficas convencionais e imitações do que as crianças percebem como escrita dos adultos dando-lhes um sentido, escritas essas que devem, desde sempre, ser promovidas ao invés de serem desconsideradas no início do ensino formal ou ainda na educação pré-escolar, como por vezes sucede (Ferreiro, 2000; Neves & Alves Martins, 2000). Na verdade, as experiências das crianças, isto é, as hipóteses e conhecimentos que possuem nesta área, não só devem ser valorizadas como devem mesmo servir como ponto de partida para aprendizagens futuras (Goodman, 1987). Esta perspetiva decorre da ideia de que conhecimento algum começa do zero e que todo o conhecimento possui uma história desenvolvimental pelo que o estudo dos processos subjacentes à aquisição de competências de literacia deve ter início o mais cedo possível (Tolchinsky, 2004). Partindo destes princípios, Ferreiro (1988) e Ferreiro e Teberosky (1979, 1986), no que posteriormente se chamou “*psicogênese da linguagem escrita de um ponto de vista construtivista*”, desenvolveram um conjunto de trabalhos em castelhano acerca do modo como as crianças se apropriam do sistema de escrita e que foram fonte de inspiração para muitos outros estudos noutras línguas e contextos socioculturais como o Inglês (Sulzby, 1985), Francês (Besse, 1996; Chauveau & Ragozas-Chauveau, 1994; Fijalkow, 1993), Grego (Tantaros, 2007), Hebraico (Tolchinsky & Levin, 1987), Italiano (Pontecorvo & Orsolini, 1996) e Chinês (Chan & Nunes, 1998). Com base nestes pressupostos, foram também realizados vários estudos para o Português Europeu com crianças em idade pré-escolar (e.g., Alves Martins, 1994; Alves Martins, 1996; Alves Martins & Quintas Mendes, 1987).

Estes estudos partiam de princípios construtivistas piagetianos em que a criança é vista como uma entidade ativa na busca de conhecimento, integrando e assimilando esse conhecimento que é, na verdade, produto da sua atividade (Alves Martins, 1996). É sublinhada também a importância que assume a progressão ou evolução, não linear (Sulzby, 1986), com que ocorre a construção desse conhecimento implicando reestruturações ao nível dos esquemas conceptuais das crianças, resultado de conflitos cognitivos sucessivos que permitem a integração de conhecimentos, através da sua apropriação e re-construção (Tolchinsky, 2004).

Ferreiro (1988, 2006) propõe, pois, a existência três períodos fundamentais do desenvolvimento da linguagem escrita:

1. El primer periodo está caracterizado por la búsqueda de parámetros distintivos entre las marcas gráficas figurativas y las marcas gráficas no-figurativas, así como por la constitución de series de letras en tanto que objetos sustitutos y la búsqueda de las condiciones de interpretación de esos objetos sustitutos.
2. El segundo periodo está caracterizado por la construcción de modos de diferenciación entre los encadenamientos de letras, jugando alternativamente sobre los ejes de diferenciación cualitativos y cuantitativos.
3. El tercer periodo corresponde a la fonetización de la escritura, que comienza por un periodo silábico y culmina en el periodo alfabético. (Ferreiro, 2006, p. 7).

A propósito deste último período, Cardoso-Martins, Corrêa, Lemos e Napoleão (2006), referem, num estudo que pretendia investigar o desenvolvimento de crianças falantes do Português do Brasil tendo por base dois modelos teóricos - o de Ferreiro e o de Ehri - que não existem evidências empíricas que sustentem a ideia de que a hipótese silábica seja fruto de uma construção conceptual (a uma sílaba corresponde uma letra, independentemente da correção fonética dessa letra), como defenderia Ferreiro, mas antes que as letras codificadas nas escritas silábicas das crianças eram letras que codificavam sons na pronúncia das palavras, hipótese mais consistente com a fase parcial alfabética de Ehri. Para os autores, as escritas silábicas tal como descritas por Ferreiro falham em explicar adequadamente a compreensão emergente das relações entre o oral e a escrita nas crianças brasileiras (Cardoso-Martins et al., 2006).

É de notar que estes períodos desenvolvimentais da escrita assim como descritos por Ferreiro, não ocorrem todos, necessariamente, naquela ordem, nem tão pouco se supõem que as escritas das crianças sejam homogêneas (Salvador, Albuquerque & Alves Martins, 2012), pelo que podem depender de vários fatores como a natureza do material linguístico e as características específicas das palavras (Tolchinsky, 2006).

No que diz respeito à leitura, Ferreiro e Teberosky (1986) procuraram também compreender o modo como as crianças em idade pré-escolar tentam ler, tendo isolado quatro níveis evolutivos distintos: o primeiro consiste na incapacidade de diferenciar escrita do desenho; no segundo, o texto é considerado uma etiqueta do desenho; no terceiro, as crianças antecipam o conteúdo do texto a partir das propriedades, quer qualitativas, quer quantitativas, que este possua; no quarto e último nível, para além de terem em consideração as propriedades

do texto, as crianças procuram já fazer corresponder, termo a termo, segmentos sonoros aos segmentos gráficos do texto.

Uma das inovações decorrente dos estudos das autoras no âmbito das investigações em literacia, foi a metodologia utilizada que consistia em entrevistas individuais do tipo piagetiano, isto é, de exploração crítica, nas quais se promovia situações de produção, quer de leitura, quer de escrita, com ocorrência de conflitos cognitivos através de resolução de determinadas tarefas, que levavam à interpretação, reflexão e análise das produções pelas próprias crianças (Ferreiro & Teberosky, 1979).

Não obstante a consideração de que leitura e escrita possam ser processos que, embora interdependentes, são em si mesmo distintos, Ferreiro (2006) defende que o importante não é tanto o que os diferencia, mas antes o facto de fazerem parte do mesmo objeto de conhecimento (a linguagem escrita) e a sua relação com o sujeito cognoscente (a criança). Acrescenta que distinguir leitura de escrita é uma distinção arbitrária ou convencional e que a criança desconhece à partida onde começa uma e acaba a outra. Nas palavras de Ferreiro, a criança

Intenta apropiarse de un objeto complejo, de naturaleza social, cuyo modo de existencia es social y que está en el centro de un cierto número de intercambios sociales. Para hacerlo, el niño intenta encontrar una razón de ser a las marcas que forman parte del paisaje urbano, intenta encontrar el sentido, es decir, interpretarlas (en una palabra, “leerlas”); por otra parte, intenta producir (y no solamente reproducir) las marcas que pertenecen al sistema; realiza, entonces, actos de producción, es decir, de escritura. (Ferreiro, 2006, p. 6)

Atualmente, estudos de Alves Martins et al. (e.g., 2013, 2014), que partem dos mesmos princípios construtivistas e utilizam uma metodologia semelhante à de Ferreiro nos seus trabalhos, têm procurado aprofundar e estabelecer relações entre a escrita de crianças do pré-escolar e o desenvolvimento da leitura através de programas de escrita, individualmente e em grupo. Estas investigações serão objeto de estudo mais aprofundado numa secção própria no âmbito dos programas de escrita.

4.2.2. Escritas inventadas

Uma outra abordagem à aquisição da linguagem escrita de um ponto de vista desenvolvimental é a das chamadas escritas inventadas, decorrentes dos estudos de Read (1971) e Chomsky (1971) que foram dos primeiros autores a ter em consideração as produções escritas de crianças antes de estas serem capazes de ler. A escrita passou a ser vista como um processo linguístico no qual as crianças procuram mapear a estrutura sonora das palavras, isto é, iniciam o seu percurso de descoberta em direção à apreensão do princípio alfabético (Adams, 1998). Read foi, igualmente, um dos percursores na descoberta de que os nomes das letras possuem um papel muito relevante na identificação dos fonemas e da importância que o nome das crianças pode assumir no início desta aquisição (Tolchinsky, 2004).

Escrita inventada pode, pois, ser definida como a tentativa das crianças em fazer corresponder os sons das palavras a marcas gráficas, tentativas essas que não só precedem a aprendizagem formal da leitura e escrita como não seguem as regras convencionais (Cunningham & Cunningham, 1992). A maioria desses erros que as crianças cometem quando procuram fazer corresponder, o mais fielmente possível, letras a sons, são tendencialmente sistemáticos, espelhando os conhecimentos que estas possuem já ao nível do funcionamento do princípio alfabético (Read, 1971) e, mais especificamente, da consciência fonológica emergente (Treiman, 1998). É criada uma “escrita abstrata” (e.g., quando na escrita de *fato* são utilizadas as letras FTU) que revela conhecimento de padrões e propriedades fonológicas das palavras, dificilmente reconhecível pelos adultos uma vez que estes já assimilaram totalmente as regras de escrita (Goswami & Bryant, 1990). Para uma grande diversidade de autores, as atividades de escrita inventada constituem-se fundamentais como expressão da compreensão que as crianças possuem da relação que se estabelece entre o oral e o escrito, veiculando o seu desenvolvimento e apreensão, pelo que devem ser vistas como opções pedagógicas válidas no contexto educativo pré-escolar e mesmo no início da escolaridade (e.g., Adams, 1998; Alves Martins, 2000; Alves Martins & Quintas Mendes, 1987; Besse, 1996; Chauveau & Ragoval-Chauveau, 1994; Ferreira, 1988; Ferreira & Teberosky, 1986; Fijalkow, 1993; Pontecorvo & Orsolini, 1996; Read, 1971; Richgels, 1995; Silva & Alves-Martins, 2002, 2003; Tolchinsky & Levin, 1987, Treiman, 1998).

Nestes moldes, a escrita pré-convencional assume-se como uma prática metalinguística que influencia o conhecimento relativo aos segmentos orais das palavras. Apesar de não convencionais, estas escritas seguem padrões linguísticos lógicos (Mann, Tobin & Wilson, 1987). As tentativas das crianças em fazer corresponder nas suas escritas, o melhor que conseguem, as letras aos sons, constitui-se um verdadeiro suporte à identificação dos fonemas que sucessivamente formam as palavras, atribuindo-lhes mesmo uma ordem que coincide, em escritas mais sofisticadas, com a ordem convencionalmente estabelecida (Silva & Alves Martins, 2002). A qualidade das produções de escrita inventada não só serve de indicador das competências fonológicas das crianças como nos permitem aceder ao modo como as crianças concebem o código escrito funcionando como um preditor do sucesso na aprendizagem da leitura e escrita (Alves Martins & Silva, 2006a, 2006b; Silva, Almeida & Alves Martins, 2008). A escrita inventada surge, assim, como um instrumento que, ele próprio, fomenta o desenvolvimento de competências de consciência fonémica (Stall & Murray, 1998).

Se é certo que, inicialmente, os estudos apontavam para a escrita como um indicador de consciência fonológica, a partir do qual se poderia aferir o seu desenvolvimento (Mann & Balise, 1994), atualmente a perspetiva é a de que as primeiras tentativas de escrita das crianças têm valor próprio podendo o seu exercício levar ao desenvolvimento das competências fonémicas (Adams, 1998; Treiman, 1998). As atividades de escrita são, muitas vezes, consideradas mecanismos ou instrumentos que, por um lado, avaliam o desenvolvimento dessas competências e dos conhecimentos associados às relações letra-som e, por outro, promovem por si só estas competências (Stahl & Murray, 1994). A escrita inventada e a consciência fonológica são, pois, complementares devendo integrar-se atividades ou programas de desenvolvimento referentes a cada uma delas no currículo, quer do jardim-de-infância, quer do início da aprendizagem formal, já que atuam como facilitadores das aquisições posteriores de literacia existindo entre ambas uma relação próxima de reciprocidade (Rubin & Ebenhardt, 1996).

Perceber as relações entre a escrita inventada e a consciência fonológica tem sido o objetivo de algumas investigações. Estudos experimentais de Silva e Alves Martins (2002, 2003) e de Alves Martins e Silva (2006a, 2006b), para a língua portuguesa, foram desenvolvidos para que se pudessem analisar os efeitos de programas de intervenção na evolução das escritas precoces de crianças do pré-escolar, tendo em conta a consciência fonológica e, simultaneamente, a qualidade das escritas produzidas. Os dados obtidos nestes

estudos permitem concluir que, de facto, as escritas inventadas produzem efeitos significativos ao nível da consciência fonológica pelo que, utilizar programas de escrita inventada complementarmente a programas de consciência fonológica deve ser uma prática recorrente nos jardins-de-infância. Os programas de escrita parecem mesmo ir mais longe no desenvolvimento de competências de literacia já que, não só possuem um papel relevante ao nível da consciência fonémica, como promovem conhecimentos associados à compreensão das convenções e funcionalidades da linguagem escrita (Alves Martins & Silva, 2006a).

No mesmo sentido vão as afirmações de Ouellette e Sénéchal (2008a) que, num estudo para a língua inglesa, concluíram que a escrita inventada manifesta relações muito fortes com a consciência fonémica e o conhecimento do alfabeto, mas, o mesmo tempo, com a consciência ortográfica e o processamento morfológico. Quer dizer, as atividades de escrita inventada promovem áreas linguísticas fundamentais para a aprendizagem da leitura e, adicionalmente, possuem uma componente de integração de elementos ortográficos também ela muito relevante para o sucesso dessa aprendizagem e posterior domínio (Ouellette & Sénéchal, 2008a).

Atividades de escrita inventada, combinadas com o conhecimento acerca do alfabeto, tendencialmente exercitam a capacidade das crianças em discernir unidades sonoras mais abstratas do que as próprias sílabas (Ouzoulias, 2001; Alves Martins & Silva, 2006a), recorrendo, muitas vezes, à análise dos fonemas aos quais começam já, à medida que sofisticam as suas escritas, a atribuir letras convencionais desenvolvendo a compreensão de que a linguagem escrita codifica a oral. Estudos como os de Ouellette e Sénéchal (2008a) têm, pois, tornado evidente que atividades de escrita excedem mesmo o âmbito de atuação da consciência fonémica uma vez que, a partir da análise dos segmentos orais das palavras, estas atividades permitem ainda o armazenamento de informação ortográfica que emerge das representações lexicais constituindo-se como um facilitador por excelência da aprendizagem da leitura.

Na medida em que a escrita inventada está fortemente relacionada com a consciência fonológica e o conhecimento do alfabeto, e tendo em conta que a primeira influencia e é, simultaneamente, influenciada pelas segundas, vários autores referem a possibilidade da escrita inventada ser um forte preditor de aquisição da leitura (McBride-Chang, 1998) e, nalguns casos, um preditor mais fidedigno da leitura do que as tarefas tradicionalmente associadas à consciência fonológica (Cunningham & Cunningham, 1992).

Como referem Tangel e Blachman (1992)

Researchers have found that children who deduce the alphabetic principle on their own, and who create invented spellings prior to formal reading instruction, appear to be more prepared for the reading task, and therefore are more likely to become successful readers. (p. 236)

Desenvolvidas nestes moldes, as atividades de escrita podem facilitar e mesmo promover a compreensão subjacente ao domínio da estrutura alfabética constituindo-se, por isso, como atividades extremamente relevantes para a aquisição da leitura, especialmente nos casos em que as crianças manifestam dificuldades na sua aprendizagem através do recurso a métodos de ensino mais tradicionais (Adams, 1998). Neste sentido, programas de escrita inventada podem, de um ponto de vista pedagógico, contribuir positivamente em termos de prevenção das possíveis dificuldades de aprendizagem da leitura que desde cedo se manifestam em algumas crianças, fomentando mesmo essa aprendizagem (Richgels, 1995).

4.3. Programas de intervenção de escrita e aprendizagem da leitura

Nos últimos cinquenta anos, a investigação tem mostrado um interesse crescente em explorar as relações existentes entre as capacidades associadas à escrita, nomeadamente, de corretamente codificar os sons das palavras, e as capacidades de leitura, mais especificamente, a identificação visual de palavras aquando a leitura, no início da sua aprendizagem. Como já referimos, muitos desses estudos sublinham a importância de se recorrer ao uso de atividades de escrita para aceder ao princípio alfabético desde o momento em que as crianças começam a contactar e a explorar o código escrito. De um modo geral, a investigação tem demonstrado que as crianças que beneficiam de programas de intervenção de escrita evoluem mais facilmente na qualidade das suas escritas do que crianças do grupo de controlo, isto é, não só produzem escritas mais sofisticadas em que, de modo consistente, fazem corresponder grafemas convencionais aos fonemas que lhes correspondem, como têm mostrado evoluir ao nível da leitura. Na verdade, as crianças parecem generalizar o conhecimento sobre o modo como procedem à codificação das palavras transferindo-o para o processo de decodificação. Assim, e tendo em conta acima exposto, as atividades de escrita, na medida em que promovem o desenvolvimento de uma multiplicidade de capacidades, como sejam a consciência fonémica, o conhecimento do alfabeto e a consciência ortográfica, são em si mesmas promotoras da

aprendizagem da leitura (Ouellette & Sénéchal, 2008b; Richgels, 1995; Sénéchal, Ouellette, Pagan & Lever, 2012), especialmente nos momentos iniciais da sua aquisição (pré-escolar e primeiros anos de escolaridade) e como veículo de prevenção de posteriores dificuldades de aprendizagem desta competência.

Ehri & Wilce (1987b) foram dos primeiros autores a realizar um estudo experimental com crianças em idade pré-escolar no qual procuraram perceber se o ensino de escrita fonética de palavras simples possuía impacto na leitura de palavras de estrutura semelhante. As crianças que estavam familiarizadas com o nome das letras, mas que não conseguiam produzir escritas de palavras com *clusters* consonânticos, foram distribuídas por dois grupos: um grupo experimental onde foram ensinadas a escrever palavras simples e um grupo de controlo onde eram utilizadas atividades de correspondência de letras a sons isolados. As crianças da condição experimental deveriam, primeiro, segmentar oralmente as palavras reais e pseudopalavras que lhes eram apresentadas e seguidamente representar os sons com letras destacáveis usando escritas simplificadas. Posteriormente, era-lhes pedido que lessem, em sete tentativas, 12 palavras não familiares compostas pelas mesmas letras. Em poucas sessões, estas foram capazes de ler mais palavras do que as crianças da condição de controlo, o que leva os autores a concluir que este resultado se deve mais à capacidade que as crianças adquiriram de parcialmente descodificar as palavras recorrendo a pistas fonéticas do que à capacidade de pronunciar e formar palavras. A leitura de palavras ocorreu, pois, devido ao facto de as crianças conseguirem associar as letras na escrita aos seus sons quando pronunciados e, posteriormente, recuperar essa informação que utilizaram ao ler. As crianças do grupo experimental obtiveram, igualmente, melhor desempenho no que se refere a tarefas de segmentação fonémica e de identificação ortográfica (Ehri & Wilce, 1987b). Apesar de este ter sido um estudo cujo programa experimental foi de curta duração, apenas um mês, e de, pela idade das crianças (aproximadamente cinco anos e meio) estas ainda não terem sido suficientemente expostas ao código de escrito nem terem ainda beneficiado de qualquer ensino de leitura, factos que podem ter diminuído os efeitos do programa, os autores puderam concluir que o ensino da escrita pode, pois, funcionar como um instrumento que potencia as capacidades iniciais de leitura.

Um outro estudo, de carácter naturalístico, mas desta vez com crianças canadianas cuja língua oficial era o Inglês, a frequentar o 1º ano de escolaridade e que envolveu atividades de escrita inventada é o de Clarke (1988). A autora pretendia dar resposta à questão de saber se o desempenho em leitura e escrita de crianças de quatro turmas - duas onde as crianças são

encorajadas a utilizar escritas inventadas, outras duas onde eram usadas exclusivamente atividades de escrita convencional – diferiam na segunda metade do ano letivo. Escrita inventada e escrita tradicional são definidas do seguinte modo:

Invented spelling refers to prereaders' and beginners' spelling of words using symbols they associate with the sounds they hear in words they wish to write. [...]

Traditional spelling refers to children's use of the standard spelling of words. When writing their stories, children copy teacher-supplied printed words, and words from primary dictionaries and texts, as well as they use words they know how to spell. Although some invented spelling may occur, the expectation is that words will be spelled correctly. (p. 286)

Em relação às escritas produzidas ao longo do ano, foi possível observar que as crianças do grupo de escrita inventada evidenciaram comportamentos de escrita autónoma mais cedo, as suas escritas eram mais longas e elaboradas, não obstante terem maior número de erros ortográficos que o grupo de escrita tradicional. No pós-teste realizado na segunda metade do ano letivo, o desempenho das crianças que utilizaram escrita inventada nas suas salas era significativamente superior em termos de capacidades de escrita e de descodificação na leitura que o do outro grupo. É importante referir que, os ganhos do programa de escrita se fizeram sentir com maior intensidade, quer na leitura quer na escrita, nas crianças à partida com desempenhos mais baixo nestas competências ao passo que em crianças com bons desempenhos, as diferenças entre os programas se desvaneceram. Neste sentido, o uso de escrita inventada pode ser altamente benéfico especialmente para crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita na medida em que não só lhes permite apreender com maior facilidade as regularidades da língua como lhes permite ler mais cedo palavras tendo em conta pistas fonéticas (Clarke, 1988).

Uhry e Shepherd (1993), tendo por base o estudo de Ehri e Wilce (1987b) desenvolveram um programa de intervenção de escrita, como parte de um programa de leitura mais abrangente, que tinha como objetivo perceber até que ponto o ensino da escrita poderia ter efeito na leitura de crianças do 1º ano de escolaridade. O programa consistia, num primeiro momento, em pedir às crianças que isolassem os sons constituintes de palavras com estrutura consoante-vogal-consoante (tarefa de segmentação fonémica) para que, seguidamente, fizessem corresponder as letras adequadas para representar os sons que haviam isolado. As atividades do grupo de controlo consistiam na leitura de letras, palavras e textos. No final dos programas, todas as crianças foram avaliadas em medidas que incluíam a leitura de

pseudopalavras e de palavras reais. As crianças que integraram o programa de escrita tiveram resultados muito superiores ao das crianças do programa de controlo não só nos dois tipos de leitura de palavras isoladas, mas também em tarefas de segmentação e de escrita. Estes resultados sugerem, de acordo com os autores, a existência de uma relação causal nos que diz respeito ao ensino da escrita e desempenho em leitura (Uhry & Shepherd, 1993).

Também Richgels (1995) procurou compreender a relação que se estabelecia entre atividades de escrita e a aquisição da leitura tendo para tal utilizado uma amostra de crianças a frequentar o jardim-de infância. As crianças que participaram neste estudo possuíam bons conhecimentos ao nível do som e nome das letras, mas não eram ainda capazes de ler. Foi avaliada a sua competência em termos de escrita inventada tendo as crianças sido classificadas como tendo bom ou mau desempenho nessa tarefa. Foi realizada uma situação de ensino da leitura de palavras simples pelo que as crianças consideradas com bom desempenho na escrita inventada tiveram, na avaliação final, resultados muito superiores em leitura de palavras aprendidas do que as crianças consideradas de baixo desempenho. O número de participantes neste estudo, devido ao seu reduzido número, não permitiu, porém, generalizar os resultados que permitiriam estabelecer uma forte relação entre escrita inventada e leitura.

Rieben, Ntamakiliro, Gonthier e Fayol (2005) realizaram uma investigação em que os participantes eram crianças francesas de cinco anos, no qual tiveram como objetivo comparar três programas diferentes no que diz respeito à escrita e leitura de palavras. As 145 crianças foram alocadas a quatro condições, três delas experimentais, que remetiam para os diferentes métodos ou técnicas de ensino que podem ser usadas pelos professores, nomeadamente: prática de escrita inventada, cópia de palavras e prática de escrita inventada com *feedback* sobre a ortografia correta. Os programas experimentais consistiam na escrita das mesmas 36 palavras, ao longo de 18 sessões, de 20 minutos, sendo pedido às crianças que escrevessem palavras que correspondiam a etiquetas de figuras que lhes eram apresentadas em cartões: as do grupo de escrita inventada deveriam escrever as palavras como soubessem, as do grupo de cópia deveriam, como o nome indica, copiá-las e as do grupo de escrita inventada com *feedback* deveriam escrevê-las como soubessem e, posteriormente, o experimentador providenciava-lhes *feedback* individual em relação à forma correta de escrever a palavra, escrevendo ele próprio a palavra por baixo da produção da criança e comentando-a. A quarta condição, condição de controlo, consistia simplesmente na realização dos desenhos correspondentes às palavras escritas pelas outras crianças. No final dos programas as crianças foram avaliadas em termos

conhecimento de letras, medidas de consciência fonémica, escrita e leitura tendo em conta aspetos fonológicos e ortográficos.

Os resultados mostram que as crianças no grupo de escrita com *feedback* corretivo tiveram um desempenho significativamente superior nos aspetos ortográficos da escrita e leitura de palavras do que as crianças dos outros dois grupos experimentais, no entanto, essa superioridade não se manteve no que diz respeito aos aspetos fonológicos. Adicionalmente, não se verificaram diferenças significativas entre o grupo de escrita inventada e o grupo de cópia quando comparados com o grupo de controlo, o que leva os autores a concluir que, contrariamente a muitos estudos, neste caso, atividades de escrita como cópia ou escrita inventada, por si só, não contribuíram para a compreensão do princípio alfabético pelo que não se constituem como alternativa a programas de consciência fonémica (Rieben et al., 2005). A superioridade do desempenho do grupo de escrita inventada com *feedback* corretivo pode ser explicada, porém, tendo em conta diversos fatores:

the cumulative, interactive effect of invented spelling and exposure to print, the challenging effect of the idea that there is a norm (the way words are written in books), the fact that the feedback was individualized and followed closely the spelling written by the child (these two conditions could be difficult to fulfil in the classroom), and the fact that the correct spelling was written by the experimenter rather than presented on a card. (p. 162).

Os autores adiantam, no entanto, várias explicações para o facto de o impacto dos programas de escrita inventada terem sido limitados, nomeadamente, as crianças conhecerem inicialmente um número reduzido de letras, a intervenção ter sido de curta duração (18 sessões de 20 min. ao longo de todo o ano letivo), a escrita ter sido incentivada, mas nunca estimulada a reflexão sobre os processos e o teste de leitura final ser relativamente complexo. Chamam ainda a atenção para o facto de, tendo o impacto do programa de escrita inventada com *feedback* ter-se feito sentir mais ao nível da ortografia do que da consciência fonológica significa que, à partida, programas como este podem ser importantes para desenvolver competências associadas ao conhecimento das características ortográficas de palavras, desde logo, em crianças de cinco anos (Rieben et al., 2005).

Ouellette e Sénéchal (2008b) num estudo posterior, concluíram que programas de intervenção de escrita inventada são de extrema relevância, não exclusivamente em termos do desenvolvimento de consciência fonológica que potenciam, mas também em relação à

aquisição da leitura, emergindo como um facilitador por excelência das capacidades a ela associadas. Assim, o objetivo do estudo foi o de analisar o papel da escrita inventada na aprendizagem da leitura, procurando, se possível, estabelecer uma relação mais profunda que a mera associação entre leitura e escrita já que este facto pode ter implicações não só no estabelecimento de modelos teóricos de aprendizagem destas competências, mas também fundamentar práticas pedagógicas mais adequadas. Os autores partem da premissa de que atividades de escrita e, especialmente, escrita inventada permitem às crianças, por um lado, melhorar as suas competências de análise linguística, mas, mais importante ainda, providencia um contexto de exploração promotor de integração de informação simultaneamente fonológica e alfabética em representações lexicais emergentes podendo, por isso, atuar como facilitador da aprendizagem da leitura.

O estudo foi realizado com 69 crianças do pré-escolar que falavam o Inglês como primeira língua, e os programas tiveram a duração de 9 sessões de aproximadamente 25 minutos cada, durante 4 semanas. Foram constituídos três grupos, um experimental e dois de controlo, sendo que as crianças do grupo experimental beneficiaram de um programa de intervenção de escrita inventada onde era providenciado *feedback* enquanto que as crianças dos grupos de controlo desenvolveram, num dos grupos, atividades de consciência fonológica e, no outro, desenhos a partir das palavras ditadas pelo experimentador. O programa experimental consistia em pedir às crianças que escrevessem, como soubessem, palavras apresentadas, à vez, oralmente e em imagem. Foi-lhes providenciado *feedback* individual, não da palavra corretamente escrita, mas de um nível de sofisticação acima da que haviam produzido, como sucedia nos estudos de Alves Martins e Silva (2006a). No programa de consciência fonológica as crianças eram ensinadas a analisar os sons, decompondo as palavras em segmentos. Uma vez que o treino em consciência fonológica combinado com o ensino das letras e sons correspondentes está provado como sendo mais eficaz, foi introduzido, no início de cada sessão, treino sobre as letras que correspondiam a cada som trabalhado nessa sessão. Foram utilizadas tarefas de identificação e segmentação fonémica e providenciado *feedback* individual tendo em conta as necessidades de cada criança. Às crianças do grupo de controlo, por fim, eram apresentadas as mesmas palavras e do mesmo modo que para o grupo de escrita, mas, em vez de lhes ser pedido que as escrevessem era pedido que as desenhassem. Também este grupo recebeu instrução letra-som.

Uma vez terminados os programas, foram realizadas avaliações em domínios variados como sejam o conhecimento do alfabeto, consciência fonológica, consciência ortográfica, escrita e leitura de palavras. Foi também avaliado o domínio relacionado com a aprendizagem de palavras uma vez que foi incluída, no final dos programas, uma tarefa de aprendizagem da leitura com todas as crianças dos três grupos. De acordo com os resultados obtidos, o desempenho das crianças do grupo experimental foi significativamente superior ao dos grupos de consciência fonológica e de desenho no que diz respeito às medidas de escrita, consciência ortográfica, leitura de palavras e tarefa de aprendizagem da leitura, igualando os resultados do grupo de treino fonológico nas medidas de consciência fonémica. Só não se verificaram diferenças significativas entre os grupos ao nível do conhecimento do alfabeto. Segundo os autores, estes resultados permitem afirmar a existência de uma relação de causalidade entre a escrita inventada com *feedback* e a aprendizagem da leitura pelo que a promoção de atividades de escrita inventada surge como uma mais-valia para o desenvolvimento de competências emergentes de literacia que vão para além da consciência fonológica.

Num estudo posterior, semelhante ao acima descrito, mas desta vez com crianças do pré-escolar em risco de desenvolver dificuldades, Sénéchal, Ouellette, Pagan & Lever (2012) obtiveram resultados idênticos. Nele participaram 56 crianças em idade pré-escolar com fracos resultados em provas de consciência fonológica – abaixo do percentil 36 - preditores de dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita. As crianças foram distribuídas aleatoriamente por três condições tendo sido desenvolvido, na condição experimental, o programa de escrita inventada, na condição de comparação, o programa de segmentação fonémica, e na condição de controlo, o programa de leitura de histórias. Os programas foram desenvolvidos em 16 sessões de 20 minutos com pequenos grupos (3 a 6 crianças), durante 8 semanas. As crianças das três condições receberam formação no âmbito do conhecimento das letras, e trabalharam as mesmas 40 palavras criadas a partir de 14 letras. Do mesmo modo que no estudo anterior, às crianças do grupo de escrita inventada era pedido que escrevessem algumas palavras como soubessem sendo prestado *feedback* individual a cada uma tendo em conta a escrita que tivessem produzido, usando para tal uma escrita produzida na altura pelo experimentador e ligeiramente mais sofisticada. Findo o *feedback*, era-lhes pedido que escrevessem novamente a palavra. É de notar que, apesar das crianças estarem em grupo, não é relatada qualquer interação entre elas pelo que se supõem que as escritas tenham sido realizadas individualmente.

De acordo com os dados obtidos uma vez finalizados os programas, as crianças que participaram no programa de escrita inventada aprenderam a ler mais palavras do que as crianças nas outras condições e obtiveram resultados idênticos nas provas de consciência fonológica ao das crianças do grupo de segmentação fonémica. Como seria de esperar, tiveram também melhor desempenho na tarefa de escrita inventada em palavras trabalhadas e novas palavras, porém, não se verificaram diferenças entre os grupos em termos de leitura de palavras novas. Assim, os resultados indicam a existência de benefícios claros no desenvolvimento de capacidades e conhecimentos que facilitam a aprendizagem da leitura quando se utilizam atividades de escrita inventada com *feedback* junto de crianças em risco, apesar desses efeitos não se transferirem automaticamente para a leitura (Sénéchal et al., 2012).

Os mesmos resultados foram encontrados por Ouellette, Sénéchal e Haley (2013), que replicaram o estudo anterior mas desta vez com crianças do pré-escolar provenientes de ambientes ricos em literacia e onde já era providenciada instrução ao nível da consciência fonológica. Os efeitos ao nível de diversas medidas de literacia como escrita inventada, escrita convencional, leitura de palavras e consciência fonológica mantiveram-se superiores no 1º ano para as crianças com quem foram desenvolvidas atividades de escrita inventada no jardim-de-infância em comparação com as crianças do grupo de intervenção de consciência fonológica.

Recentemente, foram realizadas várias investigações com crianças portuguesas em idade pré-escolar onde se procurou aferir o impacto de programas de escrita, individuais ou em grupo, nas capacidades de escrita das crianças e, especialmente, na leitura (Alves Martins, Albuquerque, Salvador & Silva, 2013; Alves Martins, Salvador, Albuquerque & Silva, 2014). Isto porque, sendo os resultados de estudos anteriores, nomeadamente o de Rieben et al. (2005) e Ouellette e Sénéchal (2008b) relativamente contraditórios, as autoras consideraram relevante realizar um estudo que ajudasse a clarificar as relações entre atividades de escrita e aprendizagem precoce da leitura, numa língua diferente das anteriores, e com um nível de profundidade ortográfica intermédia, como é o caso do Português (Alves Martins et al., 2013).

As intervenções experimentais desenvolvidas nestes programas decorrem de estudos anteriores (e.g., Alves Martins & Silva, 2006; Silva & Alves Martins, 2002) e estão fundamentadas em pressupostos construtivistas e socio-construtivistas, assentes na ideia de conflito cognitivo atuando, simultaneamente, na *zona de desenvolvimento proximal*. Assim, o delineamento destes programas tem em conta as características específicas das crianças,

nomeadamente o desenvolvimento em consciência fonológica e conhecimento do nome e som das letras. Os programas foram pensados para promover a criação de conflitos cognitivos a partir de questões colocadas pelo adulto que fomentem a reflexão e conflitos sociocognitivos, pelo confronto com escritas produzidas por outras crianças e/ou pela interação com os seus pares na resolução das tarefas de escrita. O uso de palavras facilitadoras para induzir e potenciar as correspondências grafo-fonológicas corretas (Mann, 1993) nas sessões iniciais é também uma das características que definem estes programas. As crianças, partindo das descobertas que vão realizando acerca do modo como certas palavras são escritas, são levadas a pensar e a refletir sobre as suas produções tendo como base, por um lado, uma escrita de confronto e, por outro, as questões levantadas pelo adulto no âmbito dessas mesmas produções. Estes programas estão, pois, desenhados para fazer evoluir as escritas das crianças, desenvolvendo simultaneamente diferentes competências associadas à aprendizagem da leitura e sofisticar o seu pensamento metalinguístico. Os programas desenvolvidos em grupo, mantendo os pressupostos acima definidos, caracterizam-se ainda por expor as crianças a situações em que é necessário construir coletivamente uma solução para um problema desenvolvendo, por isso, as suas competências de argumentação. Os programas em grupo promovem o pensamento conjunto e a apresentação de ideias sobre os processos de escrita, com a orientação ou mediação de um adulto.

No estudo de 2013, Alves Martins et al. desenvolveram um programa de escrita inventada destinado a crianças do pré-escolar e realizado com cada criança individualmente. O objetivo principal consistia em avaliar os efeitos do programa na leitura precoce das crianças, previamente ao seu ensino formal. Os participantes eram 108 crianças portuguesas de 5 anos que não sabiam ler nem escrever e em cujas salas de jardim-de-infância não eram desenvolvidas atividades relacionadas com leitura e escrita, excetuando a leitura de histórias e a escrita de nomes como forma de identificar os seus desenhos/trabalhos. O ensino da leitura e escrita, em Portugal, tem início, normalmente, no 1º ano do ensino básico pelo que atividades que supõe o desenvolvimento de competências de literacia no pré-escolar são ainda, em muitos aspetos, limitadas.

As crianças foram avaliadas no conhecimento do nome e som das letras, na escrita e leitura de palavras isoladas. Era condição essencial que conhecessem nove letras, das quais três eram vogais (A, I, O) e as restantes seis consoantes (B, D, T, P, F, V), sendo que a escolha das consoantes se prendeu com o facto de possuírem correspondências grafo-fonológicas regulares.

Uma vez controladas as variáveis iniciais, nomeadamente, idade, consciência fonológica (tarefa de identificação silábica e tarefa de identificação fonémica), conhecimento do nome e som das letras e capacidade cognitiva, as crianças foram distribuídas por dois grupos de 54 crianças cada, um grupo experimental onde foram realizadas atividades de escrita inventada e um grupo de controlo que realizou desenhos. Ambos os programas consistiam em 10 sessões de 15 minutos cada, desenvolvidas individualmente com cada criança.

O programa experimental de escrita inventada foi delineado de acordo com os pressupostos e características acima descritas tendo como objetivo levar as crianças a usar letras convencionais para representar os diferentes sons passíveis de ser isolados em cada palavra. As palavras utilizadas no programa eram palavras simples, a maioria de estrutura, CVCV sendo também utilizadas as estruturas VCV, CVV ou CV, compostas pelas vogais A, I, O e as consoantes oclusivas B, D, T, P. As consoantes fricativas F e V só foram utilizadas em palavras nas avaliações de pré e pós-teste, com o objetivo de se perceber se as crianças generalizariam os seus conhecimentos de análise das consoantes oclusivas, mais difíceis de analisar por serem menos salientes, para as fricativas. Em cada sessão foi pedido às crianças que escrevessem como soubessem e o melhor que conseguissem várias palavras, sendo-lhes mostrada uma escrita de uma hipotética criança de outra escola e requerido que comparassem ambas as escritas ao mesmo tempo que lhes eram colocadas algumas perguntas que as levassem a analisar os sons e letras representadas, escolher a melhor escrita e apresentar razões para essa escolha. A escrita de confronto era, na verdade, a escrita convencional da palavra, mas este facto nunca lhes foi revelado de modo a evitar que as crianças ficassem condicionadas na sua reflexão. Todo o processo de escrita assentava, por isso, no processo de exploração ativa da criança pelo que o *feedback* prestado pelo experimentador consistia em orientar ou guiar as crianças através de questões na reflexão acerca das suas próprias escritas (e.g., “Que letras é que tu escreveste e que letras é que o(a) menino(a) escreveu?”; “Porque é que achas que ele(a) escreveu aquela letra?”; “Por que razão escreveste aquela letra ali?”).

Os programas foram avaliados num pós-teste de leitura e escrita, nos quais se utilizavam as mesmas palavras, diferentes das usadas nas sessões, mas compostas pelas letras e sons trabalhados, aos quais acresciam as fricativas acima referidas. A análise dos resultados foi realizada tendo por base as letras corretamente escritas (fonetizações) e os sons corretamente descodificados de cada palavra. Foi possível verificar que, não só as crianças do grupo de escrita inventada diferiram estatisticamente do grupo de controlo no que se refere à escrita e leitura de

palavras, como a sua evolução do pré-teste para o pós-teste foi muito significativa, tendo generalizado os procedimentos de análise das consoantes trabalhadas para as não trabalhadas. Os resultados do grupo de escrita inventada foram também superiores ao do grupo que realizou desenhos em termos de palavras corretamente escritas e lidas. Estes resultados estão em linha com os obtidos por Ouellette e Sénéchal (2008b) pelo que:

Regarding the impact of the invented spelling programme on early reading - specifically, the correlation that was obtained between writing and reading - our results support the theoretical assumptions that learning how to spell and learning how to read words are interdependent [...]. (Alves Martins et al., 2013, p. 230)

Em estudos posteriores procurou perceber-se se os efeitos do programa de escrita inventada se haviam mantido em relação à leitura de palavras isoladas no início do 1º ano, isto é, 4 meses após a realização dos mesmos (Alves Martins, Albuquerque, Salvador & Silva, 2015) e no final (Albuquerque & Alves Martins, 2016).

Em relação ao estudo relativo aos resultados em leitura no início do ano letivo seguinte ao desenvolvimento dos programas (Alves Martins et al., 2015) foi possível apurar que, no que diz respeito à leitura, as crianças do grupo experimental mantêm de facto os mesmos procedimentos na tentativa de descodificação das palavras apresentadas, conseguindo por vezes chegar à sua leitura ou produzir palavras alternativas/pseudopalavras que partilham a maior parte dos grafemas embora não tenham conseguido lê-las a todas corretamente. Por seu lado, as crianças do grupo de controlo, nas suas tentativas de escrita, utilizam igualmente as mesmas estratégias que se haviam verificado nos pós-testes e que consistem em antecipar uma qualquer palavra tendo em conta, quase exclusivamente, a primeira letra (Alves Martins et al., 2015).

No que diz respeito ao estudo que refere os resultados obtidos pelas crianças no final desse ano letivo (Albuquerque & Alves Martins, 2016), isto é, após o início do ensino formal da leitura e escrita e quando se espera que a maioria das crianças já tenham adquirido procedimentos que lhes permitam ler com correção, as crianças do grupo experimental conseguiram não só ler mais palavras, como palavras mais complexas, por comparação com as crianças do grupo de controlo. Neste sentido, as crianças que realizaram atividades de escrita conseguiram transferir os seus conhecimentos em relação à escrita de palavras para a leitura, transferência essa que se manteve ao longo do tempo, com conseqüente sofisticação das estratégias de descodificação, por um lado, e desenvolvimento das estratégias metacognitivas que lhes permitem adquirir mais facilmente competências de leitura e escrita, por outro.

Replicando o mesmo delineamento dos estudos experimentais acima descritos - nomeadamente, a existência de dois grupos - um experimental onde eram desenvolvidas atividades de escrita inventada e outro de controlo onde as crianças realizavam desenhos, 10 sessões de 20 minutos, duas vezes por semana – mas desta vez em pequenos grupos de três a quatro crianças por grupo, Alves Martins et al.. (2014) obtiveram resultados semelhantes tendo chegado a conclusões idênticas sobre o potencial das atividades de escrita inventada relativamente à aquisição da leitura. Neste estudo, era esperado que as crianças alcançassem um consenso em relação à escrita conjunta das palavras que lhes iam sendo apresentadas pelo experimentador (4 palavras por sessão). As crianças deveriam, por isso, face à tarefa de tentar escrever o melhor que soubessem certas palavras ditadas pelo adulto, colaborar com os seus pares na produção de uma escrita comum, justificando as razões de escolha das letras que usavam para representar os sons que isolavam, sempre que necessário.

O delineamento deste programa de escrita em grupo está ancorado na ideia de que confrontar as crianças com diferentes procedimentos e estratégias para chegar a uma escrita consensual pode ser um modo privilegiado de induzir o seu pensamento metalinguístico. Quando as crianças são levadas a interagir numa situação de resolução de problemas como esta, elas estão, na verdade, a produzir conhecimento num contexto em si mesmo social (Vygotsky, 1978), para tal mobilizando processos cognitivos de ordem superior que são essenciais para o desenvolvimento desses processos e para a apreensão do código escrito. Como refere Pontecorvo (1987), quando as crianças trabalham conjuntamente com o objetivo de alcançar uma solução para o problema que lhes é proposto, eles são levados a pensar sobre as possíveis soluções, a argumentar e expor as suas razões, a negociar com os outros a direção que devem seguir (Zucchermaglio, 2005), competências fundamentais que, neste contexto, impulsionam as suas capacidades linguísticas e metalinguísticas, especialmente com a mediação ou orientação adequada do adulto (Pontecorvo, 2005).

Neste sentido, os resultados deste estudo são tanto mais importantes se considerarmos que não só as crianças pensam sobre o modo apropriado de escrever certas palavras ao mesmo tempo que interagem com os seus pares melhorando as suas competências ao nível da leitura e escrita de palavras (Alves Martins et al., 2014) como, e este é um aspeto fundamental, as atividades se desenrolam num contexto aproximado do contexto real de sala de aula podendo, nestes moldes, ser utilizadas pelos professores e educadores como um recurso relevante a integrar o currículo. Tendo em conta os princípios subjacentes a este programa assim como o

seu *design* específico é possível, senão mesmo desejável, que este programas ou outros adaptados às circunstâncias (e.g., número de alunos por turma, tipo de necessidades dos alunos, anos escolares, etc.) sejam passíveis de ser transferidos e utilizados em práticas e contextos educativos.

5. O PAPEL DA CRIANÇA E DO ADULTO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA LEITURA: UMA PERSPECTIVA SOCIO-CONSTRUTIVISTA

De acordo com a teoria socio-construtivista, o desenvolvimento de competências das crianças ocorre por meio da internalização ou apropriação das práticas adotadas por uma dada sociedade, através da mediação ou orientação do adulto ou pares mais competentes (Wertsch, 1988). Na verdade, são-lhe providenciadas ferramentas ou instrumentos, como dispositivos linguísticos ou práticas de literacia típicas da comunidade em que estão inseridos, sendo a criança estimulada a tornar-se mais autónoma na utilização desses recursos, usando-os de forma independente, desenvolvendo assim as suas próprias capacidades cognitivas e linguísticas de modo a, individualmente, integrar as experiências sociais a que foi exposto (Stone, 2006). Será, pois, através da prática dentro de um determinado contexto que as aprendizagens ocorrem, razão pela qual se pode afirmar que o produto de uma dada atividade resulta em conhecimento sempre que é compreendido em toda a sua extensão, tornando o sujeito “o” agente que permite apropriar-se desse conhecimento, só possível em interação social (Moll, 1996).

5.1. *Zona de desenvolvimento proximal e scaffolding*: duas faces de uma mesma moeda

A influência da interação social e cultural no desenvolvimento da criança, bem como a ideia de que o ao adulto cabe a função de mediar e de certa forma, “suster” as aprendizagens, está sediada na teoria vygotskiana de *zona de desenvolvimento proximal*, definida como: “the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance, or in collaboration with more capable peers” (Vygotsky, 1978, p. 86). De acordo com Moll (1996), através de atividades de colaboração, assistidas por um adulto ou par mais competente, as crianças têm a possibilidade de se vir a tornar autónomas e independentes na aquisição de diversas competências. Na verdade, este constructo torna-se decisivo na medida em que capta o sujeito “na situação social concreta de aprendizagem e desenvolvimento” (p.

13), culminando na criação ativa de conhecimento fazendo coincidir num mesmo momento recursos existentes com recursos emergentes.

Moll (1996) aponta três características fundamentais subjacentes à noção de *zona de desenvolvimento proximal*, nomeadamente: a existência de um nível de dificuldade proximal, i.e., a atividade proposta deve ser simultaneamente desafiante mas exequível; o desempenho deve ser necessariamente assistido por um adulto que tem como papel guiar a criança na realização da tarefa tendo em conta objetivos previamente delineados; e por fim, a independência da criança no decurso da atividade deve ser avaliada progressivamente. Ao adulto cabe, então, o papel de mediar e direcionar as aprendizagens das crianças de modo a que empreguem as suas próprias competências e reúnam os seus recursos com o objetivo final de assumirem elas o controlo da atividade, apropriando-se deles (Moll, 1996). Neste sentido, uma boa aprendizagem deve ter como requisito básico um ensino facilitador mas não controlador, fazendo o adulto de intermediário entre a criança e o objeto de aprendizagem (Goodman & Goodman, 1996). O diálogo, a colaboração e a interação são conceitos chave fundamentais quando se fala de *zona de desenvolvimento proximal*.

Falar em mudança na *zona de desenvolvimento proximal* é falar de uma mudança eminentemente individual, fruto da integração e transformação das ajudas dos outros num dado contexto social de aprendizagem em meios de resolução própria de outros problemas que lhes sejam colocados. Quer isto dizer que, agindo na *zona de desenvolvimento proximal*, a solução para uma tarefa que a criança dificilmente realizaria sozinha tenderá a ser internalizada e usada, posteriormente, na resolução de um desafio que se lhe coloque mas, desta vez, individualmente. A *zona de desenvolvimento proximal* é, em si mesma, movimento, transformação e atualização pelo que:

o foco, conseqüentemente, não está nas na transferência de habilidades como, por exemplo, daqueles que sabem mais para os que sabem menos, mas no uso em colaboração de recursos mediadores para criar, obter e comunicar significado. O papel do adulto não é necessariamente o de fornecer “pistas” estruturadas mas, por meio de conversa exploratória e de outras mediações sociais, tais como a inclusão de atividades quotidianas na sala de aula, o de dar assistência às crianças na apropriação ou no controlo da sua própria aprendizagem. [...] O objetivo é tornar as crianças conscientemente atentas à maneira como elas manipulam o processo de alfabetização, aplicando esse conhecimento na reorganização de experiências ou em atividades futuras.” (Moll, 1996, p. 14).

Nesta perspectiva, aprender é, antes de mais, construir significados através do discurso (Coll, 1990), nomeadamente, do discurso mantido entre o adulto e as crianças. Neste sentido, o papel das interações verbais revela-se fundamental para aceder ao processo de aprendizagem em si na medida em que a linguagem se constitui como instrumento de mediação na construção simultaneamente individual e social do conhecimento (Vegas, 2004). A exposição das crianças a situações de discussão, que implicam a tomada de posição de cada uma em relação à solução coletiva de um problema, promovendo o pensamento conjunto e a apresentação de argumentos com vista à defesa das suas posições confluindo, posteriormente, numa solução construída coletivamente, deve ter na sua base a mediação do adulto cuja função será, na sua essência, orientar e organizar as crianças no decurso da interação, reconhecendo o papel ativo das crianças, por um lado, e limitando a sua própria intervenção, por outro. O papel do adulto deve consistir, pois, em promover a comunicação entre diferentes pontos de vistas, levando a um discurso cada vez mais autónomo por parte das crianças (Pontecorvo, 2005).

Segundo Gallimore e Tharp (1996), antes que a interiorização de um qualquer processo de resolução de tarefa ocorra, o professor deve, avaliando as competências atuais das crianças e a suas possibilidades de evolução, providenciar assistência ao desempenho da criança, permitindo-lhe desenvolver as funções implicadas na atividade e que estão ainda em fase de maturação. Trabalhar na *zona de desenvolvimento proximal* é acompanhar a criança nas áreas em que ela demonstra mais necessidade de acompanhamento, ajudando-a a solucionar um problema para o qual, à partida, a criança não reunia as competências necessárias, possuindo essas competências, no entanto, em potencial.

Tendo em conta que a *zona de desenvolvimento proximal* supõe a transição do desempenho assistido para a autoassistência, reunindo esta em si a interiorização e a automatização, importa perceber quais os *meios* mobilizados durante o acompanhamento da criança. Os autores isolam, por isso, seis *meios* envolvidos no decurso das atividades e que reenviam para a interação adulto-crianças, nomeadamente:

Modelagem – consiste no processo de mostrar comportamentos com o objetivo de serem imitados, i.e., de oferecer um modelo. É um meio muito eficaz e duradouro de dar acompanhamento ou assistência ao desempenho, quer por parte dos professores, quer dos pares.

Gestão de contingências – é o processo que envolve recompensas (e.g., elogios, reforços materiais, privilégios, recompensas simbólicas) e punições (e.g., reprimenda, perda de

privilégios) como consequências de um comportamento desejável ou não. Este processo não supõe por si só que surjam novos comportamentos tendo como função fortalecer e incentivar a evolução da criança na *zona de desenvolvimento proximal*, consolidando os avanços por ela alcançados.

Feedback – processo que permite orientar a criança rumo a um melhor desempenho na sua próxima tentativa. É fundamental à aprendizagem e ocorre com frequência nas práticas de ensino interativas. Supõe a utilização de objetivos gerais ou específicos que se estabeleçam como padrões de precisão que tornem claro para a criança o que é esperado dela.

Instrução – é o processo que ocorre com maior frequência no ensino sendo usado maioritariamente em questões de comportamento e na atribuição de tarefas e não tanto para dar assistência na realização de uma ação específica na *zona de desenvolvimento proximal*. Dar instruções é importante se tivermos em conta que serve também de regulação externa que, com o tempo e no decorrer da interação, se torna autorregulação sendo, por isso, internalizada.

Questionamento – processo de fazer perguntas que exige explicitamente uma resposta que, do ponto de vista cognitivo e linguístico, é ativa, estimulando a criança a expor verbalmente um pensamento e, por si, produzir uma resposta. A vantagem educativa do questionamento reside maioritariamente no facto de o professor ter acesso ao pensamento das crianças, o que lhe permite orientar e regular a lógica subjacente a esse pensamento. É de notar que as perguntas podem ter duas funções distintas: por um lado, *avaliar* as competências dos alunos, permitindo adequar estratégias dentro da *zona de desenvolvimento proximal*, não consistindo este, porém, num meio de assistência ao desempenho; por outro, *auxiliar* o aluno na *zona de desenvolvimento proximal*, tendo como objetivo levar a criança a produzir operações mentais que, de outra forma, não seria capaz de produzir por si. Na verdade, este auxílio consiste na pedra-de-toque para a sua evolução.

Estruturação cognitiva – processo que permite providenciar, a partir da assistência do adulto, uma estrutura de pensamento e de ação (crenças, operações mentais, compreensão). Pode falar-se essencialmente em dois tipos de estruturação cognitiva: as *estruturas de explicação* que consistem na organização da perceção de novas informações, permitindo avaliar, agrupar e encadear informação nova e antiga e as *estruturas para a atividade cognitiva* que englobam a organização de conteúdos fazendo referência a situações similares - procura pistas, relaciona conhecimentos e verifica a sua pertinência.

De acordo com os autores, o ato de ensinar depende da competência do adulto em providenciar assistência à criança em termos de desempenho à medida que se move pela *zona de desenvolvimento proximal*, oferecendo ajuda, sempre e só, nos momentos em que essa ajuda é necessária. Com este facto em mente, apresentam um modelo de quatro estádios para descrever a *zona de desenvolvimento proximal*.

No *estádio um*, os sujeitos mais competentes prestam ajuda ao desempenho de sujeitos menos competentes. Supõe a necessidade inicial de regulação externa uma vez que a criança requer ainda muita assistência do adulto na resolução das tarefas. Quando a criança assume o desempenho da tarefa e transfere a assistência para si próprio (internalização dos meios de assistência), ainda que com avanços e recuos, a regulação dos procedimentos passa a ser interna.

O *estádio dois* consiste na auto-assistência, ainda dentro da *zona de desenvolvimento proximal*, isto é, na capacidade da criança em realizar uma tarefa sem necessidade de assistência externa. Isto não significa, porém, que ela o consiga fazer de forma absolutamente autónoma ou que tenha automatizado os meios de ajuda que lhe permitem chegar à solução do problema, sendo o discurso autodirigido o reflexo deste processo ainda de transição.

O *estádio três*, por sua vez, centra-se na interiorização, automatização e fossilização (fixação) do desempenho. Já existe integração e automatização dos procedimentos de resolução de tarefas, extinguindo-se a necessidade de assistência externa ou autoassistência.

O *estádio quatro* supõe a existência de desautomatização e o regresso aos estádios iniciais da *zona de desenvolvimento proximal*. Sucede quando existe necessidade de novo auxílio para a resolução de um problema novo ou decorrente do anterior. A aprendizagem de diversas capacidades segue, pois, este percurso – assistência externa, auto-assistência, automatização - voltando à fase inicial sempre que surja a necessidade de desenvolver novas competências.

Tipicamente associado à teoria sociocultural de Vygotsky e, mais especificamente, à *zona de desenvolvimento proximal* está o conceito de *scaffolding* (Pol, Volman & Beishuizen, 2010). Este conceito foi inicialmente adotado por Wood, Bruner & Ross (1976) como metáfora para explicar o papel dos adultos na resolução de problemas colocados às crianças. A ideia é a de associar o *scaffolding* (andaime) - enquanto estrutura temporária que auxilia na construção ou intervenção num edifício - ao papel do adulto que presta assistência à criança de modo a que esta possa concluir com sucesso uma tarefa que, sozinha, seria incapaz de concluir. De acordo

com Clay e Cazden, (1996) o objetivo, à semelhança da *zona de desenvolvimento proximal*, é o de ampliar o crescimento de estratégias mentais na criança até que esta realize as tarefas de modo independente. As mudanças que ocorrem nas formas de mediação vão sendo, pois, adequadas ao nível da criança, ao tipo de tarefa e ao seu contexto (Pol et al., 2010), tornando possível a posterior interiorização dos procedimentos envolvidos. Ao adulto cabe a tarefa de fomentar o pensamento sobre os processos mentais que levam as crianças a aprender (metacognição), questionando-as sobre eles, fazendo-as explicitá-los e permitindo que acedam a eles conscientemente para que aprendam, assim, a controlá-los com eficácia (Clay e Cazden, 1996). Saber quando e como retirar o apoio é também uma função básica do adulto (Cole, 2006) que, em contexto de grupo, deve conhecer um repertório alargado de estratégias de *scaffolding* adequando-as o mais possível às diferentes necessidades de cada uma das crianças. (Pentimonti & Justice, 2010).

A este propósito, e claramente inspirado na ideia de *zona de desenvolvimento proximal*, Mackiewicz e Thomson (2014) sugerem que, numa situação de ensino-aprendizagem em que se recorre a estratégias de *scaffolding*, são vários os passos a respeitar. Em primeiro lugar, deve ser determinada e avaliada aquilo a que os adultos chamam de *zona sensível de aprendizagem*, o que supõe um elevado nível de responsividade, isto é, adaptação da informação e estratégias às respostas e necessidades do aluno. Em segundo lugar, deve existir espaço de regulação em que o adulto presta, por um lado, maior suporte no caso de respostas erradas, manifestação de desinteresse ou falta de confiança por parte da criança e, por outro, menor suporte avançando na atividade caso a criança seja bem-sucedida e mantenha o interesse tendo em mente que o derradeiro objetivo é que a criança termine a tarefa sozinha. Em terceiro, deve fomentar-se o aumento da capacidade de auto-regulação das aprendizagens pelo aluno em que o processo deixa de ser controlado externamente (adulto) e passa a ser controlado internamente (criança). Em quarto e último lugar, a criança deverá ser agora capaz de assumir o controlo e realizar a atividade sem ajuda pelo que o adulto como que “desaparece”.

Os autores referem a existência de três categorias de estratégias ao dispor do adulto para utilizar nos momentos de interação com a criança, como sejam a *instrução*, o *scaffolding cognitivo* e o *scaffolding motivacional*. As estratégias de *instrução* incluem o *dizer*, que é explícito e diretivo, o *sugerir* que, embora também seja diretivo adota a forma de conselho e o *explicar e exemplificar* que surge mais como uma justificação ou ilustração. Em termos de estratégias de *scaffolding cognitivo* que apelam aos processos cognitivos da criança temos o

questionamento em que o adulto coloca questões, mais fechadas ou abertas, que orientam a criança para a resposta mas tendo o cuidado de não a revelar totalmente; *ler alto* sendo que o adulto lê o que a criança escreveu ou pede-lhe, seguidamente, que seja ela a ler; *pôr-se do ponto de vista do leitor*, parafraseando o que a criança diz; *fazer referência a tópicos anteriores* quer dizer, quando a mesma dificuldade ocorre, o adulto recorre a exemplos de dificuldades anteriores e ao modo como foram ultrapassadas; *forçar uma escolha*, em que o adulto apresenta alternativas, sendo que só uma está correta ; *dar pistas*, sugestões subtis e demonstrações de como resolver uma tarefa similar. Por fim, as estratégias de *scaffolding motivacional* referem-se a estratégias como: mostrar preocupação; mostrar aprovação recorrendo ao *feedback* positivo e a recompensas verbais; reforço do sentimento de controlo da criança deixando claro que, em última instância, quem decide é a criança; uso de humor e ser otimista procurando reduzir assim situações geradoras de ansiedade na criança; usar empatia em que o próprio adulto reconhece a dificuldade da tarefa.

Também Pentimonti e Justice (2010) procuraram saber quais as estratégias que os educadores utilizavam em atividades de leitura em voz alta em contexto de sala. As autoras identificaram dois tipos genéricos de *scaffolding* que remetiam para diferentes estratégias: *scaffolding de alto nível de suporte* assente na necessidade de ajudas mais estruturadas por parte do adulto e ocorre quando a criança se encontra na fase inicial de aquisição de determinada competência e necessita de maior nível de suporte para completar a tarefa; e *scaffolding de baixo nível de suporte*, que consiste na prestação mínima de ajuda por parte do adulto e ocorre quando a criança está prestes a adquirir ou desenvolver uma determinada capacidade. Assim, as estratégias de *alto nível de suporte* mais utilizadas são: a) *modelagem* na qual o adulto providencia um modelo de resposta correta (modelagem); b) *redução de escolhas* em que o adulto leva as crianças a responder corretamente reduzindo o número de escolhas possível; c) *co-participação* onde as crianças são levadas a produzir a resposta correta através da realização de uma tarefa em conjunto. Como estratégias de *baixo nível de suporte* temos: a) *generalização* em que as crianças são incitadas a estabelecer relações entre o conteúdo das aprendizagens e o que está para além dele, remetendo para experiências passadas ou futuras; b) *argumentação/pensamento/tirar conclusões* onde se procura que as crianças expliquem determinado acontecimento ou facto; c) *predição* em que a criança é levada a colocar hipóteses sobre resultados de acontecimentos ou atividades. As autoras concluíram, no entanto, que os

educadores nem sempre ajustavam as estratégias às necessidades das crianças e a sua percepção de utilização das estratégias não coincida com o seu uso efetivo.

Na medida em que o *scaffolding* consiste numa intervenção, por natureza dinâmica, que deve estar bem alinhada com o progresso contínuo do aluno, a ajuda ou apoio providenciado pelo professor depende, em grande parte, das características da situação em que se insere, nomeadamente, o tipo de tarefa e as respostas do aluno (Pol, Volman & Beishuizen, 2010). Nesse sentido, “scaffolding does never look the same in different situations and it is not a technique that can be applied in every situation in the same way” (Pol et al., p. 272). Tendo este facto em conta, Pol et al. (2010), numa meta-análise que partiu de estudos realizados no âmbito do *scaffolding* no decurso da última década, tiveram como objetivos, por um lado, perceber de que modo o *scaffolding* é conceptualizado e se existem pontos comuns entre as diversas conceptualizações e, por outro, descrever as situações em que o *scaffolding* aparece e como são classificadas as estratégias. Por fim, procuraram também apurar até que ponto se pode afirmar que o *scaffolding* é, de facto, eficaz.

No que diz respeito ao primeiro objetivo, os autores apresentam um modelo conceptual de *scaffolding* onde são apontadas como características chave comuns à generalidade dos estudos a *contingência*, a *atenuação* ou retirada (“fading”) e a *transferência de responsabilidade* (v. Figura 1)

A *contingência* consiste no apoio adaptado e específico do professor às condições da situação de aprendizagem e deve ter em conta o nível do(s) aluno(s), quer dizer, o suporte prestado pelo professor tem de ser do mesmo nível ou de nível ligeiramente superior ao do aluno. A adaptação do suporte depende da determinação ou diagnóstico da competência do aluno, podendo este diagnóstico ser entendido como avaliação dinâmica, avaliação formativa, diagnóstico em tempo real, monitorização ou verificação da compreensão dos alunos no decurso da tarefa (Pol, et al. 2010). A *atenuação* ou retirada consiste no esmorecimento gradual do suporte do professor e deve ser realizada ao ritmo do nível de desenvolvimento do aluno, isto é, à medida que este se torna mais competente. Esta característica está diretamente relacionada com a característica seguinte, a *transferência de responsabilidade*, que é entendida como a passagem, progressiva, da responsabilidade da realização da tarefa para o aluno que assume cada vez maior controlo sobre ela e o seu desempenho.

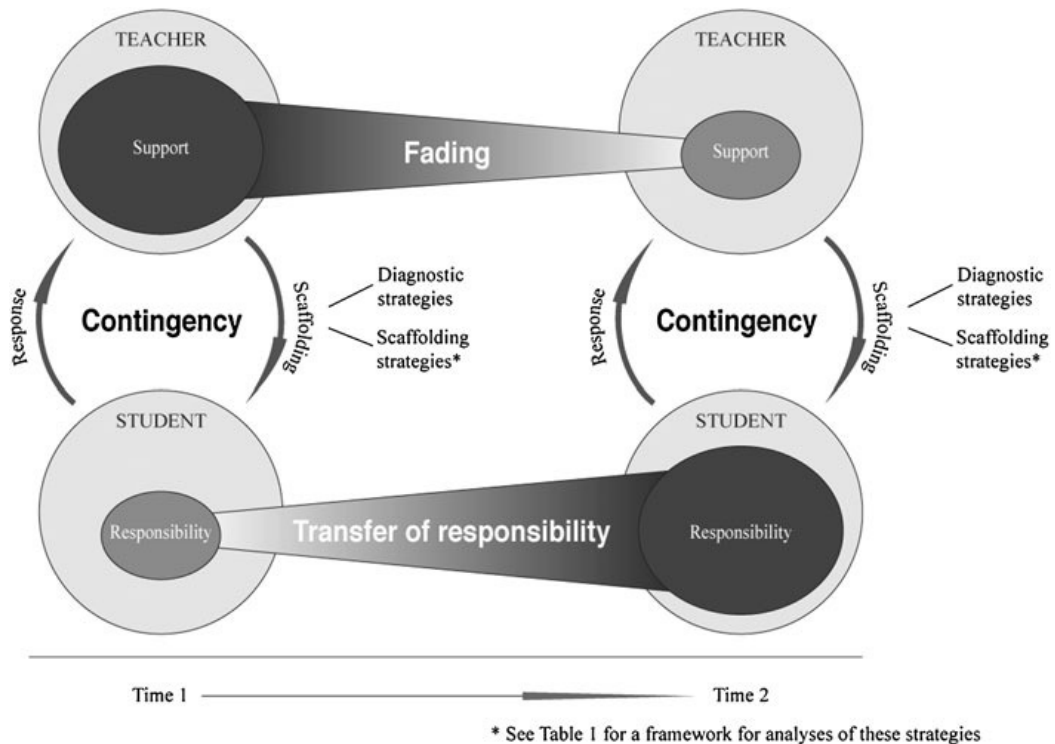


Figura 1. Modelo conceitual de *scaffolding* de Pol, Volman & Beishuizen, (2010)

We think of scaffolding as a teaching method that can focus on the development of the child in all its different facets. If a student, for example, works on a series of tasks and the teacher adapts the support responsively to the understanding of the student, the teacher is teaching contingently. If the student gains understanding, the teacher can fade the support over time. While fading the support, the teacher can also transfer the responsibility to the student so that the learner will take more and more control over his/her learning. (Pol et al., p. 275).

Embora muitos estudos foquem também como características essenciais a modelagem e o questionamento, os autores referem que, por si só, nenhuma dessas estratégias é condição essencial da ocorrência de *scaffolding*, quer dizer, um professor pode servir de modelo ou colocar questões sem que esteja, efetivamente, a apoiar ou mediar as aprendizagens do aluno. Para que possam ser consideradas estratégias de *scaffolding* é necessário estas sejam contingentes, isto é, que tenham por base as respostas do aluno, e que vão sendo suprimidas ao longo do tempo aumentando, conseqüentemente, a sua responsabilidade perante a tarefa, assumindo o seu controlo (Pol et al., 2010).

Alguns estudos focam ainda o processo de internalização do suporte providenciado pelo professor como uma característica do *scaffolding*, quer dizer, o aluno internaliza as estruturas

de apoio e, no final, deixa de necessitar desse apoio por parte do professor uma vez que o pode providenciar a si próprio, autonomamente. No entanto, autores como Stone (1998), discutem esse facto afirmando que, ao invés de se falar de internalização das estruturas de *scaffolding* se deve falar antes de apropriação da essência da estrutura do suporte. Outros, ainda, incluem a necessidade de ocorrência de sucesso no *scaffolding* para que este possa efetivamente ser definido como *scaffolding* (Pol, et al, 2010).

Tendo em conta o segundo objetivo dos autores e no que se refere à análise das estratégias de *scaffolding*, os autores propõem que se distinga *intenções* ou *objetivos* (o que é que deve ser objeto de apoio) de *meios* ou *instrumentos* (como é que deve ser realizado esse apoio). Assim, no que diz respeito às *intenções*, podem ser isoladas seis tipos de intenção ou objetivo: *manutenção da direção*, isto é, ter em mente o objeto de aprendizagem e levar a criança a alcançar um objetivo particular (natureza metacognitiva); *estruturação cognitiva*, ou seja, o professor providencia estruturas explanatórias que organizam o aluno; *diminuição dos “graus de liberdade”*, quer dizer, retirar a parte da tarefa que a criança ainda não consegue realizar simplificando-a; *recrutamento*, isto é, manter o interesse dos alunos numa tarefa; *gerir a contingência/controlo da frustração*, quer dizer, facilitar o desempenho do aluno através de um sistema de recompensas e manter os alunos motivados prevenindo a frustração.

Tendo em conta os *meios* ou o modo como os professores podem auxiliar o aluno no decurso de atividades de aprendizagem, os autores referem igualmente seis tipos: *dar feedback*, isto é, providenciar informação ao aluno acerca do seu desempenho; *dar pistas/sugestões* que permitam ao aluno continuar a atividade, tendo o cuidado de não providenciar a resposta ou instruções muito pormenorizadas; *dar instruções*, em relação ao que fazer e porquê; *explicar*, isto é, providenciar informação mais detalhada ou clarificar; *modelar* – demonstração de um comportamento, ou competência específica, que deve vir a ser imitado; *questionar*, ou seja, fazer perguntas que requeiram respostas que ativem as capacidades linguísticas e cognitivas do aluno. Para que uma estratégia se qualifique como *scaffolding* deve ser usada no contexto da prática do professor e deve respeitar as características gerais acima descritas, isto é, ser contingente e ser parte de um processo de atenuação e transferência de responsabilidade. Adicionalmente, toda a estratégia de *scaffolding* consiste na combinação dos *meios* com as *intenções* (Pol et al., 2010).

No que diz respeito ao terceiro objetivo, que concerne à eficácia do *scaffolding*, os autores encontraram convergência na maioria dos estudos analisados e que sublinham a importância de desenvolver estratégias de apoio ou suporte por parte dos professores em relação aos alunos no decurso de tarefas de aprendizagem, especialmente em atividades que apelam a competências cognitivas e metacognitivas. Em termos das competências emocionais, os estudos divergem um pouco revelando a necessidade de ser realizada mais investigação na área (Pol et al., 2010).

O estudo do *scaffolding* no contexto de literacia, nomeadamente no que diz respeito à leitura e escrita, tem sido amplamente difundido, e assenta no pressuposto de que a utilização de estratégias pedagógicas eficazes permite ultrapassar o risco de insucesso na aprendizagem destas competências. Como refere Hiebert (1991), os professores fomentam o desenvolvimento da leitura e escrita das crianças sempre que criam contextos de aprendizagem variados, como sejam grupos ou díades onde a aprendizagem assenta na cooperação e na discussão e o *scaffolding* providenciado está na base e tem como referência as dificuldades das crianças.

5.2. Abordagem socio-construtivista de um programa de leitura para crianças com dificuldades em leitura: o caso do *Reading Recovery*

Um dos programas mais difundidos no que diz respeito ao combate às dificuldades manifestadas pelas crianças numa competência essencial para o futuro desenvolvimento pessoal e sucesso académico das crianças - a leitura - e que possui raízes claramente fundadas na ideia de *zona de desenvolvimento proximal* é o *Reading Recovery*. Inicialmente desenvolvido por Clay (1985), consiste num programa de leitura destinado a crianças nos primeiros anos de escolaridade com dificuldades de leitura e escrita. Está organizado em 12 a 15 sessões, individuais e diárias, e tem como objetivo não só promover uma melhoria do desempenho (nível médio) das crianças, mas também estimular a aquisição e internalização de competências e procedimentos de leitura e escrita que lhes permitam tornar-se autónomos e manter os níveis de desempenho atingidos, uma vez terminado o programa. Este programa tem-se mostrado extremamente eficaz sendo que os seus resultados, que vêm sendo atualizados, permitem concluir que o grupo de crianças com desempenhos muito abaixo da média têm atingido níveis médios de desempenho quando comparados com o grupo normativo, tornando-os equivalentes.

É de notar que o pressuposto básico deste programa consiste, antes de mais, em acelerar a aprendizagem através do desenvolvimento de estratégias ou operações e não tanto na aprendizagem dos conteúdos (Clay & Cazden, 1996). Estes conteúdos são trabalhados no decurso dos programas por meio de atividades significativas de leitura e escrita.

Embora o *Reading Recovery* não tenha surgido por influência específica do socio-construtivismo – antes surgiu das teorias de Clay sobre a leitura, da observação dos comportamentos das crianças em relação à leitura e escrita bem como da colaboração com professores e educadores experientes - a verdade é que é possível interpretá-lo à luz das ideias de Vygotsky. De acordo com as autoras, as suas premissas pedagógicas consistem em:

1. O adulto parte do conhecimento atual da criança tendo em conta o que ela consegue fazer sozinha ou acompanhada;
2. As interações são diárias sendo realizado um registo diário das atividades permitindo ao adulto saber o que a criança é capaz de fazer autonomamente e aquilo para o qual ainda precisa de apoio;
3. São realizadas atividades que remetem para aprendizagens distintas mas que virão a ser trabalhadas futuramente de modo interdependente, como a leitura e escrita;
4. As tarefas devem ser significativas para a criança de forma a que esta a possa controlar e detetar os erros por si sempre que a mensagem não faça sentido.
5. Deve encorajar-se a criança desde o início a trabalhar de modo autónomo;
6. A dificuldade das tarefas vai sendo aumentada no decurso do programa pelo que o modo da criança interagir com o adulto não se altera significativamente mesmo quando a criança assume o controlo. O que está sujeito a alteração são as estratégias de resolução de problemas que a criança vai encontrando.

De acordo com Clay (1985), o papel que o professor assume no *Reading Recovery* é, essencialmente, de monitorização do processo estando especialmente atento às dificuldades específicas que cada criança apresenta pelo que a avaliação e observação dos seus comportamentos em leitura é realizada de forma minuciosa.

Tendo em conta o que foi acima exposto, neste programa ocorrem vários processos que podem ser interpretados tendo em conta as teorias vigotskianas. Temos, por um lado, o papel do adulto no *scaffolding*, que pode ser definido como apoio ou assistência à interação entre o adulto e a criança, sendo esse apoio por ele estruturado com o objetivo de ampliar o crescimento

de funcionalidades interpsicológicas ou estratégias mentais na criança até que esta realize as tarefas, para as quais anteriormente necessitava de ajuda, de modo independente (Clay & Cazden, 1996). Por outro, temos as mudanças que ocorrem nas formas de mediação que vão sendo adequadas ao nível da criança, como é o caso da indicação e focalização da criança na sequência de palavras que está a ler, por exemplo, e na posterior interiorização desses procedimentos sempre que o adulto considera que a criança está pronta para o fazer de forma independente. É também necessário ter em conta a importância que assume a metacognição neste âmbito, que se expressa, como definem as autoras, numa espécie de “realização consciente”. Ao adulto cabe a tarefa de fomentar o pensamento sobre os processos mentais que as levam a aprender, questionando as crianças sobre eles (“como é que sabes...?”), fazendo-as explicitá-los e permitindo que acedam a eles conscientemente para que aprendam, assim, a controlá-los com eficácia. Por fim, o *Reading Recovery* é um programa pensado para crianças mais novas que as que normalmente beneficiam de programas terapêuticos ou de intervenção uma vez que atua mais no campo da prevenção do que da remediação, onde o insucesso escolar, mesmo noutras áreas da vida académica, pode já estar instalado.

5.3. Ajuda educativa (*scaffolding*) no decurso de atividades de escrita com impacto na leitura: o papel do adulto

Já aqui referimos, a propósito de investigações desenvolvidas com o propósito de aferir o impacto de atividades de escrita na leitura em crianças do pré-escolar, os pressupostos construtivistas e socio-construtivistas que enformam os estudos de Alves Martins et al. (e.g., 2006a e b, 2009, 2013, 2014, 2015). Foi também referido que os estudos mais recentes realizados com as crianças em grupo oferecem a vantagem de, não só estarem mais perto das condições encontradas em contexto de sala de aula e de possuírem mais alcance em termos do número de crianças, como abrirem caminho para o trabalho em conjunto, no qual se constrói uma solução fruto de análise e confronto de ideias que tem o poder de fomentar um pensamento metalinguístico mais elaborado, sob a monitorização do adulto que vai avaliando as dificuldades das crianças e lhes presta auxílio sempre que necessário.

A análise do *scaffolding* ou das ajudas providenciadas pelo adulto no decurso destes programas é de extrema relevância, já que a evolução das crianças, quando se fala em *zona de*

desenvolvimento proximal, decorre, em larga medida, da qualidade da responsividade do adulto, da sua capacidade de orientar as crianças na procura de soluções para os problemas colocados e, ao mesmo tempo, na função de mediação, quer entre o sujeito e o objeto de conhecimento, quer entre sujeitos.

Para analisar as ajudas educativas prestadas pelo adulto enquanto mediador das aprendizagens de crianças do pré-escolar no âmbito de um programa de escrita em grupo foi realizado um estudo inovador de Alves Martins, Salvador, Albuquerque e Montanero (2017) no qual os autores se propuseram fazer um levantamento das estratégias que o adulto utiliza para levar as crianças a refletir sobre as suas produções escritas e facilitar a aprendizagem de competências de leitura e escrita.

Foram aleatoriamente escolhidos dois grupos de entre um total de 13 grupos que participaram no programa de escrita inventada do estudo, tendo sido analisadas, qualitativa e quantitativamente, as intervenções do adulto em três das 10 sessões que compõem o programa, nomeadamente, a 1ª sessão (início), 5ª sessão (meio) e 10ª sessão (final). O objetivo da escolha destas sessões prendeu-se com o facto de se procurar igualmente aferir se as estratégias se alteram e, se sim, de que forma, à medida que o programa vai sendo desenvolvido.

Cada sessão foi dividida em quatro episódios de interação que coincidiam com quatro tarefas nas quais eram introduzidas palavras novas a serem escritas. Seguidamente, segmentaram-se em mensagens de ajuda (tendo o cuidado de manter o seu sentido no contexto) as verbalizações transcritas de cada um dos episódios. As verbalizações foram classificadas tendo por base um sistema de categorias típico de atividades de ensino-aprendizagem em pequeno grupo (García & Montanero, 2004; Montanero & García, 2005) que foi adaptado às características específicas deste tipo de programas.

De acordo com os autores (Alves Martins et al., 2017), as categorias de *gestão*, *instrução* e *questionamento* são um tipo de mediação em que o adulto procura *elicitar* o pensamento/ação das crianças; a *sinalização*, *elaboração* e *dúvida*, são ajudas que implicam a *representação* ou exteriorização das suas ideias; e por fim, a *avaliação* e *reelaboração*, que supõem um maior grau de *integração* da informação veiculada pelas crianças sendo que o adulto que mostra o seu acordo ou desacordo, modifica, amplia ou sintetiza a informação.

Os resultados obtidos mostram uma predominância das ajudas do tipo *questionamento* e, mais especificamente, das questões que fomentavam a realização de inferências por parte das

crianças em relação às correspondências fonema-grafema. A percentagem de *questões* que implicavam manifestação de acordo/desacordo por parte destas foi também relativamente alta o que pode ser explicado tendo em conta a própria pela natureza destes programas já que as crianças deveriam chegar a um consenso entre si antes de se efetivar a escrita das letras que compunham as palavras. Foi também registado um elevado número de ocorrências em termos de *elaborações procedimentais* que supõem uma modelagem em relação ao comportamento a adotar, nomeadamente, a explicitação ou verbalização de determinado som a ser escrito. É de referir a escassez de *instruções/correções* realizadas bem como o facto de a quantidade de ajudas por parte do adulto ter diminuído à medida que o programa se desenvolvia o que parece sugerir que as crianças internalizam os procedimentos e passam a necessitar de menor orientação ou mediação por parte do adulto, ao mesmo tempo que são ativamente implicados no processo de ensino-aprendizagem. O tipo de ajudas com maior frequência em cada uma das sessões mantem-se, sendo o questionamento aquela que continua a possuir maior ocorrência.

Este estudo permitiu clarificar a ideia, há muito defendida por investigações semelhantes, de que programas como este não se resumem a treinos de escrita e que têm na sua génese um processo de *scaffolding* mais complexo que podem, juntamente com o facto de promover diversificadas competências de natureza psicolinguística associadas à linguagem escrita e já referidas noutra secção, estar na base do seu sucesso. Permitiu ainda reafirmar a importância de uma mediação adequada e responsiva que, ao invés de dar respostas e instruir de forma explícita as crianças sobre o modo de solucionar determinado problema colocado, questiona e suporta a investigação das crianças em torno desse problema. A criança é, neste sentido, “o” centro da aprendizagem por excelência, construindo e apropriando-se, juntamente com os seus pares, do objeto do conhecimento em causa. Ao adulto cabe a tarefa de intervir sempre que necessário e não mais que o necessário, transferindo paulatinamente o controlo da tarefa e dando maior autonomia às crianças.

III. ESTUDOS EMPÍRICOS

1. ESTUDO SOBRE O IMPACTO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO DE ESCRITA EM INTERAÇÃO NO DESEMPENHO EM LEITURA, ESCRITA E MOTIVAÇÃO DE CRIANÇAS DO 1º ANO EM RISCO DE DESENVOLVER DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

A aprendizagem da leitura tem sido o foco de inúmeros estudos e consequente desenvolvimento de programas onde são realizadas intervenções que têm como objetivo final compreender de modo mais aprofundado como potencializar a aquisição desta competência. A importância do sucesso da sua aquisição e domínio para o futuro acadêmico das crianças tem sido também amplamente discutido, podendo mesmo envolver outras áreas da sua vida escolar assim como outras matérias aparentemente mais distantes como a matemática ou as ciências que, no entanto, dela dependem para a compreensão dos enunciados escritos, por um lado, e para a própria comunicação de enunciados, por outro. Também a componente afetiva e motivacional associada à aprendizagem e domínio da leitura não pode ser descurado, assumindo-se determinantes para o interesse, desempenho e autopercepção das crianças como estudantes.

Estes factos são exponenciados pelas diferenças individuais que crianças com dificuldades nesta área ou em risco de a desenvolver apresentam. Quer dizer, quanto maiores as dificuldades sentidas em competências consideradas preditoras do sucesso da aprendizagem da leitura, como a consciência fonológica, o conhecimento das letras ou mesmo o vocabulário (Hatcher, Hulme & Snowling, 2004), maior a probabilidade de uma criança ficar para trás nas restantes aprendizagens, ficando em risco de retenção ou abandono escolar precoce (Abbott et al., 2010). Assim, se é verdade que se tem recorrido a programas que trabalham, por vezes de modo exclusivo, essas competências, como o caso de programas de consciência fonológica (e.g., Bodé & Content, 2011; Hatcher et al., 2004; Lundberg et al. 1988), ou a programas que envolvam efetivamente a leitura, como o caso do *Reading Recovery* (Clay, 1985), não existem ainda muitas intervenções que envolvam atividades de escrita como meio de aceder à leitura, no início da aprendizagem e, menos ainda, com crianças em risco de desenvolver dificuldades

de aprendizagem (e.g., Sénéchal et al., 2012). Sendo certo que, em Portugal, têm sido realizados diversos estudos acerca do impacto de atividades de escrita, nomeadamente de escrita inventada, na aquisição da leitura no pré-escolar (e.g., Alves Martins et al., 2013, 2014, 2015, 2017) nenhum até à data foi desenvolvido com crianças em risco de insucesso na aquisição da leitura na entrada para a escola, atuando ao nível da prevenção e não da remediação.

1.1. Objetivos e Questões de Investigação

O presente estudo tem como objetivo central perceber o impacto de um programa de escrita em interação (grupo experimental) na leitura de palavras, escrita e consciência fonológica de crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem comparando-o com um programa de treino de consciência fonológica (grupo de comparação) e de cópia de palavras (grupo de controlo). Procurou-se ainda analisar quais os efeitos que este programa produziria na motivação para a leitura das crianças e, adicionalmente, apurar se estas crianças terão evoluído de forma significativa em leitura, em relação às restantes crianças da turma que não foram consideradas em risco.

A utilização de um programa de treino fonológico que permitisse comparar o seu impacto nestas variáveis com o do programa de escrita em interação prende-se com o facto de querermos controlar o efeito que, especificamente, a escrita possui no desenvolvimento da consciência fonológica, de forma a poder concluir-se se o programa de escrita inventada desenvolvido tem repercussões que vão para além da análise dos componentes orais das palavras ou não.

Com este estudo, pretendemos contribuir de forma determinante, por um lado, para a explicitação da relação entre atividades de escrita em interação e a aprendizagem da leitura; por outro, para a clarificação das implicações pedagógicas na prevenção de dificuldades de leitura decorrentes do desenvolvimento de programas de escrita que, de acordo com a literatura, excedem a consciência fonológica, e que assentam na valorização das experiências e conhecimentos prévios das crianças, providenciando um *feedback* adequado a cada criança por confrontação das suas escritas com escritas convencionais.

Colocámos como questões de investigação:

Questão 1: Será que o impacto do programa de escrita em interação é superior ao do programa de consciência fonológica e do programa de cópia de palavras nos resultados em leitura de palavras?

Questão 2: Será que as crianças que beneficiaram do programa de escrita em interação atingiram o mesmo nível de leitura de palavras que as crianças sem dificuldades da turma no final do ano?

Questão 3: Será que o impacto do programa de escrita em interação é superior ao do programa de consciência fonológica e do programa de cópia de palavras nos resultados em escrita?

Questão 4: Será que o impacto do programa de escrita em interação é equivalente ao do programa de consciência fonológica e superior ao do programa de cópia de palavras nos resultados em consciência fonêmica?

Questão 5: Será que os programas desenvolvidos (escrita em interação, consciência fonológica, cópia de palavras) terão impacto equivalente na motivação para a leitura?

1.2. Método

1.2.1. Delineamento experimental

Este é um estudo de natureza quase-experimental e contempla três fases distintas: 1ª fase, de avaliação inicial dos participantes e seleção das crianças que integram os programas e posterior distribuição de crianças por três condições (programa de escrita em interação; programa de consciência fonológica; programa de cópia); 2ª fase, de intervenção, em que são desenvolvidos os programas com as crianças selecionadas; 3ª fase, de avaliação final de desempenho das crianças que integraram a fase de intervenção e de todas as crianças que foram submetidas a avaliação inicial.

1.2.2. Participantes

Participaram neste estudo 144 crianças a frequentar pela primeira vez o 1º ano de escolaridade, provenientes de sete turmas de quatro escolas públicas do concelho de Oeiras, 55% do sexo masculino e 45% do sexo feminino com idades compreendidas entre os 72 e os 87 meses e média, no final do 1º período, de 80 meses, isto é, de 6 anos e 8 meses. O nível de instrução das mães, que tem sido tomado como indicador do posterior desempenho escolar dos filhos, oscilava entre o 4º ano de escolaridade e o doutoramento distribuindo-se por 5 níveis de instrução: nível 1 – doutoramento e mestrado (4%); nível 2 – licenciatura e bacharelato (51%); nível 3 – 12º ano (30%); nível 4 – 9º ano (10%); nível 5 – 4º ano (6%). Nenhuma mãe possuía nível de instrução abaixo do 4º ano de escolaridade. Todas as crianças eram de origem portuguesa e haviam frequentado o jardim-de-infância.

Da amostra inicial de 144 crianças foram seleccionadas 53 crianças entendidas como estando em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita, isto é, que apresentaram desempenhos baixos (abaixo do percentil 25) em provas de consciência fonológica, conhecimento do alfabeto, escrita e leitura de palavras e que foram referenciadas informalmente pelos professores titulares, no final do 1º período, como possuindo um desempenho em competências associadas à leitura e escrita abaixo do que seria por eles considerado a média da turma. Os professores desempenham, na verdade, um papel crucial na identificação de crianças que podem beneficiar de intervenção específica no âmbito das suas dificuldades (Graham, Herbert, Sandbank & Harris, 2016).

A avaliação consistiu na aplicação de diversas provas aferidas para a população portuguesa em diversas áreas psicolinguísticas relevantes para o efeito, nomeadamente, consciência fonémica, conhecimento das letras e vocabulário. Aplicou-se também uma prova de leitura com recurso a imagens, informatizada para o efeito. Foi também avaliada a capacidade intelectual das crianças como modo de excluir qualquer dificuldade intelectual que pudesse estar na base do fraco desempenho em tarefas de leitura e escrita. Foram excluídas do estudo as crianças que possuíam inicialmente, ou vieram a possuir no decorrer do estudo, diagnóstico formal de dificuldades específicas de aprendizagem e que integrassem no Ensino Especial ao abrigo do Decreto-lei 3/2008.

As crianças selecionadas tinham, em média, 6 anos e 7 meses, 29 pertenciam ao sexo feminino e 24 ao sexo masculino, correspondendo a instrução das mães, em média e de acordo com os níveis acima mencionados, ao nível 3 (12º ano). Em termos de conhecimento do alfabeto, consciência fonémica, reconhecimento de palavras e vocabulário, estas crianças conheciam, aproximadamente, 12 em 23 letras ($M=12.25$; $DP=3.82$), responderam corretamente a 1,5 itens da prova de consciência fonémica ($M=1.45$; $DP=1.38$) e reconheceram 4,5 palavras em 21 ($M=4.58$; $DP=2.30$).

Uma vez selecionadas as crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem foram constituídos três grupos: grupo experimental, com o qual seria desenvolvido um programa de escrita em interação; grupo de comparação, no qual as crianças beneficiariam de um programa de consciência fonológica e grupo de controlo que desenvolveria as mesmas atividades que dão início ao programa do grupo de escrita (e.g., leitura de histórias, visionamento de curtas-metragens, visionamento de vídeo-clips, audição de músicas, etc.) e que terminariam com atividades de cópia das palavras. Cada criança foi aleatoriamente alocada a um dos grupos – grupo experimental ($n=18$), grupo de comparação ($n=18$) e grupo de controlo ($n=17$) - e, posteriormente, constituídos pequenos grupos de duas crianças que deveriam trabalhar em conjunto ao longo das sessões. Uma vez que o estudo é realizado com crianças em risco de dificuldades, todos os pares, previamente definidos e fixos ao longo das intervenções, eram constituídos por crianças com nível idêntico de competências de literacia.

Na tabela 1 apresentam-se as estatísticas descritivas das variáveis acima mencionadas, para cada um dos grupos.

Tabela 1.

Estatísticas descritivas das variáveis idade, nível de instrução das mães, capacidade intelectual, conhecimento do alfabeto, consciência fonêmica, leitura de palavras com recurso a imagens e vocabulário.

<i>Medidas de caracterização e seleção dos participantes</i>				
	Média	Desvio-padrão	Mínima	Máxima
<i>Idade</i>				
G. Escrita em interação	80.00	2.91	75	84
G. Consciência Fonológica	81.56	2.36	77	85
G. Cópia	79.94	3.25	76	87
<i>Nível Instrução Mães</i>				
G. Escrita em interação	11.72	3.32	6	16
G. Consciência Fonológica	13.33	2.64	9	18
G. Cópia	12.53	4.19	4	21
<i>Capacidade Cognitiva</i>				
G. Escrita em interação	18.89	3.29	15	26
G. Consciência Fonológica	20.00	3.31	15	27
G. Cópia	18.59	3.10	15	26
<i>Conhecimento do Alfabeto</i>				
G. Escrita em interação	12.50	3.6	5	18
G. Consciência Fonológica	12.80	3.43	6	18
G. Cópia	11.39	4.46	5	18
<i>Consciência Fonêmica</i>				
G. Escrita em interação	1.33	1.24	0	3
G. Consciência Fonológica	1.61	1.42	0	5
G. Cópia	1.41	1.54	0	5
<i>Vocabulário</i>				
G. Escrita em interação	26.92	6.55	17	39
G. Consciência Fonológica	30.67	6.75	17.5	41
G. Cópia	26.71	5.19	20	40
<i>Leitura (com imagens)</i>				
G. Escrita em interação	4.39	2.06	1	9
G. Consciência Fonológica	4.67	2.99	1	11
G. Cópia	4.71	2.30	2	9

Tendo em conta a tabela 1 importa referir que, uma vez verificados os pressupostos de normalidade e homogeneidade das variâncias, as variáveis foram controladas com recurso a diversas ANOVAs. Assim sendo, foi possível verificar que cada um dos grupos se equivalia em termos de idade, $F(2, 50) = 1.83$; $p = .171$; nível de instrução das mães, $F(2, 50) = 1.00$, $p = .376$; capacidade intelectual, $F(2, 50) = 0.93$, $p = .40$; conhecimento do alfabeto $F(2, 50) = .64$; $p = .53$; consciência fonémica, $F(2, 50) = 0.19$; $p = .83$; vocabulário, $F(2, 50) = 2.28$, $p = .112$ e leitura de palavras com recurso a imagens, $F(2, 50) = .10$, $p = .908$.

1.2.3. Instrumentos

Uma vez que a avaliação das crianças contempla diversas fases, com diferentes objetivos, os instrumentos utilizados serão descritos de acordo com essas fases, nomeadamente, a fase de avaliação inicial dos participantes e sua caracterização com o intuito de fazer equivaler os grupos, por um lado, e a fase de pré e pós-teste, onde foram medidas as competências psicolinguísticas mais relevantes para o estudo, por outro.

a) Avaliação inicial para seleção dos participantes

Capacidade cognitiva

Com o intuito de avaliar a capacidade cognitiva de cada uma das crianças foi utilizada a prova Matrizes Progressivas de Raven – Escala Colorida (Raven, Raven & Court, 2001), que avalia o raciocínio lógico abstrato não verbal. O objetivo da utilização desta prova prende-se com o facto deste estudo não estar direcionado para crianças cujas dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita possam estar relacionadas com a sua capacidade cognitiva ao mesmo tempo que nos fornece dados que permitem controlar a homogeneidade entre os grupos tendo em conta esta capacidade.

Esta prova destina-se a crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 10 anos, sendo composta por 36 itens distribuídos da seguinte forma: A – 12 itens; Ab – 12 itens; B – 12 itens, sendo a dificuldade dos itens de cada uma das séries progressiva. Os itens consistem em figuras geométricas que devem ser apresentadas como desenhos aos quais falta uma parte,

devendo a criança procurar de entre as várias apresentadas, qual a parte correta em falta que compõe o desenho. O material necessário para aplicação da prova consiste no manual, onde constam, entre outras coisas, as insígnias e as tabelas de resultados, o caderno de estímulos, a folha de resposta e correspondente grelha de correção. A sua cotação varia entre 0 e 32 pontos, sendo cotado 1 ponto por cada resposta correta. Os resultados brutos são apresentados em percentis tendo em conta a idade real do sujeito remetendo para um grau de capacidade intelectual em que o Grau I (acima do percentil 95) corresponde a um nível *intelectualmente superior*, o Grau II (percentis entre 75 e 94) a um nível de *capacidade intelectual claramente acima da média*, o Grau III (percentis entre 25 e 75) a um nível de *capacidade intelectual dentro da média*, o Grau IV (percentis entre 6 e 25) a um nível de *capacidade intelectual claramente abaixo da média* e, por fim, Grau V (percentis abaixo de 5) que corresponde a um *déficit intelectual*.

Conhecimento do alfabeto

Para avaliar o conhecimento que as crianças possuíam acerca das letras recorreremos à aplicação do Teste 4 (Leitura de Letras) e Teste 8 (Escrita de Letras) da bateria de Avaliação de Leitura em Português Europeu, também conhecida por ALEPE (Sucena & Castro, 2011). É de notar que ambos os testes utilizam somente as 23 letras do alfabeto, de acordo com a versão anterior ao acordo ortográfico de 1990, e não as atuais 26 já que a ALEPE utiliza exclusivamente palavras ou estruturas comuns existentes na língua portuguesa e não palavras de origem estrangeira, às quais o K, W e Y estão confinados na nossa língua. Uma vez que os participantes do nosso estudo são crianças a frequentar o 1º ano, a ALEPE recomenda que sejam avaliados os seus conhecimentos na leitura de letras (Teste 4) em dois tipos de estímulos: as letras minúsculas e as letras maiúsculas. É pedido às crianças que leiam uma lista de 23 letras do alfabeto, apresentadas no ecrã do computador de acordo com uma ordem previamente estipulada para cada um dos estímulos. Para que seja assegurada a correta compreensão da tarefa por parte da criança são apresentados alguns itens de treino, seguindo-se então a administração do teste. A cotação pode variar entre os 0 e os 23 pontos, sendo atribuído 1 ponto por cada resposta correta e 0 pontos por cada resposta incorreta. São aceites como respostas corretas quer o som quer o nome das letras. O material necessário consiste no caderno de registo e num computador.

O Teste 8 (escrita de letras minúsculas) é idêntico ao anterior sendo, também ele, constituído por 2 itens de treino e 23 itens da tarefa. Pede-se à criança que escreva as letras minúsculas que vão sendo ditadas, à vez, pelo examinador de acordo com uma lista de palavras constante no Manual. Sempre que possível, deve ser ditado o som e não o nome da letra, que só deverá ser utilizado caso a criança tenha dúvidas, podendo nesses casos, recorrer-se a um exemplo com uma palavra cuja letra inicial seja a letra-alvo. A cotação máxima é, à semelhança da prova anterior, de 23 pontos e a mínima 0, sendo atribuído 1 ponto sempre que a criança escreve corretamente a letra minúscula pedida. O material consiste no caderno de registos e numa folha de papel pautado.

Vocabulário

Tendo em conta a avaliação do domínio lexical, ou vocabulário, por parte das crianças foi utilizado o Subteste 1- Definição Verbal da bateria de Avaliação da Linguagem Oral (ALO) de Sim-Sim (2006). O objetivo desta prova consiste em que a criança explicita o significado de determinado vocábulo atendendo às características mais relevantes que esse conceito ou entidade possui sendo que o acesso a esse significado está implícito na identificação categorial do item lexical que lhe foi pedido que definisse. Este subteste é composto por 35 itens precedidos de 3 exemplos. É pedido à criança: “Diz me o que é...?” introduzindo-se, à vez, um vocábulo que deverá definir e que pode pertencer a uma de duas categorias: nomes (77%) e verbos (23%). Dentro da primeira categoria estão incluídos nomes de animais (e.g., *baleia*), alimentos (e.g., *açúcar*), profissões (e.g., *dentista*), partes do corpo (e.g., cotovelo), elementos geográficos (e.g., ilha) e figuras geométricas (e.g., *círculo*). Na segunda categoria estão contempladas essencialmente ações (e.g., *colorir*, *mergulhar*). Assim, nesta prova, a complexidade gramatical das estruturas dos itens lexicais difere, aumentando consoante seja pedido para definir *açúcar*, *pulso* ou o verbo *pegar*. Cada uma das 35 respostas das crianças foram classificadas em categorias, tendo-se-lhes atribuído diferentes pontuações (0 a 2 pontos) consoante se tratassem de definições mais ou menos próximas do seu significado convencional. Assim, as categorias consistiam em: definição categorial individualizada (2 pontos); definição categorial (1.5 pontos); definição percetual ou funcional, sinónimo ou enumeração de atributos (1 ponto); exemplificação (0.5 pontos); explicação genérica, não resposta ou resposta errada (0 pontos). A cotação podia variar entre um mínimo de 0 pontos e um máximo de 70 pontos.

Leitura de palavras com recurso a imagens

Para avaliar a leitura numa fase ainda inicial da aprendizagem foi utilizada a prova de Leitura de Palavras com Recurso a Imagens (Alves Martins et al., s/d) informatizada para o efeito. A origem desta prova deve-se ao facto de não existir, para o português europeu, nenhuma prova que afira as capacidades de leitura de crianças ainda no início da sua aprendizagem, mas que tenha capacidade de discriminar as crianças *em risco* de desenvolver dificuldades nesta área das outras crianças. As provas formais que existem são, na verdade, adequadas para o final do ano letivo, quando se supõe que esta competência tenha sido já adquirida, o que não se adequa ao nosso propósito. Este pode, pois, vir a ser um instrumento a ter em conta quando o objetivo é uma intervenção preventiva, isto é, que possa ser realizada o mais precocemente possível.

A prova é realizada no computador, individualmente, sendo composta por dois itens de treino e 21 itens de resposta, cuja dificuldade é crescente. Uma vez que a estratégia de descodificação das palavras é ainda, para muitas crianças, nesta fase, algo incipiente, o objetivo da prova centra-se em que as crianças recorram a diversas outras estratégias, não se cingindo exclusivamente às relações grafema-fonema, para analisar as palavras e responder com precisão, realizando a leitura das palavras com sucesso.

A prova consiste em pedir à criança que tome atenção à palavra escrita, apresentada no centro do ecrã e que percorra com o cursor as quatro imagens apresentadas por cima da palavra-alvo. Sempre que o cursor passa por cima de uma certa imagem ouve-se o nome correspondente ao que é apresentado pela imagem. A criança deverá escolher a imagem que representa a palavra escrita no centro do ecrã, selecionando-a com o cursor, e posteriormente carregar numa tecla que lhe permite passar para o item seguinte até terminar a prova. No final surge um relatório destinado ao examinador onde é apresentado o resultado total do desempenho da criança na prova, nele constando os itens realizados com sucesso ou insucesso. Por exemplo, é apresentada a palavra-alvo *mola* e as imagens que a acompanham juntamente com o seu correspondente oral são, da esquerda para a direita, *mota*, *mapa*, *mocho* e *mola*. A criança deve selecionar a palavra *mola* e passar para o item seguinte, e assim sucessivamente (v. Anexo II). As palavras que compõem a prova são, maioritariamente, dissílabos (76%) e trissílabos (24%) de estruturas variadas: desde estruturas mais simples e frequentes na língua portuguesa como CVCV (7), até estruturas menos frequentes como CCVCCV (1). Nas primeiras palavras, as correspondências

grafemas-fonemas são biunívocas sendo progressivamente introduzidas estruturas mais complexas como ditongos (e.g., *ão*), dígrafos (e.g., *ch*) e correspondências grafo-fonológicas mais problemáticas (e.g., *s* com valor de [z] ou *s* com valor de [ʃ]).

Consciência Fonémica (Avaliação inicial, pré-teste e pós-teste)

Com o objetivo de avaliar a consciência fonémica das crianças foi utilizado o Subteste 6 – Segmentação e Reconstrução Segmental da bateria de Avaliação da Linguagem Oral (ALO) de Sim-Sim (2006), Bloco D e Bloco B, respectivamente. Cada bloco é composto por 10 itens, que integram palavras que vão de um mínimo de dois fonemas até um máximo de cinco fonemas, sendo o grau de complexidade da tarefa crescente. Assim, o Bloco B, de Reconstrução Fonémica, supõe que a criança seja capaz de encadear segmentos sonoros dados isoladamente até formar uma palavra, sendo esta tarefa normalmente mais fácil de realizar em comparação com as tarefas de segmentação. É, então, pedido à criança que oiça a palavra partida em “bocadinhos pequeninos” e que a repita inteira. A tarefa é precedida de dois exemplos e é indispensável que o adulto se assegure que a criança a compreendeu totalmente.

O Bloco D, por sua vez, supõe que as crianças sejam capazes de analisar os segmentos sonoros ou fonemas de palavras dadas, isolando-os. Do mesmo modo que para o Bloco B, pede-se à criança que escute com atenção a palavra que vai ser dita e que depois a “parta em bocadinhos pequeninos” dando-se dois exemplos antes de se iniciar a tarefa. Em ambos os Blocos a cotação consistia em atribuir 1 ponto por cada resposta correta e 0 pontos quando a resposta era errada ou incompleta, podendo a pontuação variar entre os 0 e os 10 pontos para cada Bloco. Para apurar o resultado final de consciência fonémica de cada criança foi realizada a média dos resultados obtidos nos subtestes.

b) Pré-teste e Pós-teste

Leitura

Para avaliar a leitura de palavras no pré-teste e, posteriormente, no pós-teste foi utilizado o teste 2 da ALEPE (2011) integrando, juntamente com os testes que avaliam o conhecimento das letras, a dimensão *processamento da palavra escrita*. Neste teste foi aplicada a Lista A,

adequada a crianças do 1º ano ou idêntico nível de leitura. O teste consiste na leitura de palavras isoladas e é composto 22 itens, sendo os primeiros 4 itens de treino. Uma resposta é cotada como correta (1 ponto) sempre que a criança, na sua leitura, pronuncie adequadamente a palavra-estímulo. As 18 palavras utilizadas remetem para diferentes níveis de complexidade ortográfica. Assim, 9 são palavras de ortografia simples, quer dizer, palavras cuja correspondência grafo-fonémica é biunívoca e fixa (ex., *duna* ou *capa*) implicando unicamente que o sujeito saiba que a posição dos grafemas determina a sua leitura (como é o caso da leitura do *a* final como vogal fechada [ɐ] em *duna*); 6 palavras com baixo nível de complexidade ortográfica que incluem grafemas complexos (ex., *lh* ou *rr*) e regularidades contextuais (eg., *s* com som [z]) que não admitem variações no modo como são lidos, razão pela qual são denominadas palavras consistentes; 3 palavras de elevado nível de complexidade ortográfica e que envolvem conhecimento de regras lexicais e/ou morfológicas, não dependendo por isso a sua leitura das regularidades simples ou contextuais como acontecia com os anteriores (eg., *fixo*). A tarefa consistia em pedir à criança para, sucessivamente, ler cada uma das palavras que surgia no ecrã do computador o mais rápido e corretamente que lhe fosse possível. O score máximo para esta prova era de 18 pontos e o mínimo de 0 pontos.

Escrita

A escrita das crianças foi avaliada recorrendo às mesmas 18 palavras utilizadas para a avaliação da leitura e descritas anteriormente. A tarefa foi apresentada como um ditado de palavras isoladas no qual as crianças deviam escrever o melhor que lhes fosse possível cada uma das palavras, pela mesma ordem em que apareceram na tarefa de leitura. Esta tarefa foi administrada cerca de uma semana depois da tarefa de leitura para minimizar o risco de identificação visual das palavras. Foi dado 1 ponto por cada palavra escrita corretamente e 0 pontos sempre que surgiam erros ortográficos. À semelhança da prova anterior, os resultados variavam entre 0 e 18 pontos.

Motivação

Como instrumento para avaliar a motivação para a leitura de crianças do 1º ano foi utilizado um questionário de caracterização da motivação denominado *Eu e a Leitura* (Monteiro & Mata, 2000) dirigido a crianças que se encontram em fases iniciais de escolaridade (1º e 2º anos). A escala possui três dimensões: *Prazer/Valor* da leitura (8 itens); *Autoconceito* de leitor

(7 itens) e *Reconhecimento social* (5 itens), resultando num total de 20 itens. Os itens que remetem para as diversas dimensões surgem alternadamente ao longo da escala. Na descrição da tarefa às crianças são apresentados dois animais de peluche muito semelhantes, mas com um qualquer pormenor que lhes permita diferenciá-los. É-lhes pedido que, após ouvirem uma afirmação referente a cada um dos animais, indiquem aquele com o qual se acham mais parecidas. Depois de identificado o animal, é pedido à criança que explicita a sua resposta. Por exemplo, no item 1, “Este fica satisfeito quando está a ver livros. MAS Este não fica satisfeito quando está a ver livros.” pergunta-se à criança: “E tu, com qual deles és mais parecido(a), com este que fica satisfeito quando está a ver livros ou com este que não fica satisfeito?” Se ela tiver identificado o animal que fica satisfeito a ver livros coloca-se a questão: “Ficas satisfeito(a) ou muito satisfeito(a) quando estás a ver livros?” Se, por outro lado, o animal escolhido tiver sido o que não fica satisfeito pergunta-se então: “Ficas pouco satisfeito(a) ou nada satisfeito(a) quando vês livros?” A aplicação desta escala é individual e a leitura fica na sua totalidade a cargo do examinador.

Em relação à cotação, uma vez que esta é uma escala de 4 pontos em que o 1 reflete uma baixa motivação ao passo que o 4 é indicador de alta motivação, retomando o exemplo anterior, uma criança que refira que fica *muito satisfeita* a ver um livro terá um score de 4, *satisfeita* um score de 3, *pouco satisfeita* um score de 2 e *nada satisfeita* um score de 1. No final calcula-se a média para cada uma das 3 dimensões e, se se pretender uma medida de motivação geral para a leitura, a média das 3 dimensões em conjunto. Para interpretar os valores, deve ter-se em conta o ponto médio da escala que é de 2,5 pontos. De acordo com as autoras, são expectáveis elevados níveis de motivação uma vez que as crianças de 1º e 2º ano estão, na sua maioria, positivamente motivadas para a leitura (Monteiro & Mata, 2000).

c) Pós-teste diferido

TIL: Teste de Idade de Leitura

Com o objetivo de avaliar a leitura das crianças um ano depois do desenvolvimento dos programas foi utilizado o *TIL: Teste de Idade de Leitura* (Sucena & Castro, 2009) que avalia simultaneamente dois processos cognitivos inerentes ao ato de ler: a descodificação e a compreensão. O modo de administração pode ser individual ou coletivo devendo ser

apresentado como um jogo no qual se espera que as crianças completem as frases inacabadas. É pedido à criança que leia, em silêncio, frases que se encontram incompletas, devendo para tal selecionar a palavra-alvo (palavras corretas) de entre cinco palavras possíveis (quatro das quais são palavras distratoras). As palavras distratoras são distribuídas por diferentes categorias - sem semelhança com a palavra-alvo; visualmente parecida com a palavra-alvo; fonologicamente parecida com a palavra-alvo; semanticamente parecida com a palavra-alvo - e ocupam posições diferentes ao longo do teste. A prova é composta por quatro frases de ensaio e 36 frases experimentais, tendo a duração de cinco minutos, pelo que as crianças deverão tentar completar o máximo de frases possível dentro do tempo determinado. Em termos de cotação é dado um ponto por cada frase corretamente completada e o resultado bruto total é multiplicado por 100. O resultado obtido deve então ser dividido por 36, isto é, o número total de frases. Finalmente, os resultados devem ser transformados em percentis, tendo em conta as idades das crianças e ano escolar (do 2º ao 5º ano).

1.2.4. Procedimento

As crianças foram avaliadas individualmente num local sossegado e reservado, exterior à sala de aula. As sessões de avaliação duravam em média 15 minutos, numa excedendo, porém, os 30 minutos. Para a seleção inicial dos participantes foram necessárias cinco sessões, para o pré-teste três sessões, e para o pós-teste quatro sessões, tendo sido realizada uma prova por sessão.

A seleção dos participantes decorreu desde o final do 1º período até ao início do 2º período. Em Fevereiro foram aplicados os pré-testes (leitura, escrita e motivação, com exceção do pré-teste de consciência fonémica que já havia sido realizado no momento da seleção dos participantes) sendo que o pré-teste de escrita e o de leitura tiveram uma semana de intervalo para evitar o efeito de interferência já que as palavras utilizadas em ambas as provas eram idênticas. Aproximadamente uma semana após o final da aplicação dos pré-testes foram constituídos os três grupos (G1- escrita em interação; G2 – consciência fonológica e G3 – controlo ou cópia de palavras) tendo-se então procedido ao desenvolvimento dos programas constituídos por 12 sessões, bissemanais, durante seis semanas. Os programas tiveram uma suspensão de duas semanas devido às férias da Páscoa, tendo sido retomados imediatamente a

seguir, terminando em meados de abril. Uma semana após o término dos programas, foram realizados os pós-testes de escrita, leitura, consciência fonémica e motivação. Foi ainda aplicada a prova de leitura usada como pós-teste a todas as crianças da turma que haviam sido excluídas da participação nos programas por não se enquadrarem nos critérios definidos de “crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem”. Quer as sessões, quer as avaliações foram gravadas em formato áudio para futura análise.

1.2.5 Descrição dos Programas

Programa de Escrita

Como já foi referido anteriormente, este programa tem por base princípios socio-construtivistas sendo o seu objetivo primordial levar cada criança a descobrir por si, e em interação com os pares, as razões pelas quais as palavras se escrevem de determinada maneira, a pensar sobre as relações implícitas nas correspondências grafo-fonéticas, a compreender e internalizar as convenções subjacentes ao código escrito. O papel do adulto consiste em guiar e questionar as crianças ao longo do seu percurso de descoberta. Este programa é inspirado nos estudos de Ferreiro (1988, 2006), Alves Martins et al. (e.g., 2013, 2014, 2017) e Ouellette et al. (2008b, 2012).

Não obstante as diferenças, nomeadamente o facto de os programas referidos anteriormente serem desenhados para desenvolver em crianças do pré-escolar competências associadas ao conhecimento do princípio alfabético por recurso às escritas inventadas, este programa partilha com os programas referidos alguns dos seus pressupostos fundamentais como sejam: ter em atenção as características específicas das crianças em matéria de conhecimento sobre o alfabeto e nível de consciência fonológica; a sua operacionalização decorrer da produção de escritas por parte das crianças; promover o conflito cognitivo e sociocognitivo, pelo que ao adulto cabe a tarefa de colocar questões que direcionem a criança a refletir sobre o escrito; agir *na zona de desenvolvimento proximal* na medida em que a criança é levada, a partir da ajuda de um adulto ou par, a encontrar solução para um problema que, à partida, não teria competência para solucionar sozinha; utilizar palavras facilitadoras, isto é, palavras em que a sílaba inicial coincide com a primeira letra. O objetivo é, pois, o de permitir à criança descobrir que a determinados sons correspondem letras específicas e que para tal a

criança necessita de isolar todos os sons da palavra de modo a lhe ser possível começar a escrever de modo convencional.

No entanto, este programa difere dos anteriores na medida em que, tratando-se de crianças do 1º ano em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem da leitura, se procura: que sejam inferidas, primeiro e explicitadas, depois, as regras subjacentes ao código escrito; se recorra mais frequentemente à modelagem dos procedimentos a adotar para codificar corretamente as palavras; pelas características das palavras ou pequenos textos a escrever assim como a crescente complexidade das tarefas supõe maior orientação e mediação do adulto e, por consequência, maior interação na relação crianças-adulto e menor interação na relação criança-criança. Ainda assim, este programa mantém inalterado o pressuposto de o adulto incentivar a construção colaborativa de uma solução para o problema.

O presente programa é composto por 12 sessões, de 20 a 30 minutos cada sessão, de frequência bissemanal, programado para durar aproximadamente seis semanas. No entanto, devido às férias escolares, foi necessário interrompê-lo durante duas semanas tendo sido retomado a seguir à pausa, pelo que a sua duração efetiva foi de 2 meses. Uma vez que o programa supõe o trabalho a pares, foram formados grupos de duas crianças, escolhidas aleatoriamente, tendo-se esses grupos mantido até ao final das sessões.

O início das sessões era determinado por uma atividade contextualizada, fosse a leitura de uma história, o visionamento de um pequeno filme, ouvir uma música ou ver um vídeo musical, entre outros. Esta atividade inicial tinha por objetivo providenciar um contexto e um sentido para as atividades de escrita subsequentes. Após a atividade inicial era pedido às crianças que escrevessem, por si mesmas, algumas palavras ou frases curtas tendo o adulto o papel de orientar e estimular a discussão acerca do modo de escrita de cada uma das palavras até que as crianças chegassem a um consenso sobre as letras a utilizar.

Após a escrita de cada palavra, e de modo a que o *feedback* providenciado pelo adulto fosse imediato, este mostrava a escrita convencional da palavra-alvo, levando as crianças a comparar e confrontar as suas escritas com a escrita correta. Não lhes era dito que a escrita de confronto era a escrita correta, embora muitas vezes elas inferissem isso por si, sendo-lhes sempre permitido discordar. O enfoque nunca era posto no erro, cabendo exclusivamente às crianças a tarefa de analisar ambas as escritas. Uma vez mais, o adulto deveria mediar essa análise recorrendo quer a estratégias de análise linguística como chamar a atenção para alguns

sons específicos ou para o uso de determinadas letras ou ainda para regras contextuais, quer a estratégias próprias de *scaffolding*, como colocar questões, levar as crianças a fazer inferências, providenciar pistas que facilitem a resolução do problema, gerir o grupo, entre outras. O adulto não deveria interferir no sentido de ensinar as escritas ou dar instruções precisas de como resolver a tarefa. Às crianças era ainda requerido que, ao escolher esta ou aquela letra para codificar determinado som, utilizassem argumentos que explicitamente justificassem as suas escolhas.

É de notar que, em relação ao próprio processo de escrita, foram delineadas várias fases: numa primeira fase (1ª e 2ª sessões), coube ao adulto escrever as palavras de acordo com as letras ditadas pelas crianças depois de chegarem a acordo; numa segunda fase (3ª e 6ª sessões) começaram elas próprias a escrever, em conjunto, as palavras; numa terceira e última fase (7ª a 12ª sessões), cada criança, autonomamente, escreveu cada uma das palavras para, em seguida, compararem as escritas entre si chegando a um consenso sobre a escrita correta. Por fim, confrontavam a escrita consensual com a escrita convencional apresentada.

A escolha das palavras para cada sessão obedeceu a alguns critérios como sejam:

- uso de palavras facilitadoras (na 1ª sessão), isto é, palavras em que o nome ou som da letra inicial coincidia com o som da sílaba;
- uso de palavras diversificadas;
- complexificação crescente da estrutura das palavras de sessão para sessão;
- uso de correspondências grafema-fonema biunívoca somente nas primeiras sessões;
- uso inicial de palavras frequentes e de estrutura preferencialmente CVCV que foi sendo abandonada à medida que o programa avançava começando a usar-se estruturas CCV, CVV, etc;
- uso de palavras presentes nas atividades iniciais de contextualização, tendo o cuidado de, no decorrer dessa atividade, não expor as crianças à forma escrita da palavra que estas deveriam escrever.

Descreveremos, seguidamente, de forma mais detalhada cada uma das sessões, especificando a atividade de contextualização, as palavras a escrever, a sua estrutura, o tempo médio de duração e o procedimento que, nalguns casos, poderia diferir (v. Anexo III).

1ª Sessão

Atividade inicial: leitura do livro *Como apanhar uma estrela* de Oliver Jeffers (2013)

Palavras trabalhadas: *dele, dia, devia, teve, toda, Tito*

Começou-se por explicar às crianças em que consistia o programa, nomeadamente, o tipo de atividades propostas, o que seria esperado delas, qual o papel do adulto nas atividades e que as tarefas deveriam ser realizadas em conjunto. Seguidamente, mostrou-se o livro às crianças, falou-se da capa e das imagens e pediu-se-lhes que antecipassem o seu conteúdo. Procedeu-se à leitura da história tendo-se, no final, falado um pouco acerca da mesma. Pediu-se então às crianças que escrevessem, em conjunto, as diversas palavras. À medida que as palavras iam sendo escritas, uma a uma, foram mostradas, no computador, as escritas convencionais, utilizando uma versão em *powerpoint* das páginas do livro. As crianças deviam então comparar a escrita a que chegaram em conjunto e a escrita correta. O adulto orientou-as e ajudou-as a analisar as diferenças, colocando questões como: “Então comparem lá: como é que nós escrevemos e como é que está ali escrito?”, “Porque é que acham que está ali escrito um *T*”? Ouvem o som do *T*?” No final, o adulto procurou levar as crianças a justificar as suas escolhas.

É de notar que, uma vez que algumas crianças se mostravam já relutantes em relação a escrever elas próprias as palavras, as primeiras sessões foram pensadas para que fosse o adulto a escrever numa folha as letras que as crianças lhe iam ditando, depois de chegarem a acordo entre si. Assim, escolheram-se palavras simples, a maioria de estrutura CVCV, sendo que das seis palavras três eram palavras facilitadoras (isto é, a sílaba inicial correspondia ao nome da letra inicial – *dele* e *teve* ou ao som da letra inicial *devia*). Optou-se também por utilizar poucas letras (*d, t, l, v, o, i, e, a*) e letras que fossem familiares para as crianças de modo a que as reconhecessem com facilidade (todas as crianças conheciam estas letras, maiúsculas e minúsculas, aquando a avaliação para seleção inicial de participantes).

2ª Sessão

Atividade inicial: leitura do conto *O Pião e a Bola* retirado do livro *Contos de Anderson para Crianças sem Medo* de Alice Vieira (2010).

Frases trabalhadas: *O Pião ama a Bola. A Bola é noiva do Pica-Pau.*

À semelhança da sessão anterior, começou-se pela leitura de um livro, tendo-se recorrido à mesma metodologia acima descrita, nomeadamente, exploração da capa e das imagens, antecipação do conteúdo, leitura da história, conversa final sobre a história. Foi então requerido às crianças que escrevessem em conjunto, como soubessem, duas frases, palavra por palavra. Como se tratavam de frases e não de palavras soltas, foi necessário explicitar muito bem cada uma das palavras para que não as escrevessem juntas. Assim, dizia-se: “Vamos escrever duas frases. A primeira frase é: *O Pião ama a bola*. Vamos começar por escrever: *O Pião*. Como é que eu escrevo *O*? E agora, *Pião*?” Com este procedimento procurou-se que as crianças percebessem que estavam a escrever diferentes palavras que deveriam ser separadas por um espaço. As palavras de escrita convencional eram mostradas para confronto à medida que se iam produzindo as escritas das crianças, após chegarem a acordo. Houve, por isso, seis momentos de escrita: *O Pião* ao que se seguiu o confronto de escritas, *ama*, novo confronto com escrita convencional, *a Bola*. Na segunda frase: *A Bola*, confronto, *é noiva*, confronto, *do Pica-Pau*.

Uma vez mais, a escolha das palavras prendeu-se com o facto das suas correspondências serem maioritariamente biunívocas, serem palavras frequentes, de estrutura simples, tendo-se já introduzido os ditongos orais *oi* em *noiva* e *au* em *Pau* e os ditongos *ão* em *Pião*. Também se procurou usar um repertório reduzido de letras (*b, l, p, c, m, n, v, o, i, a, u*) embora, como é possível constatar, bastante superior ao usado na sessão anterior.

3ª Sessão

Atividade inicial: Audição da música *A Dieta do Porco do Toneladas* de José Barata Moura.

Palavras trabalhadas: *A dieta do porco Toneladas; salada; bife; omelete*

Nesta sessão, optou-se por ouvir uma música escolhida a propósito de um tema que vinha a ser trabalhado por várias turmas e que dizia respeito à alimentação. Foram explorados alguns aspetos relacionados com música, tendo o adulto lido a letra da canção às crianças e novamente ouvido a música. De seguida, foi proposto às crianças que escrevessem o título da canção *A dieta do porco Toneladas* com o mesmo procedimento adotado para a escrita de

frases. Pediu-se então que escrevessem *A dieta*, tendo-se seguidamente mostrado a escrita de confronto, *do porco* e por fim, *Toneladas*. Pediu-se ainda que escrevessem as três palavras isoladas, mostrando-se para cada uma a imagem a que se referia. No final da escrita de cada uma das palavras foi mostrada a escrita de confronto.

A maioria das palavras escolhidas era de estrutura e complexidade linguística relativamente simples (sílabas CV ou V) e de dimensão variável, à exceção da sílaba inicial da palavra *porco*, de estrutura CVC, onde o *r* tem som [r], implicando já um nível de análise linguística mais elevado, e a última sílaba de *Toneladas*, onde *s* não tem som [s] mas [ʒ] como acontece nos casos em que surgem palavras no plural.

4ª Sessão

Atividade inicial: Leitura do livro *O Alfabeto dos Bichos* de José Jorge Letria e André Letria (2005) - letras A a M.

Palavras trabalhadas: *Burro, Camelo, Foca, Girafa, Jacaré, Leopardo, Macaco.*

A sessão foi iniciada pela leitura do livro *O Alfabeto dos Bichos*, tendo sido lidos os textos relativos às letras A a M e seguido os procedimentos habituais já descritos quando se introduzem as atividades a partir da leitura de histórias. Seguidamente, e recorrendo às imagens dos animais que constam do livro pediu-se às crianças que escrevessem o nome de sete animais pela seguinte ordem: *Foca, Camelo, Jacaré, Leopardo, Macaco, Girafa, Burro*. De acordo com os princípios enunciados anteriormente, as crianças escreviam um dos nomes devendo sempre chegar a um consenso em relação à sua escrita sendo-lhes prestado *feedback* imediato através do confronto com a escrita convencional. Depois de feita a comparação de ambas as escritas, pedia-se que escrevessem outra e assim sucessivamente. Começou-se pela escrita de uma palavra de correspondências biunívocas (*Foca*), e de estrutura simples CV (*Camelo* e *Jacaré*) tendo-se introduzido então uma palavras mais complexa, de estrutura CVVCVCCV (*Leopardo*) tendo-se o cuidado de pronunciar *leo* como [leo] e não [lio] como é habitual. Introduziu-se ainda as regras contextuais relativas ao som [ʒ] da letra *g* quando se encontra junto ao *i* e o som [R] representado com *rr* porque surge no meio da palavra e não em posição inicial onde só seria necessário um *r*.

5ª Sessão

Atividade inicial: Leitura do livro *O Alfabeto dos Bichos* de José Jorge Letria e André Letria (2005) - letras N a Z

Palavras trabalhadas: *Polvo, Serpente, Tubarão, Urubu, Veado, Zebra*

Esta sessão é continuação da sessão anterior, partilhando do mesmos pressupostos e procedimentos, tendo sido lidos os textos referentes às letras N a Z. Foi então pedido às crianças que escrevessem seis palavras pela seguinte ordem: *Tubarão, Zebra, Urubu, Veado, Polvo, Serpente*. Utilizaram-se palavras com estruturas diversificadas (e.g., CCV, VCC, CVC, CVCCVC), com um grau de complexidade já consistentemente superior às utilizadas na sessão precedente.

6ª Sessão

Atividade inicial: Leitura da lengalenga *Rei, Capitão* do livro *Lenga Lengas* de Luísa Ducla Soares e Sofia Castro (1997)

Palavras trabalhadas: *Rei, Capitão, Soldado, Ladrão, Menina, Bonita, Do Meu, Coração*.

Apresentou-se o livro *Lenga Lengas* e sugeriu-se às crianças que explorassem o livro e escolhessem, à vez, quais as lengalengas que queriam que o adulto lesse. Seguidamente leu-se a lengalenga *Rei, Capitão* e disse-se às crianças que deveriam escrever a lengalenga completa. Assim, o adulto foi ditando as palavras que as crianças deveriam escrever, tendo prestado, para a escrita de cada uma, *feedback* imediato através do confronto com a escrita convencional. A lengalenga foi escolhida para integrar o programa, por um lado, por ser curta, o que permitiu que as crianças escrevessem todo o texto e não só partes, como até aqui; por outro, por conter palavras relativamente simples, de estrutura CV o que permitiria que as crianças se sentissem competentes face à tarefa, a par de outras mais complexas. As crianças já tinham sido expostas à maioria das correspondências grafo-fonológicas e às regras ortográficas das palavras constantes neste texto, com exceção do ç, que foi aqui introduzido pela primeira vez.

7ª Sessão

Atividade inicial: Leitura do livro *Eu Nunca Na Vida Comerei Tomate, com Charlie e Lola* de Lauren Child (2012)

Palavras trabalhadas: *tomate, ervilha, cenoura, repolho, arroz, queijo.*

Depois de lida a história e de se ter conversado um pouco acerca da alimentação, cuidados e benefícios de uma alimentação saudável, foi pedido às crianças, no seguimento do que vem sendo habitual, que escrevessem seis palavras. Era mostrada, com recurso ao computador, a imagem da página do livro onde vinha a palavra omitida e, de seguida, mostrava-se a mesma imagem, mas onde constava já a palavra corretamente escrita. As crianças, com o auxílio do adulto, deveriam confrontar as escritas, suas e do texto, e justificar as suas escolhas. Nesta sessão foram introduzidas palavras com novas regras e novas correspondências grafo-fonéticas como sejam o dígrafo *lh* para codificar o som [ʎ] em *ervilha* e *repolho*; o *c* que junto às vogais *e* e *i* tem som [s]; o *z* que no fim das palavras tem som [ʒ] como em *arroz*; o uso do *qu* para codificar o som [k] quando as letras seguintes são *e* ou *i*, sendo que o *u*, apesar de necessariamente acoplado ao *q*, não se ouve.

8ª Sessão

Atividade inicial: Visionamento do vídeo musical *Eu não tenho ritmo* da série de televisão *Phineas e Ferb*.

Palavras trabalhadas: *livro, aqui, acertado, castigo, música*

A sessão teve início com o visionamento de um vídeo de música de um dos episódios de uma série de televisão muito apreciada pelas crianças, tendo-se procurado ir de encontro aos seus gostos e preferências. Após o visionamento do vídeo apresentou-se, em *powerpoint*, a letra da música que tinham acabado de ouvir, tendo-se omitido as palavras que as crianças deveriam escrever. Assim, pôs-se a tocar a música e, quando chegava à palavra que iriam escrever parava-se, o adulto repetia a palavra para as crianças escreverem em conjunto, mostrava a escrita de confronto e deixava-se as crianças comparar as escritas. Seguidamente, punha-se a música a tocar novamente e seguiam-se os mesmos procedimentos até se terem escrito todas as palavras e a música ter chegado ao fim.

Nesta sessão optou-se por pedir às crianças que escrevessem menos palavras (cinco) uma vez que possuíam regras de codificação desconhecidas ou ainda pouco trabalhadas o que aumentava claramente o grau de complexidade da tarefa. Para além das palavras *aqui* e *acertado* cujas correspondências já haviam sido focadas na sessão anterior, foram ainda utilizadas as palavras *castigo*, em que o *s* tem som [ʒ] e *música* na qual o *s*, porque se encontra no meio de vogais tem som [z]. A ideia foi de expor as crianças, o mais possível, a correspondências grafo-fonéticas e regras ortográficas diversificadas de palavras relativamente frequentes do vocabulário das crianças.

9ª Sessão

Atividade inicial: Leitura do livro *A Charada da Bicharada* de Alice Vieira e Madalena Matoso (2008)

Palavras trabalhadas: *gato, cisne, gaivota, cavalo, borboleta, coelho*

A atividade inicial para esta sessão consistiu na leitura de charadas ou adivinhas com nomes de animais que as crianças deveriam resolver, tendo-se escolhido escrever alguns dos nomes dos animais que eram respostas corretas das adivinhas. Assim, e como forma de as crianças cimentarem os seus conhecimentos no âmbito da aquisição da escrita e de algumas regras de escrita, utilizaram-se palavras de correspondências CV como *gato* e *cavalo*, o ditongo *ai* em *gaivota*, uma palavra mais longa e em que o som [r] é, normalmente, difícil de isolar como *borboleta*, uma vez mais o *s* com som [ʒ] e o dígrafo *lh* em *coelho*. É de notar que a expectativa não era tanto a de que as crianças, por si, escrevessem corretamente todas as palavras, mas a de as expor a escritas de complexidade diversa e de promover conflito cognitivo em relação a essas escritas.

10ª Sessão

Atividade inicial: Visionamento da curta-metragem *Super Rino*

Frase trabalhada: *Super Rino vence o poderoso homem do olho verde.*

A sessão teve início com o visionamento da curta-metragem *Rino*, que faz parte do DVD do filme *Bolt*, e que relata o sonho de uma das personagens do filme, o porquinho-da-índia

Rino, que surge como um herói que derrota o mal, neste caso o *Homem do olho verde*, e faz prevalecer o bem. Após o visionamento do filme, e depois de se ter falado um pouco sobre a história, foi pedido às crianças que escrevessem uma frase, em partes, com a sequência: *Super Rino, vence, o poderoso, homem, do olho verde*. Assim que as crianças escreviam cada uma das partes, o adulto mostrava a escrita de confronto às crianças. A maioria das palavras possuíam regras de escrita e correspondências grafo-fonéticas já trabalhadas à exceção do som [m] codificado com *n* como em *vence* e o uso do *h* mudo na palavra *homem*.

11ª Sessão

Atividade inicial: Visionamento do trailer do filme *Lego, O Filme* (2014). Leitura de um texto da revista *Lego*.

Palavras trabalhadas: *Aldeia do Tijolo, Lorde Negócios, Polícia Mau, ajuda, Lego*.

A atividade inicial desta sessão possuía duas partes: uma de visionamento do anúncio de um dos filmes de referência para as crianças na altura do desenvolvimento do programa e um texto de uma das revistas que surgiu no âmbito do filme e que se baseia nos mesmos personagens e ação. As palavras escolhidas foram retiradas do texto e todas possuíam regras ortográficas e correspondências grafo-fonológicas já trabalhadas noutras sessões, pelo que o objetivo se centrava em fazer com que as crianças passassem a mobilizá-las adequadamente.

12ª Sessão

Atividade inicial: Visionamento da curta-metragem *La Luna* dos Estúdios Pixar (2011)

Frases trabalhadas: *O menino vai de barco até à Lua. Ele varre a estrela que brilha*.

Para a última sessão, escolheu-se como atividade inicial o visionamento do filme *La Luna*, da Pixar. Escreveram-se, então, duas frases, tendo o adulto pedido às crianças que escrevessem cada uma das frases completas e, só no final de cada frase, as crianças confrontariam a sua escrita com a escrita correta. A primeira frase foi pensada para ser mais simples que a segunda, que possuía algumas palavras de nível superior de complexidade, mas todas já trabalhadas. No final, pediu-se às crianças que avaliassem, globalmente, as atividades e deu-se por terminado o programa.

Mostramos, seguidamente um exemplo de interação entre duas crianças e o adulto no decurso da 3ª sessão do programa de escrita. A transcrição que apresentamos vem no seguimento da audição de uma música sendo que, posteriormente, se pede às crianças que, em conjunto pensem sobre a escrita do título da música e ditem ao adulto as letras que, no seu entender e depois de chegarem a um consenso, compõem as palavras.

Adulto - Vamos ouvir uma música com atenção. Depois vamos escrever o título da música e umas palavras que têm a ver com a música. Preparados? Vamos lá.

[Ouvem a música duas vezes]

Adulto - Agora vamos escrever o título da música que é: *A Dieta do Porco Toneladas*.

[Depois de escreverem as palavras A DIETA e de terem confrontado a escrita, o adulto introduz DO PORCO.]

Adulto – E agora outra palavra: DO.

Criança 1 – É o D e o U.

Criança 2 – Não, não. (pensa um pouco). Ah, sim é o D e o U.

Adulto – Assim? (Escreve D e o U). Está bem assim? (Mostra escrita de D e U). *A Dieta do PORCO*... Vamos escrever PORCO. Digam lá, PORCO.

Criança 2 – É o P e Ô, PORCO, e depois é o U.

Criança 1 – Espera aí, espera aí, estou a dividir a palavra: POR-CO.

Adulto - Então, POR, como é que escrevemos POR?

Criança 1 – É o P e o U.

Adulto – PÔÔÔR.

Criança 2 – Não, não é o P e o U.

Adulto – PÔR. Mas estão de acordo que é o P?

Criança 2 – Não, eu não concordo.

Adulto – Então diz lá PÔR.

Criança 1 – É o P.

Adulto – Deixa a Catarina dizer.

Criança 2 – POR.

Adulto – Ouves o P primeiro?

Criança 2 – É o P e o T. Olha, PÔ, é o P e o TÔ, o T. É o P, o T e o O.

Adulto – Porque é que achas que tem um P e um T? POR. Onde é que ouves o som [t]? POR.

Criança 2 – Eu digo-te: PO-R.

Adulto – Ouve com atenção: POR, ouves o som [t]?

Criança 2 – Espera, não, enganei-me.

Adulto – Então qual é a primeira letra?

Criança 1 – É o P.

Adulto – Ele diz que é o P. Vamos pôr-nos de acordo em relação à primeira letra. Concordam que é o P?

Criança 1 – Sim.

Criança 2 – Não.

Adulto – Então como é que eu escrevo? PÔÔ.

Criança 2 – Começa por P.

Adulto – E depois?

Crianças – É o O.

Adulto – É o O? (Escreve o O). POR-CO.

[Continuam a escrever até ao final da palavra PORCO e depois o adulto introduz o momento do confronto de escritas mostrando a escrita convencional mas sem nunca dizer que é a correta.]

Adulto – DO, o que é que está igual e o que é que está diferente?

Criança 1 – Porque devia ser o O e não o U.

Adulto – E porque é que escrevemos o U?

Criança 1 – Está mal.

Criança 2 – Está uma errada porque U só se pode ler de uma maneira [u] e O pode-se ler...

Criança 1 – O O pode-se ler de duas maneiras.

Criança 2 – Pode-se ler de três: é [o], [u] e [ô].

Adulto – Muito bem. E agora em PORCO. O que é que está ali (aponta para a escrita correta) que aqui não está (aponta para a escrita das crianças)

Criança 1 – Deixa ver, deixa ver...

Adulto - Então esperem lá... Aqui está POCO e ali está PORCO. Como é que aqui está representado o som [r]?

Crianças -...

Adulto –Que letra é esta aqui antes do C? (aponta para o R)

Criança 2 – É o R.

Adulto –PORRRCO. Ouvem o [r] que o R tem? PORRRCO.

Criança 1 – Sim.

Criança 2 – Mas não se diz “poreco”. Diz-se “porco”.

Adulto –Catarina, diz lá PORCO. Nós dizemos tão rápido o som [r] que mal se ouve. Que letra é essa que ali está escrita e nós não escrevemos?

Criança 1 – É o R.

Adulto –É o R. O R tem o som [r].

Criança 1 – Tem?

Criança 2 – Tem, Diogo.

Criança 1 – Pensava que era som [R].

Como podemos observar, as crianças eram levadas a pensar sobre as suas próprias escritas, a chegar a uma conclusão conjunta acerca da tarefa que deveriam realizar, pelo que o papel do adulto consistia essencialmente em mediar, isto é, prestar assistência sempre que necessário, promover a discussão, gerir a participação das crianças, questioná-las providenciando algumas pistas para que pudessem chegar a uma solução, entre outras formas de mediação.

Programa de Consciência Fonológica

Este programa foi pensado com o objetivo de desenvolver diversas competências associadas à consciência fonológica e, mais especificamente, à consciência fonémica, uma vez que esta é uma capacidade determinante para a aprendizagem da leitura e escrita. Este é um programa de cariz relativamente tradicional, baseado em jogos que implicam diferentes tipos de tarefas fonológicas, como sejam, manipulação, análise, segmentação, entre outras, com recurso a materiais apelativos e dinâmicos que possibilitassem a interação uma vez que, à semelhança do programa de escrita, foi desenvolvido a pares. Consistiu igualmente em 12

sessões com duração de 20-30 minutos cada, com frequência bissemanal ao longo de 6 semanas. As atividades incluíam rimas, análise, identificação, segmentação (desconstrução e reconstrução) e manipulação fonémicas. Uma vez que as atividades foram apresentadas às crianças como jogos (desafios), por cada resposta correta cada uma das crianças somava dois pontos. Antes, porém, era pedido à outra criança que, no caso de a resposta dada não estar correta, corrigir o erro e assim ganhar um ponto. No final, a criança que tivesse obtido mais pontos, vencida o desafio. Não obstante este programa estar mais virado para a obtenção da resposta correta sendo providenciado *feedback* imediato sobre a correção ou incorreção da resposta, procurou-se que as crianças discutissem e descobrissem por si e com a ajuda dos seus pares, os seus erros. O papel do adulto, mais diretivo que no programa de escrita, consistia em ajudar as crianças a pensar nos sons das palavras, evidenciando-os e chamando a atenção para eles sempre que tinham dificuldade em concluir a tarefa. Após o momento de discussão entre as crianças e, no caso de nenhuma ser capaz de responder corretamente, cabia ao adulto corrigir e providenciar a resposta mostrando-lhes qual o procedimento a adotar.

Na 1ª sessão, foram utilizadas palavras que começavam pelos mesmos sons das usadas no programa de escrita sendo que a sílaba inicial de algumas dessas palavras coincidia com o som da letra (palavras facilitadoras). Este facto prendeu-se com a necessidade de aferir, por um lado, as dificuldades sentidas pelas crianças em tarefas de identificação fonémica permitindo adaptar as sessões subsequentes caso se revelasse essa necessidade e, por outro, em facilitar o isolamento dos sons iniciais. Uma vez que as crianças atingiram com facilidade os objetivos desta primeira tarefa optou-se por, nas sessões seguintes, se trabalharem sons diversificados tendo-se, paulatinamente, aumentado o nível de complexidade das tarefas nas sessões seguintes recorrendo, por exemplo, a atividades de segmentação e manipulação fonémica. As tarefas nunca envolveram a leitura ou escrita, não existindo, por isso, nenhum suporte escrito das palavras trabalhadas. Recorreu-se, antes, à utilização de imagens (suporte visual) das palavras pelo que foi nossa preocupação escolher palavras que possibilitassem essa representação em imagens e que as imagens fossem, sempre que possível, de objetos reais e apelativas (v. Anexo III).

Descreveremos, seguidamente, de forma mais detalhada cada uma das sessões.

*1ª Sessão*Atividade: Classificação fonémica: Parte 1Fonemas trabalhados: [t] e [d]

Esta atividade tinha como objetivo a identificação de fonemas iniciais semelhantes em diferentes palavras. Como suporte, utilizou-se um computador onde eram apresentados sets de 4 imagens (primeiros 6 sets) e de 6 imagens (4 sets seguintes), num total de 10 sets, que remetiam para diferentes palavras. Foi pedido às crianças que, à vez, identificassem aquelas palavras que começavam pelo mesmo fonema pedindo-se-lhes, seguidamente, que identificassem o fonema em causa. Era dado 1 ponto por cada resposta correta sendo que, cada jogada, valeria 2 pontos já que eram requeridas duas respostas. No caso de a criança conseguir identificar o par de palavras que começasse pelo mesmo fonema, mas não o explicitasse, deveria passar a vez ao outro jogador que teria a possibilidade de ganhar 1 ponto extra caso conseguisse proceder à sua identificação. Na tabela abaixo constam os itens utilizados para a tarefa de identificação dos pares de palavras com fonema igual:

Tabela 2.

Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de classificação fonémica.

<i>Identificação do fonema [t] – 4 imagens</i>					
<i>tesoura</i>	<i>menina</i>	<i>televisão</i>	<i>palhaço</i>		
<i>futebol</i>	<i>telhado</i>	<i>dinossauro</i>	<i>tapete</i>		
<i>sol</i>	<i>tijolo</i>	<i>bicicleta</i>	<i>teclado</i>		
<i>Identificação do fonema [d] – 4 imagens</i>					
<i>desenho</i>	<i>volante</i>	<i>arroz</i>	<i>dedal</i>		
<i>disco</i>	<i>lagarta</i>	<i>dezanove</i>	<i>tecido</i>		
<i>aranha</i>	<i>cavalo</i>	<i>dinheiro</i>	<i>duende</i>		
<i>Identificação do fonema [t] – 6 imagens</i>					
<i>cadeira</i>	<i>dente</i>	<i>três</i>	<i>árvore</i>	<i>tartaruga</i>	<i>livros</i>
<i>tomate</i>	<i>panda</i>	<i>vestido</i>	<i>batom</i>	<i>tábua</i>	<i>rã</i>
<i>Identificação do fonema [d] – 6 imagens</i>					
<i>dado</i>	<i>mala</i>	<i>figo</i>	<i>sirene</i>	<i>doente</i>	<i>bola</i>
<i>vela</i>	<i>boneca</i>	<i>dominó</i>	<i>revista</i>	<i>pinguim</i>	<i>diário</i>

2ª Sessão

Atividade: Classificação fonêmica: Parte 2Fonemas trabalhados: [b], [c], [f], [m], [p], [n]

A atividade realizada nesta sessão é continuação da atividade da sessão anterior tendo sido utilizado procedimento idêntico. São, porém, utilizados mais fonemas e diferentes dos anteriores, como podemos verificar pela tabela seguinte.

Tabela 3.

Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de classificação fonêmica.

<i>Identificação do fonema [b] – 4 imagens</i>					
<i>balde</i>		<i> pente</i>	<i> meias</i>		<i> botas</i>
<i>Identificação do fonema [c] – 4 imagens</i>					
<i>rosa</i>		<i> castanha</i>	<i> crocodilo</i>		<i> bolo</i>
<i>cama</i>		<i> tecido</i>	<i> meloa</i>		<i> coruja</i>
<i>melancia</i>		<i> coelho</i>	<i> tomate</i>		<i> café</i>
<i>Identificação do fonema [f] – 4 imagens</i>					
<i>fósforo</i>		<i> bebê</i>	<i> figo</i>		<i> dinossauro</i>
<i>farinha</i>		<i> gorila</i>	<i> formiga</i>		<i> tijolo</i>
<i>Identificação do fonema [b] – 6 imagens</i>					
<i>secador</i>	<i> bombeiro</i>	<i> camisa</i>	<i> fato</i>	<i> bicicleta</i>	<i> árvore</i>
<i>Identificação do fonema [m] – 6 imagens</i>					
<i>mala</i>	<i> doce</i>	<i> milho</i>	<i> fogo</i>	<i> bola</i>	<i> fio</i>
<i>Identificação do fonema [p] – 6 imagens</i>					
<i>coração</i>	<i> molas</i>	<i> peixe</i>	<i> volante</i>	<i> panela</i>	<i> boneca</i>
<i>Identificação do fonema [n] – 6 imagens</i>					
<i>ninho</i>	<i> limão</i>	<i> nave</i>	<i> batom</i>	<i> telefone</i>	<i> sofá</i>

3ª Sessão

Atividade: Análise silábica e fonémica

O objetivo desta atividade é o de levar as crianças a identificar as sílabas, numa primeira fase, e os fonemas, posteriormente, de 8 palavras apresentadas. São utilizados: um tabuleiro de discriminação silábica e fonémica; cartões com imagens; blocos de madeira coloridos (castanhos para as sílabas e amarelos para os fonemas). Este jogo possui dois níveis, o da discriminação das sílabas e discriminação dos fonemas, estando essas zonas identificadas no tabuleiro. Assim, o adulto coloca um cartão com uma imagem no meio do tabuleiro e pede à criança que identifique a imagem em voz alta. Seguidamente, a criança deverá dividir a palavra em sílabas, colocando um bloco castanho no tabuleiro por baixo da imagem por cada sílaba discriminada. Em seguida, deverá proceder da mesma forma, desta vez com blocos amarelos, para identificar cada um dos fonemas que compõem a palavra. O adulto deve dizer: “Primeiro, vais dividir a palavra em bocados maiores. Então divide lá, rato”. A criança deve dizer *ra-to*, colocando um bloco por cada sílaba. Em seguida, o adulto diz: “Agora vais dividir em bocadinhos mais pequeninos.” A criança deverá identificar [r]-[a]-[t]-[o] e colocar 4 blocos amarelos. Caso a criança não consiga chegar à resposta correta nalgum nível, pede-se à outra criança que realize a tarefa ou corrija se necessário. Por cada nível corretamente completado é dado um ponto. No final, ganha a criança que tiver obtido mais pontos.

Tabela 4.

Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de discriminação silábica e fonémica.

<i>Palavras</i>	<i>Discriminação silábica</i>	<i>Discriminação fonémica</i>
Rato	ra-to	[R]-[a]-[t]-[u]
Carro	ca-rro	[k]-[a]-[R]-[u]
Cão	cão	[k]- [ẽw]
Gato	ga-to	[g]-[a]-[t]-[u]
Urso	ur-so	[u]-[r]-[s]-[u]
Barco	bar-co	[b]-[a]-[r]-[k]-[u]
Macaco	ma-ca-co	[m]-[a]-[k]-[a]-[k]-[u]
Galinha	ga-li-nha	[g]-[e]-[l]-[i]-[n]-[e]

4ª Sessão

Atividade: Reconstrução fonémica

Nesta atividade, as crianças devem identificar a imagem correspondente à palavra dita de forma segmentada pelo adulto. Supõe, por isso, que sejam capazes de fazer a sua reconstrução fonémica. Devido à complexidade da tarefa, o adulto começa por explicar as regras e dá um exemplo de como a resolver. São apresentados sets de 3 imagens, por exemplo, *rio*, *fio*, *figo* e pede-se à criança que nomeie cada uma das imagens. Seguidamente, o adulto segmenta em fonemas uma das palavras associada a uma das imagens: [f]-[i]-[u]. A tarefa da criança consiste em reconstruir a palavra identificando a imagem que lhe corresponde. A atividade é composta por 12 sets de 3 imagens cada. As palavras utilizadas possuem semelhanças fonéticas em relação à palavras-alvo, consistindo as suas diferenças, na maioria dos casos, num outro fonema inicial, (e.g., *vela-tela*) ou intermédio (*vela-vila*). Por cada identificação correta, a criança ganha 1 ponto. Apresentamos seguidamente as palavras utilizadas em cada set e respetiva segmentação fonémica.

Tabela 5.

Palavras referentes às imagens usadas na atividade de reconstrução fonémica e sua segmentação

	<i>Palavras</i>		<i>Segmentação fonémica</i>
rio	<i>fio</i>	figo	[f]-[i]-[u]
bata	cola	<i>bola</i>	[b]-[ɔ]-[l]-[v]
<i>lua</i>	lata	rua	[l]-[u]-[v]
foca	<i>fato</i>	gato	[f]-[a]-[t]-[u]
pote	rato	<i>pato</i>	[p]-[a]-[t]-[u]
<i>saia</i>	saco	maia	[s]-[a]-[j]-[v]
vila	<i>vela</i>	tela	[v]-[ɛ]-[l]-[v]
uva	chuva	<i>luva</i>	[l]-[u]-[v]-[v]
<i>gato</i>	galo	pato	[g]-[a]-[t]-[u]
lula	<i>mula</i>	muleta	[m]-[u]-[l]-[v]
forno	jogo	<i>fogo</i>	[f]-[o]-[g]-[u]
<i>navio</i>	noiva	pavio	[n]-[v]-[v]-[i]-[u]

5ª Sessão

Atividade: Classificação fonémica

Esta atividade é apresentada como um jogo do loto e tem como principal objetivo que as crianças identifiquem o mesmo fonema inicial em diferentes palavras. Num primeiro momento é pedido às crianças que nomeiem todas as imagens que irão ser utilizadas no jogo. Atribuem-se, então, dois cartões de loto com três imagens cada. De seguida pede-se às crianças que retirem, à vez, um cartão com uma só imagem de dentro de um saco onde estão todos os cartões com imagens singulares (12). Devem então identificar o fonema inicial da palavra que se refere ao cartão escolhido e, seguidamente, procurar nas imagens que lhes foram inicialmente atribuídas se possuem alguma que comece pelo mesmo som. Se a criança não tiver essa imagem em sua posse, ou se não a conseguir identificar, deverá colocá-la novamente no saco e passar a vez ao colega. É atribuído um ponto por cada identificação correta do fonema inicial da imagem e outro ponto se conseguirem descobrir quais as imagens que possuem o mesmo fonema inicial. Constan na tabela abaixo as palavras referentes às imagens utilizadas neste jogo.

Tabela 6.

Palavras referentes às imagens usadas nos cartões da atividade de classificação fonémica e fonemas iniciais.

<i>Palavras/imagens dos cartões individuais</i>	<i>Fonema inicial</i>	<i>Palavras/imagens dos cartões do loto</i>
urso	[u]	uva
árvore	[a]	alface
vespa	[v]	verde
mota	[m]	macaco
dominó	[d]	dado
remo	[R]	rato
tinta	[t]	telhado
pato	[p]	pintor
lupa	[l]	leite
dente	[d]	dedo
banana	[b]	bolacha
chuva	[j]	chave

6ª Sessão

Atividade: Rimas

Esta sessão tem como principal objetivo a identificação de semelhanças ao nível das rimas em pares de palavras. À semelhança do jogo anterior, são fornecidos dois cartões a cada criança - um cartão vermelho e um cartão azul – mas desta vez com quatro imagens cada. São ainda utilizadas dezasseis cartas com imagens e um dado. O adulto coloca as cartas em dois montes diferentes (vermelhos e azuis) com as imagens viradas para baixo. Cada criança, à vez, deve lançar um dado – dado esse que possui três faces de cor azul e três faces de cor vermelha - e tirar uma carta de acordo com a cor que saiu. Pede-se à criança que está a jogar que diga em voz alta a palavra correspondente à imagem da carta que tirou e que descubra a palavra/imagem com rima idêntica no cartão, colocando então a carta por cima da imagem correspondente. Se não houver correspondência, colocar a carta novamente no baralho e dar a vez ao colega. Cada jogador tem direito a tirar uma só carta na sua vez. O vencedor é o primeiro jogador a completar os cartões.

Tabela 7.

Palavras referentes a imagens usadas na atividade de rimas

<i>Palavras/imagens dos cartões</i>	<i>Palavras/imagens das cartas</i>
limão	pão
dez	pés
bolo	golo
céu	chapéu
rua	lua
sal	aventail
menino	pepino
carta	lagarta
pé	chaminé
tela	vela
panela	janela
rouxinol	sol
Jogo	fogo
Vermelho	coelho

rato

sapato

bola

viola

*7ª Sessão*Atividade: Rimas

Nesta atividade são utilizadas as mesmas cartas com imagens usadas no jogo anterior (v. tabela 7). O objetivo consiste em pedir às crianças que façam o maior número de rimas possível a partir de uma certa imagem/palavra. O adulto começa por dispor, aleatoriamente, todas as cartas do jogo, misturadas, viradas para cima. Cada criança, na sua vez, deve atirar o dado para cima das cartas e tentar que ele aterre numa das imagens. Pede-se à criança que diga o nome da imagem onde o dado aterrou e, seguidamente, que crie o máximo número de rimas possível para cada imagem. Por exemplo, o dado cai na imagem de *pão* e a criança deverá dizer o máximo de palavras que conseguir acabadas em *ão*. Numa folha, aponta-se o número de sucessos para cada uma das crianças sendo dado um ponto por cada rima que a criança consiga fazer. O procedimento mantém-se até que se esgotem todas as cartas. Ganha o jogador que conseguir fazer maior número de rimas.

*8ª e 9ª Sessão*Atividade: Manipulação/supressão silábica e fonémica

O objetivo desta atividade é que as crianças sejam capazes de retirar uma sílaba inicial (sessão 8) ou um fonema inicial (sessão 9) de uma dada palavra e dizer a palavra que fica uma vez retirados esses segmentos. Sabendo que as tarefas de manipulação, principalmente as de manipulação fonémica, possuem a dificuldade acrescida de ser necessário manter em memória a forma fonológica da palavra dada, subtrair um segmento sonoro e recuperar a memória dessa palavra sem o segmento produzindo uma palavra nova, tivemos como critério para escolha das imagens usadas, numa primeira fase do jogo, imagens que remetessem para palavras reais uma vez subtraída a sílaba ou fonema. Este critério foi usado para as primeiras oito palavras no caso da supressão da sílaba inicial (eg., *alface/face*) e para as seis primeiras palavras no caso da supressão do fonema inicial (e.g., *chuva/uva*).

Assim, com recurso a imagens no computador, o adulto mostra uma imagem, por exemplo, *limão* e pede à criança que repita a palavra e, seguidamente, retire o segmento *li* e diga com que palavra fica (*mão*). A atividade deve ser desenvolvida por cada criança, à vez, sendo atribuído um ponto por cada resposta correta. No final, sai vencedora a criança que obtiver maior número de respostas corretas. Podemos ver na tabela 8 as palavras referentes às imagens usadas para a parte I (manipulação silábica) e parte II (manipulação fonémica) da atividade.

Tabela. 8

Palavras referentes às imagens utilizadas na atividade de manipulação silábica e fonémica.

<i>Palavra/imagem inicial</i>	<i>Silaba retirada</i>	<i>Palavra final</i>
sapato	sa	pato
pepino	pe	pino
limão	li	mão
moldura	mol	dura
colar	co	lar
gelado	ge	lado
alface	al	face
soldado	sol	dado
foca	fo	ca
seta	se	ta
volante	vo	lante
doente	do	ente
melancia	me	lancia
dinossauro	di	nossauro
crocodilo	cro	codilo
bicicleta	bi	cicleta
<i>Palavra/imagem inicial</i>	<i>Fonema retirado</i>	<i>Palavra final</i>
saia	[s]	aia
rato	[R]	ato
chuva	[j]	uva
tela	[t]	ela
lata	[l]	ata

taça	[t]	aça
vila	[v]	ila
cão	[k]	ão
sino	[s]	ino
osso	[ô]	so
telha	[t]	elha
zebra	[z]	ebra
sumo	[s]	umo
dedo	[d]	edo
ovelha	[o]	velha
igreja	[i]	greja

10ª Sessão

Atividade: Classificação fonémica

Fonemas trabalhados: [a], [R], [j], [e], [z], [o], [v], [i], [x], [g]

Esta atividade, à semelhança de outras atividades de classificação já desenvolvidas, supõe que a criança seja capaz de corretamente identificar os fonemas iniciais de pares de palavras. Neste sentido, são apresentados sets de 4 imagens, pelo que a criança deve, não só, nomear as duas palavras que se iniciam pelo mesmo fonema, como isolar esse fonema e dizê-lo em voz alta. Neste jogo, é atribuído um ponto pela correta identificação do par de imagens/palavras e um ponto pelo facto de ser capaz de isolar corretamente o fonema inicial. Apesar da atividade ser idêntica à da 1ª e 2ª sessões, o grau de complexidade é já bastante superior devido à multiplicidade de fonemas trabalhados.

Tabela 9.

Palavras referentes às imagens usadas na atividade de classificação fonémica

<i>Identificação de fonemas – 4 imagens</i>			
<i>alho</i>	<i>ninho</i>	<i>águia</i>	<i>café</i>
<i>garrafa</i>	<i>rato</i>	<i>meias</i>	<i>rolha</i>
<i>gelado</i>	<i>sol</i>	<i>figo</i>	<i>jipe</i>
<i>égua</i>	<i>bota</i>	<i>Este</i>	<i>mala</i>
<i>volante</i>	<i>zero</i>	<i>Zorro</i>	<i>cavalo</i>

<i>óculos</i>		<i>galinha</i>		<i>mesa</i>		<i>ovos</i>
<i>Identificação de fonemas – 6 imagens</i>						
<i>bola</i>	<i>vaca</i>	<i>tomate</i>	<i>dinossauro</i>	<i>erva</i>		<i>vespa</i>
<i>iogurte</i>	<i>dado</i>	<i>melancia</i>	<i>ilha</i>	<i>panela</i>		<i>árvore</i>
<i>bolo</i>	<i>formiga</i>	<i>chapéu</i>	<i>secador</i>	<i>chocolate</i>		<i>tapete</i>
<i>gorro</i>	<i>boneca</i>	<i>prato</i>	<i>televisão</i>	<i>garfo</i>		<i>luva</i>

11ª Sessão

Atividade: Manipulação/supressão fonémica

À semelhança da atividade desenvolvida na sessão 9, esta atividade tem por objetivo que a criança consiga identificar, para cada imagem mostrada no computador pelo adulto, o fonema inicial, isolando-o e dizendo, seguidamente a palavra que fica após a supressão desse fonema. Uma vez que foi uma atividade na qual as crianças demonstraram muita dificuldade, procurou-se escolher palavras que, uma vez realizada a supressão do fonema inicial, mantivessem algum sentido ou fossem relativamente simples em termos dos sons resultantes. Da tabela 10 constam as imagens/palavras utilizadas na sessão.

Tabela 10.

Palavras referentes às imagens usadas na atividade de manipulação fonémica.

<i>Palavra/imagem inicial</i>	<i>Fonema retirado</i>	<i>Palavra final</i>
<i>cobra</i>	[k]	<i>obra</i>
<i>laço</i>	[l]	<i>aço</i>
<i>nave</i>	[n]	<i>ave</i>
<i>porta</i>	[p]	<i>orta</i>
<i>barco</i>	[b]	<i>arco</i>
<i>poço</i>	[p]	<i>oço</i>
<i>cama</i>	[k]	<i>ama</i>
<i>régua</i>	[R]	<i>égua</i>
<i>chupa</i>	[ʃ]	<i>upa</i>
<i>boca</i>	[b]	<i>oca</i>
<i>gato</i>	[g]	<i>ato</i>
<i>disco</i>	[d]	<i>isco</i>

bar	[b]	ar
pau	[p]	au
rei	[R]	ei
lua	[l]	ua
mel	[m]	el
fio	[f]	io

12ª Sessão

Atividade: Análise fonémica

O objetivo desta atividade é de levar as crianças a identificar os diferentes fonemas que compõem uma palavra dada. Esta atividade é desenvolvida com recurso aos mesmos materiais utilizados na sessão 3, à exceção dos blocos de madeira castanhos referentes à análise silábica. O procedimento é idêntico, nomeadamente: o adulto coloca um cartão com uma imagem no meio do tabuleiro e pede à criança que nomeie a imagem; em seguida, a criança deverá dividir a palavra em fonemas, colocando um bloco amarelo no tabuleiro por baixo da imagem por cada fonema discriminado. Caso a criança não consiga chegar à resposta correta, pede-se à outra criança que realize a tarefa ou corrija se necessário. É dado um ponto por cada fonema corretamente discriminado. No final, ganha a criança que tiver obtido mais pontos.

Uma vez que esta é uma das tarefas ao nível de atividades de consciência fonológica mais complexas e, na qual, as crianças deste programa mostraram maior dificuldade na sua resolução, optou-se por utilizar as palavras/imagens já usadas na sessão de reconstrução fonémica em que o adulto dividia as palavras em fonemas e as crianças deveriam reconstruí-las. Neste caso, cabe às crianças segmentar as palavras.

Tabela 11.

Palavras referentes às imagens usadas na atividade de análise fonémica.

<i>Palavras</i>	<i>Segmentação fonémica</i>
fio	[f]-[i]-[u]
bola	[b]-[o]-[l]-[v]
lua	[l]-[u]-[v]
fato	[f]-[a]-[t]-[u]

pato	[p]-[a]-[t]-[u]
saia	[s]-[a]-[j]-[ɐ]
vela	[v]-[ɛ]-[l]-[ɐ]
luva	[l]-[u]-[v]-[ɐ]
gato	[g]-[a]-[t]-[u]
mula	[m]-[u]-[l]-[ɐ]
fogo	[f]-[o]-[g]-[u]
navio	[n]-[ɐ]-[v]-[i]-[u]

Encontramos, seguidamente, um exemplo de como decorriam as sessões do programa de consciência fonológica que, embora com tarefas diversificadas, mantinham o essencial no que diz respeito às interações entre crianças e adulto. Este exemplo é retirado da 1ª sessão, referente à atividade de classificação fonémica.

Adulto – Vamos fazer um jogo que é assim: eu mostro-vos quatro imagens e vocês têm de, à vez, escolher duas imagens que tenham o mesmo som, está bem? Duas delas começam pelo mesmo som, mas é o mesmo som só do primeiro bocadinho da palavra, está?

Crianças – Está.

Adulto – Estão preparados?

Crianças – Sim.

Adulto – [Mostra as imagens no computador] Temos *tesoura*, *menina*, *televisão*, *palhaço*.

Criança 1 – Cenoura...

Adulto – Não é cenoura. Ouve bem, *tesoura*.

Criança 1 – *Tesoura* com *televisão*.

Adulto – Então vamos ver: *te-soura* (ênfatisa o *te*), *te-levisão* (ênfatisa o *te*). São iguais? Começam pelo mesmo bocadinho?

Crianças – Sim.

Adulto – Qual é o bocadinho?

Crianças – *Te*.

Adulto – *Te*, muito bem. A M. ganha um ponto. Agora é o G. *Desenho, farinha, volante, dedal.*

Criança 2 – *Dedal e desenho.*

Adulto – Muito bem. Então começa por...

Criança 2 - ... *De.*

Adulto – Um ponto para o G. Agora a M.: *futebol, telhado, dinossauro, tapete.*

Criança 1 - O *tapete* e o *telhado.*

Criança 1 – Tê e Tê.

Adulto – [t], não é? [t], muito bem. Espetáculo! G. és tu: *disco, lagarta, dezanove, tecido.*

Criança 2 - Qual era o último?

Adulto – *Tecido.*

Criança 2 – *Dezanove e decido.*

Adulto – Não é decido. É *te-cido* (ênfatisa o som [t]).

Criança 2 – *Tecido e dezanove.*

Adulto – Achas? *Te-cido – De-zanove.*

Criança 2 – Cassete e...

Adulto – Não é uma cassete. É o quê?

Criança 2 – É um *disco*. Acho que é o *disco* e o *tecido*.

Adulto – Não.

Criança 1 – Este é um bocadinho difícil.

Adulto – Então pensem lá. Disco começa por...

Criança 2 – Dê.

Adulto – [d]. E dezanove?

Criança 1 – [d].

Criança 2 – É o [d].

Adulto – *Tee-cido.*

Crianças – É o [t].

Adulto – Aaahhhh. Muito bem.

Criança 2 – É o *disco* e *dezanove*.

Adulto – Boa!

Como é possível observar, no caso das sessões de consciência fonológica, as crianças eram chamadas, à vez, a resolver a tarefa pelo que era prestado *feedback* imediato acerca das suas prestações, convertíveis em pontos uma vez que as atividades eram apresentadas como jogos. Ainda assim, cabia ao adulto orientar as crianças no decurso da atividade, corrigir no caso de erro e providenciar a resposta correta ou dotar o aluno dos procedimentos necessários para completar a tarefa no caso de nenhuma das crianças a conseguir concluir adequadamente.

Programa de Cópia

O programa de cópia, à semelhança dos programas anteriores, decorreu em 12 sessões de 20-30 minutos cada, duas vezes por semana, desenvolvidas com as crianças em pares. Foram apresentadas às crianças as mesmas atividades de contextualização iniciais que faziam parte do programa de escrita, na mesma ordem, com a diferença fundamental que, em vez da escrita das palavras, as crianças deveriam fazer a cópia das mesmas palavras utilizadas no programa de escrita em interação e desenhos relacionados com a atividades que lhes haviam sido apresentadas (leitura de um livro, audição de músicas, visionamento de filmes, etc.). Nunca foi pedido às crianças que lessem palavras.

1.3. Resultados

Nesta secção serão apresentados os resultados obtidos pelas crianças antes e após o desenvolvimento dos programas no que se refere, num primeiro momento, à leitura de palavras isoladas, à escrita, consciência fonológica e motivação para a leitura. Apresentaremos também os resultados finais em leitura (pós-teste e pós-teste diferido) relativos ao desempenho das crianças de cada um dos grupos, comparando-os com os da turma.

1.3.1. Resultados em leitura

Tendo em conta a capacidade de descodificação correta das palavras por parte das crianças, a tabela 12 mostra as estatísticas descritivas no que diz respeito às medidas de pré e

pós-teste utilizadas em termos de leitura isolada de palavras para o grupo de escrita em interação, o grupo de consciência fonológica e o grupo de cópia ou controlo.

Tabela 12.

Estatísticas descritivas para as palavras corretamente descodificadas na tarefa de leitura pelas crianças dos três grupos no pré-teste e pós-teste.

		Grupo Escrita	Grupo Consciência Fonológica	Grupo Cópia
Pré-teste	<i>M</i>	2.28	2.50	1.71
	<i>DP</i>	2.11	2.36	2.23
Pós-teste	<i>M</i>	12.28	7.61	3.53
	<i>DP</i>	2.40	3.63	3.41

Assim, é possível observar-se que os valores médios mais elevados no pós-teste pertencem ao grupo de escrita em interação e os mais baixos ao grupo de cópia. Assim, o grupo mais eficaz na leitura de palavras isoladas foi o grupo de escrita em interação que, no momento do pré-teste lia, aproximadamente, duas palavras em 18 possíveis, tendo conseguido ler, após o programa de intervenção, mais de 12 palavras. O grupo de cópia, por outro lado, passou da descodificação correta de, em média, quase duas palavras para três e meia no pós-teste, sendo o grupo onde se verificou menor nível de evolução. Já o grupo de consciência fonológica, passou da leitura correta de duas palavras e meia antes da intervenção para aproximadamente oito palavras após o final da mesma.

Com o intuito de se perceber se existiriam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos foi realizada uma ANCOVA usando o grupo como variável independente, as palavras corretamente descodificadas no pós-teste como variável dependente e os resultados de leitura de palavras isoladas no pré-teste como covariável. Obtiveram-se diferenças significativas entre os grupos no pós-teste, $F(2, 49) = 46.80, p < .001, \eta_p^2 = .66$. A análise *post-hoc*, para a qual se usou o teste de Bonferroni, conforme Maroco (2011), mostrou a existência de diferenças significativas para todos os grupos entre si ($p < .001$ para o grupo de escrita e $p < .01$ entre o grupo de consciência fonológica e grupo de cópia).

É importante referir-se, novamente, que a leitura de palavras em circunstância alguma foi trabalhada no decurso do desenvolvimento de cada um dos programas, nem posteriormente.

1.3.2. Resultados em escrita

Apresentamos na tabela 13 as estatísticas descritivas para as medidas de pré-teste e pós-teste no que diz respeito à escrita de palavras isoladas das crianças que pertenciam ao grupo de escrita em interação, grupo de consciência fonológica ou grupo de cópia.

Tabela 13.

Estatísticas descritivas das palavras corretamente codificadas na tarefa de escrita de palavras isoladas pelas crianças de cada um dos grupos, no pré-teste e pós-teste

		<i>Grupo Escrita</i>	<i>Grupo Consciência Fonológica</i>	<i>Grupo Cópia</i>
Pré-teste	<i>M</i>	2.94	2.28	1.71
	<i>DP</i>	2.82	2.59	2.82
Pós-teste	<i>M</i>	13.67	6.17	3.26
	<i>DP</i>	1.53	3.24	2.95

Como podemos observar pelos resultados apresentados na tabela 13, o grupo com maior número de palavras corretamente escritas foi, como esperado, o grupo de escrita em interação, seguido pelo grupo de consciência fonológica sendo o grupo de cópia aquele que apresenta os resultados mais baixos na tarefa. Para avaliar a existência de diferenças significativas entre os diferentes grupos, realizou-se uma ANCOVA tendo-se definido o grupo como variável independente, os resultados da medida de pré-teste para a tarefa de escrita de palavras isoladas como covariável e as palavras corretamente codificadas no pós-teste como variável dependente. Os resultados obtidos demonstram a existência de diferenças significativas entre os grupos no pós-teste, $F(2, 49) = 85.46, p < .001, \eta_p^2 = .77$.

Com o objetivo de identificar quais os grupos que diferiam significativamente entre si foram realizadas análises *post-hoc* usando o teste de Bonferroni. Os resultados mostram que o grupo de escrita em interação e o grupo de consciência fonológica não só diferiam significativamente do grupo de cópia ($p < .001$ e $p = .004$, respetivamente) como diferiam significativamente entre si ($p < .001$).

Com base nos resultados apresentados, podemos concluir que o grupo com maior nível de eficácia na realização da tarefa de escrita de palavras isoladas foi o grupo de escrita em

interação sendo que as crianças deste grupo, antes do programa de intervenção escreviam, em média, aproximadamente, três palavras em 18 possíveis, ao passo que no momento do pós-teste foram capazes de escrever de modo convencional mais de 13 palavras. O grupo de consciência fonológica, não obstante ter passado da escrita correta de duas palavras, no pré-teste, para seis palavras após o desenvolvimento do programa, possui um aumento consideravelmente inferior ao do grupo de escrita em interação. No mesmo sentido vão os resultados do grupo de cópia que, em termos de escrita de palavras, pouco evoluiu tendo-se os seus resultados no pós-teste fixado em pouco mais de três palavras corretamente escritas.

1.3.3. Resultados em consciência fonémica

No que diz respeito à capacidade por parte das crianças de corretamente isolar e manipular os sons das palavras, a tabela 14 mostra as estatísticas descritivas para o pré-teste e pós-teste das medidas de consciência fonémica utilizadas para cada um dos três grupos.

Tabela 14.

Estatísticas descritivas dos resultados obtidos pelas crianças de cada um dos grupos na tarefa de consciência fonémica no pré-teste e pós-teste.

		<i>Grupo Escrita</i>	<i>Grupo Consciência Fonológica</i>	<i>Grupo Cópia</i>
Pré-teste	<i>M</i>	1.33	1.50	1.41
	<i>DP</i>	1.24	1.20	1.54
Pós-teste	<i>M</i>	11.44	12.33	3.24
	<i>DP</i>	3.58	3.98	2.38

Com base nos resultados constantes na tabela 14 é possível verificar que, embora o grupo que beneficiou de um programa de consciência fonológica tenha obtido, como seria de esperar, valores mais altos nas tarefas de consciência fonémica no pós-teste e o grupo de cópia os resultados mais baixos, o facto é que os valores obtidos pelo grupo de escrita em interação foram muito semelhantes aos do grupo de consciência fonológica. Assim, enquanto que no momento do pré-teste, a média dos scores nas tarefas de consciência fonémica não chegava a duas respostas corretas, no pós-teste ultrapassa as 11 no grupo de escrita e 12 no grupo de

consciência fonológica, sendo que neste último grupo as atividades desenvolvidas no âmbito do programa de que beneficiaram as crianças incidiam especificamente sobre esta competência. À semelhança do que sucedeu para a escrita, as crianças do grupo de cópia pouco evoluíram nas suas competências de consciência fonémica.

No sentido de averiguar a existência de diferenças significativas entre os grupos foi realizada, do mesmo modo que anteriormente, uma análise das covariâncias recorrendo à ANCOVA. O grupo (escrita, consciência fonológica e cópia) foi definido como variável independente, sendo a variável dependente os resultados dos pós-teste nas tarefas de consciência fonémica. Os resultados do pré-teste foram introduzidos como covariável. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no pós-teste, $F(2, 49) = 47.54, p < .001, \eta_p^2 = .66$.

Após a análise *post-hoc* para a qual se recorreu ao teste Bonferroni, foram encontradas diferenças significativas entre o grupo de cópia e o grupo de consciência fonológica ($p < .001$) assim como entre o grupo de cópia e o grupo de escrita em interação ($p < .001$). Não foram encontradas, porém, diferenças entre o grupo de consciência fonológica e o grupo de escrita em interação ($p = 1.00$). Neste sentido, e como já foi referido anteriormente, ainda que o programa de consciência fonológica tenha tido um efeito significativo no que diz respeito às competências fonémicas das crianças, principalmente quando comparado com os resultados obtidos pelas crianças do grupo de cópia, não diferiu grandemente do programa de escrita em interação. Já o programa de escrita em interação, pese embora não ter trabalhado explicitamente a consciência fonológica, obteve efeitos significativos no que diz respeito à competência fonémica das crianças deste grupo.

1.3.4. Resultados em Motivação

No que diz respeito à motivação das crianças para a leitura, são apresentados na tabela 15 as estatísticas descritivas relativas às três dimensões de motivação avaliadas, nomeadamente, *Prazer/Valor*, *Autoconceito* e *Reconhecimento Social*, em dois momentos diferentes, antes e após as intervenções.

Tabela 15.

Estatísticas descritivas das dimensões Prazer/Valor, Autoconceito e Reconhecimento Social no pré-teste e pós-teste para o grupo de escrita em interação, grupo de consciência fonológica e grupo de cópia.

		<i>Prazer/Valor</i>		<i>Autoconceito</i>		<i>Reconhecimento Social</i>	
		<i>M</i>	<i>D.P.</i>	<i>M</i>	<i>D.P.</i>	<i>M</i>	<i>D.P.</i>
	<i>G. Escrita</i>	3.31	.42	2.59	.72	3.60	.49
Pré-teste	<i>G. C. Fonológica</i>	3.07	.66	2.23	.64	3.43	.51
	<i>G. Cópia</i>	3.36	.49	2.12	.64	3.56	.46
	<i>G. Escrita</i>	3.61	.37	3.11	.37	3.78	.32
Pós-teste	<i>G. C. Fonológica</i>	3.11	.65	2.5	.68	3.51	.59
	<i>G. Cópia</i>	3.15	.46	2.11	.63	3.40	.65

Tendo em conta aos resultados apresentados na tabela 15 para as diferentes dimensões de motivação para a leitura, é importante referir que no pré-teste, isto é, no período anterior ao desenvolvimento dos programas, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para cada uma das dimensões da motivação: *Prazer/Valor* – $F(2,49) = 1.58, p = .22$; *Autoconceito* – $F(2,49) = 2.35, p = .11$; *Reconhecimento Social* – $F(2,49) = .57, p = .57$.

Como é possível observar, a dimensão percecionada como mais importante pelas crianças é a do *Reconhecimento Social*, seguida do *Prazer/Valor* que dão à leitura e, por fim a da perceção que têm de si próprios enquanto leitores (*Autoconceito*). O mesmo não sucede, porém, no momento do pós-teste, em que o grupo de escrita em interação não só possui um valor mais elevado em todas as dimensões medidas da motivação para a leitura, como se destaca, claramente, na dimensão *Autoconceito*, onde evoluiu de um nível de autoconceito próximo do negativo no que diz respeito à interpretação qualitativa da escala, para um autoconceito claramente positivo, diferindo por isso dos outros dois grupos que mantêm os baixos níveis de autoconceito. É de notar que a dimensão de motivação que evolui de forma mais equitativa para todos os grupos é o *Reconhecimento Social*, sendo certo que todas as crianças parecem considerar relevante a opinião e aprovação dos outros em relação à sua competência de leitura.

Para apurar a existência de um impacto estatisticamente significativo dos diferentes programas na motivação das crianças para a leitura foram realizadas três ANCOVAs, uma para

cada uma das dimensões, com o grupo como variável independente, os resultados no pós-teste em cada uma das dimensões como variáveis dependentes (*Prazer/Valor*, *Autoconceito* e *Reconhecimento Social*) e, por fim, os resultados nas mesmas dimensões no pré-teste como covariáveis.

No que diz respeito à dimensão *Prazer/Valor*, depois de testado o pressuposto da homogeneidade das variâncias e tendo-se este verificado, foi possível observar diferenças significativas entre os grupos, $F(2,49) = 7.96$, $p < .01$, $\eta_p^2 = .24$. Com o objetivo de apurar quais os grupos que diferiam entre si foi realizada uma análise *post-hoc* recorrendo ao teste Bonferroni, à semelhança das análises anteriores. Foram encontradas diferenças significativas entre o grupo de escrita em interação e os restantes grupos, isto é, consciência fonológica ($p < .05$) e cópia ($p < .01$), mas não se encontraram quaisquer diferenças entre estes dois grupos ($p = .759$).

Do mesmo modo que para a dimensão anterior, e tendo-se verificado a homogeneidade das variâncias, foram igualmente encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos no que se refere à dimensão *Autoconceito*, $F(2,49) = 10.32$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .29$. Verificámos, pois, com recurso ao teste *post-hoc* de Bonferroni, diferenças entre o grupo de escrita em interação e ambos os grupos, consciência fonológica ($p < .05$) e cópia ($p < .001$), sendo que, uma vez mais, não se encontraram diferenças entre estes dois últimos ($p = .16$).

Por fim, em relação à dimensão *Reconhecimento Social* e à semelhança das dimensões anteriores, depois de se observar a homogeneidade das variâncias, pudemos constatar a existência de diferenças significativas entre os grupos, $F(2,49) = 3.70$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .13$, nomeadamente entre o grupo de escrita em interação e o grupo de cópia ($p < .05$). Não se verificaram diferenças entre o grupo cópia ($p = .333$) e o grupo de consciência fonológica.

1.3.5. Turma e resultados em leitura

Para além de procurar perceber o impacto dos diferentes programas de intervenção na leitura de palavras, e que já foi objeto de análise, foi adicionalmente nosso objetivo compreender até que ponto os resultados dos grupos, tendo em conta a medida de pré-teste e pós-teste em termos de leitura de palavras, é comparável aos resultados da turma. Encontramos

na tabela abaixo as médias e desvios-padrão em matéria de leitura para cada um dos grupos e para a turma. É de notar que, sendo certo que parte destes resultados constam já da tabela 12, considerámos importante mostrá-los novamente para que sejam diretamente comparáveis com os resultados obtidos pelo grupo turma.

Tabela 16.

Estatísticas descritivas para as palavras corretamente decodificadas na tarefa de leitura pelas crianças dos quatros grupos no pré-teste e pós-teste.

		<i>Grupo Escrita</i>	<i>Grupo Consciência Fonológica</i>	<i>Grupo Cópia</i>	<i>Turma</i>
Pré-	<i>M</i>	2.28	2.50	1.71	10.29
teste	<i>DP</i>	2.11	2.36	2.23	3.59
Pós-	<i>M</i>	12.28	7.61	3.53	13.87
teste	<i>DP</i>	2.40	3.63	3.41	3.15

Como é possível observar, enquanto que num momento inicial as crianças da turma que não participaram dos programas possuíam resultados muito superiores em leitura que as crianças em risco de desenvolver dificuldades, tendo-se registado diferenças estatisticamente significativas entre o desempenho dos três grupos e a turma, $F(3,140) = 63.18, p < .001$, no momento final em que foram medidos os resultados em leitura, essa superioridade esbate-se, não só em relação ao grupo de consciência fonológica, mas especialmente em relação ao grupo de escrita em interação. Na verdade, enquanto que o grupo de escrita, no pré-teste, não foi além das duas palavras corretamente lidas, a turma conseguiu já ler com correção 10 das 18 palavras totais do teste de leitura. No pós-teste, a tendência não se mantém e, o grupo que foi sujeito a uma intervenção centrada na escrita a pares e em interação atingiu resultados médios muito próximos dos resultados apresentados pelas crianças da turma (12.28 palavras lidas pelo grupo de escrita e 13.87 pela turma), tendo o seu desempenho melhorado de modo muito significativo.

Com o objetivo de saber se as diferenças de desempenho que se verificaram entre os grupos e a turma se mantinham significativas no final das intervenções, realizámos uma ANOVA, em que o grupo foi considerado a variável independente e o pós-teste de leitura de palavras a variável dependente, tendo sido possível observar essas diferenças, $F(3,140) = 46.89, p < .001, \eta_p^2 = .50$. Para apurar quais os grupos que diferiam entre si foi realizado o teste *post-hoc* de Tukey. De acordo com este teste, os grupos cujo desempenho em leitura no final

do ano diferia dos resultados da turma foram os grupos de cópia ($p < .001$) e de consciência fonológica ($p < .01$) Não se encontraram diferenças significativas entre o desempenho da turma e o do grupo de escrita em interação ($p = .51$).

1.3.6. Pós-teste diferido de leitura

Adicionalmente, considerámos relevante saber, passado um ano do desenvolvimento dos programas, como teriam evoluído os resultados das crianças do grupo de escrita em interação e os das crianças da turma que não apresentavam dificuldades face à leitura. Realizámos, por isso, um pós-teste diferido no qual usámos um teste aferido para a população portuguesa, o TIL (Teste de Idade de Leitura), que mede, para além da capacidade das crianças em leitura, a compreensão, estando por isso mais perto do que é requerido ao nível das aprendizagens do 1º ciclo do que um teste cujo objetivo seja, somente, o de aferir as competências de descodificação das crianças. Optámos por apresentar os resultados deste teste em percentis uma vez que, estando este teste aferido para a população portuguesa, nos permite ainda ter uma medida de controlo em relação à população e saber em que percentil se enquadra a média das crianças de cada um dos grupos (grupo de escrita em interação, grupo de consciência fonológica, grupo de cópia e turma). O número total de crianças diminuiu, uma vez que algumas saíram das escolas onde tinham realizado o 1º ano e já não foi possível avalia-las novamente.

Apresentamos na tabela abaixo as medidas descritivas para o desempenho das crianças dos diferentes grupos e da turma.

Tabela 17.

Estatísticas descritivas para as palavras corretamente descodificadas no pós-teste diferido do Teste de Idade de Leitura (TIL).

		<i>Grupo Escrita</i> (N=15)	<i>Grupo Consciência Fonológica</i> (N=16)	<i>Grupo Cópia</i> (N=16)	<i>Grupo Turma</i> (N=75)
TIL	<i>M</i>	50.00	38.13	25.94	68.33
	<i>DP</i>	13.09	22.20	20.43	27.35

Foi realizado uma *ANOVA* uma vez que pretendíamos comparar os resultados em leitura dos quatro grupos (grupo escrita, grupo consciência fonológica, grupo de cópia e grupo turma), pelo que a variável Grupo foi introduzida como variável independente e os resultados do TIL a variável dependente. Uma vez que não se verificou o pressuposto de homogeneidade das variâncias foi utilizada a *ANOVA* com *correção de Welsh*, conforme Maroco (2011). Foi possível verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, $FW(3, 36.855) = 19.10, p < .001$, razão pela qual recorreremos seguidamente ao teste *post-hoc* de Tukey para saber quais os grupos onde é possível observar essas diferenças. Assim, centrando a nossa análise no grupo de escrita em interação verificámos que este difere significativamente do grupo de cópia ($p < .05$) mas só marginalmente da turma ($p = .046$), não se encontrando, porém, diferenças em relação ao grupo de consciência fonológica ($p = .54$). O grupo de consciência fonológica, diferentemente do de escrita, não difere do de cópia ($p = .501$), mas difere significativamente da turma ($p < .001$).

Estes resultados podem ser explicados tendo em conta dois factos: por um lado, o número de crianças que integra o grupo turma difere largamente do número de crianças que constitui cada um dos restantes grupos; por outro, os desvios-padrão dos grupos, à exceção do grupo de escrita em interação são muito elevados. Ainda assim, é importante sublinhar que, das crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem da leitura no 1º ano, são as que pertencem ao grupo de escrita em interação aquelas que obtiveram um desempenho mais elevado (Percentil 50) por comparação com a amostra da população portuguesa para o qual este teste foi aferido. Significa isto que, os resultados neste teste de leitura colocam as crianças do grupo de escrita, em média, dentro do esperado para a sua idade e ano de escolaridade. Já as crianças do grupo de consciência fonológica e do grupo de cópia obtiveram resultados que os colocam no Percentil 38 e no Percentil 25, respetivamente. É de notar também que o elevado percentil obtido pelo grupo turma (Percentil 68) se pode ficar a dever ao facto de terem sido excluídas todas as crianças inicialmente consideradas em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem já que estas integraram os grupos onde foram realizadas as diversas intervenções.

2. ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE MEDIAÇÃO DO ADULTO NAS SESSÕES DE ESCRITA EM INTERAÇÃO

2.1. Objetivo e Questões de Investigação

Este segundo estudo, decorrente do primeiro, é um estudo qualitativo onde se pretende perceber quais as ajudas que o adulto presta às crianças no decorrer da interação e que podem estimular e alavancar as suas aprendizagens. Pretendemos, também, aferir se as estratégias e modelos utilizados ou sugeridos pelo adulto são alvo de apropriação pelas crianças e se passam a integrar o repertório de estratégias que estas utilizam para solucionar os problemas que lhes são propostos no decorrer das sessões.

O objetivo do estudo consiste, pois, em explicitar de que modo o adulto pode contribuir para o desenvolvimento de atividades de escrita em interação junto de crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem, na qualidade de mediador entre o sujeito e as aprendizagens, e cuja intervenção deve surgir, conseqüentemente, limitada e circunscrita ao essencial, bem como adaptada às necessidades individuais. O produto da análise dessas intervenções, tipicamente associadas a programas de cariz socio-construtivista, podem contribuir de forma determinante para o desenvolvimento de estratégias e práticas pedagógicas mais eficazes (Alves Martins et al., 2017; Gallimore & Tharp, 1996; Pentimonti & Justice, 2010; Pol et al., 2010).

Este estudo contempla, pois, o levantamento, descrição e análise dos diferentes recursos de mediação ou *scaffolding* utilizados pelo adulto, tendo em conta o tipo de ajudas mais recorrentemente utilizadas no programa de escrita em interação, os momentos em que essas ajudas emergem, a constância (ou inconstância) das ajudas ao longo das sessões, o isolamento de uma sequência típica característica do programa, e ainda referir procedimentos de análise linguística que possam ser apropriadas e integradas pelas crianças nos seus próprios procedimentos.

Foram, por isso, delineadas diversas questões de investigação como sejam:

Questão 1. Quais são as formas de ajuda prestadas pelo adulto às crianças no decurso das sessões de intervenção do programa de escrita em interação?

Questão 2. Que tipos de ajuda prestadas pelo adulto às crianças ocorrem com maior frequência nas sessões de intervenção do programa de escrita em interação?

Questão 3. Será que existe um padrão ou sequência típica em relação ao tipo de ajudas prestadas que possam caracterizar este programa?

Questão 4. Será que as crianças, no decurso das sessões de escrita, manifestam integrar os procedimentos, estratégias e competências de análise constantes nas ajudas do adulto?

2.2. Método

2.2.1. Participantes

Uma vez que este estudo tem por base a análise e caracterização das ajudas proporcionadas pelo adulto às crianças no decurso das sessões de escrita, depois de transcritas as interações de diversos grupos (díades), foram escolhidos dois, aleatoriamente, para exemplificação das interações. Cada grupo era constituído por uma criança do género feminino e outra do género masculino, com idêntico conhecimento ao nível das competências de literacia previamente avaliadas. O adulto a que nos referimos era o experimentador, psicólogo educacional, que realizou os programas de intervenção com as crianças.

2.2.2. Instrumentos/Procedimentos

Como já foi referido a propósito do estudo anterior, as sessões dos grupos de escrita em interação (12 sessões) decorreram entre Março e Abril, e consistiam na escrita de palavras ou frases, decorrentes de atividades contextualizadas (leitura de livros, lengalengas, poemas, visionamento de curtas-metragens, audição de músicas, etc.), com duração de

aproximadamente 20-30 minutos cada, fora do contexto de sala, com as crianças agrupadas em pares. As sessões foram gravadas em formato áudio para posterior análise.

Foram transcritas quatro sessões de dois grupos de escrita escolhidos aleatoriamente, as 3ª, 6ª, 9ª e 12ª sessões de cada um. Começamos por fazer um levantamento e definição do tipo de ajudas que o adulto prestava às crianças durante as sessões de escrita com o objetivo de analisar do ponto de vista quantitativo (número de ocorrências de cada ajuda, em cada sessão) e qualitativo (isolamento de uma sequência típica, cruzamento entre o tipo de ajudas e o nível de exigência da atividade, integração dos procedimentos e estratégias de análise por parte das crianças).

As sessões foram divididas em episódios de interação, determinados pela apresentação por parte do adulto de uma nova (ou novas) palavra(s) a escrever. Dentro de cada episódio foram isoladas mensagens de ajuda ou unidades funcionais sem que fosse perdida qualquer informação relativa ao contexto em que foi enunciada (Coll, Onrubia & Mauri, 2008). Seguidamente, recorrendo à tipologia de ajudas previamente definida, fomos categorizar cada uma das unidades de sentido ou mensagens que o adulto produziu ao longo das sessões.

2.3. Resultados

2.3.1. Categorização das ajudas

Depois de analisadas várias transcrições de sessões onde ocorre interação entre o adulto e a crianças no momento específico de escrita das palavras, foi possível isolar e definir diversas categorias, tendo por base estudos que exploram diferentes tipos de *scaffolding* no decurso de resolução de situações problemáticas (Alves Martins et al., 2017; Gallimore & Tharp, 1996; Pentimonti & Justice, 2010; Pol et al., 2010). Encontramos, na tabela abaixo, as diferentes categorias de ajuda presentes nas dinâmicas de interação adulto-crianças.

Tabela 18.

Categorização das ajudas providenciadas pelo adulto nas sessões de escrita a pares.

Categoria	Definição	Exemplos:
<i>Questionamento</i>	Questão que implica uma resposta diretamente relacionada com a tarefa.	“TA, como é que escrevemos TA?” “Qual é a primeira letra?” “Que letra é que vem a seguir?”
<i>Questionamento Inferencial</i>	Questão em que é dada uma pista, direta ou indireta, para chegar a uma resposta. Recuperação de informação a partir de um suporte que lhe permite chegar a uma resposta. Pergunta dirigida a facilitar uma inferência. Pergunta em que se dão elementos/ajudas indiretas que permitem ao aluno chegar à resposta.	TONE, NE, EEEE. Que letra é que tem o som [e]? Então esperem lá... Aqui está POCO e ali está PORCO. Como é que aqui está representado o som [r]? Assim? (Mostra a escrita correta e a escrita das crianças). BIFE? Está ali escrito BIFE? POR. Ouves o som [r]? POR.
<i>Instrução Procedimental</i>	Instrução que visa dotar o aluno de procedimentos explícitos que lhe permitam resolver a tarefa.	“Vamos lá dividir a palavra. Vamos dividir SALADA.” “POR. Vamos lá pensar um bocadinho. Estamos a dividir a palavra. Primeiro dividimos POR e depois CO. Estamos a escrever POR.”
<i>Pista</i>	Orientação implícita através da utilização de procedimentos de análise linguística que facilitem inferências.	“DI-EEE” “TO-NE-LAAA”
<i>Avaliação</i>	Avaliação de acordo ou desacordo em relação a uma ideia expressa pelo interlocutor.	Então POR foi como nós escrevemos, olha aqui (mostra PO escrito). Isso já está.
<i>Pedido de explicação</i>	Pedido de clarificação ou justificação de uma	E porque é que escrevemos o U? Porque é que achas que tem um P e um T?

	determinada ideia ou resposta dada decorrente da tarefa.	
<i>Explicação</i>	Exposição clara ou esclarecimento sobre uma dúvida ou dificuldade que tenha surgido durante a resolução da tarefa. Provem, muitas vezes, de regras ortográficas onde as correspondências grafo-fonéticas não são já biunívocas.	Nós dizemos tão rápido o som [r] que mal se ouve. POR tem três sons, tem o som [p], tem o som [ô] e tem o som [r]. POR. Porque senão, se fosse só P e O, PO, dizia-se POCO e não PORCO.
<i>Correção</i>	Mudança ou alteração explícita de uma ideia ou resposta considerada incorreta.	Aquele não é um N, é um M de imprensa.
<i>Tarefa/ação</i>	Explicitação verbal do que se pretende com a tarefa. Normalmente relacionado com a escrita de uma palavra ou parte dela.	Vamos ouvir uma música com atenção. Depois vamos escrever o título da música e umas palavras que têm a ver com a música. Preparados? Vamos lá. E agora [vamos escrever] BIFE.
<i>Registo</i>	Momento de escrita, pelo adulto ou pelas crianças, de uma palavra ou parte dela.	
<i>Focalização</i>	Direcionar ou redirecionar a atenção do interlocutor para uma parte específica da tarefa.	Isso já está. Agora estamos na segunda sílaba CO. [...] estamos a escrever POR-CO, CO.
<i>Pedido de confirmação</i>	Pergunta dirigida à criança para que expresse o seu acordo ou desacordo com o que foi anteriormente dito/escrito.	É o C e o U, estão os dois de acordo?
<i>Avaliação conjunta</i>	Ocorre no momento em que se mostra a escrita de confronto e se requer que se estabeleçam	Então agora reparem (mostra escrita correta e escrita das crianças), o que

	comparações entre ambas as escritas (das crianças e a escrita correta).	é que está diferente e o que é que está igual?
<i>Feedback positivo</i>	Avaliação positiva da prestação do interlocutor com a função de reforçar o seu comportamento.	Muito bem!
<i>Recapitulação</i>	Recapitulação da ideia expressa pelo interlocutor.	Ele diz que é o P.

As categorias encontradas tiveram por base os estudos referidos e obedeceram a um procedimento de construção e definição recorrendo, simultaneamente: (a) a procedimentos dedutivos de categorização, tendo-se partido de um enquadramento teórico pré-definido e que enforma a definição do sistema de categorias; (b) a procedimentos indutivos, tendo-se encontrado semelhanças entre diversos conjuntos de dados, o que provocou a alteração das definições ou das próprias categorias e permitiu fundir ou encontrar novas categorias. Assim, optou-se por uma via mista de categorização (Montanero, 2014), que supõe “comparación permanente con los datos que se van analizando, de modo que las categorías previas se modifican y diversifican a lo largo del proceso de análisis” (p. 125).

2.3.2. Frequência das categorias de ajuda

Com o objetivo de perceber quais as ajudas mais utilizadas pelo adulto no decurso do programa de escrita em interação fomos procurar apurar a frequência com que essas ajudas ocorreram. Neste contexto é importante sublinhar, como já foi referido a propósito da descrição do programa de escrita, que este contempla dois momentos: o primeiro, de registo escrito das palavras, no qual as crianças, à medida que diziam as letras, as iam escrevendo num cartão providenciado pelo adulto para o efeito; o segundo, de avaliação conjunta das suas escritas por confronto com as escritas corretas das palavras.

É de notar que, optámos por analisar, num primeiro momento, o total das ajudas do adulto nas oito sessões transcritas do programa (quatro de cada grupo) com o objetivo de se ter

uma visão geral sobre o que está implicado no processo de mediação e orientação do adulto e que é um dos pilares fundamentais que caracterizam este tipo de programa. Num momento posterior, analisámos essas ajudas tendo em conta as características específicas dos grupos, as diferenças e semelhanças entre ambos. Isto porque, embora os grupos difiram nalguns aspetos, no essencial mantêm-se em ambos a tipologia e quantidade relativa de ajudas mais utilizadas.

Encontramos abaixo a tabela onde constam os dados obtidos para os dois grupos nas sessões analisadas, separadamente e em conjunto (total), tendo em conta a sua frequência absoluta (F), média (M) e percentagem de ocorrência (%).

Tabela 19.

Frequência (F), média (M) e percentagem (%) das ajudas registadas durante 8 sessões de escrita a pares (S 3, 6, 9 e 12).

<i>Ajudas</i>	<i>Grupo 1</i>					<i>Grupo 2</i>					<i>Total</i>		
	<i>S 3</i>	<i>S 6</i>	<i>S 9</i>	<i>S 12</i>	<i>%</i>	<i>S 3</i>	<i>S 6</i>	<i>S 9</i>	<i>S 12</i>	<i>%</i>	<i>F</i>	<i>M</i>	<i>%</i>
Tarefa/ação	8	8	7	14	9.5	8	8	7	14	15.5	74	9.25	11.78
Questionamento	20	25	8	14	17.2	16	21	8	10	23	122	15.25	19.43
Questionamento Inferencial	25	9	15	19	17.5	16	3	5	2	10.9	94	11.75	14.97
Instrução Procedimental	11	3	8	6	7.2	0	1	0	1	0.8	30	3.75	4.78
Pista	7	10	10	9	9.3	7	9	6	9	13	67	8.375	10.67
Focalização	12	1	7	6	6.7	1	1	0	1	1.2	29	3.625	4.62
Pedido de confirmação	6	3	1	0	2.5	7	1	0	1	3.8	19	2.375	3.03
Avaliação	1	4	3	0	2.1	0	0	0	0	0	8	1	1.27
Avaliação conjunta	5	8	12	11	9.3	4	9	6	2	9	57	7.125	9.08
Pedido de explicação	2	2	2	1	1.8	4	0	0	0	1.7	11	1.375	1.75
Explicação	3	2	6	1	3.1	1	2	2	1	2.4	18	2.25	2.86
Correção	2	4	3	1	2.5	1	3	1	1	2.4	16	2	2.54
Recapitulação	1	2	1	0	1	1	0	0	0	0.4	5	0.625	0.8
Feedback positivo	5	7	10	18	10.3	4	15	11	8	15.9	78	9.75	12.42
Total	108	88	93	100	100	70	73	46	50	15.5	628	78.5	100

Olhando para os dados das frequências, médias e percentagens do Total de ajudas prestadas pelo adulto e que nos providenciam uma caracterização genérica do programa neste âmbito, foi possível observar que as ajudas de natureza interrogativa que visam obter uma resposta diretamente relacionada com a tarefa (*questionamento*) ou fazer as crianças pensar, partindo de conhecimentos já adquiridos e que providenciam pistas implícitas com o objetivo de facilitar uma inferência (*questionamento inferencial*) são as mais frequentes, reunindo aproximadamente 35% das ocorrências totais de ajudas. Muitas vezes, no seguimento das questões, o adulto recorria a *pistas*, isto é, a orientações implícitas respeitantes a procedimentos de análise linguística dos elementos sonoros que compõem as palavras, pistas estas que têm também um peso substancial nas ajudas do adulto (aproximadamente 11%). Na verdade, o *questionamento*, incluindo o *questionamento inferencial* e as *pistas* somam, em conjunto, quase metade do total das ajudas. O *feedback positivo*, de natureza mais afetiva, isto é, que tem como objetivo motivar e incentivar as crianças na continuação da resolução das tarefas, diminuir a possibilidade de desistência, e aumentar a autonomia por providenciar um sentimento de eficácia, tem um incremento substancial da 3ª sessão para a 6ª, mantendo-se em níveis elevados nas restantes. A *avaliação conjunta*, que se seguia aos registos escritos das crianças, e que decorria da confrontação entre as suas escritas e as escritas mostradas pelo adulto, é também característico deste tipo de programas com 9% das ocorrências.

É necessário ter em conta que foram utilizadas algumas ajudas mais explícitas e expositivas (*explicações*) em relação às tarefas e procedimentos a adotar na escrita das palavras uma vez que, muitas palavras, possuíam já regras ortográficas que excediam as relações biunívocas entre os elementos sonoros e as letras que, nalguns casos, ainda não haviam sequer sido referidos em contexto de sala de aula. Não obstante, observa-se um total inferior a 3% em relação a estas ajudas. Também mais explícitas, embora digam respeito aos procedimentos que devem ser adotados na escrita das palavras, encontramos a *instrução procedimental* que surge com alguma frequência num dos grupos (Grupo 1) e está muitas vezes relacionada com a necessidade de explicitar que, previamente ao registo escrito, se deve decompor as palavras em sílabas e mostrar como se analisam todos os sons com vista à sua correta codificação (e.g., “Oçam, nós temos escrito aqui imensas palavras que vocês achavam que não sabiam escrever. Mas estamos a descobrir, não estamos? Estamos a pensar como é que elas se escrevem. Para isso precisamos de fazer o quê? Ouvir os sons. Se ouvirmos os sons e soubermos quais são os sons que as letras têm, conseguimos escrever! Então [vamos ouvir os sons de] EU”).

É importante também referir que, as *correções* são ajudas só residualmente utilizadas e, quando o são, servem para orientar as crianças quando se equivocaram na análise de um som que pode comprometer toda a análise posterior. Ajudas como a *focalização*, *pedido de confirmação* e *pedido de explicação* diminuem tendencialmente das primeiras para as últimas sessões, estando relacionadas com necessidades de operacionalização da tarefa em si, nomeadamente, orientar a atenção da criança, confirmar com o seu par a escolha das letras ou pedir explicações sobre as suas escolhas procurando-se que a criança explicita as razões da sua tomada de posição.

Estes factos podem ser observados na figura abaixo.

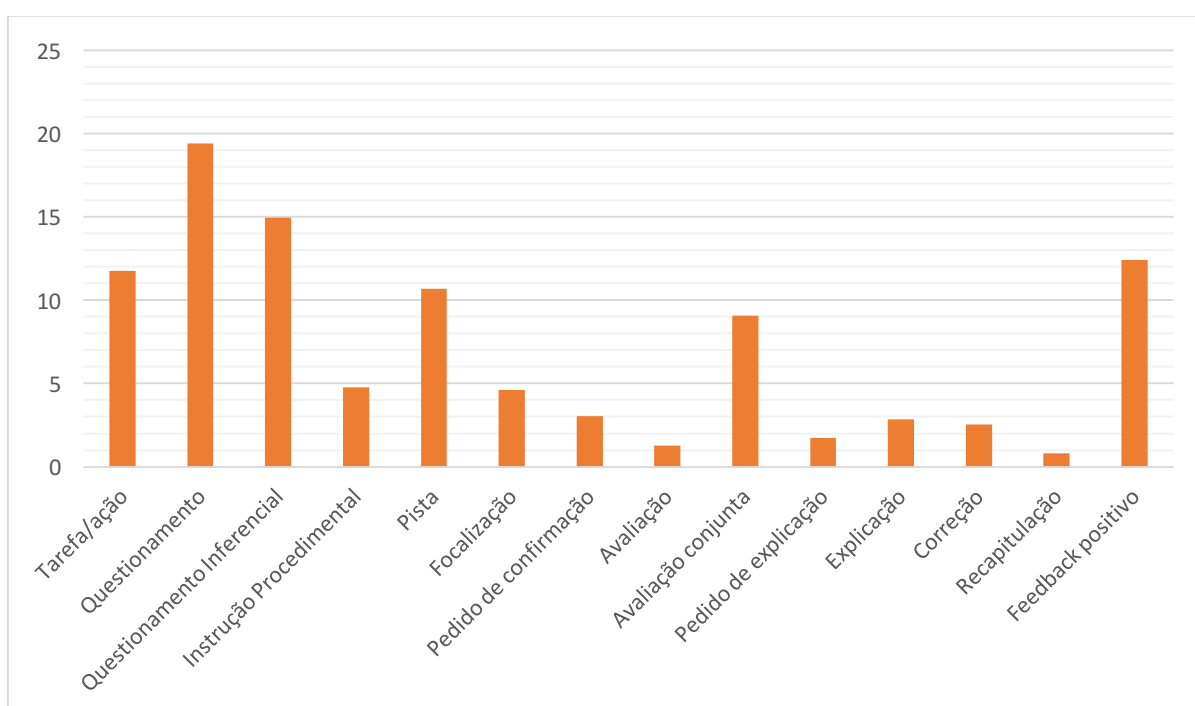


Figura 2. Distribuição da frequência relativa (em %) de cada tipo de ajuda no total das oito sessões (quatro de cada grupo).

Por ordem de ocorrência temos, então, como as seis ajudas mais utilizadas pelo adulto no programa de escrita e que, em conjunto, representam aproximadamente 80% do total: o *questionamento*, *questionamento inferencial*, *feedback positivo*, *tarefa/ação*, *pistas* e *avaliação conjunta*. Muito pouco utilizadas são, então, a *explicação* e *correção*.

Como referimos acima e tendo ainda em conta os dados relativos ao Grupo 1 e Grupo 2 constantes na tabela 19, foram encontradas discrepâncias na quantidade e qualidade das ajudas

dirigidas a cada. Assim, no que diz respeito à quantidade de ajudas per si, enquanto que o Grupo 1 teve necessidade que lhe fossem prestadas um total de 389 ajudas nas quatro sessões (S3, S6, S9 e S12), já o Grupo 2 necessitou de consideravelmente menos ajudas, num total de 239.

Encontramos na figura abaixo a frequência dos tipos de ajuda prestados a cada um dos grupos nas sessões de intervenção.

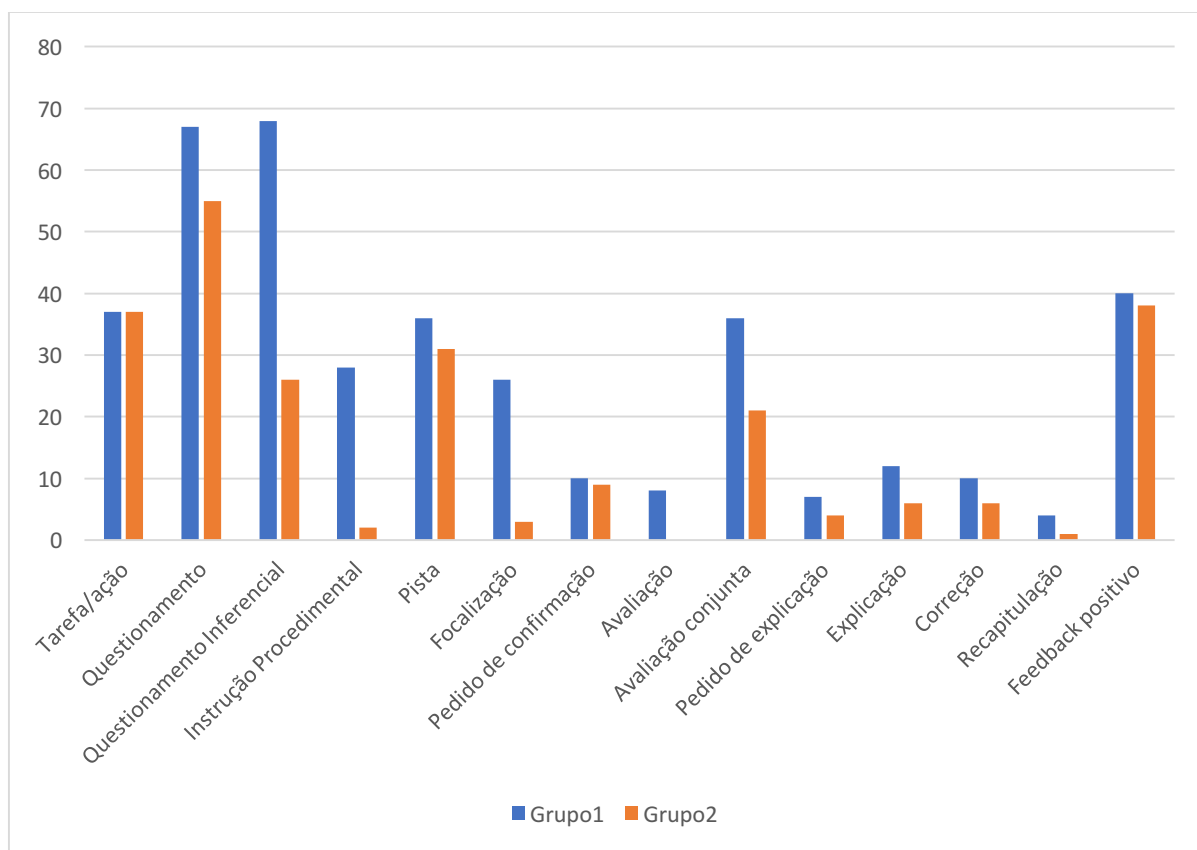


Figura 3. Frequência das ajudas do adulto para o Grupo 1 e Grupo 2.

Como podemos observar, em termos de frequência absoluta, o Grupo 1 obteve consideravelmente mais ajudas por parte do adulto do que o Grupo 2, em categorias como o *questionamento inferencial*, *instrução procedimental*, *focalização*, *avaliação conjunta* e *explicação*.

Na verdade, o Grupo 1 caracteriza-se por um elevado nível de suporte, em que o adulto intervém mais frequentemente com ajudas de natureza interrogativa que contêm em si pistas que facilitam a resolução da tarefa ou parte dela (*questionamento inferencial*) e, especialmente,

ajudas explícitas ao nível dos procedimentos (*instrução procedimental*) sendo necessário recorrer com maior frequência a explicação de regras. Para além disso, a *focalização*, definida como o tipo de ajuda em que o adulto direciona a atenção das crianças para uma parte específica da tarefa, tem uma ocorrência também muito superior à do Grupo 2, onde é quase inexistente. Ainda assim é de notar que, apesar da ordem de frequência relativa (%) das ajudas mais utilizadas pelo adulto diferir de acordo com os grupos, a verdade é que as cinco ajudas mais recorrentes são comuns a ambos, nomeadamente, o *questionamento*, *questionamento inferencial*, *pista*, *feedback positivo* e *tarefa/ação*, reunindo estas 63,8% do total das ajudas no caso do Grupo 1 e 78,3% no caso do Grupo 2.

No que diz respeito à distribuição do número total de ajudas em cada um dos grupos ao longo das quatro sessões é possível verificar que, embora exista uma tendência de decréscimo no número de ajudas, mais pequena no caso do Grupo 1, da S3 para a S12, é no Grupo 2 que essa tendência se verifica de forma expressiva (v. Figura 4).

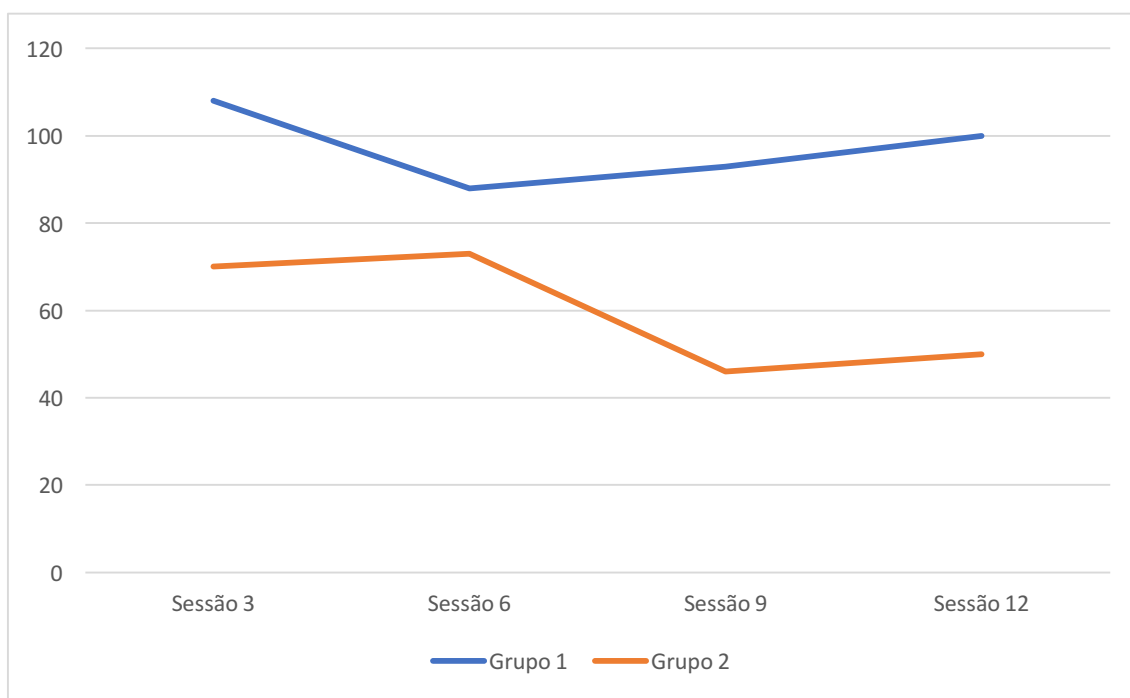


Figura 4. Distribuição do total de ajudas de cada sessão no Grupo 1 e Grupo 2.

Na interpretação destes dados é necessário ter em conta dois factos: por um lado, o grau de dificuldade decorrente da natureza da tarefa proposta e sua complexidade, por outro, as

características específicas dos grupos. Neste sentido, o Grupo 1, que revela maior dificuldade não só na resolução das tarefas de escrita, mas também em chegar a consenso sobre o modo correto de escrever as palavras, parece necessitar que o adulto intervenha mais vezes, por comparação com o Grupo 2.

Para melhor percebermos a diferença das ajudas prestadas pelo adulto em situação de escrita de palavras em cada um dos grupos, apresentamos seguidamente dois exemplos de episódios de interação entre as crianças e o adulto, no decurso da escrita da palavra *borboleta* na 9ª sessão.

Escrita da palavra *borboleta* pelo Grupo 1.

Adulto – Agora vão escrever a palavra BORBOLETA. Muita atenção porque é uma palavra muito comprida. Oçam com atenção: BOR.

Criança 1 – B.

Adulto – Sim.

Criança 2 – BO-R.

Adulto –É BÓRBOLETA.

Criança 1 – Está bem.

Criança 2 – B e O.

[Escrevem BO]

Adulto – O que é que vocês ouvem a seguir ao BÓ, BO-R, BO-R?

Criança 1 – Um ...

Adulto – BÓR, BÓ-R, R, R.

Criança 2 – B e o O.

Adulto – Mas isso fica só BO e eu quero BÓ-R. Que letra é que faz o som [r]?

Criança 2 – E.

Adulto – Pensa lá bem.

Criança 1 – O R.

[Escrevem R]

Adulto - BOR-BO-LE-TA.

Criança 2 – BO.

Criança 1 – LE.

Adulto – Agora é BO, ainda não é LE.

[Escrevem BO]

Adulto – BO-LE, E, E. Ouves o [e]? Tentem ouvir todos os sons. (...) LE.

[Escrevem LE]

Adulto -TA, TTTTA.

Criança 2 – TA, TA, T.

Adulto - Muito bem. TAAAA.

[Escrevem A].

Adulto – Boa!

Escrita da palavra *borboleta* pelo Grupo 2

Adulto - Agora vamos escrever BORBOLETA.

Criança 1 - BOR é um B.

Criança 2 - É um B e um O.

Adulto – BORRR.

Criança 1 - Um R.

[Escrevem BOR]

Adulto - E mais?

Criança 2 - BOR-BO

Adulto - BOR-BO, BO.

Criança 2 - BOR-BO-LE-TA. É um B.

Adulto - Sim, e mais?

Criança 1 - O.

Adulto - LE.

[Escrevem LE]

Adulto - TA

[Escrevem TA]

Muito bem. Espetáculo.

Podemos então observar que, em relação ao Grupo 2, a orientação da escrita das crianças por parte do adulto é quase exclusivamente de *questionamento* em relação a cada uma das partes

da palavra a escrever, situando-se ao nível da análise da sílaba (implicitamente decompõe a palavra em sílabas e solicita a sua escrita), sendo que as crianças vão escrevendo com pouca intervenção do adulto. No Grupo 1, pelo contrário, o adulto recorre frequentemente a unidades de análise mais pequenas, os fonemas, para levar as crianças a isolar os sons e escolher as letras que os codificam, empregando para tal um maior nível de suporte que passa por *questionamento inferencial* (“Mas isso fica só BO e eu quero BÓ-R. Que letra é que faz o som [r]?”), *instrução procedimental* (“Tentem ouvir todos os sons”; “É bÓrboleta”), *correção* (“Mas isso fica só BO e eu quero BÓ-R.”), *focalização* (“Agora é BO, ainda não é LE.”) e várias *pistas* (“TA, TTTA”). Neste sentido, ao passo que no Grupo 2 as crianças parecem ter já integrado os procedimentos de análise e escrita das palavras (“Crianças: BOR é um B./ É um B e um O.”), no Grupo 1, embora o adulto recorra maioritariamente a questões, esses procedimentos precisam ainda de ser providenciados, estando a orientação na análise dos sons ainda bastante centrada no adulto (“BO-LE, E, E/ Ouves o [e]? / BÓR, BÓ-R, R, R.”).

2.3.3. Análise da sequência típica das mensagens de ajuda

Como já foi anteriormente referido, este estudo tem também como objetivo perceber, tendo em conta as características estruturais do programa de escrita em interação que consistem na existência de um momento de escrita conjunta da palavra e num momento posterior de avaliação conjunta dessa escrita através do confronto com a escrita correta da palavra, se seria possível isolar uma sequência recorrente ou típica em relação aos tipos de ajuda providenciadas pelo adulto no decurso das sessões. Assim, foi possível constatar que, para cada episódio de escrita de palavras, se verificava a seguinte sequência, partindo dos dois momentos acima referidos (os exemplos são retirados da 3ª sessão, no momento de escrita da palavra PORCO, v. página 109 deste trabalho):

§ *Escrita conjunta*: O adulto inicia a atividade de escrita propondo às crianças que escrevam determinada palavra - *tarefa/acção* (“Agora vamos escrever o título da música que é: “A Dieta do Porco Tonelada” / “Porco, vamos escrever PORCO”). Seguidamente, questiona as crianças sobre o modo como pensam escrever a palavra ajudando-as, maioritariamente por meio de perguntas, a isolar os sons e pedindo-lhes sugestões de letras que possam codificar esses sons – *questionamento* (“Então, POR, como é que escrevemos POR?” / “Ouve com

atenção: POR, ouves o som [t]?”). Ao mesmo tempo que questiona as crianças, o adulto vai providenciando *pistas* com o objetivo de facilitar a análise dos componentes das palavras (“PÔÔÔR” / “PÔÔ”). Nas sessões iniciais o adulto utiliza também nesta fase mais estratégias de carácter *procedimental*, mostrando-lhes como devem proceder para analisar os sons da palavra e encontrar as letras a ser escritas (“POR. Vamos lá pensar um bocadinho. Estamos a dividir a palavra. Primeiro dividimos POR e depois CO. Estamos a escrever POR.”)

O *questionamento* e as *pistas* fazem parte de uma estratégia de orientação não explícita em relação aos procedimentos a adotar nos momentos de escrita, permitindo às crianças fazerem as suas próprias inferências e descobrindo elas próprias a solução para o problema que lhes é colocado. Em momentos posteriores, e quando o adulto avalia a competência das crianças em utilizar elas próprias os procedimentos adequados de escrita de palavras, vai paulatinamente retirando essas ajudas pelo que a necessidade de *questionamento inferencial* e de *pistas* se vai extinguindo à medida que as crianças se tornam mais autónomas. Muitas vezes, para facilitar a tomada de decisão, o adulto pede que as crianças manifestem o seu acordo (ou desacordo) em relação às letras a escrever que tenham sido sugeridas pelo seu par ou por ambos - pedido de confirmação (“PÔR. Mas estão de acordo que é o P? / Vamos pôr-nos de acordo em relação à primeira letra. Concordam que é o P?”). É de notar que a necessidade de confirmação acaba por se extinguir logo nas primeiras sessões uma vez que o processo de tomada de decisão por parte das crianças se agiliza e, naturalmente, manifestam o seu acordo ou desacordo sem necessidade de o adulto intervir. A escrita, propriamente dita, vai sendo realizada pelas crianças à medida que estas vão propondo e concordando com as letras. O adulto mostra então a sua escrita (das crianças) e a escrita da palavra segundo as regras ortográficas, sem nunca dizer às crianças que esta última é a correta, pese embora as crianças com o tempo infiram por si este facto. Dá-se então início ao segundo momento.

§ *Avaliação conjunta*: O adulto pede às crianças que, em conjunto, confrontem as duas escritas, devendo ser as crianças a compará-las e indicar a existência ou não de diferenças entre elas (“Então agora reparem [mostra escrita correta e escrita das crianças] O que é que está diferente e o que é que está igual?”). Começa então novo período de *questionamento* por parte do adulto com o objetivo de levar as crianças a pensar sobre as razões de as escritas estarem diferentes (“Aqui está POCO e ali está PORCO. Como é que aqui está representado o som [r]?” / Que letra é que está aqui antes do C?”). São também providenciadas *pistas*, maioritariamente relacionadas com o som das letras, facilitando a correspondência grafo-fonética em análise

partindo do escrito para o oral (“PORRRRICO. Ouvem o som [r] que o R tem?”.) No final, depois de discutidas as diferenças, o adulto felicita as crianças pela sua prestação – *feedback positivo* (“Muito bem!”).

2.3.4. Integração dos procedimentos

Já acima referimos que algumas crianças mostram, nas suas intervenções, terem integrado alguns dos procedimentos que o adulto providenciou, utilizando-os e apropriando-se deles. Na verdade, embora existam diferenças entre as crianças, o que sucede é que muitas evidenciam já conhecimentos de análise linguística avançados, especialmente nas últimas sessões, o que lhes permite aceder ao código escrito com maior autonomia e reduzindo a intervenção do adulto.

Apresentamos seguidamente alguns exemplos retirados de três sessões diferentes, (3^a, 6^a e 12^a sessões) que nos permitem observar algumas estratégias utilizadas pelo adulto que, posteriormente, são utilizadas e dominadas pelas crianças sem que este necessite de intervir.

Escrita das palavras *A Dieta* pelo Grupo 2 na 3^a sessão.

Adulto - Agora vamos escrever o título da música que acabámos de ouvir: “A Dieta do Porco Toneladas”. Então vamos lá escrever: A DIETA. A primeira palavra que eu escrevo, qual é?

Crianças – É o A.

Adulto – A, ok?

[Escrevem A]

Adulto - E agora: DIETA, como é que escrevemos?

Criança 1 – É o D.

Criança 2 – D!

Adulto – DI.

Criança 1 – Ah, I.

Adulto – Então esperem lá, vamos dividir a palavra. Como é que eu posso dividir a palavra DIETA?

Crianças – É o D e o I.

Adulto – Está bem, mas vamos primeiro dividir a palavra em sílabas.

Crianças – DI-E-TA.

Adulto – Muito bem. Primeiro vamos escrever a primeira sílaba: DI. Como é que eu escrevo DI?

Criança 1 – É o D e o I.

Criança 2 – Sim.

[Escrevem DI]

Adulto – E agora, o que é que vem a seguir? DI-EEE.

Criança 2 – O E.

[Escrevem E]

Adulto – TA. Como é que escrevemos TA?

Criança 2 – É o T e o A.

[Escrevem TA].

Como podemos observar, nesta sessão o adulto, após apresentar a tarefa, tem de orientar as crianças na escrita da parte inicial do título da música, dividindo em sílabas e nalguns casos em fonemas, chamando a atenção para o oral de forma explícita, indicando-lhes, sempre que possível, como devem proceder para fazer o registo escrito da palavra ou partes das palavras enunciadas. Assim, nesta sessão, as intervenções do adulto são mais diretivas e assentes nos procedimentos a adotar, de modo quase exaustivo: “A primeira palavra que eu escrevo, qual é?” / “Então esperem lá, vamos dividir a palavra. Como é que eu posso dividir a palavra DIETA?” / “Primeiro vamos escrever a primeira sílaba: DI” / “E agora, o que é que vem a seguir? DI-EEE.” / “Como é que escrevemos TA?”. Deste modo, as crianças são levadas a responder às questões que lhes vão sendo colocadas, respeitando um modo específico de proceder, assente na análise linguística das palavras, análise essa que precede o seu registo. Na verdade, o adulto alterna a análise do oral, fixando-se nalguns sons específicos, e a necessidade de os registar, de modo sequencial. Como vimos noutras transcrições já apresentadas, por vezes, o adulto pode mesmo recorrer à instrução procedimental, explicitando verbalmente como é esperado que as crianças ajam (“e.g.: Se ouvirmos os sons e soubermos quais são os sons que

as letras têm, conseguimos escrever!”). Ainda que esta estratégia não ocorra frequentemente, é passível de ser observada mais em sessões iniciais do que nas finais e dependendo da dificuldade que os grupos sentem em inferir procedimentos a partir das pistas ou questões colocadas pelo adulto.

Escrita da palavra *Capitão* pelo Grupo 2 na 6ª sessão.

Adulto - Boa! Agora a próxima palavra é CAPITÃO.

Criança 1 – CA.

Adulto – CAPITÃO. Como escrevemos CAPITÃO?

Criança 1 – CA.

Criança 2 – C e o A.

[Escrevem CA)

Adulto – Então e a seguir? PI.

Criança 1 –Um P e um I.

[Escrevem PI)

Criança 2 – Depois TÃO.

Criança 1 – Um T e o ãO.

Adulto – Sim, o T e o ãO. Como é que escrevemos o ãO?

Criança 2 – Com A, O e a ondinha, como cão.

Na 6ª sessão, porém, é possível observar algumas alterações no modo como as crianças resolvem a tarefa. Na escrita da palavra *capitão*, a intervenção do adulto é já menor assim como o tempo de interação, sendo que as crianças, por sua iniciativa, começam por dividir as palavras em sílabas que serão escritas, uma a uma. A intervenção do adulto resume-se a aludir à escrita da palavra como um todo (“Como escrevemos CAPITÃO?”), reforçando implicitamente a necessidade de dividir em sílabas e incitando-as a continuar com o procedimento (“Então e a seguir? PI.”). As crianças, sozinhas, analisam o segmento seguinte e o adulto volta a reforçar o uso do mesmo procedimento com base na análise realizada pelas crianças. No final, uma das crianças recorre a uma estratégia de analogia (“A, O e a ondinha, como cão”), estratégia essa que, ao longo das sessões, embora não conste desta interação especificamente, foi muitas vezes

empregue pelo adulto ao utilizar, por exemplo, o nome das próprias crianças com que está a intervir para analisar sons e identificar regras específicas de escrita (e.g., “É o O ou o U? Como Diogo. No fim escreve-se com O mas o som é...?”).

Escrita das palavras *O menino* pelo Grupo 2 na sessão 12.

Adulto - Hoje vamos escrever duas frases inteirinhas. A primeira frase que vamos escrever é: "O menino vai de barco até à Lua." Vamos começar por O MENINO.

Criança 1 – O.

[Escrevem O]

Criança 2 - ME-NI-NO.

Criança 1 – Um M e E.

[Escrevem ME)

Adulto – Menino.

Criança 2 - NI, um N e um I.

[Escrevem NI)

Criança 1 – NO, N e U.

Criança 2 – O.

Adulto – Muito bem!

Na 12^a e última sessão, após o adulto apresentar a tarefa, as crianças tomam a iniciativa, por si, de analisar e escrever as palavras, controlando todo o processo desde o início e mobilizando estratégias que, nas sessões iniciais, eram do uso exclusivo daquele. O adulto reforça o seu comportamento incitando-as a continuar quando repete a palavra (“*Menino*”) e só volta a intervir no final, através de *feedback positivo* referente ao desempenho das crianças na tarefa. Elas dominam já todo o processo através de um trabalho colaborativo, chegando mesmo a corrigir autonomamente a escrita de uma das letras, evidenciando competências de autorregulação e de apropriação dos conhecimentos e procedimentos decorrentes do programa.

IV. DISCUSSÃO

O objetivo principal do primeiro estudo foi o de perceber o impacto que um programa de escrita em interação realizado com crianças do 1º ano de escolaridade consideradas em risco de desenvolver dificuldades na aprendizagem da leitura pode ter, em primeiro lugar, na leitura de palavras e, adicionalmente, na consciência fonémica, escrita de palavras e motivação dessas crianças.

À semelhança de outros estudos (Ouellette & Sénéchal, 2008b; Sénéchal et al., 2012), ao mesmo tempo que se desenvolveu o programa de escrita em interação (grupo experimental), foi realizado igualmente um programa de consciência fonológica (grupo de comparação) de modo a comparar os resultados de ambos os programas na leitura das palavras. Isto porque se pretendia também aferir se os efeitos decorrentes de atividades de escrita de algum modo excedem a consciência fonémica, e se possuem efeitos adicionais ou mais potentes que a análise dos segmentos orais das palavras. Foi também realizado um programa de cópia (grupo de controlo), com o objetivo de expor as crianças à forma escrita das palavras trabalhadas no programa de escrita em interação (Rieben et al., 2005).

Devido à falta de evidência empírica na literatura em relação a saber se programas de escrita em interação - desenvolvidos com crianças no início da escolaridade que apresentavam resultados baixos em competência importantes para a posterior aquisição da leitura - se revelam eficazes em leitura, escrita, consciência fonológica e motivação, foram formuladas diversas questões de investigação às quais procurámos dar resposta.

Assim, no que diz respeito a saber se os resultados obtidos pelas crianças com quem foi desenvolvido um programa de escrita em interação são superiores àqueles evidenciados pelas restantes crianças dos grupos de consciência fonológica e cópia de palavras (Questão de Investigação 1), foi possível verificar que, ao contrário do pré-teste, no pós-teste verificaram-se diferenças significativas entre todos os grupos sendo, na verdade, o grupo de escrita em interação o que obtém os valores médios mais altos, seguido do de consciência fonológica e, por fim, o de cópia de palavras. A discrepância entre os resultados finais dos vários grupos é, de facto, muito expressiva, pelo que a análise dos dados nos permite afirmar que atividades de escrita, mais especificamente atividades de escrita delineadas para agir na *zona de*

desenvolvimento proximal e que remetem para um conjunto de características de cariz construtivista e socio-construtivista, influenciam de forma determinante a aquisição da leitura em crianças que possuem grande probabilidade de desenvolver dificuldades nesta área. Neste sentido, parece possível afirmar-se, no seguimento de outros estudos realizados para o pré-escolar e para os anos iniciais de escolaridade, que se pode estabelecer uma relação efetiva entre o desenvolvimento de atividades de escrita e a aquisição da leitura (Alves Martins et al., 2014; Clarke, 1988; Ouellette & Sénéchal, 2008b; Uhry & Shepherd, 1993), mesmo quando estão em causa crianças em risco de insucesso na aquisição da leitura (Sénéchal et al., 2012).

Procurámos também compreender se, após a realização dos programas, o desempenho das crianças de cada um dos grupos onde foram realizadas intervenções se aproximava ou mantinha afastado da prestação das restantes crianças da turma (Questão de Investigação 2). Para interpretar estes dados é indispensável ter presente o facto de que, os resultados referentes ao grupo da turma foram contabilizados deixando de fora as crianças que revelaram dificuldades em competências associadas à leitura, uma vez que essas estariam já integradas em cada um dos programas. Os resultados não espelham, por isso, a média da turma em termos absolutos, mas a média do desempenho das crianças que não cumpriam os requisitos para ser consideradas em risco. Posto isto, e analisando os resultados iniciais em leitura, é possível constatar que o desempenho do grupo da turma é muito superior ao do das crianças que constituem cada um dos três grupos, com diferenças estatisticamente significativas entre eles. Nos resultados finais, porém, a tendência muda sendo que as crianças que beneficiaram do programa de escrita em interação alcançam desempenhos muito aproximados do grupo da turma, esbatendo-se parte da diferença anteriormente verificada entre ambos. Quanto às diferenças de desempenho em leitura, quer das crianças sujeitas ao programa de consciência fonológica, quer das crianças do programa de cópia de palavras em comparação com a turma mantêm-se inalteradas.

Estes resultados vão de encontro aos obtidos por Clarke (1988) na medida em que a autora constatou que crianças em salas onde se utiliza como recurso atividades de escrita, mais especificamente, atividades de escrita inventada, obtêm sistematicamente valores mais elevados em tarefas que envolvem a leitura de palavras isoladas do que crianças em salas onde não se recorre a essas atividades. Este facto é registado com maior intensidade quando estamos perante crianças que à partida manifestam baixo nível no desempenho dessas competências, o que pode explicar a razão pela qual não se registaram diferenças entre o grupo da turma e o

grupo de crianças em risco que beneficiou do programa de escrita. Neste sentido, atividades de escrita onde se procura que as crianças contactem e explorem o código escrito como forma de aceder ao princípio alfabético, podem ser especialmente benéficas para crianças com dificuldades, já que lhes permite apreender, com maior facilidade, as regularidades da língua e ler palavras tendo em conta pistas fonéticas (Clarke, 1988).

É de notar que, apesar destes resultados sublinharem o sucesso do programa de escrita em interação, deve ter-se em conta dois factos. Por um lado, as crianças cuja intervenção foi centrada na escrita leram, do ponto de vista da correção, aproximadamente o mesmo número de palavras que as crianças da turma, o que parece indicar que o seu nível de evolução superou largamente qualquer evolução possível no grupo de turma. Se bem que este facto é real em termos absolutos, devemos ter em conta que as crianças da turma já liam corretamente um número significativo de palavras e que, pela natureza da própria prova em que as palavras têm diferentes níveis de complexidade, não lhes foi possível evoluir muito mais, até porque algumas palavras da prova continham regras de leitura que ainda não haviam sido praticadas em aula.

Para além disso, não foram medidos os tempos de reação que nos ajudariam a complementar a informação com dados relativos à fluência de leitura tendo o desempenho sido exclusivamente avaliado por meio de processos de descodificação. Na verdade, estudos indicam que, crianças com dificuldades na aquisição da leitura podem vir a descodificar com alguma facilidade palavras, dependendo da complexidade e inconsistência das mesmas, no entanto, os seus níveis de fluência de leitura situam-se, muitas vezes, abaixo do esperado para a sua idade (Lundberg, 2002; Sucena & Castro, 2009).

Ainda no que diz respeito à leitura, e tendo em conta que os resultados deste estudo apontavam para um impacto muito relevante do programa de escrita nesta competência, surgiu a necessidade de perceber se estes efeitos se manteriam ao longo do tempo ou, pelo contrário, se atenuariam com o avanço da escolaridade. Realizámos, por isso, um pós-teste diferido onde foi avaliado o desempenho numa prova de leitura (o TIL: teste de idade de leitura) que mede, simultaneamente, as capacidades de descodificação e a compreensão sendo, por isso, uma prova mais aproximada do que é requerido ao nível das aprendizagens do 1º ciclo. Foram registadas diferenças significativas entre o desempenho das crianças dos diversos grupos e a turma, sendo que as diferenças do programa de escrita e da turma são meramente marginais. Uma vez mais chamamos a atenção para o facto de o grupo da turma não incluir as crianças consideradas com

possíveis dificuldades em áreas importantes para a aquisição da leitura, uma vez que estas estão distribuídas pelos restantes grupos. Nesse sentido, e embora se tenham verificado diferenças entre este e o grupo de escrita, este último situa-se claramente dentro dos resultados esperados para a sua idade e ano escolar por referência aos valores normativos aferidos para a população portuguesa (percentil 50). Adicionalmente, o desvio-padrão resultante da média dos resultados das crianças deste grupo é bastante menor do que o dos restantes grupos o que permite inferir que existe maior concentração dos resultados junto do ponto médio e, portanto, o desempenho destas crianças será mais consistente.

Apesar de não termos conhecimento da existência de estudos que realizem um *follow-up* dos desempenhos das crianças em situação de risco que beneficiaram de atividades de escrita do 1º para o 2º ano de escolaridade, possuímos dados de estudos que envolviam programas de escrita desenvolvidos no pré-escolar com características semelhantes ao nosso - das quais destacamos, o uso de estratégias metacognitivas para induzir a reflexão, a criação de conflitos cognitivos e socio-cognitivos, o recurso a uma escrita de confronto, a utilização de *feedback* imediato, a orientação e mediação do adulto – e onde se procurou apurar se os efeitos dos programas se manteriam no início (Alves Martins et al., 2015) e no final do 1º ano (Albuquerque & Alves Martins, 2016). De acordo com estes estudos, o efeito do programa de escrita no desempenho das crianças em leitura mantém-se com conseqüente sofisticação das estratégias de descodificação empregues.

Uma outra questão que formulámos em relação aos efeitos do programa de escrita estava relacionado com o seu impacto na própria escrita de palavras (Questão de Investigação 3). À semelhança do que sucedeu para a leitura, as crianças do grupo de escrita em interação tiveram um desempenho muito superior no pós-teste em termos de palavras corretamente escritas, por comparação com os grupos de consciência fonológica e de cópia de palavras, verificando-se diferenças significativas entre todos os grupos. Uma vez mais, foi o grupo de cópia de palavras que obteve os resultados mais baixos.

Parece lógico supor, à partida, que as crianças que integravam o grupo de escrita tivessem um desempenho superior às crianças do grupo de consciência fonológica, apesar de nenhuma das palavras avaliadas no pré e pós-testes terem sido trabalhadas no decurso das sessões. Isto porque, enquanto que no programa de consciência fonológica as atividades se centraram em analisar, com recurso a diferentes estratégias, os componentes sonoros que

compõem as palavras, nestes programas não existiu qualquer contacto efetivo com escrita de palavra, quer dizer, nunca foi pedido às crianças que escrevessem palavras nem tão pouco foram expostas a qualquer material escrito durante as sessões. No programa de escrita, ao invés, esse contacto foi, na realidade, a base da intervenção: as crianças registavam os sons que ouviam e, no final, eram expostas à escrita correta da palavra que haviam escrito. No entanto, os resultados obtidos pelo grupo de cópia, também expostos ao registo e contacto com a escrita correta, não nos permitem inferir que é o simples contacto com a escrita que permite às crianças evoluir em termos ortográficos, caso contrário o desempenho das crianças deste grupo teria sido manifestamente superior. As crianças deste grupo, à semelhança do de escrita em interação, foram diretamente expostas ao material escrito, escreveram palavras ou frases, tudo dentro de um contexto significativo providenciado para o efeito (e.g., leitura de uma história, audição de uma música, visionamento de um pequeno filme ou trailer, etc.). Podemos supor, então, que estes resultados se podem dever, não tanto ao ato de escrita em si mesmo, quer dizer, no sentido mecânico do termo, mas antes a características próprias decorrentes da natureza do programa que integra em si a análise linguística dos componentes sonoros prévia à escrita das palavras, o *scaffolding* ou orientação providenciada pelo adulto, o confronto com a escrita convencional, a argumentação e tomada de posição em relação à forma correta de escrever, o pensamento sobre os processos e produtos da escrita, sendo a criança a unidade motor central dessa atividade.

Resultados semelhantes foram obtidos por Ouellette & Sénéchal, (2008b) e Sénéchal et al. (2012) com uma amostra de crianças do pré-escolar, sendo que as crianças pertencentes aos grupos de escrita obtiveram resultados no pós-teste de escrita de palavras com diferenças estatisticamente significativas em relação aos restantes grupos, nomeadamente, grupo de controlo, no primeiro estudo, e grupos de controlo e consciência fonológica no segundo. Também Alves Martins et al. (2014), numa amostra de crianças do pré-escolar mas desta vez em situação de grupo, que tinha como pressuposto que a escrita das palavras utilizadas no programa fosse fruto de uma elaboração conjunta, de um pensamento coletivo e colaborativo, constataram que as crianças do grupo de escrita utilizavam estratégias de escrita mais sofisticadas e codificavam corretamente mais palavras que as crianças do grupo de controlo.

No que se refere a averiguar se o impacto do programa de escrita em interação, em termos de consciência fonémica difere do de cópia de palavras mas não do de consciência fonológica (Questão de Investigação 4) foi possível verificar que, enquanto que as crianças que realizaram atividades de análise fonológica obtiveram os resultados mais altos em tarefas de

reconstrução e segmentação fonémica, e as crianças do grupo de cópia os mais baixos, as crianças pertencentes ao grupo de escrita, obtiveram resultados ligeiramente inferiores aos primeiros, mas sem que se diferenciasssem significativamente. De modo semelhante ao que aconteceu em termos de leitura e escrita de palavras, o grupo de controlo pouco evoluiu em competências associadas à consciência fonémica. Nestes dados, a relativa surpresa – relativa na medida em que diversos estudos relacionam atividades de escrita com desenvolvimento de competências fonológicas (Morais et al., 1987; Ehri et al., 2001; Treiman, 1993) – adveio do facto do desempenho dos grupos de consciência fonológica e de escrita se situar ao mesmo nível, não se encontrando diferenças entre ambos. Quer isto dizer que, o programa de escrita trabalhará, ainda que implicitamente, a consciência fonémica de um modo semelhante ou, mais propriamente, com um impacto semelhante, que um programa destinado explicitamente a fazer as crianças evoluir nesta área (Ouellette & Sénéchal, 2008b; Ouellette et al., 2013; Sénéchal et al., 2012).

Pretendemos ainda responder à questão sobre o facto de algum dos três programas (escrita, consciência fonológica e cópia de palavras), independentemente do desempenho das crianças nas variáveis psicolinguísticas acima referidas, poder ter impacto nas diferentes dimensões de motivação para a leitura, nomeadamente, *Prazer/valor*, *Autoconceito* e *Reconhecimento social* (Questão de Investigação 5). Isto porque, sabendo que a componente afetiva e motivacional comprovadamente interfere no sucesso académico dos alunos, foi nosso interesse perceber se algum dos programas teria efeito na motivação das crianças que, estando em risco de desenvolver dificuldades, estão também em risco de se tornar alunos desmotivados e desinteressados em leitura.

Assim, antes da realização dos programas, as crianças percecionavam como a dimensão mais importante na motivação para a leitura o *Reconhecimento social*, variável que, de acordo com Monteiro e Mata (2001) remete para aspetos extrínsecos da motivação e que está relacionado com o apoio e com os incentivos que as crianças vão recebendo dos outros significativos em relação ao seu sucesso e comparação com outros. As dimensões seguintes em termos de importância atribuída e que se constituem como variáveis motivacionais intrínsecas, são, por ordem, o *Prazer/valor* dado à leitura, e por fim, o *Autoconceito*, quer dizer, a perceção que possuem de si próprios enquanto leitores. Estes resultados diferenciam-se dos obtidos por Monteiro e Mata (2001) no que se refere às crianças de 1º e 2º anos no sentido em que as crianças estudadas pelas autoras possuem um perfil motivacional onde é atribuída maior

importância ao *Prazer/valor* da leitura e, só posteriormente, o *Reconhecimento social*. Onde as crianças de ambos os estudos se aproximam é em relação à importância atribuída ao *Autoconceito* de leitor, na medida em que esta é a dimensão considerada menos importante. No entanto, é importante referir que, enquanto que os valores das crianças do estudo de Monteiro e Mata (2001) possuem, ainda assim, valores acima do ponto médio considerado para a escala (2.5), as crianças do presente estudo encontram-se bastante abaixo deste ponto, no pré-teste. Este facto é extremamente relevante se tivermos em conta que, segundo as autoras, são de esperar elevados níveis de motivação para as crianças do 1º e 2º anos de escolaridade que estão, normalmente, motivadas de modo muito positivo para a leitura (Monteiro & Mata, 2001). Os resultados obtidos pelas autoras para o autoconceito são explicados pelo facto de as crianças possuírem, nos anos iniciais, plena consciência de que ainda não sabem ler, razão pela qual o seu autoconceito aumentará com o avançar da escolaridade. No entanto, os resultados abaixo do ponto médio nas crianças do nosso estudo parecem ser indicadores de que, por possuírem dificuldades que, por comparação, outras crianças da sua turma não sentem, desenvolveram já uma perceção de si próprios como menos competentes nesta área, estando efetivamente conscientes destas dificuldades.

As várias dimensões da motivação foram também medidas no final das intervenções. Se bem que no pré-teste não se revelou a existência de diferenças entre os três grupos para cada uma das dimensões, no pós-teste o panorama alterou-se. Em relação aos valores médios obtidos para cada grupo é o grupo de escrita em interação que obtém os valores mais elevados nas diferentes dimensões, todos acima do ponto médio da escala. A dimensão *Reconhecimento social* é que evolui de modo mais generalizado para todos os grupos o que pode ser visto como as crianças considerarem relevante a aprovação extrínseca, isto é, a aprovação dos outros significativos em relação à sua própria competência em leitura. Chamamos a atenção para o facto de, apesar de o *Autoconceito* ter evoluído muito positivamente para o grupo de escrita em interação - ultrapassando o 3 na escala de motivação utilizada, e encontrando-se em linha com os valores normativos para o 1º ano - no grupo de consciência fonológica os valores subiram apenas ligeiramente enquanto que nos de cópia se mantiveram, mas em nenhum dos dois casos ultrapassando o ponto médio da escala.

Este facto, no caso das crianças do grupo de escrita em interação, pode ser interpretado como tendo havido um acréscimo de sentimento de perceção de si próprio como mais competente em relação ao seu desempenho em leitura, que acompanha o acréscimo de prazer e

de reconhecimento social. O mesmo não sucede para os restantes grupos que mantêm o seu autoconceito abaixo do esperado para o seu ano escolar.

Deste modo, em termos de motivação, e tendo em conta que o estado motivacional e afetivo são componentes fundamentais com impacto nas aprendizagens e no sucesso académico em geral das crianças, podemos afirmar que o programa de escrita em interação tem a possibilidade, pelas suas características e resultados que potencia, de ajudar a colmatar os sentimentos negativos de autoeficácia que muitas vezes surgem em crianças que manifestam dificuldades de aprendizagem. O programa de escrita em interação parece envolver, na verdade, características de ambas as perspetivas subjacentes à motivação para a leitura e referidas por Oldfather e Wigfield (1996). Quer dizer, suscita, por um lado, interesse pelo material de leitura, já que providencia desde o início um contexto onde decorrerão as atividades que procuram ser diversificadas e apelativas (com filmes, leitura de livros de natureza diferente, músicas, etc.), motivando as crianças para a sua exploração. Por outro lado, envolve interações sociais que, está provado, têm o potencial de influenciar o desenvolvimento de competências de literacia mantendo os sujeitos motivados na sua aquisição e exploração (Mata, 2011). Adicionamos o facto de, na medida em que as crianças, em cada sessão, se deparam com um produto das suas escritas, produto esse que pelo confronto com a escrita convencional lhes permite regular a sua prestação, abre caminho para que estas desenvolvam um sentimento generalizado de maior competência e, logo, sentir-se-ão mais motivadas para a leitura.

Não podemos, porém, terminar a discussão deste primeiro estudo sem nos referirmos, especificamente, ao papel do programa de consciência fonológica. Embora o programa de consciência fonológica não tenha sido, nem pretenda ser, o foco deste trabalho tendo-lhe sido atribuído um estatuto de estudo de comparação, é importante referirmo-nos a alguns aspetos que consideramos essenciais. Em primeiro lugar, se bem que os resultados nas diversas competências apontam para um maior impacto do programa de escrita em relação a todos os outros, não deixa de ser verdade que o programa de consciência fonológica produziu efeitos que vão para além de uma ligeira melhoria nos desempenhos das crianças. Este facto é tanto ou mais importante se tivermos em conta que, as crianças que melhoraram o seu desempenho não só são crianças em risco de desenvolver dificuldades na leitura, como são crianças com dificuldades efetivas no que diz respeito à consciência fonémica.

Em segundo lugar, este programa, trabalhando exclusivamente uma das competências consideradas essenciais para a aprendizagem da leitura (e.g., Silva, 2003; Treiman, 1998; Vellutino et al., 2004), em diferentes níveis (sílabas e fonemas), produz efeitos muito significativos nessa competência, obtendo os melhores resultados em matéria de consciência fonémica. Porém, tem também um impacto significativo em relação à leitura e escrita de palavras quando comparado com o grupo de cópia de palavras.

Em terceiro lugar, o percentil das crianças deste grupo no pós-teste de leitura diferido permite concluir que, apesar de não terem chegado a um nível de proficiência naquela prova que os coloca na média para a população portuguesa daquela idade e ano escolar, retira-as, porém, da situação de risco em que encontravam anteriormente.

Estes resultados vão, pois, de encontro a uma multiplicidade de estudos que veem as intervenções em consciência fonológica como altamente eficazes no âmbito da prevenção das dificuldades em leitura (Torgesen, 2010), especialmente se combinados com o conhecimento relativo ao conhecimento do alfabeto nas fases iniciais dessa aprendizagem (Alves Martins, 1996; Byrne, 1998; Ehri, et al., 2001) ou mesmo com treino em leitura (Bradley & Bryant, 1983; Hatcher et al., 2006). Vários estudos que envolveram programas de intervenção de consciência fonológica permitiram verificar os efeitos destes programas na leitura (e.g., Bradley & Bryant, 1983; Lundberg et al., 1988), no conhecimento do alfabeto e na escrita de palavras (e.g., Ball & Blackman, 1991) e na própria consciência fonémica (e.g., Bodé & Content, 2011). Apesar das atividades terem procurado ser lúdicas, atrativas e estimulantes permitindo às crianças manipular os sons na forma de jogos (Yopp & Yopp, 2000), elas não estavam propriamente relacionadas com o desenvolvimento de outras competências, o que teria com muita probabilidade potenciado o seu efeito (Pressley, 2006).

No que diz respeito ao programa de cópia, os resultados vão de encontro aos apresentados por Rieben et al. (2005) ao não encontrarem benefícios associados à utilização de atividades deste cariz, permitindo concluir que estas não contribuem para a compreensão do princípio alfabético e não se constituem como alternativa a atividades de consciência fonémica ou de escrita com feedback.

Decorrente do primeiro estudo surgiu um outro estudo, desta vez de cariz qualitativo, cujo principal objetivo consistia em isolar e caracterizar as ajudas prestadas pelo adulto no decurso das interações resultantes do programa de escrita. Pela natureza socio-construtivista do

programa, as intervenções do adulto dependem de estratégias de *scaffolding* que têm como finalidade levar as crianças a pensar, argumentar e, de modo cooperativo construir conjuntamente a solução para o problema apresentado, quer dizer, para escrever cada uma das palavras requeridas, o melhor possível, de acordo com os seus próprios conhecimentos, resultando daí, mais conhecimento e maior autonomia na subsequente resolução de novos problemas. Procurou-se ainda perceber se é possível isolar uma sequência típica de recursos de *scaffolding* que possa caracterizar este programa, bem como apurar até ponto as crianças integram no seu repertório de procedimentos os procedimentos de análise linguística, implicitamente disponibilizados e modelados pelo adulto. À semelhança do estudo anterior, e sendo escassas as investigações nesta área relativamente a programas de escrita em interação como o aqui desenvolvido, foram colocadas diversas questões de investigação, que serão discutidas seguidamente.

No que se refere à caracterização das ajudas empregues pelo adulto no decurso do programa de escrita (Questão de Investigação 1) foi possível encontrar diversas categorias que remetem para diferentes estratégias de *scaffolding* de acordo com Pentimonti e Justice (2010), mais especificamente, estratégias de elevado nível de suporte, quer dizer, ajudas mais estruturadas utilizadas especialmente em fases iniciais da aquisição de uma competência, ou de baixo nível de suporte, isto é, em que o adulto reduz ao essencial a sua intervenção e ocorre quando as crianças estão prestes a adquirir ou desenvolver essa competência. É necessário aqui sublinhar que o objetivo central do programa de escrita é, deste ponto de vista, permitir às crianças realizar inferências no âmbito das correspondências grafema-fonema, sofisticando e construindo conhecimento sobre a escrita a partir de conhecimento já adquirido, e tendo como pressuposto fundamental o trabalho com a criança na *zona de desenvolvimento proximal* (Vygotsky, 1978). Quer isto dizer que a finalidade última do programa é permitir à criança evoluir na escrita de palavras de um ponto inicial que é o que determina as suas competências atuais, para um nível acima em que, primeiramente necessita da orientação do adulto mas, posteriormente, à medida que constrói conhecimento sobre o modo de escrita adequado, se vai tornando mais autónoma até, desejavelmente, passar a escrever as palavras completamente sozinha. Nessa altura, são introduzidas novas palavras, mais complexas, que se assumem como problemas mais difíceis e que, pelo mesmo processo, se assume que a criança virá, igualmente, a alcançar uma solução para o problema de forma independente. Posto isto, temos como exemplos de estratégias em que se presta um elevado nível de suporte, ajudas como a *instrução*

procedimental, a *explicação*, a *avaliação*, a *correção* ou a *focalização*, que devem, pela natureza e objetivos do programa ser, a pouco e pouco, reduzidas ao mínimo ou empregues exclusivamente em momentos em que se considerem imprescindíveis para a correta resolução da tarefa. Como exemplos de ajudas de baixo nível de suporte temos o colocar de questões com ou sem elementos indiretos destinados a facilitar inferências (o *questionamento* e *questionamento inferencial*), o dar orientações implícitas ou *pistas*, o *pedido de explicação* entre outras.

Tendo em conta o que acabou de ser referido, uma outra questão se impõe: a de saber quais são, então, as ajudas mais frequentemente utilizadas pelo adulto neste programa (Questão de Investigação 2). É de notar que, a frequência com que o adulto emprega certas estratégias de *scaffolding* é determinado pelo nível de suporte que cada grupo de crianças pode necessitar num dado momento, isto é, decorre das especificidades dos grupos e do contexto e implica elevado nível de responsividade da parte do adulto (Pol et al., 2010). Ainda assim, foi possível verificar que as ajudas a que o adulto mais frequentemente recorre são, no âmbito das interações dos dois grupos analisados, o *questionamento*, o *questionamento inferencial*, a *tarefa/acção*, o *feedback positivo* e o dar *pistas*. Na verdade, excluindo a ajuda relacionada com a explicitação verbal do que se pretende com a tarefa, que é um requisito básico formal para que se possa realizar o programa, estas estratégias remetem, por um lado, para o *scaffolding* cognitivo (*questionamento*, *questionamento inferencial* e *pistas*) e, por outro, mas não menos importante, o *scaffolding* motivacional (*feedback positivo*). Como referem Mackiewicz e Thomson (2014), o *scaffolding* cognitivo está diretamente relacionado com os processos cognitivos da criança e consistem em, por exemplo, colocar questões, mais fechadas ou mais abertas, orientando a criança para a resposta correta sem a revelar na sua totalidade assim como em providenciar sugestões e demonstrações subtis de como resolver uma tarefa similar. Já o *scaffolding* motivacional refere-se a estratégias como mostrar aprovação através de recompensas verbais, reforçar o sentimento de controlo das crianças que, no limite, são quem toma a decisão, ser otimista evitando que possam gerar ansiedade, empatizar com as crianças reconhecendo a dificuldade da tarefa.

Foram verificadas, no entanto, algumas diferenças entre os grupos no que se refere à quantidade e qualidade das ajudas prestadas pelo adulto. Assim, as crianças de um dos grupos (grupo 1) tiveram, sistematicamente, maior necessidade de orientação do adulto do que as crianças do outro grupo (grupo 2).

Adicionalmente, as estratégias de *scaffolding* a que o adulto precisou de recorrer no grupo 1 revelam um maior nível de suporte, como sejam o caso de utilização de *instrução procedimental, focalização, explicação e correção*, pelo que podemos concluir que este é, de facto, um grupo com necessidade de maior intervenção e orientação do adulto. Mas o que é realmente interessante concluir destes factos não é tanto que há diferenças intergrupos mas sim que o programa de escrita, apesar da existência de um plano de intervenção previamente delineado, é passível de ser efetivamente adaptado às dificuldades ou diferenças individuais das crianças ou pares de crianças já que pressupõe uma elevada responsividade por parte do adulto. Quer dizer, ao adulto cabe a tarefa de avaliar o nível atual das crianças e intervir na medida precisa das suas necessidades, nem mais, nem menos, funcionando como um verdadeiro “andaime” (Wood et al., 1976), isto é, como uma estrutura, necessariamente temporária, que auxilia a construção de um edifício, neste caso, a construção de saber relativo à escrita de palavras. As alterações que se verificam nas formas de mediação são adequadas ao nível das crianças, à tarefa e ao seu contexto (Pol et al., 2010) como efetivamente sucede no programa de escrita aqui desenvolvido.

Apesar do caráter necessariamente temporário do suporte prestado, não se verificou um decréscimo muito acentuado em relação à quantidade de ajudas necessárias das primeiras para a última sessão. Este facto está, no entanto, grandemente dependente da dificuldade relativa à complexidade da tarefa. Quer dizer, pela natureza do programa, as palavras que se pede às crianças que escrevam vão gradualmente aumentando em grau de dificuldade, vão-se tornando mais complexas e pede-se mesmo que se escrevam frases ou textos completos, onde são introduzidas variadas regras relativas ao código que as crianças não têm ainda como dominar. Este programa supõe, pois, que as crianças vão evoluindo nos seus conhecimentos sobre escrita e aumentado o grau de independência em relação à realização das tarefas, razão pela qual cabe ao adulto introduzir novas tarefas, mais complexas, de modo a potenciar o desenvolvimento das crianças nesta competência. Na realidade, as crianças acabam a inferir ou a contactar com regras relativas à escrita convencional, por vezes, antes mesmo de ter sido falado em contexto de sala de aula antecipando um conhecimento que facilitará o reconhecimento e apreensão dessas regras futuramente, com possível impacto na sua confiança, em sala, quando se encontram perante uma dada tarefa (Slavin & Madden, 1993).

No que diz respeito a saber se é possível isolar uma sequência típica (Questão de Investigação 3), isto é, um padrão de ajudas com determinada estrutura, em que umas ajudas

sucedem, tendencialmente, a outras, foi possível constatar que, cada episódio de escrita continha dois momentos – o de *escrita conjunta* e o de *avaliação conjunta* – sendo que para o primeiro momento, o de *escrita conjunta*, a sequência que se observava consistia habitualmente em: (a) *tarefa/ação*, (b) *questionamento/questionamento inferencial*, (c) *pistas*, (d) *instrução procedimental* (especialmente nas primeiras sessões) e (e) *pedido de confirmação*. No segundo momento, em que às crianças é mostrada uma escrita convencional e se lhes pede que a comparem com a escrita conjunta que acabaram de realizar, a sequência consiste em: (a) *questionamento/questionamento inferencial*, (b) *pistas* e (c) *feedback positivo*.

Estes resultados vão, na generalidade, de encontro aos resultados reportados por Alves Martins et al. (2017) num estudo sobre o impacto de programas de escrita inventada na leitura de crianças do pré-escolar, no qual foi feito um levantamento das estratégias mais utilizadas pelo adulto para levar as crianças a refletir sobre as suas produções escritas, utilizando, porém, uma classificação relativamente diferente da utilizada por nós neste estudo. Não obstante este facto, e uma vez que o programa de escrita inventada partilha alguns dos pressupostos socio-construtivistas com o programa de escrita em interação que desenvolvemos com crianças do 1º ano, as estratégias mais utilizadas pelas duas professoras foram as relativas ao *questionamento*, sendo as crianças incentivadas a realizar *inferências* sobre as correspondências fonema-grafema, seguido de *pedidos de acordo/desacordo*, já que era suposto as crianças concordarem antes de ser escrita a letra que codificasse o som em causa. Também utilizavam as *elaborações procedimentais*, na qualidade de explicitação ou verbalização de determinado som a ser escrito. Assim como sucede no programa de escrita que desenvolvemos, neste também não se encontraram com muita frequência ajudas relativas a *instruções/correções*.

A grande diferença entre ambas as investigações está relacionada com o facto de, no estudo realizado com as crianças do pré-escolar, as ajudas terem diminuído consideravelmente, entre a primeira e última sessão (Alves Martins et al., 2017), ao passo que no nosso estudo, embora esse facto se tenha verificado em absoluto, não foi constante. Isto decorre da própria natureza da tarefa que, enquanto que no programa de escrita inventada desenvolvido com crianças em idade pré-escolar o grau de dificuldade da tarefa se mantinha da primeira à última sessão, com controlo elevado das correspondências grafo-fonológicas utilizadas, no presente programa de escrita em interação as tarefas possuíam um grau crescente de complexidade, com palavras mais difíceis de codificar à medida que o programa avançava e com regras ortográficas

que crianças em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem na leitura e escrita possuem dificuldade em inferir por si só (Hatcher et al. 2004).

Por fim, em relação à última questão, que consiste em apurar se as crianças evidenciam integrar procedimentos e estratégias de análise que constam nas ajudas providenciadas pelo adulto ao longo das sessões (Questão de Investigação 4) observámos que, apesar da existência de diferenças individuais entre as crianças e grupos e do aumento relativo à complexidade da tarefa, estas evidenciam, especialmente nas últimas sessões do programa, utilizar procedimentos de análise idênticas às do adulto, mas desta vez sem que seja necessária a sua intervenção. Sendo certo que nas sessões iniciais o adulto necessitava de mobilizar estratégias mais diretivas e que tinham por base os procedimentos que deveriam ser adotados para realizar a tarefa recorrendo a unidades de análise mais pequenas (Cole, 2006), nas sessões finais, o controlo foi transferido para as crianças que assumem a análise e registo escrito das palavras, recorrendo para tal a esses procedimentos. As crianças mostram-se mais autónomas, empregam estratégias metacognitivas de modo consistente, e colaboram entre elas para chegar a uma solução.

Estes dados vão de encontro ao que é defendido por Gallimore e Tharp (1996) quando falam a propósito da interiorização dos processos de resolução das tarefas. Assim, inicialmente, as crianças recorrem à ajuda do adulto para resolver a tarefa, mostrando necessidade de regulação externa. Aos poucos, vão demonstrando competências relativas à transferência da assistência para si próprias, internalizando os procedimentos e automatizando os meios de ajuda, pelo que o suporte prestado pelo adulto deixa de ser necessário. Por fim, quando emerge um novo problema decorrente do anterior, como a escrita de uma nova palavra ou palavras mais difíceis, surge necessidade de recorrer, uma vez mais, às ajudas do adulto. Estas fases, ou estádios, descritas pelos autores, estão claramente patentes no programa de escrita em interação aqui desenvolvido, seguindo um percurso típico que toma a aprendizagem como resolução de problemas no âmbito da *zona de desenvolvimento proximal*, nomeadamente: necessidade de assistência externa - autoassistência – automatização – necessidade de nova assistência externa na eminência de novo problema, e assim sucessivamente.

Tendo em conta o que acabou de ser referido podemos então concluir que, não só as atividades de escrita possuem uma relação intrincadamente associada à aprendizagem da leitura (Adams, 1998; Alves Martins et al., 2013, 2014) como são atividades altamente complexas e

completas (Ouellette & Sénéchal, 2008b), que envolvem simultaneamente várias competências associadas à leitura e escrita, com impacto extremamente significativo no que diz respeito à motivação e componente afetiva das aprendizagens, possibilitando a diminuição das assimetrias entre as crianças potencialmente em risco e todas as outras crianças (Byrne, 2010).

Os resultados deste estudo, tendo em conta o impacto do programa de escrita ao nível da leitura, escrita e consciência fonológica, vai de encontro a uma parte significativa da investigação nesta área que tem sistematicamente demonstrado que crianças que realizam intervenções centradas em atividades de escrita não só evoluem em termos de qualidade das suas escritas, fazendo corresponder de modo convencional grafemas a fonemas, como demonstram capacidade de generalização destes processos de codificação para processos de descodificação (e.g., Alves Martins et al., 2014; Clarke, 1988; Ehri & Wilce, 1987b; Ouellette & Sénéchal 2008b; Sénéchal et al., 2012; Richgels, 1995), mesmo quando estes últimos não são trabalhados nas intervenções.

O programa de escrita em interação, pelo facto de ter sido aplicado a crianças ainda numa fase muito inicial da aprendizagem da leitura e da escrita, atua como facilitador do acesso ao princípio alfabético (Adams, 1998), ao mesmo tempo que permite às crianças recorrer a conhecimentos prévios e implícitos próprios das escritas pré-convencionais (Ferreiro, 2006), expondo-as ao ato de escrita ao relacionarem os sons pronunciados com as letras que conhecem, isto independentemente das regras convencionadas para o código escrito (Read, 1971). Pelas suas características, o programa foi delineado para potenciar estes conhecimentos prévios, numa primeira fase, induzindo estratégias de reflexão metalinguística (Silva & Alves Martins, 2002), com recurso à orientação e mediação de um adulto que, através de estratégias de questionamento e análise do oral, funcionou como intermediário entre a reflexão acerca dos sons das palavras e o seu registo. Na medida em que estudos apontam para o facto de, nas fases iniciais da aprendizagem da leitura e escrita, as crianças recorrerem maioritariamente a estratégias de descodificação/codificação termo a termo (Vale & Bertelli, 2006), foram utilizadas no programa palavras regulares (Serrano et al., 2010), de estrutura silábica CV - a mais frequente na língua portuguesa (Freitas et al., 2006) - especialmente nas primeiras sessões, de modo a facilitar a análise linguística e as inferências relativas às regras de correspondência grafema-fonema.

Paulatinamente foram introduzidas palavras mais complexas, irregulares ou inconsistentes, com estruturas silábicas menos frequentes assim como regras ortográficas contextuais que deveriam ser inferidas pelas próprias crianças ou, no caso de isso não ser possível, eram explicadas pelo adulto. Não obstante, foi nosso propósito em qualquer dos casos que essas regras se tornassem explícitas. Isto porque, muitos autores sugerem que, tratando-se de crianças com dificuldades de aprendizagem da leitura, tornar as regras subjacentes ao princípio alfabético explícitas, promove a proficiência e autonomia na leitura (Byrne, 2010; Hatcher et al., 2004; Rayner et al., 2001).

A tipologia e adequação das estratégias de *scaffolding* utilizadas pelo adulto são uma das características essenciais deste programa e que podem ter potenciado os seus efeitos nas diversas competências de literacia a que já nos referimos anteriormente. Ao dotar a criança de autonomia, controlo, capacidade de autorregulação e competências metacognitivas no que diz respeito aos procedimentos de análise linguística essenciais para a resolução de tarefas relacionadas com os processos de codificação e decodificação, o programa de escrita em interação demonstrou possuir valor educacional relevante e ser uma alternativa ou recurso eficaz para as crianças que estão potencialmente em risco de insucesso na leitura.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a perspectiva mais comum em relação ao papel que a leitura e a escrita desempenham no contexto do desenvolvimento da literacia e das aprendizagens é a de que ambos se constituem na qualidade de processos interativos, integrados e interdependentes (Conrad, 2008; Langer & Flihan, 2000). As atividades de escrita possuem, neste âmbito, um papel facilitador no acesso e compreensão do princípio alfabético (Adams, 1998; Ehri & Wilce, 1987b) com consequências ao nível da aprendizagem da leitura (Clarke, 1988; Ehri, 1997; Teale & Sulzby, 1989). Os estudos de Chomsky (1971) foram, na verdade, dos primeiros a defender que a primeira abordagem à leitura poderia ser veiculada pelas tentativas de escrita das próprias crianças e, nesse sentido, o ensino da escrita deveria preceder o ensino da leitura. Ao mesmo tempo, é imprescindível que estas estejam ativamente envolvidas no seu processo de aprendizagem (Ferreiro & Teberosky, 1979).

É neste contexto que o programa de escrita em interação que aqui apresentámos ganha forma e é justificado. Sendo certo que atividades de consciência fonológica possuem efeitos positivos ao nível da aprendizagem da leitura (e.g., Bradley & Bryant, 1983, 1991; Lundberg et al., 1988), revelou-se importante perceber, no seguimento de estudos já realizados, inclusivamente para o Português com crianças em idade pré-escolar (e.g., Alves Martins et al., 2013, 2014), se programas de escrita possuíam um impacto significativo na leitura, mas desta vez envolvendo crianças do 1º ano de escolaridade ainda numa fase inicial da aprendizagem consideradas em risco de desenvolver dificuldades nesta área.

Os efeitos do programa de escrita em interação fizeram-se, pois, sentir, não só ao nível da leitura no final do ano letivo, mas também da própria escrita de palavras, consciência fonémica e motivação para a leitura, permitindo afirmar que este é um programa que influencia positivamente diversas competências de literacia e não exclusivamente a escrita. Adicionalmente, o impacto deste programa estende-se ao ano seguinte da sua implementação, com resultados animadores ao nível das competências de descodificação e de compreensão leitora.

O mesmo não sucedeu em relação ao programa de consciência fonológica e ao programa de cópia. Se bem que no programa que envolvia atividades ao nível da manipulação de

segmentos fonológicos foi possível observar uma melhoria dos seus desempenhos na maioria das variáveis de literacia, a verdade é que o seu impacto não foi tão evidente como o do programa de escrita em interação. Já no caso do programa de cópia, não se verificaram melhorias de desempenho com efeitos significativos na leitura, escrita, consciência fonológica ou motivação o que nos permite concluir que, atividades como estas que, na realidade, são muitas vezes utilizadas como recurso de aprendizagem em contextos educativos mais tradicionais, falham no seu propósito de ajudar crianças em risco de dificuldades a suplantar essas mesmas dificuldades.

O programa de escrita em interação, tendo em conta o seu delineamento, pressupostos e execução, tem a vantagem de permitir que seja realizado com várias crianças em simultâneo e, também, de promover a sua autonomia no decurso do processo de aprendizagem, permitindo que sejam integradas estratégias e procedimentos veiculados pelo adulto que adequa as suas ajudas à necessidade das crianças, agindo na *zona de desenvolvimento proximal*. Neste programa, cabe ao adulto mediar e direcionar as aprendizagens de modo a que as crianças empreguem os seus conhecimentos e recursos na realização conjunta da tarefa de forma a que elas assumam o controlo da atividade, de forma independente (Moll, 1996). Revelou-se, então, que a orientação do adulto foi facilitadora e não controladora, sendo a sua função a de servir de intermediário entre as crianças e o objeto de aprendizagem (Goodman & Goodman, 1996). Sendo um programa de escrita em interação tem como pressuposto básico fazer as crianças pensar entre si, discutir e apresentar argumentos que sustentem as suas escolhas, construindo conjunta e colaborativamente uma solução para um dado problema. O papel das interações verbais, a exposição de pontos de vista e a argumentação são essenciais para uma aprendizagem significativa e com sentido, desempenhando a criança o papel de ativamente se envolver na aquisição do conhecimento (Pontecorvo et al., 2005).

Sabendo que o principal objetivo numa aprendizagem eficaz da leitura é o de automatizar o mecanismo a partir do qual o sujeito lê, permitindo que se torne um leitor proficiente que emprega o mínimo de esforço no mecanismo em si, libertando-o para a compreensão do significado ou sentido do texto lido (Ehri, 2010), programas de escrita como o aqui desenvolvido podem, na verdade, ajudar a colmatar um défice de estratégias educativas eficazes para lidar com dificuldades de aquisição da leitura que é possível encontrar em contexto escolar. Especialmente se tivermos em conta que o Português é uma língua mais próxima das ortografias opacas do que das ortografias transparentes (Seymour et al., 2003)

implicando, pois, um elevado grau de reflexão metalinguística, indispensável para o sucesso em leitura (Silva e Alves Martins, 2002).

Existe, pois, uma responsabilidade inerente ao conhecimento de que, uma criança com experiências educativas mais ricas terá maior probabilidade de obter bons resultados académicos e de desenvolver estratégias de aprendizagem mais eficazes. E que crianças com experiências educativas mais pobres, fruto do insucesso na aquisição de competências como a leitura, possuem maior risco de retenção e abandono escolar precoce (Abbott et al., 2010) assim como de desmotivação e desinteresse (Byrne, 2010). Daí que o desenvolvimento de programas que atuem mais na prevenção do que na remediação sejam essenciais, mesmo em termos de motivação. As implicações motivacionais e afetivas decorrem, o mais das vezes, da precocidade da atuação nas dificuldades sentidas pelas crianças, quando ainda estão motivadas e se sentem confiantes para se expor e empreenderem esforço na realização das tarefas de leitura, como foi o caso no programa de escrita em interação. Como referem Slavin e Maden (1993), intervir precocemente significa, antes de mais, que se deve intervir de forma intensiva e regulada ao nível das dificuldades das crianças, proporcionando-lhes o apoio que necessitam de forma a atingirem um nível tal que, posteriormente em sala, possam beneficiar das aprendizagens com qualidade e eficácia. Por todas estas razões, o programa de escrita em interação assume-se como uma opção pedagógica válida e a ter em conta nas fases iniciais da aprendizagem da leitura, especialmente, com crianças em risco de desenvolver dificuldades nesta competência, funcionando como um instrumento que potencia as capacidades a ela associadas (Ehri & Wilce, 1987b).

Por fim, gostaríamos de apontar algumas limitações ao presente estudo. Em primeiro lugar, o facto de, sendo a autora a responsável pela avaliação inicial, implementação dos programas e avaliação final poder, de alguma forma, ainda que de modo não intencional, ser responsável por alguma influência inadvertida nos resultados. Ao mesmo tempo, e decorrente do facto da operacionalização do estudo estar a cargo de uma única pessoa, a amostra ser relativamente limitada e pouco diversificada, isto é, proveniente de um meio socioeconómico favorecido. Um outro aspeto que pode ter influenciado os resultados do estudo e que pode ser visto como limitação é o facto de o programa de escrita implicar um maior nível de interação que os restantes, não permitindo, pois, que se conclua que os resultados se deveram exclusivamente à relação entre atividades de escrita e leitura. No entanto, o objetivo foi o de demonstrar que um programa de escrita em interação possui vantagens efetivas nas

competências implicadas na aquisição da leitura, em relação a programas mais tradicionais, como o de consciência fonológica, muito utilizados com crianças com dificuldades em leitura e atividades de cópia, um recurso bastante utilizado por muitos professores. Essa vantagem verifica-se também na motivação das crianças e no facto de se tornarem mais autónomas e em controlo dos procedimentos e meios de aprendizagem, o que estará mais relacionado com o carácter dinâmico e interativo próprio da natureza socio-construtivista do programa e que foi assumida desde sempre.

Decorrente das limitações, propomos a realização de estudos futuros que aumentem consideravelmente o tamanho da amostra e que possam ser realizados com crianças de zonas educativas diversificadas, incluindo, as de mais baixo estatuto socioeconómico, de modo a ser possível contrastar resultados. Também seria importante que este estudo pudesse envolver uma equipa treinada para o efeito de psicólogos educacionais que pudessem, por exemplo, aplicar as provas iniciais e finais sem saberem à partida a condição a que pertencem as crianças ao passo que outros, desenvolveriam os programas.

Um estudo que, particularmente, gostaríamos de ver realizado no futuro, seria um que tivesse em conta a possibilidade de dar formação a professores acerca do programa de escrita, permitindo que fosse implementado em contexto naturalístico, isto é, nas salas de aula, com supervisão da equipa de investigação. Não só seria possível chegar a mais crianças com contextos socioeconómicos mais diversificados, estendendo a sua implementação a várias zonas do país, como teria a grande vantagem de se perceber até que ponto o programa de escrita em interação, com as devidas adequações, se pode, de facto, assumir como uma estratégia pedagógica válida em contexto propriamente educativo.

VI. 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.
- Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (1990). Consultado em 25/04/2013 de <http://www.portaldalinguaportuguesa.org/acordo.php?action=acordo&version=1990>
- Adams, M. (1998). *Beginning to read: Thinking and learning about print* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Albuquerque, A. & Alves Martins, M. (2016). Promotion of literacy skills in early childhood: a follow-up study from kindergarten to Grade 1. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development, 1*-16. doi: 10.1080/02103702.2016.1196913
- Alçada, I. (2016). *O Plano Nacional de Leitura: Fundamentos e resultados*. Alfragide: Editorial Caminho.
- Allington, R. L. (2006). Reading specialists, reading teachers, reading coaches: A question of credentials, *Reading Today, 23*, 16–17.
- 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. (1996). *Pré-história da aprendizagem da leitura e da escrita*. Lisboa: ISPA.
- Alves Martins, M., & Quintas Mendes, A. (1987). Evolução das conceptualizações infantis sobre a escrita. *Análise Psicológica, 5*(4), 499-508.
- 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. doi: 10.1016/j.learninstruc.2005.12.005
- Alves Martins, M., & Silva, C. (2006b). Phonological abilities and writing among Portuguese preschool children. *European Journal of Psychology of Education*, 21 (2), 163-182. doi: 10.1007/ BF0373575
- 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), 693-709.
- Alves Martins, M., Albuquerque, A., Salvador, L., & Silva, C. (2013). The impact of invented spelling on early spelling and reading. *Journal of Writing Instruction*, 5 (2), 215-237.
- Alves Martins, M., Albuquerque, A., Salvador, L., & Silva, C. (2015). Escrita inventada e aquisição da leitura em crianças de idade pré-escolar. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31 (2), 137-144. doi:10.1590/010237722015021639137144
- Alves Martins, M., Salvador, L., & Albuquerque, A. (2014). Programas de escrita inventada em pequeno grupo e leitura em crianças de idade pré-escolar. In Veiga, F. (Coord.), *Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas Internacionais da Psicologia e Educação* / "Students' Engagement in School: International Perspectives of Psychology and Education" (pp. 660-677). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. ISBN: 978-989-98314-8-3.
- Alves Martins, M., Salvador, L., Albuquerque, A., & Montanero, M. (2017). "Otro niño lo escribió así". Ayuda educativa y resultados de actividades de escritura inventada. *Revista de Educación*, 377, 161-183.
- Alves Martins, M., Salvador, L., Albuquerque, A., & Silva, C. (2014). Invented spelling activities in small groups and early spelling and reading. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 1-15. doi: 10.1080/01443410.2014.950947
- Ball, E., & Blachman, B. (1988). Phoneme segmentation training: Effect on reading readiness. *Annals of Dyslexia*, 38, 203-225.

- Ball, E., & Blachman, B. (1991). Does phoneme segmentation training in kindergarten makes a difference in early word recognition and developmental spelling? *Reading Research Quarterly*, 26, 49-66.
- 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, NJ: Laurence Erlbaum Associates Publishers.
- Bishop, D., & Snowling, M. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130, 858–888.
- Blachman B., Ball E., Black R., & Tangel D. (1994). Kindergarten teachers develop phoneme awareness in low-income, inner-city classrooms: Does it make a difference? *Reading and Writing*, 6, 1–17.
- Bodé, S., & Content, A. (2011). Phonological awareness in kindergarten: a field study in Luxembourgish schools. *European Journal of Psychology of Education*, 26, 109–128. doi:10.1007/s10212-010-0039-0
- Bosman, A. M. T., & Van Orden, G. C. (1997). Why spelling is more difficult than reading. In C. A. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol, (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 173- 194). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bowey, J. A. (2010). Predicting individual differences in learning to read. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 155-172). Oxford, UK: Blackwell.
- Bowyer-Crane, C., Snowling, M. J., Duff, F. J., Fieldsend, E., Carroll, J. M., Miles, J., Gotz, K., & Hulme, C. (2008). Improving early language and literacy skills: differential effects of an oral language versus a phonology with reading intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (4), 422-432. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01849.x
- Bradley, L. (1988). Making connections in learning to read and spell. *Applied Cognitive Psychology*, 2, 3-18.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 30, 419-421.

- Bradley, L., & Bryant, P. (1991). Phonological skills before and after learning to read. In S.A. Brady & D. P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 37-45). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bradley, B., & Jones, J. (2007). Sharing alphabet books in early childhood classrooms. *The Reading Teacher*, 6 (5), 452–463. doi:10.1598/RT.60.5.5
- Brown, G., & Deavers, R. (1999). Units of analysis in nonword reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73, 208-242.
- Bryant, P., & Bradley, L. (1987). *Problemas de leitura na criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Burgess, S., & Lonigan, C. (1998). Bi-directional relations of phonological sensitivity and pre-reading abilities: Evidence from a pre-school sample. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, 117-141.
- Byrne, B. (1998). *The foundation of literacy: The child's acquisition of the alphabetic principle*. Hove, UK: Psychology Press.
- Byrne, B. (2010). Theories of learning to read. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 104-119). Oxford: Blackwell Publishing.
- Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, 45, 751-774.
- Caravolas, M., Lervåg, A., Mousikou, P., Efrim, C., & Litavsky, M. (2012). Common patterns of prediction of literacy development in different alphabetic orthographies. *Psychological Science*, 23, 678-686.
- Caravolas, M., Volín, J., & Hulme, C. (2005). Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and inconsistent orthographies: Evidence from Czech and English children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 107-139.
- Cardoso-Martins, C. (2001). The reading abilities of beginning readers of Brazilian Portuguese: Implications for a theory of reading acquisition. *Scientific Studies of Reading*, 5, 289-317.
- 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, 330-336.
- 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., & Pennington, F. B. (2004). The relationship between phoneme awareness and rapid serial naming skills and literacy acquisition: The role of developmental period and reading ability. *Scientific Studies of Reading*, 8, 27-52.
- 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.
- Castles, A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77–111. doi:10.1016/S0010-0277(03)00164-1
- Chan, L., & Nunes, T. (1998). Children's understanding of the formal and functional characteristics of written Chinese. *Applied Psycholinguistics*, 12, 115–131.
- Chauveau, G., & Ragozas-Chauveau, E. (1994). *Les chemins de la lecture*. Paris: Magnard.
- Chomsky, C. (1971). Write first, read later. *Childhood Education*, 47 (6), 296-299. doi:10.1080/00094056.1971.10727281
- Chomsky C. (1979). Approaching reading through invented spelling. In Resnick L. B., Weaver P. A. (Eds.), *Theory and practice of early reading* (Vol. 2), (pp. 43–65). Hillside, NJ: Erlbaum.
- 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.
- Clay, M. M. (1975). *What did I write? Beginning writing behavior*. Auckland, NZ: Heinemann.
- Clay, M. M. (1985). *The early detection of reading difficulties: A diagnostic survey with recovery procedure*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Clay, M. M. (2001). *Change over time in children's literacy development*. Portsmouth, NH: Heinemann.

- Clay, M. M., & Cazden, C. (1996). Uma interpretação vigotskiana do *Reading Recovery*. In L. C. Moll (Ed.). *Vygotsky e a Educação. Implicações Pedagógicas da psicologia socio-histórica* (pp. 201-217). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Cole, A. (2006). Scaffolding beginning readers: Micro and macro cues teachers use during student oral reading. *The Reading Teacher, 59* (5), 450-459. doi: 10.1598/RT.59.5.4
- Coll, C. (1990). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- Coll, C., Onrubia J., & Mauri, T. (2008). Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza. *Revista de Educación, 346*, 33-70.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001) DRC: a dual route cascade model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review, 108*, 204-256. doi: 10.1037//0033-295x.108.1.204
- Conrad, N. J. (2008). From reading to spelling and spelling to reading: Transfer goes both ways. *Journal of Educational Psychology, 100* (4), 869–878. doi: 10.1037/ a0012544
- Cooke, N., Slee, J., & Young, C. (2008). How is contextualized spelling used to support reading in first-grade core reading program. *Reading Improvement, 45* (1), 385-402.
- 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, A. E., & Carroll, J. M. (2011). Reading-related skills in earlier and later schooled children. *Scientific Studies of Reading, 15*, 244-266.
- Cunningham, P., & Cunningham, J. (1992). Making words: Enhancing the invented spelling–decoding connection. *The Reading Teacher, 46*, 106–115.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1998a). What reading does for the mind. *American Educator, 22*, 8-15.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1998b). The impact of print exposure on word recognition. In J. Metsala & L. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 235-262). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- De Castella, K., Byrne, D., & Covington, M. (2013). Unmotivated or Motivated to Fail? A Cross-Cultural Study of Achievement Motivation, Fear of Failure, and Student Disengagement. *Journal of Educational Psychology, 105*(3), 861-880. doi:10.1037/a0032464.
- Devonshire, V., Morris, P., & Fluck, M. (2013). Spelling and reading development: The effect of teaching children multiple levels of representation in their orthography. *Learning and Instruction, 25*, 85-94. doi:10.1016/j.learninstruc.2012.11.007
- Dobbins, M., & Martens, K. (2012). Towards an education approach a la finlandaise? French education policy after PISA, *Journal of Education Policy, 27*(1), 23-43.
- Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol, (Eds.). *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp.237-269). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L. C. (1999). Phases of development in learning to read words. In J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and the teaching of reading: A psychological perspective* (pp. 79-108). Oxford, UK: Blackwell.
- Ehri, L. C. (2005). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading, 9*(2), 167-188.
- Ehri, L. (2010). Development of sight word reading: Phases and findings. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 135-154). Oxford: Blackwell Publishing.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly, 36*, 250-287.
- Ehri, L., & Snowling, M. (2006). Developmental variation in word recognition. In C. A. Stone, E. Silliman, B. Ehren & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy: development and disorders* (pp. 3-24). New York: The Guilford Press.
- Ehri, L., & Wilce, L. (1987a). Cipher versus cue reading: An experiment in decoding acquisition. *Journal of Educational Psychology, 79*, 3-13.

- Ehri, L., & Wilce, L. (1987b). Does learning to spell help beginners learn to read words? *Reading Research Quarterly*, 22, 47-65.
- Eurydice (2011). *Grade retention in schools in Europe: Regulations and Statistics*. Brussels: Eurydice.
- 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. (2000). *Reflexões sobre alfabetização*. (24^a ed.) São Paulo: Cortez Editora.
- Ferreiro, E. (2006). La escritura antes de la letra. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 3, 1-52. ISSN 1870-5308.
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Mexico: Siglo XXI.
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1986). *Psicogênese da língua escrita*. (4^a ed.) Porto Alegre: Artes Médicas.
- Fijalkow, J. (1993). *Entrer dans l'écrit*. Paris: Magnard.
- Fijalkow, E. (2003), *L'enseignement de la lecture-écriture au cours préparatoire, entre tradition et innovation*. Paris: l'Harmattan.
- Fijalkow, E., & Fijalkow, J. (1994), Enseigner à lire-écrire au CP: état des lieux, *Revue française de pédagogie*, 107, 63-79.
- Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Foorman, B. R., Chen, D. T., Carlson, C., Moats, L., Francis, D. J., & Fletcher, J. M. (2003). The necessity of the alphabetic principle to phonemic awareness instruction. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 289-324.
- Foorman, B., Schatschneider, C., Eakin, M., Fletcher, J., Moats, L., & Francis, D. (2006). The impact of instructional practices in Grades 1 and 2 on reading and spelling achievement in high poverty schools. *Contemporary Educational Psychology*, 31, 1-29. doi:10.1016/j.cedpsych.2004.11.003
- Freitas, M., Alves, D., & Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação – DGIDC.

- Freitas, M., Frota, S., Vigário, M., & Martins, F. (2006). Efeitos prosódicos e efeitos de frequência no desenvolvimento silábico em Português Europeu. In *XX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística. Textos Seleccionados* (pp. 397-412). Lisboa: APL/Colibri.
- Fricke, S., Bowyer-Crane, C., Haley, A., Hulme, C., & Snowling, M. (2013). Efficacy of language intervention in the early years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *54*, (3), 280–290. doi:10.1111/jcpp.12010
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. E. Patterson, J. C. Marshall & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia: Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading* (pp. 301-330). London: Earlbaum.
- Frost, R. (2010). Ortographic systems and skilled word recognition process in reading. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 272-295). Oxford: Blackwell Publishing.
- Gaitas, S. (2013). *O ensino da leitura e da escrita no 1º ano de escolaridade: os resultados dos alunos em leitura* (Tese de doutoramento em psicologia educacional). Lisboa: ISPA-Instituto Universitário.
- Gallimore, R., & Tharp, R. (1996). O pensamento educativo na sociedade: ensino, escolarização e discurso escrito. In: Moll, L. C. (Org.). *Vygotsky e a educação: Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica* (pp. 171-199). Porto Alegre: Artes Médicas.
- García, G., & Montanero, M. (2004). Comunicación verbal y actividad conjunta en el aula de apoyo. Un análisis comparativo entre profesores expertos y principiantes. *Revista Española de Pedagogía*, *229*, 541-560.
- Gillon, G. (2000). The efficacy of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, *31*, 126–141.
- Gillon, G. (2002). Follow-up study investigating the benefits of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders*, *37*, 381–400.

- Goodman, Y. (1987). O desenvolvimento da escrita em crianças muito pequenas. In E. Ferreiro & M. Palácio (Eds.), *Os processos de leitura e escrita* (pp. 85-101). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Goodman, Y., & Goodman, K. (1996). Vygotsky em uma perspectiva da “língua integral”. In L. C. Moll (Ed.). *Vygotsky e a Educação. Implicações Pedagógicas da psicologia socio-histórica* (pp. 219-244). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Goswami, U., Gombert J-E., & Barrera, F. (1998). Children orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, 19, 19 - 52.
- Goswami, U., Zigler, J., Dalton, L., & Schneider, W. (2003). Nonword reading across orthographies: How flexible is the choice of reading units? *Applied Psycholinguistics*, 24, 235-247.
- Gough, P., Juel, C., & Griffith, P. (1992). Reading, spelling, and the orthographic cipher. In P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (Eds.) *Reading acquisition* (pp. 35-48). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Graham, S., Herbert, M., Sandbank, M. P., & Harris, K. (2016). Assessing the writing achievement of young struggling writers: application of generalizability theory. *Learning Disability Quarterly*, 39 (2), 72 –82. doi: 10.1177/0731948714555019
- Griffith, P. (1991). Phonemic awareness helps first graders invent spellings and third graders remember correct spellings. *Journal of Reading Behaviour*, 23, 215-233.
- Hatcher, P. J., Goetz, K., Snowling, M., Hulme, C., Gibbs, S., & Smith, G. (2006). Evidence for the effectiveness of the Early Literacy Support programme. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 351–367. doi: 10.1348/000709905X39170
- Hatcher, P. J., Hulme, C., & Ellis, A. W. (1994). Ameliorating early reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child Development*, 65, 41–57.

- Hatcher, P., Hulme, C., Miles, J., Carroll, J., Hatcher, J., Gibbs, S., Smith, G., Bowyer-Crane, C., & Snowling, M. (2006). Efficacy of small group reading intervention for beginning readers with reading-delay: A randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (8), 820–827. doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01559.x
- Hatcher, P., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2004). Explicit phonological training combined with reading instruction helps young children at risk of reading failure. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 338-358.
- Hiebert, E. H. (1991). Literacy Contexts and Literacy Processes: Research Directions. *Language Arts*, 68 (2), 134-139.
- Hulme, C., Bowyer-Crane, C., Carroll, J. M., Duff, F., & Snowling, M. J. (2012). The causal role of phoneme awareness and letter-sound knowledge in learning to read: Combining intervention studies with mediation analyses. *Psychological Science*, 23, 572-577.
- IAVE - Instituto de Avaliação Educativa (2017). *Provas Finais de Ciclo — Ensino Básico — 1º CEB, Relatório Nacional: 2013-2015*. Lisboa: IAVE.
- Jeffers, O. (2013). *Como apanhar uma Estrela*. Lisboa: Orfeu Negro.
- Jimerson, S. R., Pletcher, S. M. W., Graydon, K., Schnurr, B. L., Nickerson, A. B., & Kundert, D. K. (2006). Beyond grade retention and social promotion: Promoting the social and academic competence of students. *Psychology in the Schools*, 43, 85-97.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first to fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80, 437-447.
- Juel, C., Griffith, P., & Gough, P. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology*, 78, 243-255.
- Kamii, C., & Manning, M. (2002). Phonemic awareness and beginning reading and writing. *Journal of Research in Childhood Education*, 17, 38-46.
- Katz, L., & Frost, R. (1992). Reading in different orthographies: The orthographic depth hypothesis. In R. Frost & L. Katz (Eds), *Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning* (pp. 67–84). Amsterdam: North-Holland.

- Langer, J. A., & Flihan, S. (2000). Writing and reading relationships: Constructive tasks. In R. Indrisano & J. R. Squire (Eds.), *Perspectives on writing: Research, theory, and practice* (pp. 112-139). Newark: International Reading Association.
- Lepola, J., Niemi, P., Mira, K., & Minna, H. (2005). Cognitive-linguistic skills and motivation as longitudinal predictors of reading and arithmetic achievement: A follow-up study from kindergarten to grade 2. *International Journal of Educational Research*, 43, 250-271.
- Letria, J., & Letria, A. (2005). *O alfabeto dos bichos*. Lisboa: Oficina do Livro.
- 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.
- Lundberg, I. (2002). The child's route into reading and what can go wrong. *Dyslexia*, 8 (1), 1-13. doi: 10.1002/dys.204.
- Lundberg, I., Frost, J., & Peterson, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.
- 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.
- Mackiewicz, J., & Thomson, I. (2014). Instruction, Cognitive Scaffolding, and Motivational Scaffolding in Writing Center Tutoring.” *Composition Studies*, 42, 54–78.
- 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.
- Mann, V., Tobin, P., & Wilson, R. (1987). Measuring phonological awareness through the invented spellings of kindergarten children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 365-391.

- Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. (5ª Ed.) Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Marôco, J., Gonçalves, C., Lourenço, V., & Mendes, R. (2016). *PISA 2015 – Portugal. Volume I: Literacia Científica, Literacia da Leitura e Literacia Matemática*. Lisboa: IAVE. IP.
- Marsh, G., Frieman, M., Welch, V., & Desberg, P. (1981). A cognitive-developmental theory of reading acquisition. In G. MacKinnon & T. Waller (Eds.), *Reading Research: Advances in Theory and Practice* (pp. 199-221). New York: Academic.
- Mata, L. (2011). Motivation for Reading and Writing in Kindergarten Children, *Reading Psychology* 32, 3: 272 - 299. doi: [10.1080/02702711.2010.545268](https://doi.org/10.1080/02702711.2010.545268)
- Mata, L., Monteiro, V., & Peixoto, F. (2009). Motivação para a leitura ao longo da escolaridade. *Análise Psicológica*, 27, 563–572.
- McBride-Chang, C. (1998). The development of invented spelling. *Early Education & Development*, 9 (2), 147-160.
- Moll (1996). *Vygotsky e a Educação. Implicações Pedagógicas da psicologia socio-histórica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Montanero, M. (2014). Metodología del análisis del discurso educativo: seis decisiones-clave. *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, 15(2), 117-132.
- Montanero, M., & García, G. (2005). ¿Qué hacen los profesores cuando los alumnos se equivocan? Un análisis de la interacción verbal en el aula de apoyo. *Infancia y Aprendizaje*, 28 (2), 141-157.
- Monteiro, V., & Mata, L. (2000). *Eu e a Leitura: Questionário de avaliação de motivação para a leitura*. Lisboa: ISPA.
- Monteiro, V., & Mata, L. (2001). Motivação para a leitura em crianças do 1º, 2º, 3º e 4º anos de escolaridade. *Infância e Educação – Investigação e Práticas*, 3, 49-68.
- Morais, J. (1997). *A arte de ler: Psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.
- Morais, J., Alegria, J., & Content, A. (1987). The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: an interactive view. *Cahiers de psychologie Cognitive*, 7, 415-438.

- Morais, J., & Kolinsky, R. (2010). Literacy and cognitive change. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 135-154). Oxford: Blackwell Publishing.
- Morrow, L. M., & Asbury, E. (2003). Current practices in early literacy development. In L. M. Morrow, L. B. Gambrell & M. Pressley (Eds.), *Best Practices in Literacy Instruction* (2^a ed.), (pp. 43-63). New York: Guilford Press.
- Murray, T. S., Desjardins, R., Coulombe, S., & Tremblay, J. F. (2009). *The Economic Dimensions of Literacy in Portugal: A Review*. Lisboa: GEPE/Ministério da Educação.
- Neves, M., & Alves Martins, M. (2000). *Descobrimos a linguagem escrita: Uma experiência de aprendizagem da leitura e da escrita numa escola de intervenção prioritária*. (2^a ed.) Lisboa: Escolar Editora.
- OECD (2010). *PISA 2009 - Results: Overcoming social background - Equity in learning opportunities and outcomes* (Vol. II). Paris: OECD.
- Oldfather, P., & Wigfield, A. (1996). Children's motivations for literacy learning. In L. Baker; P. Afflerbach & D. Reinking (Eds). *Developing Engaged Readers in School and Home Communities* (pp.89-113). Mahwah, NJ: Earlbaum.
- Ouellette, 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.
- Ouellette, G., Sénéchal, M., & Haley, A. (2013). Guiding children's invented spellings: A gateway into literacy learning. *The Journal of Experimental Education*, 81 (2), 261-279. doi: 10.1080/00220973.2012.699903
- 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.

- Parrila, R., Kirby, J.R., & McQuarrie, L. (2004). Articulation rate, naming speed, verbal short-term memory, and phonological awareness: Longitudinal predictors of early reading development. *Scientific Studies of Reading, 8*, 3–26. doi:10.1207/s1532799xssr0801_2.
- Pentimonti, J., & Justice, L. (2010). Teachers use of scaffolding strategies during read alouds in the preschool classroom. *Early Childhood Education Journal, 37*, 241-248. doi: 10.1007/s10643-009-0348-6
- Perfetti, C. (1997). The psycholinguistics of spelling and reading. In C. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol, (Eds.). *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 21-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in Teacher-Student Interaction: A Decade of Research. *Educational Psychology Review, 22*, 271-296. doi: 10.1007/s10648-010-9127-6.
- Pollo, T., Kessler, B., & Treiman, R. (2005). Vowels, syllables and letter names: Differences of young children's spelling In English and Portuguese. *Journal of Experimental Child Psychology, 92*, 161-181.
- Pontecorvo, C. (1987). Discussing and reasoning: The role of argument in knowledge construction. In E. De Corte, H. Lodewijks, R. Parmentier, & P. Span (Eds.), *Learning and Instruction: European research in an international context* (pp. 239–250). Oxford: Pergamon Press.
- Pontecorvo, C. (2005). Discutir, argumentar e pensar na escola. O adulto como regulador da aprendizagem. In C. Pontecorvo, A. M. Alejo, & C. Zucchermaglio (Eds.), *Discutindo se Aprende: Interação social, conhecimento e escola*, (pp. 65–88). Porto Alegre: Artemed Editora.
- 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: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Pressley, M. (2006). *Reading instruction that works: The case for balanced teaching* (2nd ed.). New York: Guilford.

- Pressley, M., Wharton-McDonald, R., Allington, R., Block, C. C., Morrow, L., Tracey, D., et al. (2001). A study of effective first-grade literacy instruction. *Scientific Studies of Reading, 5*, 35–58.
- 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.
- Rayner, K., Foorman, B. R., Perfetti, C. A., Pesetsky, D., & Seidenberg, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological Science in the Public Interest, 2* (2), 31-74.
- Read, Ch. (1971). Pre-school children's knowledge of English phonology. *Harvard Educational Review, 4*, 1–34.
- 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., & Fayol, M. (2005). Effects of various early writing practices on reading and spelling. *Scientific Studies of Reading, 9* (2), 145-166.
- Romani, C., Olson, A., & Betta, A. (2010). Spelling Disorders. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 431-447). Oxford: Blackwell Publishing.
- Rubin, H., & Eberhardt, N. (1996). Facilitating invented spelling through language analysis instruction: An integrated model. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 8*, 27-43.
- Salvador, L., Albuquerque, A., & Alves Martins, M. (2013). Dinâmicas de interação e progressos na linguagem escrita em crianças de idade pré-escolar. Trabalho apresentado em VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia, In *Livro de Atas do VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*, Aveiro.
- Salvador, L., Albuquerque, A., & Alves Martins, M. (2012). Análise qualitativa dos efeitos de um programa de intervenção de escrita inventada na evolução da escrita de crianças em idade pré-escolar. Trabalho apresentado em 12º Colóquio Internacional de Psicologia e Educação, In L. Mata, F. Peixoto, J. Morgado, J. Castro Silva, & V. Monteiro (Eds.), *Actas do 12º Colóquio Internacional de Psicologia e Educação: Educação, aprendizagem e desenvolvimento: olhares contemporâneos através da investigação e*

da prática, Lisboa.

- Salvador, L., & Alves Martins, M. (2017). Práticas de literacia familiar, competências linguísticas e desempenho em leitura no 1º ano de escolaridade. *Análise Psicológica*, 34 (1), 1-12. doi: 10.14417/ap.1172.
- Sénéchal, M., & LeFèvre, J. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 445-460.
- Sénéchal, M., Ouellette, G., Pagan, S., & Lever, R. (2012). The role of invented spelling on learning to read in low-phoneme awareness kindergartners: a randomized-control-trial study. *Reading and Writing*, 25, 917-934. doi: 10.1007/s11145-011-9310-2.
- Serrano, F., Genard, N., Sucena, A., Defior, S., & Alegria, J. (2010). Variations in reading and spelling acquisition in Portuguese, French and Spanish: A cross-linguistic comparison. *Journal of Portuguese Linguistics*, 9-10, 183-204.
- Seymour, P. (1999). Cognitive architecture of early reading. In I. Lundberg, F Tonnessen, I. Austad (Eds.), *Dyslexia: Advances in theory and practice* (pp. 59-73). Dordrecht: Kluwer.
- Seymour, P. (2010). Early reading development in european orthographies. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 296-315). Oxford: Blackwell Publishing.
- Seymour, P., Aro, M., & Erskine, J. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94 (2), 143-174. doi:10.1348/000712603321661859
- Shanahan, T., & Lomax, R. (1986). An analysis and comparison of theoretical models of the reading-writing relationship. *Journal of Educational Psychology*, 78 (2), 116-123.
- Silva, C. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Silva, C., Almeida, T., & Alves Martins, M. (2010). Letter names and sounds: their implications for the phonetisation process. *Reading and Writing*, 23 (2), 147-172.
- 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.
- Simões, E. (2015). *Tipologias de erros de leitura no 1º ciclo: avaliação da leitura oral de palavras* (Tese de doutoramento em psicologia educacional). Lisboa: ISPA-Instituto Universitário.
- Slavin, R., & Madden, N. (1993). Success for all: prevention and early intervention in elementary schools. In L. Elderling & P. Leseman (Eds.) *Early Intervention and Culture: Preparation for Literacy. The Interface between Theory and Practice*. (pp.269-284). The Hague: Unesco Publishing.
- Snow, C. E., & Juel, C. (2010). Teaching children to read: What do we know about how to do it. In M.J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 501–520). Oxford: Blackwell Publishing.
- Soares, L. D., & Castro, S. (1997). *Lenga Lengas*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Stahl, S., & Murray, B. (1994). Defining phonological awareness and its relationship with early reading. *Journal of Educational Psychology, 86* (2), 221-234.
- Stahl, S., & Murray, B. (1998). Issues involved in defining phonological awareness and its relation to early reading. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.) *Word recognition in beginning literacy* (pp.65-85). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Stanovich, K. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly, 22*, 360-407.
- Stanovitch, K. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. In P. Gough, L. Ehri & R. Treiman (Eds.) *Reading acquisition* (pp. 307-347). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Stone, C. A. (1998). The metaphor of scaffolding: Its utility for the field of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 31*, 344–364.

- Stone, C. A. (2006). Contemporary approaches to the study of language and literacy development. In C. A. Stone, Silliman, E., Ehren, B., Apel, K. (Eds.), *Handbook of language and literacy: development and disorders* (pp. 3-24). New York: The Guilford Press.
- Stotsky, S. (1982). The role of writing in developmental reading. *Journal of reading*, 25, 330-340.
- Stotsky, S. (1983). Research on Reading /Writing Relationships: A Synthesis and Suggested Directions. *Language Arts*, 60 (5), 627-642.
- Stuart, M., & Coltheart, M. (1988). Does reading develop in a sequence of stages? *Cognition*, 30, 139-181.
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2009). *Aprender a ler a avaliar a leitura O TIL: teste de idade de leitura*. Coimbra: Almedina.
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2011). *ALEPE: Avaliação da leitura em Português Europeu*. Lisboa: Cegoc.
- Suggate, S. P. (2010). Why “what” we teach depends on “when”: Grade and reading intervention modality moderate effect size. *Developmental Psychology*, 46, 1556–1579. doi:10.1037/a0020612
- Suggate, S. P. (2016). A Meta-Analysis of the Long-Term Effects of Phonemic Awareness, Phonics, Fluency, and Reading Comprehension Interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 49 (1), 77 –96. doi: 10.1177/0022219414528540
- 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.
- Sulzby, E. (1986). Writing and reading as signs of oral and written language organization in the young children. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.), *Emergent literacy: Writing and reading* (pp. 50-87). Norwood, N. J.: Ablex.
- Sulzby, E., Teale, W., & Kamberelis, G. (1989). Emergent writing in the classroom: home and school connections. In D. Strickland & L. Morrow (Eds.), *Emerging literacy: Young*

- children learn to read and write* (pp. 63-79). Newark: International Reading Association.
- Tangel, D., & Blachman, B. (1992). Effect of phoneme awareness instruction on kindergarten children's invented spelling. *Journal of Reading Behavior*, 24, 233-261. doi: 10.1080/10862969209547774
- Tangel, D., & Blachman, B. (1995). Effect of phoneme awareness instruction on the invented spelling of first grade-children: A one year follow-up. *Journal of Reading Behavior*, 27 (2), 153-185. doi: 10.1080/10862969509547876
- Tantaros, S. (2007). Invented spelling in the Greek context. *L1 – Educational Studies in Language and Literature*, 7 (3), 31-62.
- Teale, W., & Sulzby, E. (1989). Emergent literacy: New perspectives. In D. Strickland & L. Morrow (Eds.), *Emerging literacy: Young children learn to read and write* (pp. 63-79). Newark: International Reading Association.
- Tolchinsky, L. (2004). Childhood Conceptions of Literacy. In, T. Nunes & P. Bryant (Eds.), *Handbook of Children's Literacy* (pp. 11-29). Kluwer Academic Publishers.
- Tolchinsky, L. (2006). The emergence of writing. In C. Macarthur, S. Graham and J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp.83-95). New York: Guilford Press.
- Tolchinsky, L., Bigas, M., & Barragan, C. (2012). Pedagogical practices in the teaching of early literacy in Spain: Voices from the classroom and from the official curricula. *Research Papers in Education*, 27, 41-62.
- 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* (pp. 143-158). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Torgesen, J. K. (2010). Recent discoveries on remedial interventions for children with dyslexia. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 521–537). Oxford: Blackwell Publishing.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Burgess, S., & Hecht, S. (1997). Contributions of phonological awareness and rapid automatic naming ability to the

- growth of word-reading skills in second to fifth grade children. *Scientific Studies of Reading*, 1(2), 161–185.
- Treiman, R. (1993). *Beginning to spell: A study of first-grade children*. New York: Oxford University Press.
- 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*, 9 (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, New Jersey: Erlbaum.
- Treiman, R., & Kessler, B. (2003). The role of letter names in the acquisition of literacy. In R. Kail (ed.) *Advances in child development and behavior* (Vol. 31, pp. 105-135). San Diego, CA: Academic Press.
- 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.
- Uhry, J., & Shepherd, M. (1993). Segmentation/spelling instruction as part of a first-grade reading program: Effects on several measures of reading. *Reading Research Quarterly*, 28 (3), 218-133.
- Vale, A., & Bertelli, R. (2006). A flexibilidade de utilização de diferentes unidades ortográficas na leitura em língua portuguesa. *Psicologia, Educação e Cultura*, 10 (2), 461-476.
- Vegas, C. (2004). *La escritura colaborativa en educación infantil: Estrategias para el trabajo en el aula*. Barcelona: Horsori Editorial.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J., Snowling, M. J., & Scanlon, D. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 2-40.

- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Zhang, H., & Schatschneider, C. (2008). Using response to kindergarten and first grade intervention to identify children at-risk for long-term reading difficulties. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21, 437–480.
- Vieira, A. (2010). *O Pião e a Bola*. In *Contos de Anderson para Crianças sem Medo* (pp. 44-49). Alfragide: Oficina do Livro.
- Vigário, M., Martins, F., & Frota, S. (2006). A ferramenta *FreP* e a frequência de tipos silábicos e classes de segmentos no Português. Comunicação apresentada no *XXI Encontro da Associação Portuguesa de Linguística*, Setembro de 2005.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. (1988). *Vygotsky and the social formation of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Westby, C. (2006). A language perspective on executive functioning, metacognition, and self-regulation in reading. In C. A. Stone, Silliman, E., Ehren, B., Apel, K. (Eds.), *Handbook of language and literacy: development and disorders* (pp. 3-24). New York: The Guilford Press.
- Wigfield, A. (1997). Reading Motivation: A domain-specific approach to motivation. *Educational Psychologist*, 32(2), 59-68.
- Wigfield, A. (2000). Facilitating children's reading motivation. In L. Baker, M. Dreher, & J. Guthrie (Eds.), *Engaging young readers—Promoting achievement and motivation* (pp. 140–158). New York, NY: Guilford
- Wimmer, H., & Hummer, P. (1990). How German-speaking first graders read and spell: Doubts on the importance of the logographic stage. *Applied Psycholinguistics*, 11, 349-368.
- Wood, D., Bruner, J.S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 17(2), 89–100. doi:10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x
- Yopp, H., & Yopp, R. (2000). Supporting phonemic development in the classroom. *The Reading Teacher*, 54 (2) 130–143.

Zucchermaglio, C. (2005). Compartilhar socialmente a convencionalidade da língua escrita. In C. Pontecorvo, A. M. Alejo, & C. Zucchermaglio (Eds.), *Discutindo se Aprende: Interação social, conhecimento e escola*, (pp. 263–279). Porto Alegre: Artmed Editora.

VII. ANEXOS

ANEXOS

ANEXO I

Modelo de carta de autorização aos pais para realização do estudo



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

Lisboa, _____

Exmo(a). Senhor(a) Encarregado(a) de Educação

No âmbito de um projeto de doutoramento sobre a aprendizagem da leitura e escrita no início da aprendizagem formal a decorrer na Unidade de Investigação em Psicologia Cognitiva, do Desenvolvimento e da Educação (UIPCDE) do Instituto Superior de Psicologia Aplicada – Instituto Universitário (ISPA-IU), está a ser realizado um estudo em meio escolar sobre a influência de dois programas de intervenção – treino fonológico e escrita livre – na aquisição da leitura por parte de crianças do 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico. Este estudo é financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia e foi autorizado pela Direção Geral de Educação.

Numa primeira fase, serão avaliadas competências associadas à aprendizagem da leitura (consciência fonológica, conhecimento do alfabeto, leitura e escrita), seguindo-se o desenvolvimento dos programas (treino fonológico, escrita e leitura de histórias) e, por fim, serão reavaliadas as competências acima descritas. Este estudo de modo algum interferirá com as actividades escolares do seu educando. A identidade das crianças que participarem neste projecto será confidencial, não sendo divulgados nomes nem informações individuais nos resultados finais da investigação.

Vimos por este meio solicitar a autorização para o seu educando participar neste estudo.

Com os nossos melhores cumprimentos, subscrevemo-nos atenciosamente,

A Investigadora/Doutoranda,

(Liliana Salvador)

Lisboa, ___ de _____ de 201__

Autorizo o/a meu/minha educando(a) _____ a participar no projeto de Doutoramento a ser realizado na Unidade de Investigação em Psicologia Cognitiva, do Desenvolvimento e da Educação (UIPCDE) do Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA) – Instituto Universitário, a decorrer no ano letivo de 20__/20__.

Assinatura do Encarregado de Educação

ANEXO II

Provas utilizadas para avaliação das crianças

Prova de leitura com recurso a imagens informatizada

Exemplos de itens:




Item 1.

			
1	Mola		
Seguinte			

Item 4.

			
4	Rolo		
Seguinte			

Item 10.

			
<p>10</p>	<p>Carro</p>		
<p>Seguinte</p>			

Palavras utilizadas para a leitura e escrita de palavras nos pré-teste e pós-teste

(Teste 2 – ALEPE, 2011)

Lista A

Itens de treino: figo, galo, lago, rico

Palavras Simples: bata, capa, duna, gado, lupa, mota, pico, taco, vime

Palavras Consistentes: leque, milho, serra, face, rosto, vaso

Palavras Inconsistentes: fixo, pior, têxtil

AVALIAÇÃO DA LINGUAGEM ORAL (Sim-Sim, 2006)
SUBTESTE 1 - DEFINIÇÃO VERBAL

Registo Nome/código: Data de observação: Idade em meses: Ano de escolaridade:
--

Cotação Máxima: 70 PONTOS Respostas variam entre 2 pontos e 0 pontos.

Itens	Respostas	Cotação
1. açúcar		
2. águia		
3. ave		
4. baleia		
5. canguru		
6. cara		
7. cenoura		
8. círculo		
9. cotovelo		
10. dentista		
11. floresta		
12. globo		
13. golfinho		
14. hortaliça		
15. ilha		
16. joelho		
17. lagarto		
18. maçã		
19. ombro		
20. pescador		
21. pescoço		
22. pinguim		
23. praia		
24. professor		
25. pulso		
26. rio		
27. vinho		
28. colorir		
29. descansar		
30. descascar		
31. despejar		
32. empurrar		
33. medir		
34. mergulhar		
35. pegar		
Total		

AVALIAÇÃO DA LINGUAGEM ORAL (Sim-Sim, 2006)
SUBTESTE 6
SEGMENTAÇÃO E RECONSTRUÇÃO SEGMENTAL

BLOCO B – Reconstrução Fonémica

Registo

Nome/código:

Data de observação:

Idade em meses:

Ano de escolaridade:

Cotação Máxima: 10 PONTOS

Atribuição de 1 ponto a cada resposta certa e 0 pontos a cada resposta errada.

Instruções e exemplos:

Dizer à criança: Ouve com atenção. Os bocadinhos são agora ainda mais pequenos. Depois de eu dizer a palavra partida, tu vais dizê-la inteira. Exemplos: **J-Á; CH-U-V-A.**

Itens	Respostas	Cotação
1. CH-Á		
2. V-I		
3. S-Ó		
4. S-U-L		
5. CH-A-V-E		
6. V-E-J-O		
7. V-I-A-G-EM		
8. J-O-V-EM		
9. S-A-CH-O		
10. S-I-F-ÃO		
Total		

AVALIAÇÃO DA LINGUAGEM ORAL (Sim-Sim, 2006)
SUBTESTE 6
SEGMENTAÇÃO E RECONSTRUÇÃO SEGMENTAL

BLOCO D – Segmentação Fonémica

Registo

Nome/código:

Data de observação:

Idade em meses:

Ano de escolaridade:

Cotação Máxima: 10 PONTOS

Atribuição de 1 ponto a cada resposta certa e 0 pontos a cada resposta errada.

Instruções e exemplos:

Dizer à criança: Ouve com atenção. Quero que partas a palavra em bocadinhos ainda mais pequenos. **JÁ; SOL.**

Itens	Respostas	Cotação
1. CHÁ		
2. VI		
3. SÓ		
4. SUL		
5. CHAVE		
6. VEJO		
7. VIAGEM		
8. JOVEM		
9. SACHO		
10. SIFÃO		
Total		

ALEPE (Sucena & Castro, 2011)

TESTE 4 e 8

Leitura e escrita de Letras

Escrita Minúsculas				Leitura Minúsculas			
LETRAS	Correto	Incorreto	Obs.	LETRAS	Correto	Incorreto	Obs.
Treino				Treino			
Treino				Treino			
f				i			
q				e			
t				m			
x				p			
o				o			
b				b			
z				z			
l				l			
i				x			
e				t			
m				q			
p				f			
d				n			
r				u			
c				h			
u				g			
a				c			
j				v			
n				j			
s				r			
g				s			
v				a			
h				d			
TOTAL				TOTAL			

TIL: Teste de Idade de Leitura

NOME: _____
DATA:/...../.....
Data de Nascimento:/...../..... Ano Escolar: _____
Nome do(a) Professor(a): _____
Escola: _____
Observações:

Jogo de Treino

1. Vou lavar a louça amanhã de manhã porque estou cansado e prefiro ir para a (fila, cola, rádio, cama, cara).
2. O meu irmão fez uma viagem a África e trouxe uma (vila, estátua, marta, estrada, estação).
3. É Primavera e os jardins estão floridos com (rotas, rosalinas, rodas, rosas, folhas).
4. Um homem que conduz um veículo chama-se (mecânico, companheiro, afinador, condutor, cantor).

1. Pega na saca e vai-me comprar (artes, laranjas, sombras, lâminas, lavatórios).
2. Não comas já o bolo porque ainda está (mente, lento, quente, bom, doce).
3. Todos os cães têm quatro (bocas, patas, pinças, pêras, orelhas).
4. Ele ligou o rádio e ouviu as (notícias, delícias, natas, noites, nervuras).
5. Ele fugiu a correr porque viu um (loto, porco, lago, lado, lobo).
6. Eu gostava de ir para a praia e tomar banho no (neuñar, mar, mate, morto, muro).
7. A estação é no meio da (piedade, cidade, seriedade, tarde, vontade).
8. Ele partiu a loiça e por isso foi (levado, cortado, premiado, querido, castigado).
9. Um local onde se guardam livros chama-se (pêra, cozinha, divisão, biblioteca, porta).

Motivação para a leitura



ISPA | Instituto Superior de Psicologia Aplicada

U.I.P.C.D.E. - Unidade de Investigação em Psicologia Cognitiva do Desenvolvimento e da Educação

EU e a LEITURA (Versão 1º e 2º anos de escolaridade) (Monteiro & Mata, 2000)

	Este ouve histórias com atenção.	MAS	Este não está com atenção quando ouve histórias.
	4		2
	Ouves histórias com muita atenção	Ou	Estás com pouca atenção quando ouves histórias
	3		1
	Ouves com atenção	Ou	Com nenhuma atenção
1	Este fica satisfeito quando está a ver livros.	MAS	Este não fica satisfeito quando está a ver livros.
	4		2
	Ficas muito satisfeito	Ou	Ficas pouco satisfeito quando estás a ver livros
	3		1
	Ficas satisfeito quando estás a ver livros	Ou	Não ficas nada satisfeito quando estás a ver livros
2	Este acha que ler é difícil.	MAS	Este acha que ler é fácil.
	1		3
	Ler é muito difícil	Ou	Ler é fácil
	2		4
	Ler é difícil	Ou	Ler é muito fácil .
3	Este não acha importante que o professor lhe diga que lê bem.	MAS	Este acha importante que o professor lhe diga que lê bem.
	1		3
	Não achas nada importante que o professor te diga que lê bem	Ou	Achas importante que o professor te diga que lê bem
	2		4
	Achas pouco importante	Ou	Achas muito importante
4	Este fica satisfeito quando lhe lêem histórias.	MAS	Este fica aborrecido quando lhe lêem histórias.
	4		2
	Ficas muito satisfeito quando te lêem histórias	Ou	Ficas aborrecido quando te lêem histórias .
	3		1
	Ficas satisfeito	Ou	Ficas muito aborrecido



EU E A LEITURA – (Monteiro & Mata, 2000)
Folha de registo e cotação individual

Nome da criança: _____ Idade: _____ Data Nasc.: _____

Escola: _____ Ano de Escolaridade: _____ Sexo: M F

Professor: _____ Data da aplicação: _____

Item	Descrição	Prazer	Auto-conceito	Reconhecimento Social
1	Satisfeitas a ver livros	1. _____		
2	Ler é difícil/fácil		2. _____	
3	Professor diga que lêem bem			3. _____
4	Satisfeitas quando lhes lêem histórias	4. _____		
5	Ler em voz alta		5. _____	
6	Ler é boa maneira de passar o tempo	6. _____		
7	Amigos digam que lêem bem			7. _____
8	Bom a ler		8. _____	
9	Ler histórias para contar aos amigos	9. _____		
10	Ajudar os colegas a ler		10. _____	
11	Receber elogios quando lêem			11. _____
12	Ler depressa		12. _____	
13	Receber livro de histórias	13. _____		
14	Ler textos difíceis		14. _____	
15	Ler coisas todos os dias	15. _____		
16	Pais digam que estão a ler bem			16. _____
17	Ler é divertido/aborrecido	17. _____		
18	Perceber o que lêem		18. _____	
19	Ler pouco/muito tempo	19. _____		
20	Ser das que lêem melhor			20. _____
	Total da Coluna (subescala):	_____	_____	_____
	Média da coluna (subescala):	_____	_____	_____

ANEXO III

Algumas atividades do Programa de Escrita em Interação

Exemplos das atividades do Programa de Escrita em Interação

1ª Sessão - Escrita de: *dele, dia, devia, teve, toda, Tito*

Imagem sem a palavra



Imagem com a palavra para confronto



2ª Sessão - Escrita de: *O Pião ama a Bola; A Bola é noiva do Pica-Pau.*

Imagem sem a frase



Imagem com a frase para confronto



O Pião ama a Bola.

3ª sessão - Escrita de: *A dieta do porco Toneladas; salada; bife; omelete*

Imagem sem o título

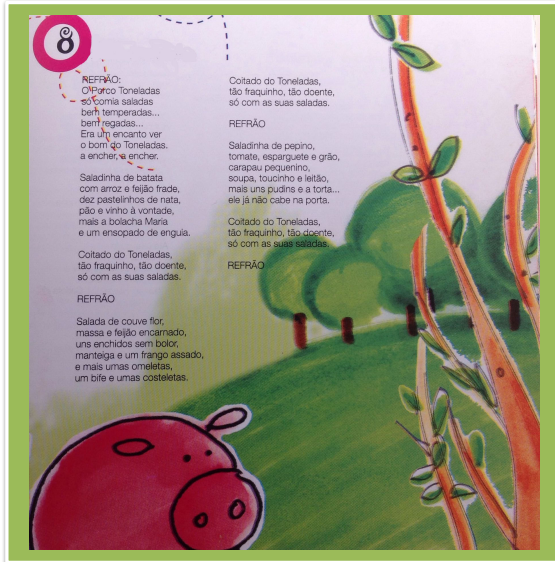
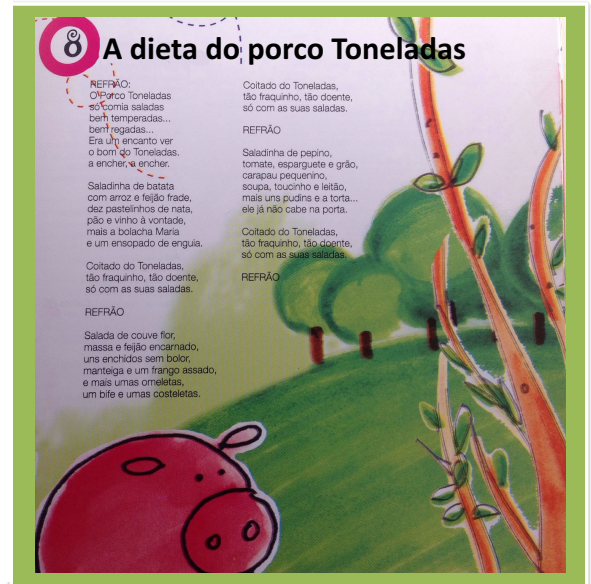


Imagem com o título escrito para confronto



4ª e 5ª sessões - Escrita de: *Burro, Camelo, Foca, Girafa, Jacaré, Leopardo, Macaco; Polvo, Serpente, Tubarão, Urubu, Veado, Zebra*

Imagem sem palavra

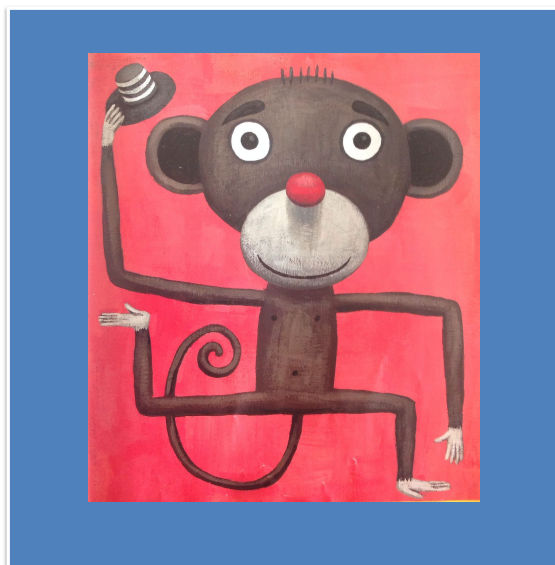


Imagem com palavra para confronto



6ª sessão – Escrita de: *Rei, Capitão, Soldado, Ladrão, Menina, Bonita, Do Meu, Coração.*

Imagem sem palavras



Imagem com palavras para confronto



7ª sessão – Escrita de: **tomate**, *ervilha, cenoura, repolho, arroz, queijo*

Imagem sem palavra



Imagem com palavra para confronto



8ª sessão – Escrita de: **livro**, *aqui*, *acertado*, *castigo*, *música*

Imagem com a palavra para confronto



“Eu não tenho ritmo”

Phineas: Então diz me que não tem ritmo
Mas ouça bem o que está a fazer
Com o **livro** e o carimbo,
isso fica no ouvido,
tem o ritmo para dar e vender.

Link para ver o vídeo musical: <https://www.youtube.com/watch?v=3fvOLLmvqwE>

9ª sessão – Escrita de: *gato*, *cisne*, **gaiivota**, *cavalo*, *borboleta*, *coelho*

Palavra escrita para confronto



gaiivota



10ª sessão – Escrita de: **Super Rino** vence o poderoso homem do olho verde

Imagem sem palavra



Imagem com palavra para confronto



11ª sessão – Escrita de: **Aldeia do Tijolo**, **Lordes Negócios**, **Polícia Mau**, **ajuda**, **Lego**.

Imagem sem a palavra-alvo escrita



Imagem com palavra-alvo para confronto



Link para o trailer do filme: <https://www.youtube.com/watch?v=2fnlwtoVuMw>

12ª sessão – Escrita de: **O menino** vai de barco até à Lua. / Ele varre a estrela que brilha.

Imagem sem palavra-alvo

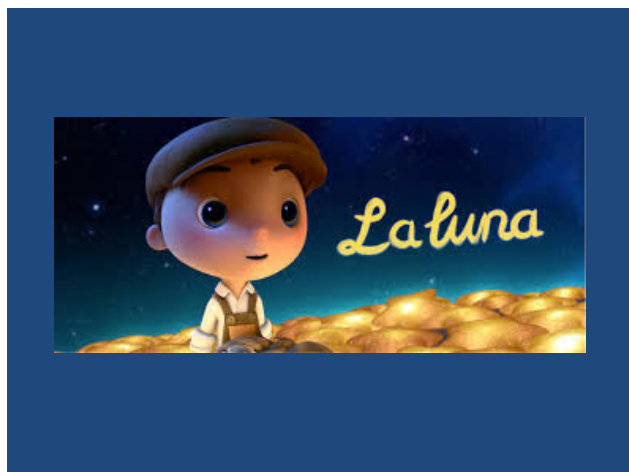


Imagem com palavras para confronto



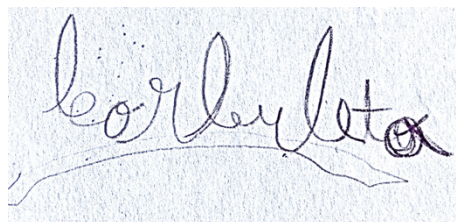
O menino

Exemplos de escritas durante as sessões do programa de escrita em interação

Escrita da palavra BORBOLETA



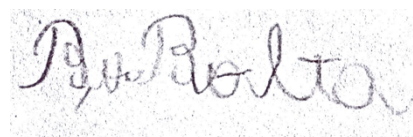
borbolyta



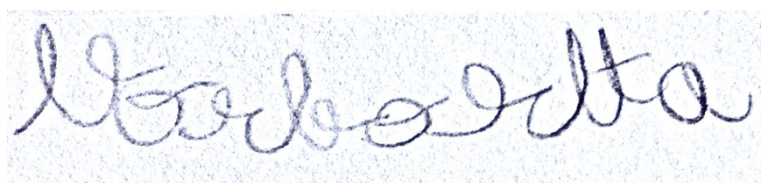
borbolyta



bobolta



Bobolta



borbolyta

ANEXO IV

Algumas atividades constantes do Programa de Consciência Fonológica

Exemplos de atividades do Programa de Consciência Fonológica

1ª e 2ª Sessões: Classificação fonêmica

Item 4.



disco

dezanove

Item 7.



três

tartaruga

4ª Sessão: Reconstrução fonêmica

Item 5.

[p]-[a]-[t]-[u]



5ª Sessão: Classificação fonémica



8ª e 9ª Sessão: Manipulação/supressão silábica e fonémica

(sa) pato

(l) ata



12ª Sessão: Análise fonémica

[b]-[o]-[l]-[a]



ANEXO V

Outputs estatísticos para comparação de médias de grupos

Output da ANOVA realizada para comparação dos Grupos nas variáveis idade, nível de instrução da mãe, capacidade cognitiva, conhecimento de letras, consciência fonêmica, vocabulário e leitura de imagens.

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Idade_meses	Between Groups	29,860	2	14,930	1,832	,171
	Within Groups	407,386	50	8,148		
	Total	437,245	52			
N_InstMãe	Between Groups	23,361	2	11,681	,997	,376
	Within Groups	585,846	50	11,717		
	Total	609,208	52			
MatProgRav	Between Groups	19,576	2	9,788	,934	,400
	Within Groups	523,895	50	10,478		
	Total	543,472	52			
Letras_Total	Between Groups	19,006	2	9,503	,644	,530
	Within Groups	738,139	50	14,763		
	Total	757,145	52			
C_Fon_Total	Between Groups	,737	2	,368	,187	,830
	Within Groups	98,395	50	1,968		
	Total	99,132	52			
Vocabulário	Between Groups	176,798	2	88,399	2,285	,112
	Within Groups	1934,654	50	38,693		
	Total	2111,453	52			
Leitura_Imagens	Between Groups	1,061	2	,530	,097	,908
	Within Groups	273,807	50	5,476		
	Total	274,868	52			

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Idade_meses	,653	2	50	,525
N_InstMãe	1,163	2	50	,321
MatProgRav	,136	2	50	,873
Letras_Total	1,435	2	50	,248
C_Fon_Total	,510	2	50	,603
Linguagem_DefVerbal	1,055	2	50	,356
Pré_Leitura_Imagens	2,654	2	50	,080

Output de ANCOVA para comparar Grupos na variável Pós-teste de Leitura

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_Leitura_Palavras								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	866,414 ^a	3	288,805	45,226	,000	,735	135,677	1,000
Intercept	924,402	1	924,402	144,758	,000	,747	144,758	1,000
Pré_Leitura_Palavras	195,217	1	195,217	30,570	,000	,384	30,570	1,000
Grupo	597,680	2	298,840	46,797	,000	,656	93,594	1,000
Error	312,907	49	6,386					
Total	4476,000	53						
Corrected Total	1179,321	52						

a.R Squared = ,735 (Adjusted R Squared = ,718)

b.Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Bonferroni

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Pós_Leitura_Palavras						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-8,243*	,860	,000	-10,373	-6,112
	C.F.	-3,379*	,864	,001	-5,521	-1,238
Escrita	Controlo	8,243*	,860	,000	6,112	10,373
	C.F.	4,863*	,843	,000	2,773	6,953
C.F.	Controlo	3,379*	,864	,001	1,238	5,521
	Escrita	-4,863*	,843	,000	-6,953	-2,773

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Output de ANCOVA para comparar Grupos na variável Pós-teste de Escrita

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_Escrita_Palavras								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	1131,308 ^a	3	377,103	73,920	,000	,819	221,759	1,000
Intercept	1255,553	1	1255,553	246,113	,000	,834	246,113	1,000
Pré_Escrita_Palavras	109,584	1	109,584	21,481	,000	,305	21,481	,995
Grupo	871,961	2	435,981	85,461	,000	,777	170,922	1,000
Error	249,975	49	5,102					
Total	4584,000	53						
Corrected Total	1381,283	52						

a. R Squared = ,819 (Adjusted R Squared = ,808)

b. Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Bonferroni

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Pós_Escrita_Palavras						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-9,763*	,777	,000	-11,690	-7,836
	C.F.	-2,623*	,767	,004	-4,523	-,722
Escrita	Controlo	9,763*	,777	,000	7,836	11,690
	C.F.	7,140*	,757	,000	5,264	9,016
C.F.	Controlo	2,623*	,767	,004	,722	4,523
	Escrita	-7,140*	,757	,000	-9,016	-5,264

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Output de ANCOVA para comparar Grupos na variável Pós-teste de Consciência Fonémica

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_CF_Total								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	1026,547 ^a	3	342,182	36,586	,000	,691	109,759	1,000
Intercept	1339,416	1	1339,416	143,211	,000	,745	143,211	1,000
Pré_CF_Total	119,102	1	119,102	12,735	,001	,206	12,735	,938
Grupo	889,303	2	444,652	47,542	,000	,660	95,085	1,000
Error	458,283	49	9,353					
Total	5832,000	53						
Corrected Total	1484,830	52						

a. R Squared = ,691 (Adjusted R Squared = ,672)

b. Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Bonferroni

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Pós_CF_Total						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-8,472*	1,035	,000	-11,037	-5,907
	C.F.	-9,055*	1,036	,000	-11,624	-6,487
Escrita	Controlo	8,472*	1,035	,000	5,907	11,037
	C.F.	-,583	1,023	1,000	-3,119	1,953
C.F.	Controlo	9,055*	1,036	,000	6,487	11,624
	Escrita	,583	1,023	1,000	-1,953	3,119

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Output de ANCOVAs para comparar Grupos nas variáveis de Motivação: Prazer/Valor, Autoconceito e Reconhecimento Social

ANCOVA Motivação: Prazer/ Valor

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_Prazer/Valor								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	8,303 ^a	3	2,768	18,950	,000	,537	56,850	1,000
Intercept	2,023	1	2,023	13,852	,001	,220	13,852	,954
Pré_Prazer_Recod	5,531	1	5,531	37,872	,000	,436	37,872	1,000
Grupo	2,325	2	1,162	7,960	,001	,245	15,919	,943
Error	7,156	49	,146					
Total	590,157	53						
Corrected Total	15,459	52						

a. R Squared = ,537 (Adjusted R Squared = ,509)

b. Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Bonferroni

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Pós_Prazer/Valor						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-,501 [*]	,129	,001	-,822	-,180
	Cons_Fon	-,154	,133	,759	-,483	,176
Escrita	Controlo	,501 [*]	,129	,001	,180	,822
	Cons_Fon	,347 [*]	,130	,030	,026	,669
Cons_Fon	Controlo	,154	,133	,759	-,176	,483
	Escrita	-,347 [*]	,130	,030	-,669	-,026

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

ANCOVA Motivação: Autoconceito

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_Autoconceito								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	12,604 ^a	3	4,201	16,745	,000	,506	50,235	1,000
Intercept	9,943	1	9,943	39,630	,000	,447	39,630	1,000
Pré_Autoconceito	3,748	1	3,748	14,937	,000	,234	14,937	,966
Grupo	5,181	2	2,591	10,325	,000	,296	20,650	,983
Error	12,294	49	,251					
Total	378,860	53						
Corrected Total	24,898	52						

a. R Squared = ,506 (Adjusted R Squared = ,476)

b. Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Bonferroni

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Pós_Autoconceito						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-,800 [*]	,177	,000	-1,239	-,362
	Cons_Fon	-,337	,170	,158	-,758	,084
Escrita	Controlo	,800 [*]	,177	,000	,362	1,239
	Cons_Fon	,463 [*]	,171	,028	,039	,888
Cons_Fon	Controlo	,337	,170	,158	-,084	,758
	Escrita	-,463 [*]	,171	,028	-,888	-,039

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

ANCOVA Motivação: Reconhecimento Social

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_Reconhecimento								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	8,044 ^a	3	2,681	17,859	,000	,522	53,577	1,000
Intercept	,732	1	,732	4,875	,032	,090	4,875	,581
Pré_Reconhecimento	6,701	1	6,701	44,630	,000	,477	44,630	1,000
Grupo	1,112	2	,556	3,704	,032	,131	7,407	,653
Error	7,357	49	,150					
Total	689,098	53						
Corrected Total	15,402	52						

a. R Squared = ,522 (Adjusted R Squared = ,493)

b. Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Bonferroni

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Pós_Reconhec_Recod						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-,355 [*]	,131	,028	-,680	-,030
	Cons_Fon	-,214	,132	,333	-,541	,113
Escrita	Controlo	,355 [*]	,131	,028	,030	,680
	Cons_Fon	,141	,131	,860	-,183	,464
Cons_Fon	Controlo	,214	,132	,333	-,113	,541
	Escrita	-,141	,131	,860	-,464	,183

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Output de ANOVA para comparar Grupos e Turma na variável Pós-teste de Leitura Final

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable: Pós_Leitura_Palavras								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	1741,010 ^a	3	580,337	46,889	,000	,501	140,668	1,000
Intercept	7549,053	1	7549,053	609,940	,000	,813	609,940	1,000
Grupo	1741,010	3	580,337	46,889	,000	,501	140,668	1,000
Error	1732,740	140	12,377					
Total	22380,000	144						
Corrected Total	3473,750	143						

a. R Squared = ,501 (Adjusted R Squared = ,491)

b. Computed using alpha = ,05

Output do teste *post-hoc* de Tukey

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: Pós_Leitura_Palavras						
Tukey HSD						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-8,75*	1,190	,000	-11,84	-5,65
	C.F.	-4,08*	1,190	,004	-7,18	-,99
	Turma	-10,01*	,930	,000	-12,43	-7,59
Escrita	Controlo	8,75*	1,190	,000	5,65	11,84
	C.F.	4,67*	1,173	,001	1,62	7,72
	Turma	-1,26	,908	,508	-3,62	1,10
C.F.	Controlo	4,08*	1,190	,004	,99	7,18
	Escrita	-4,67*	1,173	,001	-7,72	-1,62
	Turma	-5,93*	,908	,000	-8,29	-3,57
Turma	Controlo	10,01*	,930	,000	7,59	12,43
	Escrita	1,26	,908	,508	-1,10	3,62
	C.F.	5,93*	,908	,000	3,57	8,29

Based on observed means. The error term is Mean Square(Error) = 12,377.

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

Output de ANOVA *com correção de Welsh* para comparar Grupos e Turma na variável Teste de Idade de Leitura (TIL)

ANOVA					
TIL_Final					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	31482,744	3	10494,248	17,338	,000
Within Groups	71421,354	118	605,266		
Total	102904,098	121			

Robust Tests of Equality of Means				
TIL_Final				
	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	19,102	3	36,855	,000

a. Asymptotically F distributed.

Output do teste *post-hoc* de Tukey

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: TIL_Final						
Tukey HSD						
(I) Grupo	(J) Grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Escrita	-24,0625*	8,84195	,037	-47,1048	-1,0202
	C.F.	-12,1875	8,69817	,501	-34,8551	10,4801
	Turma	-42,3958*	6,77490	,000	-60,0514	-24,7403
Escrita	Controlo	24,0625*	8,84195	,037	1,0202	47,1048
	C.F.	11,8750	8,84195	,538	-11,1673	34,9173
	Turma	-18,3333*	6,95854	,046	-36,4674	-,1992
C.F.	Controlo	12,1875	8,69817	,501	-10,4801	34,8551
	Escrita	-11,8750	8,84195	,538	-34,9173	11,1673
	Turma	-30,2083*	6,77490	,000	-47,8639	-12,5528
Turma	Controlo	42,3958*	6,77490	,000	24,7403	60,0514
	Escrita	18,3333*	6,95854	,046	,1992	36,4674
	C.F.	30,2083*	6,77490	,000	12,5528	47,8639

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 605,266.

*. The mean difference is significant at the ,05 level

