



**O impacto do desenvolvimento da consciência morfológica na escrita de crianças
com e sem dislexia**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de
Lisboa para obtenção de grau de mestre em Educação Especial, ramo Multideficiência e
Problemas de Cognição

Maria de Fátima Vermelho Milheiro Alves Carneiro

2013



**O impacto do desenvolvimento da consciência morfológica na escrita de crianças
com e sem dislexia**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de
Lisboa para obtenção de grau de mestre em Educação Especial, ramo Multideficiência e
Problemas de Cognição

Sob orientação das Professoras Doutoradas
Teresa Leite e Adriana Cardoso

Maria de Fátima Vermelho Milheiro Alves Carneiro

2013

As palavras, como os seres vivos, nascem de vocábulos anteriores, desenvolvem-se e fatalmente morrem. As mais afortunadas reproduzem-se. (Aguilusa, 2010, p. 13)

Agradecimentos

Quero deixar o meu sincero agradecimento às pessoas que tornaram possível que chegasse até aqui.

À Professora Doutora *Teresa Leite* pelo acompanhamento e pela compreensão, pelo conhecimento científico com que orientou e coordenou todo o estudo...

À Professora Doutora *Adriana Cardoso* pela orientação e contributos para o melhoramento deste estudo, pela transmissão de conhecimentos, disponibilidade e incentivo constantes...

A todos os meus professores pelo percurso de aprendizagem durante o curso de mestrado...

Aos alunos e às suas famílias, sem eles este trabalho não seria possível.

Às professoras das turmas que participaram na intervenção.

Às minhas amigas e colegas pela partilha.

Ao meu marido, pelo apoio incondicional que sempre demonstrou.

Aos meus filhos, Francisco, Beatriz e Matilde pela motivação.

A toda a minha família, por me ter transmitido o gosto de aprender, de partilhar e por me fazer acreditar na alegria e na descoberta que todos os dias faço com as crianças.

E a Deus, por me indicar o caminho a seguir.

Resumo

O presente estudo pretende investigar se um programa de intervenção especificamente orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica no 4º ano de escolaridade tem impacto na escrita de crianças com e sem dislexia.

Numa primeira fase, foi aplicado o pré-teste a dois grupos de alunos que constituem o grupo de controlo e o grupo experimental. O grupo experimental foi submetido a um programa de intervenção orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica, que foi implementado durante sete sessões. No grupo de controlo, não houve qualquer intervenção.

Numa segunda fase, organizaram-se as sessões e planificou-se o trabalho a desenvolver com o grupo experimental ao longo da intervenção. Foram realizadas sete sessões de intervenção.

Numa fase final, foi aplicado o pós-teste a ambos os grupos. Seguidamente, analisaram-se e discutiram-se os resultados do estudo.

O estudo revela que, após a intervenção, existe uma melhoria dos resultados no grupo experimental na correção da escrita de palavras. Os resultados mostram que a intervenção teve um impacto específico e significativo na melhoria da escrita dos alunos. Os alunos sem dislexia foram os que apresentaram melhores resultados, enquanto os alunos com dislexia apresentaram apenas ligeiras melhorias. Os resultados destes alunos situam-se muito próximos dos do pré-teste.

Globalmente, este estudo demonstra que existe um efeito de treino da consciência morfológica na escrita. Como tal, no 1º Ciclo do Ensino Básico, devem promover-se atividades de desenvolvimento da consciência morfológica, tendo em vista o melhoramento do desempenho dos alunos a nível ortográfico.

Palavras-chave: Consciência morfológica; Competência ortográfica; Necessidades Educativas Especiais; Dificuldades de Aprendizagem Específicas; Dislexia.

Abstract

This study aims to investigate whether an intervention program specifically geared to the development of morphological awareness in the 4th grade has an impact on the handwriting of children with and without dyslexia.

Initially, the pre-test was administered to two groups of students that formed the control group and the experimental group. The experimental one was subjected to an intervention program directed to the development of morphological awareness, which was implemented for seven sessions. In the control group, there was no intervention. In a second phase, sessions were organized and the work to be developed with the experimental group during the intervention was planned. Seven sessions of intervention were developed.

In the final phase, the post-test was applied to both groups. Afterwards the results of the study were discussed and reviewed.

The study reveals that, after the intervention, there is an improvement of the experimental group results in what concerns the correction of written words. The results show that the intervention had a specific and significant impact on improving the writing skills of students. Students without dyslexia presented the best results, while students with dyslexia showed only slight improvements. The results of these students are similar to those shown in the pre-test.

Overall, this study demonstrates that there is a training effect of morphological awareness in writing. Therefore, along the Primary School, morphological awareness activities must be developed, aiming to improve the performance of students at an orthographic level.

Key-words: Morphological awareness; Orthographic competence; Special Educational Needs; Specific Learning Disabilities; Dyslexia.

Índice

| | |
|---|-----------|
| Introdução..... | 1 |
| Capítulo I. Enquadramento teórico..... | 3 |
| 1. Morfologia, consciência morfológica e escrita..... | 3 |
| 1.1. Constituintes e processos morfológicos..... | 3 |
| 1.2. Aquisição da morfologia..... | 5 |
| 1.3. Relação entre consciência morfológica e escrita..... | 8 |
| 1.3.1. Definição de consciência morfológica..... | 8 |
| 1.3.2. Implicações da consciência morfológica na escrita..... | 9 |
| 2. Dificuldades específicas na aprendizagem da leitura e da escrita..... | 15 |
| 2.1. As dificuldades de aprendizagem como Necessidades Educativas Especiais..... | 15 |
| 2.2. Dificuldades específicas na leitura: a dislexia..... | 20 |
| 2.3. Dificuldades específicas na escrita: disgrafia e disortografia..... | 24 |
| 3. Consciência morfológica e dislexia..... | 27 |
| | |
| Capítulo II – Características do estudo empírico..... | 30 |
| 1. Definição do problema e questões orientadoras..... | 30 |
| 2. Objetivos, natureza e design do estudo..... | 31 |
| 3. Procedimentos metodológicos..... | 33 |
| 3.1. Técnicas e instrumentos de recolha de dados..... | 33 |
| 3.2. Técnicas de análise de dados..... | 35 |
| 4. Caracterização da amostra..... | 36 |
| 4.1. Critérios gerais de seleção..... | 36 |
| 4.2. Idade e género dos alunos..... | 36 |
| 4.3. Equivalência dos grupos..... | 39 |
| 5. Plano e descrição da intervenção..... | 40 |
| | |
| Capítulo III - Apresentação e discussão dos resultados..... | 48 |
| 1. Resultados do pré-teste..... | 48 |
| 2. Resultados do pós-teste..... | 53 |
| 3. Análise dos resultados da escrita dos alunos disléxicos..... | 61 |

| | |
|--|-----------|
| Capítulo IV – Conclusões..... | 68 |
| Referências Bibliográficas..... | 71 |
| Anexos..... | 75 |
| Anexo 1: Pré e Pós-teste..... | 75 |
| Anexo 2: Lista de verificação..... | 80 |
| Anexo 3: Carta ao Diretor do Agrupamento de Escolas..... | 81 |
| Anexo 4: Carta aos Encarregados de Educação..... | 82 |
| Anexo 5: Chi-Square Tests..... | 83 |
| Anexo 6: Sessão de Intervenção 1..... | 84 |
| Anexo 7: Sessão de Intervenção 2..... | 87 |
| Anexo 8: Sessão de Intervenção 3..... | 91 |
| Anexo 9: Sessão de Intervenção 4..... | 94 |
| Anexo 10: Sessão de Intervenção 5..... | 101 |
| Anexo 11: Sessão de Intervenção 6..... | 103 |
| Anexo 12: Sessão de Intervenção 7..... | 105 |
| Anexo 13: Tests of Normality..... | 109 |
| Anexo 14: Quadro 7. - Group Statistics..... | 110 |
| Anexo 15: Independent Samples Test..... | 111 |
| Anexo 16: Tests of Normality..... | 112 |
| Anexo 17: Ranks..... | 113 |
| Anexo 18: Test Statistics ^a | 114 |
| Anexo 19: Ranks..... | 115 |
| Anexo 20: Variações médias pré-teste e pós-teste..... | 116 |

Índice de Quadros

| | |
|---|----|
| Quadro 1: Apresentação do design do estudo..... | 33 |
| Quadro 2: Palavras usadas no pré-teste e no pós-teste..... | 34 |
| Quadro 3: Idade dos Participantes..... | 35 |
| Quadro 4: Género dos Participantes..... | 38 |
| Quadro 5: Plano de Intervenção..... | 42 |
| Quadro 6: Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental e do grupo de controlo (pré-teste) | 49 |
| Quadro 7: Síntese de exemplos de erros de escrita no pré-teste..... | 50 |
| Quadro 8: Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental e controlo (pós-teste)..... | 54 |
| Quadro 9: Síntese de exemplos de erros de escrita no pós-teste..... | 59 |
| Quadro 10: Escrita correta de palavras/morfemas dos alunos disléxicos no pré-teste e no pós-teste..... | 61 |
| Quadro 11: Erros de escrita e ocorrências no dos alunos disléxicos pré-teste e no pós-teste..... | 64 |

Índice das Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Idade dos Participantes..... | 37 |
| Figura 2: Idade dos Participantes — Grupo Experimental..... | 37 |
| Figura 3: Idade dos Participantes — Grupo Controlo..... | 38 |
| Figura 4: Género dos Participantes..... | 38 |
| Figura 5: Género dos Participantes — Grupo Experimental..... | 39 |
| Figura 6: Género dos Participantes — Grupo Controlo..... | 39 |
| Figura 7: Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental no pré-teste e pós-teste..... | 56 |
| Figura 8: Escrita correta de palavras/morfemas do grupo de controlo no pré-teste e pós-teste..... | 57 |
| Figura 9: Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental e controlo..... | 58 |
| Figura 10: Escrita correta de palavras/morfemas dos alunos disléxicos no pré-teste e no pós-teste..... | 62 |
| Figura 11: Lista de verificação dos alunos disléxicos | 66 |

Introdução

Nos últimos anos têm vindo a ser desenvolvidos vários estudos sobre a relação entre o desenvolvimento da consciência linguística e a aprendizagem da leitura e da escrita. Em particular, vários estudos têm demonstrado que existe uma relação preditiva forte entre o desenvolvimento da consciência fonológica e a aprendizagem da leitura e da escrita (cf., entre outros, Duarte 2008 e Carvalho 2012).

Contudo, o impacto do desenvolvimento da consciência linguística em outros níveis da gramática (nomeadamente, na morfologia) tem sido menos explorado. Apesar disso, estudos recentes, desenvolvidos com alunos de escolas portuguesas nos primeiros anos de escolaridade, têm mostrado a importância da morfologia no desempenho dos alunos a nível ortográfico (cf., entre outros, Rosa 2003, Arranhado 2010, Pires 2010, Machado 2011).

Paralelamente, e apesar de a nível internacional a relação entre desenvolvimento da consciência morfológica e dislexia ter sido alvo de diversos estudos (cf., entre outros, Tesemeli e Seymour 2006, 2009), a nível nacional esta linha de investigação permanece praticamente inexplorada.

O objetivo do presente estudo é o de investigar se um programa de intervenção orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica no 4º ano de escolaridade tem impacto na escrita de crianças com e sem dislexia.

Formulámos duas questões prévias que serviram de fio condutor do estudo a desenvolver: i) Poderá um programa de intervenção especificamente orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica contribuir para um melhor desempenho ortográfico de alunos do 4º ano?; ii) Poderá o mesmo programa contribuir para um melhor desempenho ortográfico de alunos diagnosticados como disléxicos?

Como forma a dar resposta a estas questões, construiu-se um design quasi-experimental estruturado em três fases: i) o pré-teste (constitui a 1.ª recolha); ii) planeamento e aplicação de um programa de intervenção específico orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica; iii) o pós-teste (constitui a 2.ª recolha), que se aplicou ao grupo experimental e ao grupo de controlo.

O estudo está organizado em quatro capítulos, seguidos de um conjunto de anexos.

O capítulo I corresponde ao enquadramento teórico, que é constituído por três subcapítulos dedicados: (i) à relação entre morfologia, consciência morfológica e escrita; (ii) às dificuldades específicas na aprendizagem da leitura e na escrita e (iii) à relação entre desenvolvimento da consciência morfológica e dislexia.

O capítulo II, que designámos por características do estudo empírico, faz uma abordagem da natureza do estudo, apresenta o enquadramento e a definição do problema, as questões orientadoras e os objetivos do estudo. Este capítulo apresenta ainda as técnicas e os instrumentos de recolha e tratamento de dados, a caracterização da amostra e o plano de intervenção desenvolvido.

O capítulo III faz a apresentação e discussão dos resultados obtidos do estudo, que são os principais contributos para responder às questões formuladas.

Por último, no capítulo IV, são apresentadas as conclusões do estudo, sendo igualmente identificadas algumas lacunas e pistas para trabalhos futuros.

Capítulo I. Enquadramento teórico

1. Morfologia, consciência morfológica e escrita

1.1. Constituintes e processos morfológicos

A morfologia é a disciplina da linguística que estuda a estrutura interna das palavras, bem como os processos de variação e de formação de palavras.

As unidades mínimas portadoras de significado numa língua têm a designação de morfemas. Uma palavra pode ser constituída por um ou mais morfemas. Por exemplo, a palavra *feliz* é formada apenas por um morfema, enquanto a palavra *infeliz* é composta por dois morfemas (*in-+feliz*).

De acordo com a classificação proposta no *Dicionário Terminológico*, existem dois tipos de morfemas: radicais e afixos. Os radicais são constituintes morfológicos que contêm o significado lexical e excluem os afixos flexionais. A título de exemplo, considere-se a palavra *meninas*, que é formada pelo radical *menin-*, seguido de dois afixos flexionais (*-a* e *-s*).

Os afixos, por sua vez, são constituintes que ocorrem obrigatoriamente associados a uma forma de base¹ e subdividem-se em: prefixos, sufixos e interfixos. Os prefixos associam-se à esquerda de uma forma base, como é o caso de *in-* em *infeliz*. Os sufixos ocorrem à direita de uma forma base, como é o caso de *-mente* em *felizmente*. Por fim, os interfixos ocorrem entre duas formas de base ou entre uma base e um afixo, como é o caso da vogal de ligação *o* em *psicopata* e da consoante *t* em *cafeteira*.

Em português, encontram-se disponíveis três processos morfológicos: flexão, derivação e composição.

A flexão é um processo morfológico sistemático que especifica as propriedades morfosintáticas das palavras variáveis. Manifesta-se através de sufixos que expressam as categorias gramaticais de género, número, grau (para os nomes e adjetivos) e de modo, tempo, pessoa e número (para os verbos). A flexão não leva à formação de novas

¹ De acordo com a definição proposta no *Dicionário Terminológico*, a base é um constituinte morfológico que inclui obrigatoriamente um radical, a partir do qual se formam novas palavras.

² O 'priming' é apresentado visual ou auditivamente abaixo do limiar de detetabilidade, favorecendo o

palavras. Assim, as formas *gato*, *gata*, *gatos*, *gatas* não constituem palavras distintas, sendo antes formas flexionadas de uma mesma palavra. Por outro lado, os morfemas flexionais nunca alteram a classe gramatical das palavras às quais são agregados. Assim, por exemplo, as formas flexionadas do item lexical *gato* continuam a ter a categoria de nome.

Por oposição à flexão, a derivação leva à formação de novas palavras, através de: (i) processos que envolvem adição de constituintes morfológicos e (ii) processos que não envolvem adição de constituintes morfológicos (cf. *Dicionário Terminológico*).

Os processos que envolvem adição de constituintes morfológicos são três: (i) prefixação, (ii) sufixação e (iii) parassíntese. A prefixação consiste na associação de um prefixo a uma forma de base (como por exemplo em *fazer/refazer*). A sufixação consiste na associação de um sufixo a uma forma de base (como em *real/realismo*). A parassíntese envolve a agregação simultânea de um prefixo e de um sufixo a uma forma base (como em *alma/desalmado*).

Os processos que não envolvem adição de constituintes morfológicos subdividem-se em: (i) conversão e (ii) derivação não-afixal. A conversão (ou derivação imprópria) é um processo segundo o qual uma unidade passa a pertencer a uma nova classe de palavras sem que se verifique a adjunção de um afixo. Tal é o caso dos nomes *olhar*, *jantar* e *ser*, que são formados a partir de verbos. A derivação não-afixal gera nomes deverbais, acrescentando marcas de flexão nominal a um radical verbal (como é o caso dos nomes *troca* e *troco*, que são formados a partir do radical verbal *troc-*).

Note-se que, por oposição aos morfemas flexionais, os morfemas derivacionais podem alterar a classe gramatical da palavra a que se juntam, contribuindo desta forma para a significação lexical das palavras. Tal é o caso do advérbio *felizmente*, formado a partir do adjetivo *feliz*.

A composição recorre à associação de duas ou mais formas de base. De acordo com o *Dicionário Terminológico*, em português há dois tipos de composição: a composição morfológica e a composição morfossintática. A composição morfológica associa um radical a outro(s) radical(is) ou a uma ou mais palavras, sendo frequente a ocorrência de uma vogal de ligação (como em [psic]+o+[pata]). Por sua vez a composição sintática associa duas ou mais palavras (como em *guarda-chuva*).

1.2. Aquisição da morfologia

A aquisição da morfologia é lenta, progressiva e complexa e constitui a área que cria mais dificuldades à criança no seu desenvolvimento linguístico (Rigolet, 2006).

Na literatura sobre aquisição da morfologia, há duas dimensões que são habitualmente consideradas: a aquisição de palavras e a aquisição de processos morfológicos.

No que diz respeito à aquisição das palavras, assume-se habitualmente que o desenvolvimento do vocabulário se faz ao longo da vida, atingindo a sua potência máxima durante os primeiros anos de vida. As primeiras produções da criança têm um significado muito restrito, sendo as primeiras palavras utilizadas para designar objetos ou acontecimentos específicos.

De acordo com Sim-Sim (1998), existe um contraste entre o vocabulário que a criança reconhece e aquele que realmente produz. A tabela 1 apresenta o contraste entre compreensão e produção nos primeiros meses da criança.

Tabela 1: Compreensão e produção

| IDADE EM MESES | COMPREENSÃO | PRODUÇÃO |
|----------------|------------------|-----------------|
| 9-12 meses | +/- 10 palavras | 1ª palavra |
| 14-15 meses | +/- 50 palavras | +/- 10 palavras |
| 17-19 meses | +/- 100 palavras | +/- 50 palavras |

Fonte: Menyuk (1988), citado por Sim-Sim (1998, p. 127)

Segundo Rigolet (2006), a primeira palavra surge entre os nove e os doze meses. Dos doze aos dezoito meses, ocorre a fase de desenvolvimento designada de período holofrástico, em que uma palavra encerra o conteúdo de toda uma frase e, como é produzida num contexto funcional, adquire vários significados segundo as variações da sua utilização. As holofrases são normalmente constituídas por dissílabos, normalmente onomatopeias. Nesta fase, o vocabulário produzido aumenta de dez para cinquenta palavras.

Na segunda fase, dos dezoito aos vinte e quatro meses, a criança tem um vocabulário mais rico, já consegue usar duas palavras associadas, com a intenção de transmitir uma ideia ou vontade. Nesta fase, já produz pequenos enunciados, quase sempre constituídos por palavras isoladas, em que usa nomes, alguns verbos, raros advérbios e adjetivos, geralmente sem artigos, pronomes, conjugações e preposições. As primeiras palavras têm a função de designar, expressar ou ordenar, podendo a mesma palavra ser utilizada para diferentes situações.

Por volta dos vinte e quatro meses, a criança finalmente produz frases com sujeito, verbo e complemento direto. Nesta idade, a criança exprime vários tipos de relações semânticas entre palavras que ela conhece e diversifica os tipos de relações expressas.

Entre os dois e os três anos e meio de idade, o número de palavras aumenta consideravelmente. Nesta fase, a criança usa palavras funcionais, já domina o artigo definido, particularmente o singular, e começa a produzir as preposições, os pronomes pessoais e possessivos.

Até aos trinta e seis meses, o vocabulário da criança é ainda limitado, no que respeita à quantidade e qualidade, mas a partir daqui a criança está preparada para adquirir uma grande quantidade de vocábulos novos, que tenta pronunciar com correção.

Dos quatro aos cinco anos de idade, a evolução da linguagem da criança é rápida e progressiva. Nesta fase, a criança usa as orações subordinadas, variando o tipo de enunciados pertencentes à hipotaxe, com vista à melhoria dos seus objetivos comunicativos. Ao nível semântico, o seu vocabulário torna-se mais rico e surge a utilização correta de alguns vocábulos para melhor descrever e clarificar.

Na faixa etária compreendida entre os cinco e os seis anos, verifica-se um aumento da produção de advérbios, artigos definidos e preposições. Nesta fase, há um aumento médio de palavras por enunciado, o que leva a uma complexificação da construção frásica. A qualidade do discurso suplanta a quantidade, a criança desta idade consegue falar com alguma precisão linguística e já utiliza um vocabulário abstrato (Rigolet, 2006).

Durante o período escolar, o crescimento lexical desenvolve-se com rapidez. A criança vai adquirindo itens que expressam categorias e itens que lhe permitem articular as frases, como o caso das conjunções (Chevrie-Muller & Narbona, 2006).

No que diz respeito aos processos morfológicos, assume-se habitualmente que as crianças não se limitam a aprender novas palavras, começando também a analisar a estrutura interna das palavras que ouvem, a identificar os radicais e os afixos, a atribuir significados a estes elementos e a usá-los na formação de palavras. Como refere Sim-Sim (1998), “ao descobrir que as palavras se combinam de acordo com uma ordem, a criança apercebe-se também que essas mesmas palavras podem ser modificadas através de processos flexionais que por sua vez obedecem a regras próprias” (p. 154).

A comprovação de que a criança se apropria de regras morfológicas, e não se limita a aprender de cor itens lexicais, pode ser encontrada na chamada fase das sobregeneralizações, em que as crianças produzem formas como *fazi*, *di* e *cãos*, que nunca ouviram nenhum adulto produzir e que resultam da aplicação de paradigmas regulares a casos excepcionais.

Outra evidência pode ser encontrada em estudos realizados com crianças que envolvem a produção de pseudopalavras com marcas de flexão. Sim-Sim (1998) refere que, quando são usadas pseudopalavras, as crianças produzem, por exemplo, o plural de nomes e diferentes tempos/modos verbais de acordo com as regras produtivas da sua língua materna.

Nos estudos sobre aquisição da morfologia, é ainda referida a dificuldade de estabelecer generalizações que abranjam todas as línguas, dada a diversidade tipológica que existe no domínio da morfologia. Contudo, como refere Sim-Sim (1998, p. 159), é possível identificar algumas tendências de aquisição e desenvolvimento:

Embora as regras morfológicas sejam específicas de cada língua, estudos realizados em línguas tão diferentes quanto o Hebreu, o Turco, o Inglês e o Italiano revelaram que as marcas morfológicas são adquiridas de forma idêntica e segundo estádios similares de desenvolvimento. A sequência de aquisição é que claramente varia de língua para língua, parecendo, no entanto, ser sempre regida pelo princípio da complexidade, i.e., a aquisição será tanto mais tardia quanto maior é o número de significados contidos nos morfemas e maior o número de regras necessárias a tal codificação.

Para o caso do inglês, o trabalho de Brown (1973, citado por Sim-Sim, 1998) permite, por exemplo, identificar um padrão de aquisição das marcas morfológicas, que vai desde

a produção exclusiva de palavras não marcadas (no período holofrástico e telegráfico) até à produção de frases em que estão presentes marcas de flexão nominal e verbal.

Sim-Sim (1998) refere ainda que o período que se estende até aos sete anos é extremamente rico em termos de explosão e consolidação do conhecimento morfológico. Tal desenvolvimento não pode, contudo, ser dissociado do desenvolvimento que se observa nos outros domínios da gramática. Como refere a autora:

Tal crescimento, quer em termos de sufixos flexionais, quer em termos de uso de sufixos flexionais, quer de afixos (prefixos e sufixos) derivacionais não surge isolado do desenvolvimento noutros domínios linguísticos. De facto, o aumento do número de palavras que a criança conhece e das respetivas formas flexionadas é simultâneo com a apreensão das regras de combinação das palavras em frases, i. e., o domínio da estruturação frásica (Sim-Sim, 1998, p. 160).

1.3. Relação entre consciência morfológica e escrita

1.3.1. Definição de consciência morfológica

De acordo com Sim-Sim (1998), o primeiro nível de conhecimento da linguagem caracteriza-se pelo uso espontâneo e pelo domínio implícito e inconsciente das regras que cada falante usa na sua língua materna. Ou seja, nesta fase a criança usa a língua de uma forma automática, não estando consciente do seu discurso. No entanto, por vezes, pode mostrar-se sensível a alguns erros de produção, fazendo frequentemente autocorreções.

Numa segunda fase, surge a consciência linguística, em que o sujeito demonstra consciência das realizações e propriedades da língua materna. Nesta fase, a criança consegue distanciar-se e manipular a língua fora do contexto comunicativo. Consegue pensar sobre algumas propriedades formais da língua, julgar a aceitabilidade dos enunciados e a sua correção e identificar unidades do discurso.

Na fase seguinte, surge o conhecimento metalinguístico, que é um conhecimento deliberado, refletido, explícito e sistematizado das operações da língua. É um conhecimento consciente, em que o sujeito controla deliberadamente as regras estruturais da língua. Resulta do desenvolvimento de processos metacognitivos, quase sempre

dependentes de instrução formal, como é o caso do ensino da gramática. Desta forma, o conhecimento metalinguístico integra-se na própria construção do conhecimento acerca de uma língua, na medida em que ao nível do domínio fonológico, morfológico, sintático e semântico, o sujeito poderá desenvolver a capacidade de operar de forma consciente sobre os processos cognitivos da linguagem (Barbeiro, 2007; Sim Sim, 1998).

Tendo em conta este enquadramento, *consciência morfológica* pode ser definida como a habilidade para refletir sobre a estrutura morfológica da língua e para manipular os constituintes internos das palavras (cf. Carlisle, 1995, citado por Mota, 2008).

1.3.2. Implicações da consciência morfológica na escrita

Vários estudos têm demonstrado que existe uma relação entre o desenvolvimento da consciência linguística dos alunos e a aprendizagem da leitura e da escrita. Neste âmbito, particular atenção tem sido atribuída ao desenvolvimento da consciência fonológica. Como refere Duarte (2008, p. 21):

Muitos estudos mostraram existir uma relação preditiva forte entre o nível de consciência fonológica da criança e o seu progresso e sucesso na aprendizagem da leitura. Assim, se a criança, aos 4-5 anos desenvolveu uma consciência dos grandes constituintes da sílaba, em particular da rima, tem mais sucesso na soletração da leitura. Do mesmo modo, em línguas com ortografias como a portuguesa, a consciência segmental é um fator de sucesso na aprendizagem da literacia ortográfica.

Contudo, tem também sido demonstrado na literatura que, para o progresso e sucesso na leitura e na escrita, é fundamental o desenvolvimento da consciência linguística em outros níveis da gramática, como é o caso da sintaxe e da morfologia. No que se refere à morfologia, Duarte (2008, p. 29) salienta a sua correlação com a leitura:

Nas etapas posteriores do desenvolvimento da competência de leitura, em que o foco se coloca na compreensão do que se lê, a consciência morfológica desempenha um papel de relevo. Com efeito, estudos recentes mostraram que ela desempenha um papel determinante no sucesso da leitura em ciclos de escolaridade mais avançados, o que é fácil de compreender se pensarmos que os processos morfológicos flexionais e de formação de palavras têm como

efeito tornar mais transparentes as (formas de) palavras que lemos, por permitirem reconhecer nelas unidades menores com significado gramatical ou lexical.

Outros autores têm mostrado que a consciência morfológica pode auxiliar a correção da escrita ao nível ortográfico. Como é sabido, o português é uma língua de base alfabética, o que significa que as letras que usamos na escrita procuram representar os sons da fala. Contudo, em português não existe uma relação biunívoca entre som e grafia, nomeadamente porque:

- o mesmo grafema pode representar mais do que um som (como é o caso do grafema <s> em *casas* que representa, respetivamente, os sons [z] e [ʃ]).
- o mesmo som pode ser representado por grafemas diferentes (como é o caso do som [u], que pode ser representado por <u> ou <o>, como em *tudo*).
- duas letras associadas podem corresponder a um só som (como o <nh> em *ninho*)
- há grafemas que não correspondem a nenhum som (como o <h> em *há*).

A complexidade das relações som-grafema tem consequências importantes para o ensino da ortografia. Um número significativo de problemas dos alunos ao nível da ortografia reside precisamente no facto de esta relação não ser biunívoca, o que explica a ocorrência de erros como *jelo*, *ilevador* ou *avia* (cf. Cardoso, Costa & Pereira, 2002).

Por esta razão, assume-se habitualmente na literatura que para o domínio da ortografia os alunos têm de recorrer a duas vias distintas: a via fonológica (ou indireta ou sublexical) e a via lexical (ou direta ou visual). Segundo Baptista, Viana e Barbeiro (2011), estas duas vias podem ser definidas da seguinte forma:

A via fonológica (ou indireta ou sublexical) recorre à identificação dos fonemas e à aplicação das regras que estabelecem a representação do som em causa, em diferentes contextos, a fim de se efetuar a conversão dos fonemas em grafemas de forma correta; por exemplo, a aprendizagem da regra ortográfica de que antes de <p> ou a letra que acompanha a vogal, para a nasalizar, é <m>;

A via lexical (ou direta ou visual) recorre às representações ortográficas das palavras que vamos armazenando no nosso léxico mental; em resultado do

contacto com a forma escrita e de outro tipo de conhecimento que temos de uma palavra (significado, modo como se pronuncia, construções em que entra, etc.) retemos informação acerca da maneira como ela se escreve; ao escrevê-la, podemos ativar essa informação ortográfica guardada na memória, sem recurso à análise dos fonemas que a constituem e à conversão de cada um deles em grafemas, com ativação das regras (p. 53).

Ou seja, segundo os autores, nos casos em que não existe uma regra subjacente à representação gráfica, a via lexical é necessariamente implicada. Tal é o caso, por exemplo, da escrita das palavras homófonas *paço* e *passo*, que não pode ser derivada por nenhuma regra contextual.

Para além das vias fonológica e lexical, alguns autores têm destacado a importância da morfologia na escrita correta de algumas palavras. Bryant, Nunes e Aidinis (1999), citados por Rosa (2003), referem que a escrita das palavras é determinada pela morfologia em três situações distintas:

1. Quando existe uma grafia convencional para os morfemas que não respeita as regras de correspondência letra-som. Para o português europeu, Rosa (2003) ilustra esta situação com o par de palavras *negócio-negociante*, em que o grafema <o> é pronunciado de forma diferente na palavra base e na derivada.
2. Quando existe mais do que uma grafia possível para o mesmo som. Para o português europeu, Rosa (2003) apresenta o caso das palavras que envolvem sufixos homófonos (como ‘-esa/-eza’ ou ‘-ice’/’-isse’).
3. Quando morfemas silenciosos são registados na escrita. Segundo Rosa (2003, p. 5) esta situação não é relevante em português europeu, mas pode ser ilustrada em francês nos casos em que os marcadores de plural em nomes, adjetivos e verbos não são pronunciados.

Para o português europeu, Rosa (2003) desenvolveu vários estudos neste domínio, centrando-se nos seguintes aspetos:

- escrita de palavras que envolvem alteração de som entre palavra base e derivada;
- discriminação escrita dos morfemas homófonos *esa/-eza* e *-ice/isse*.

O estudo desenvolvido por Rosa (2003) com crianças do 1º ao 4º ano de escolaridade teve como objetivo verificar se o uso do ´priming`² morfológico tem impacto na escrita de palavras.

A tarefa de escrita foi apresentada com três níveis diferentes de ´priming` morfológico: sem ´priming`; ´priming` oral; ´priming` oral+escrito.

Foram usados dois níveis de informação: no primeiro, a informação lexical de pseudopalavras estava ausente; no segundo nível, a informação lexical de palavras estava presente.

Na tarefa sem ´priming`, as crianças ouviram ler uma frase que continha a palavra derivada e o estímulo. A criança seguidamente tinha de escrever o estímulo: “Ele está a tocar pandeireta; ele está a candorilar. - Candorilar”

Na tarefa com ´priming` oral, as crianças ouviram ler uma frase que continha o ´prime` e a palavra derivada: “Ele está a fazer candor; está a candorilar. - Candorilar”.

Na tarefa com ´priming` oral+escrito, as crianças ouviram ler uma frase que estava escrita na sua folha de respostas, que continha a palavra derivada e o estímulo: “Ele está a tocar tambor; ele está a tamborilar.- Tamborilar”.

Os resultados deste estudo mostram que não se verificam resultados significativos nos dois primeiros anos de escolaridade. No entanto, o uso do ´priming` morfológico parece facilitar a escrita em crianças do 3º e 4º ano de escolaridade. Nos alunos do 3º ano, o uso do ´priming` oral influenciou significativamente a escrita de palavras, mas não a de pseudopalavras. Por sua vez, o uso do ´priming` oral+escrito influenciou significativamente a escrita de palavras e de pseudopalavras neste grupo de alunos. No 4º ano, verificaram-se resultados significativos na escrita de palavras e de pseudopalavras, tendo sido utilizadas em ambas as situações de escrita o ´priming` oral e o ´priming` oral+escrito.

² O ´priming` é apresentado visual ou auditivamente abaixo do limiar de detetabilidade, favorecendo o processamento não consciente e automático, e corresponde a uma palavra que partilha o mesmo morfema-base que a palavra-alvo e que a precede.

Rosa (2003) conclui que o uso do 'priming' morfológico ajuda a incorporar informação morfológica na escrita em crianças do 3º e do 4º ano. Neste sentido, o investigador considera que:

as relações de 'priming' morfológico podem ajudar as crianças a desenvolver capacidades ainda não exploradas, no sentido de construir um instrumento de pensamento para pensarem sobre as relações morfológicas na escrita que podem ser usadas de forma produtiva para novas aprendizagens. (p. 20)

Ainda no âmbito dos estudos realizados em escolas portuguesas, são de destacar os estudos sobre os efeitos do treino da consciência morfológica na escrita levados a cabo por Seixas (2007), Arranhado (2010), Pires (2010) e Machado (2011).

Seixas (2007) desenvolveu um estudo de intervenção com o objetivo de estudar a consciência morfológica em crianças com cinco anos de idade. No estudo participaram quarenta e cinco crianças de três grupos: a) grupo experimental, com intervenção em consciência morfológica; b) grupo de controlo, com acesso aos mesmos materiais mas sem intervenção; b) grupo de controlo 2, sem intervenção. Foi realizado um pré-teste e pós-teste aos grupos que participaram no estudo, para avaliar a consciência morfológica em tarefas de analogia de palavras, famílias de palavras e interpretação de pseudopalavras. A análise dos resultados do pós-teste revelou uma superioridade das crianças do grupo experimental, em relação aos dois grupos de controlo, no uso de processos de flexão e derivação na formação de família de palavras, mas não foram encontradas diferenças quanto à habilidade para usar analogia de palavras. O seu estudo conclui que é possível treinar a consciência morfológica em crianças do pré-escolar.

Arranhado (2010) realizou um estudo de intervenção com o objetivo de avaliar se o ensino explícito de estratégias ou morfológicas ou fonológicas tem impacto na escrita de morfemas homófonos, em alunos do 3º e 4º ano de escolaridade. No estudo participaram três grupos de alunos (dois grupos experimentais e um de controlo) com idades compreendidas entre os 8 e 10 anos de idade.

Foi aplicado um pré-teste e pós-teste aos grupos que participaram no estudo, que consistiu num ditado de palavras no contexto de frases com os morfemas *-am* e *-ão* (presentes em palavras como *comeram* e *foguetão*).

Durante a intervenção, um grupo experimental trabalhou a discriminação dos morfemas em estudo com recurso a uma estratégia fonológica, outro grupo utilizou uma estratégia morfológica e no grupo de controlo não foi feita qualquer intervenção. O estudo conclui que os dois grupos experimentais obtiveram ganhos positivos no pós-teste, o que permite afirmar que as crianças ensinadas explicitamente sobre os princípios ou morfológicos ou fonológicos conseguem discriminar a escrita de morfemas homófonos significativamente melhor do que aquelas que não foram ensinadas, pois passam a dispor de um instrumento de processamento cognitivo que favorece a discriminação da escrita.

Pires (2010) fez um estudo de intervenção com o objetivo de avaliar o impacto de uma intervenção baseada na aprendizagem de regras morfológicas na melhoria da correção da escrita de palavras para os morfemas homófonos *-esa -eza*, *-ice -isse*, *-esa -eza* e *-ice -isse*. Participaram neste estudo um total de 130 alunos de diferentes turmas, duas do 3º, duas do 4º e duas do 6º ano de escolaridade. Foi constituído um grupo experimental com 60 alunos e os restantes alunos fizeram parte do grupo de controlo. A tarefa de escrita e de consciência morfológica usada foi desenvolvida por Rosa (2003) e consistia numa tarefa de escrita de palavras, entre elas *camponesa*, *tristeza*, *tolice* ou *fugisse*. O pré-teste e o pós-teste foram aplicados a todos os alunos das seis turmas. Nos resultados do pré-teste, os grupos do estudo não apresentaram diferenças significativas. No pós-teste, os alunos do grupo de controlo mantiveram os resultados próximos dos do pré-teste. O mesmo não se verificou, contudo, com o grupo experimental. Os alunos do 3º e 4º anos de escolaridade progrediram de forma muito significativa. Estes resultados contrastaram com os dos alunos 6º ano de escolaridade, que foram ligeiramente inferiores. O autor concluiu que a explicitação de princípios morfológicos fornece às crianças um instrumento de pensamento que lhes permite discriminar a escrita de morfemas homófonos e aplicá-los significativamente a novas situações.

Machado (2011) elaborou um estudo de intervenção com alguns dos objetivos e estrutura semelhantes ao estudo de Rosa (2003), na medida em que pretende verificar qual o contributo de uma intervenção específica quer na melhoria da escrita de palavras derivadas que exigem considerações morfológicas, quer na melhoria da capacidade para fazer uma análise de estímulos linguísticos.

No estudo participaram alunos do 2º ano de escolaridade que constituíram dois grupos, um de controlo e outro experimental. O grupo de controlo não esteve sujeito a

intervenção, pelo contrário, o grupo experimental foi sujeito a uma intervenção que envolveu explicitação da relação entre as palavras base e derivadas com estímulos linguísticos.

O pré-teste e o pós-teste foram constituídos por três tarefas: (i) tarefa de escrita; (ii) tarefa de identificação do morfema-base e (iii) tarefa de interpretação de pseudopalavras. A tarefa (i) avalia a proficiência na escrita, enquanto as tarefas (ii) e (iii) avaliam a consciência morfológica.

A tarefa de escrita do pré-teste e do pós-teste incluía 24 frases com palavras derivadas, doze sem priming e doze com priming.

Da tarefa de identificação do morfema-base faziam parte dezanove itens experimentais. A tarefa de interpretação de pseudopalavras era composta por vinte itens experimentais apresentados com ou sem contexto de frase.

Os resultados do estudo confirmam melhorias nos resultados do grupo experimental relativamente ao grupo de controlo no que diz respeito à correção escrita de palavras derivadas e no acesso à formação morfé mica. O estudo mostra ainda que há uma relação significativa entre a correção da escrita e a capacidade para aceder à constituição morfé mica dos estímulos linguísticos. Conclui-se, assim, que é possível desenvolver a consciência morfológica em crianças do 2º ano de escolaridade e que a intervenção trouxe resultados positivos para a aprendizagem da escrita neste grupo de alunos.

2. Dificuldades específicas na aprendizagem da leitura e da escrita

2.1. As dificuldades de aprendizagem como Necessidades Educativas Especiais

Culturas diferentes e épocas distintas assumiram-se como determinantes na forma como as sociedades perspetivaram as problemáticas relacionadas com as Necessidades Educativas Especiais.

Esta designação surge pela primeira vez em Inglaterra, no final da década de 70 do século passado, definindo-se Necessidades Educativas Especiais como aquelas que requerem: “i) o fornecimento de meios especiais de acesso ao currículo (...); ii) o acesso a um currículo especial ou adaptado; iii) uma especial atenção à estrutura social e ao clima emocional em que se processa a educação” (Warnock Report, 1978, ponto 3.40).

Neste sentido, esta definição remete definitivamente para o campo curricular a análise das necessidades individuais dos alunos, descentrando a atenção do défice que estes poderão apresentar. Para além disso, exige uma avaliação pedagógica individual do aluno, independentemente do diagnóstico clínico, uma vez que as necessidades dizem respeito a um aluno e não a uma categoria de alunos.

Por outro lado, esta definição acentua a natureza dinâmica das necessidades educativas, as quais não são estáticas, alterando-se durante o percurso escolar. Chama ainda a atenção para o carácter relativo da identificação de necessidades, já que esta pode mudar conforme a perspetiva do professor sobre o currículo. Com efeito, o modo como o professor define os objetivos de aprendizagem, como estrutura as atividades ou como faz a avaliação pode ter implicações no grau de necessidades educativas especiais que a criança apresenta (Manjón, Gil & Garrido, 1997; Madureira & Leite, 2003).

O conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE) assim definido caracteriza-se ainda pela sua abrangência, englobando todos os alunos que, durante algum momento do percurso escolar, apresentam problemas. Neste sentido, o conceito abrange quer as necessidades de carácter permanente, quer as necessidades de carácter temporário, ou seja, alunos com incapacidades que impedem ou dificultam o uso dos meios educativos geralmente oferecidos nas escolas e alunos com dificuldades significativamente maiores para aprender que o seu grupo de referência (Education Act, 1981, citado em Madureira e Leite, 2003).

Em síntese, o termo Necessidades Educativas Especiais é utilizado quando nos referimos a situações em que as dificuldades na aprendizagem são evidentes, mais concretamente, quando estamos perante alunos com dificuldade em aceder ao currículo comum, exigindo um atendimento especializado, de acordo com as suas características específicas.

Apesar da falta de concordância na literatura relativamente à definição de dificuldades de aprendizagem, as orientações do Congresso Americano deram lugar a uma definição oficial, incluída inicialmente na PL 94-142, e considerada no Individuals Disabilities Education Act/IDEA, que na primeira parte apresenta seguinte definição:

Dificuldade de aprendizagem específica significa uma perturbação num ou mais dos processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou utilização da linguagem falada ou escrita, que pode manifestar-se por uma aptidão imperfeita de escutar, pensar, ler, escrever, soletrar, ou fazer cálculos matemáticos. O termo inclui condições como deficiências perceptivas, lesões cerebrais, disfunção cerebral mínima, dislexia e afasia de desenvolvimento. O termo não engloba as crianças que têm problemas de aprendizagem resultantes principalmente de deficiências visuais, auditivas ou motoras, de deficiência mental, de perturbação emocional ou de desvantagens ambientais, culturais ou económicas. (Correia, 2008, pp. 28-29)

No Federal Register de 1997, podem ser consultados alguns dos critérios que permitem a identificação de dificuldades de aprendizagem e a determinação da elegibilidade para os serviços de educação especial. Os critérios operacionais são claros no que respeita aos objetivos que a criança deve atingir, de acordo com o ano que frequenta, a sua idade cronológica e a sua capacidade intelectual e aquilo que ela consegue fazer no que se relaciona com o seu aproveitamento relativamente ao processo de ensino/aprendizagem. No entanto, a definição não reflete a sua componente conceptual, uma vez que não refere por exemplo os processos psicológicos básicos, entre eles a atenção, a memória e as perceções, considerando ao invés, o fator de exclusão e o fator de discrepância (Correia, 2008).

De acordo com a literatura publicada, esta definição de dificuldades de aprendizagem encontra um nível de concordância moderado, o que levou o Nacional Joint Committee on Learning Disabilities, em 1981, a propor a seguinte definição:

Dificuldades de aprendizagem é um termo genérico que diz respeito a um grupo heterogêneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso das capacidades de escuta, fala, leitura, escrita, raciocínio ou matemáticas. Estas desordens são intrínsecas ao indivíduo e são devidas, presumivelmente, a uma disfunção do sistema nervoso central. Embora as dificuldades de aprendizagem possam ocorrer concomitantemente com outras condições de incapacidade (por exemplo, privação sensorial, deficiência mental, perturbação emocional ou social) ou influências ambientais (por exemplo, diferenças culturais, ensino insuficiente/inadequado, fatores psicogenéticos), não são devidas a tais condições ou insuficiências. (Correia, 2008, pp. 30-31)

Esta definição tenta mostrar que as dificuldades de aprendizagem também se aplicam à população adulta, referindo que a baixa realização académica pode ser produto de uma disfunção neurológica. Os seus autores salientaram ainda que a dificuldade de aprendizagem não é causada por outras situações de incapacidade ou circunstâncias ambientais adversas, embora possam coexistir.

Correia (1997) considera que os alunos com Necessidades Educativas Especiais são aqueles que, por exibirem determinadas condições específicas, podem necessitar de serviços de educação especial durante parte ou em todo o seu percurso escolar de forma a facilitar o seu desenvolvimento académico, pessoal e sócio-emocional. O autor afirma que «as crianças com NEE tem um largo campo de necessidades pedagógicas com variações de intensidade e duração, apresentam diferenças consideráveis face à norma e, têm, na generalidade, mais problemas de aprendizagem.» (1999, p. 20).

Reforçando o exposto, Correia (2008) refere que:

As dificuldades de aprendizagem específicas dizem respeito à forma como um indivíduo processa a informação - a recebe, a integra, a retém e a exprime -, tendo em conta as suas capacidades e o conjunto das suas realizações. As dificuldades de aprendizagem específicas podem, assim, manifestar-se nas áreas da fala, da leitura, da escrita, da matemática e/ou da resolução de problemas, envolvendo défices que implicam problemas de memória, percetivos, motores, de linguagem, de pensamento e/ou metacognitivos. Estas dificuldades, que não resultam de privações sensoriais, deficiência mental,

problemas motores, déficit de atenção, perturbações emocionais ou sociais, embora exista a possibilidade de estes ocorrerem em concomitância com elas, podem ainda, alterar o modo como o indivíduo interage com o meio envolvente. (pp. 46-47)

Esta definição de cariz educacional contém características comuns às definições que têm recebido maior consenso por diversos especialistas, dando relevo aos problemas com que se confrontam, particularmente no que respeita ao processamento de informação, que pode indiciar a origem neurobiológica desta problemática, assim como a sua condição vitalícia, tratando de parâmetros fundamentais como o padrão desigual de desenvolvimento, o envolvimento processual, os problemas numa ou mais áreas académicas, a discrepância académica e a exclusão de outras causas. Considera também a importância da observação do comportamento socio-emocional dos indivíduos que apresentam DAE (Correia, 2008).

Em Portugal, foi Vitor da Fonseca que, em 1984, introduziu o termo Dificuldades de Aprendizagem (DA). Hoje, o termo está generalizado, no entanto nem todos o entendem da mesma forma. A falta de acordo entre os especialistas tem dificultado o avanço da investigação, uma vez que dificulta a construção de modelos de avaliação-prescrição-intervenção adequados à população. O apoio pedagógico a estas crianças merece uma atenção de nível científico, de forma integrada, generalizada e disciplinar tanto ao nível do diagnóstico, como da intervenção das equipas de Educação Especial. Com efeito, as DA continuam a ser consideradas como um problema geral da educação. Em 1988, o Ministério da Educação (citado em Fonseca 1996), referia que 31% das crianças que frequentavam o ensino primário e 28% das crianças que frequentavam o ensino secundário falhavam nas suas aprendizagens escolares. No mesmo sentido, Correia em (2008) sugere que 48% das crianças com NEE têm dificuldades de aprendizagem.

No entanto, segundo alguns autores, a legislação portuguesa está a ignorar as dificuldades de aprendizagem desta população, deixando-as entregues ao insucesso escolar, que muitas vezes leva ao insucesso pessoal, profissional e social (Correia, 2006, 2008).

O termo DA tem sido utilizado em dois sentidos: um sentido mais lato e um sentido mais restrito. Enquanto o primeiro pode ser sinónimo de insucesso escolar, fracasso escolar ou necessidades educativas especiais, o segundo está relacionado com um conjunto de incapacidades ou impedimentos específicos para as aprendizagens académicas. O termo Dificuldades de Aprendizagem Específicas está relacionado com os problemas de aprendizagem específicos de quem aprende e para os quais é difícil encontrar uma explicação, pois não estão ligados a nenhuma condição determinada de deficiência. Por outro lado, a utilização do termo DA, indica que existe qualquer coisa de diferente no que se refere ao rendimento académico dos indivíduos, independentemente da diferença ter origem em fatores afetivos ou cognitivos, educacionais ou neurológicos (Cruz, 2009).

Geralmente, na designação de DA ou DAE incluem-se, entre outras problemáticas, as dislexias, as disgrafias e as disortografias, que abordaremos em seguida.

2.2. Dificuldades específicas de leitura: a dislexia

Etimologicamente a palavra dislexia é constituída pelo prefixo “*dis*”, que significa dificuldade, perturbação e o elemento grego de composição “*lexia*”, que significa ler (Hennigh, 2003).

O termo dislexia foi usado por Berlin (1887) para identificar uma forma especial de cegueira verbal que surge em adultos após uma lesão que desencadeia uma incapacidade de ler. Os estudos de novos casos descrevem homens e mulheres que liam normalmente e que após um acidente ou doença com lesão cerebral deixaram de o fazer (Hennigh, 2003; Shaywitz, 2008).

Esta observação e a identificação do problema em adultos que tinham sofrido uma lesão cerebral só posteriormente foram relacionadas com o acontecia em crianças. Com efeito, no final do séc. XIX, vários médicos em Inglaterra descreviam vários casos de crianças que pareciam inteligentes e motivadas, mas não conseguiam aprender a ler. Shaywitz (2008), refere que, em 1986, Morgan captou os elementos essenciais a que hoje se chama dislexia e foi o primeiro a analisar o fenómeno a que chamou “cegueira verbal”, enquanto perturbação do desenvolvimento que ocorre em crianças de outra forma saudáveis.

Habitualmente as crianças disléxicas têm sido identificadas através de critérios de exclusão, ou seja, de características que não se enquadram na definição, como por exemplo, o funcionamento intelectual geral abaixo da média e meio sociocultural desfavorável (Hennigh, 2003).

A Associação Mundial de Neurologia apresenta a definição exclusiva de dislexia: (Kamhi, 1992, citado por Hennigh, 2003):

A dislexia desenvolvimental específica é uma desordem que se manifesta na dificuldade em aprender a ler, apesar da escolarização convencional, do funcionamento intelectual adequado e das oportunidades socioculturais. Depende de deficiências cognitivas fundamentais, frequentemente de origem física. (p. 16)

Muitos autores defendem que esta definição, por ser elaborada com base na exclusão de outras problemáticas, por vezes não é útil, pois apresenta uma descrição muito limitada das características identificadas. Com efeito, a única referência que faz é a “dificuldade em aprender a ler” e apenas é aplicada quando uma criança apresenta um funcionamento intelectual normal, no entanto a sua capacidade de leitura está abaixo da dos seus pares.

Ao contrário da definição exclusiva atrás mencionada, a definição inclusiva delimita as competências específicas e as deficiências dos indivíduos com dislexia. Kamhi (1992), citado por Hennigh (2003) apresenta a seguinte definição inclusiva:

A dislexia é uma desordem a nível de desenvolvimento da linguagem cuja principal característica consiste numa dificuldade permanente em processar informação de ordem fonológica. Esta dificuldade envolve codificar, recuperar e usar de memória códigos fonológicos e implica défices de consciência fonológica e de produção do discurso. Esta desordem, com frequência geneticamente transmitida, está por via de regra presente à nascença e persiste ao longo da vida. Uma característica marcante desta desordem manifesta-se nas deficiências a nível da oralidade e da escrita. (p. 18)

Esta definição é sustentada por uma abordagem cognitiva, que considera a dislexia como uma desordem neurológica de acordo com problemas específicos, relacionados com a codificação, recuperação e consciência fonológica, não se limitando apenas a dificuldades ao nível da leitura (Hennigh, 2003).

Atualmente, o diagnóstico da dislexia segue na maioria dos países a definição proposta pelo DSM-IV, aparecendo associado à noção de dificuldades específicas de aprendizagem, na área da leitura e da escrita, e envolvendo um desempenho de leitura abaixo daquilo que seria de esperar, tendo em conta a idade cronológica, o Q.I. e o nível de escolaridade (Castro & Sucena, 2010).

De acordo com as diferentes definições para o conceito de dislexia, há uma multiplicidade de hipóteses, tendo em conta as diferentes abordagens que lhe estão subjacentes (neuropsicológicas, sociológicas ou educativas).

Considerando a controvérsia à volta da temática, há investigadores que consideram dois tipos de dislexia: a dislexia adquirida da dislexia evolutiva ou de desenvolvimento. A **dislexia adquirida** advém de um traumatismo ou lesão cerebral, através da qual o sujeito que tinha aprendido a ler e a escrever corretamente, deixou de o fazer após um acidente ou doença cerebral (Castro & Sucena, 2010; Cruz, 2007; Shaywitz, 2008).

A **dislexia evolutiva ou de desenvolvimento**, não encontra uma definição clara, no entanto esta perturbação está presente no indivíduo desde a nascença. Neste tipo de dislexia verifica-se um défice de maturação a nível neurológico ou a nível das funções psicológicas, considerando-se que as ligações dos neurónios que transportam as mensagens fonológicas necessárias à linguagem não foram feitas corretamente, o que origina dificuldades ao nível do desenvolvimento da leitura e da escrita. (Fonseca, 2004; Cruz, 2007; Shaywitz, 2008; Castro & Sucena, 2010).

De acordo com Castro e Gomes (2000) pode surgir uma dificuldade conhecida como **hiperlexia**, em que a capacidade de ler palavras é superior à capacidade de compreensão. Estes casos são raros, no entanto indicam que existe alguma independência entre o nível cognitivo geral e a aprendizagem da leitura.

Torres e Fernández (2001) consideram que os atrasos de maturação neurológicos que podem originar dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita são:

- atrasos evolutivos funcionais do hemisfério esquerdo, que produzem alterações perceptivas nos processos simbólicos;
- atrasos no desenvolvimento do hemisfério esquerdo, originados por anomalias neuroanatómicas, como as malformações do tecido neuronal.

Os outros tipos de atrasos de maturação das funções psicológicas que também podem ocasionar dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita são:

- atrasos do desenvolvimento perceptivo-visual;
- atrasos na aquisição do esquema corporal;
- atrasos no desenvolvimento de coordenação dinâmica;
- atrasos no desenvolvimento dos processos psicolinguísticos básicos.

Considerando que os fatores neurológicos e cognitivos constituem alguns dos problemas fundamentais que podem condicionar a ocorrência da dislexia, continua a ser difícil identificar uma causa única para a sua ocorrência.

Embora existam diferentes tipos de dislexia, foram propostas as seguintes designações:

- **Fonológica**, que está relacionada com a dificuldade na aquisição e discriminação da componente fonológica (procedimento sublexical). As crianças apresentam dificuldades na representação da imagem sonora do grafema e revelam também problemas na compreensão do significado da palavra. A perturbação surge no uso das regras de conversão grafema-fonema.
- **Superficial**, que se caracteriza por dificuldades ortográficas, em que a criança apresenta dificuldades na leitura de palavras irregulares e na compreensão de palavras homófonas, a via lexical encontra-se afetada (procedimento léxico).
- **Mista ou profunda**, em que surgem dificuldades em ambas as vias, lexical e fonológica. As suas principais características estão associadas a uma dificuldade severa na leitura de pseudopalavras e a uma produção abundante de erros semânticos (Castro & Gomes, 2000; Cruz, 2007).

Shaywitz (2008) refere que as crianças com esta problemática apresentam uma atividade reduzida no *gyrus* angular na área Wernicke. A investigadora identifica três regiões fundamentais que o cérebro usa para analisar as palavras escritas e automatizar a leitura. Para ler, as pessoas usam três sistemas cerebrais situados no hemisfério esquerdo do cérebro, aquele que está associado à linguagem. A primeira área da parte frontal do cérebro é a área de Broca, as outras áreas situam-se atrás, na região parieto-temporal e na região occipito-temporal, também designada área de visão das formas e das palavras. A área frontal inferior esquerda do cérebro, designada gerador de fonemas, é responsável pela articulação e análise da linguagem falada. A região parieto-temporal esquerda,

denominada analisador de palavras, está envolvida na descodificação dos sons das partes das palavras, esta zona do cérebro faz uma análise detalhada das palavras escritas. Finalmente, na região occipito-temporal ou detentor automático, é onde toda a informação relacionada com as palavras e os sons se combina, de forma a que o leitor reconheça a palavras de um modo instantâneo, a tarefa desta zona do cérebro é automatizar o processo de reconhecimento das palavras.

Através da utilização da imagiologia cerebral, foi possível produzir provas neurobiológicas das dificuldades que os alunos com dislexia têm na transformação do código escrito num código linguístico para acederem à leitura.

Sucena e Castro (2009) realizaram um estudo com vista a determinar a prevalência de dislexia entre as crianças portuguesas do 1º ciclo do Ensino Básico. Foram avaliadas 1460 crianças do 2º, 3º e 4º anos de escolaridade relativamente ao nível de leitura, e de acordo com os critérios estabelecidos, 155 dessas crianças foram também avaliadas relativamente às capacidades cognitivas gerais e à consciência fonológica.

Os resultados revelaram uma percentagem de 5,4% das crianças com dislexia, valor que se enquadra nos intervalos de prevalência recentemente apresentados noutros países.

De facto, os dados sobre a prevalência de dislexia variam de acordo com o método de investigação adotado e a população alvo, existindo cálculos que apontam para uma prevalência entre os 3% e 15%. Recentemente foi apresentada uma prevalência entre os 4% e os 8% na população escolar da língua inglesa, reconhecendo que a taxa pode variar com a idade.

2.3. Dificuldades específicas de escrita: disgrafia e disortografia

A mestria da escrita não é automática nem imediata. Quando as dificuldades em escrever não estão de acordo com a idade da criança, diz-se que ela tem um atraso ou uma perturbação específica de escrita. “Tem um atraso quando as dificuldades de escrita têm uma origem não linguística. Quando as dificuldades de escrita não se devem a problemas neurológicos, motores e sensoriais, nem sociais, diz-se que a criança tem uma perturbação específica de escrita.” (Castro & Gomes, 2000, p. 158).

Na aprendizagem da escrita podem surgir dois tipos de problemas: a disgrafia, que envolve a codificação da escrita; e a disortografia, que está relacionada com a composição escrita ao nível da planificação e da formulação.

Alguns autores associam a disgrafia da criança a uma escrita deficiente apesar de não existir um défice intelectual ou neurológico que justifique esta deficiência podendo apenas existir uma disfunção neurológica ligeira. A disgrafia é uma desordem que resulta de um distúrbio da integração visuo-motora, em que o indivíduo vê o que quer escrever, mas não consegue transmitir as informações visuais ao sistema motor. A disgrafia prende-se com problemas de execução gráfica e de escrita de palavras (Ajuriaguerra, 1964; Joahnsen & Mykelbust, 1991; Kirk & Chalfant, 1984; Monero, 1989, citado em Cruz, 2009).

Tal como a dislexia, a disgrafia pode ser de tipo fonológico ou superficial, sendo o tipo de erros equivalente na leitura e na escrita.

Na disgrafia superficial, a via fonológica está preservada e a criança usa adequadamente as regras de conversão grafema-fonema em palavras regulares. No entanto, são identificadas dificuldades ao nível da recuperação de padrões ortográficos corretos em palavras que não se ajustam às regras, por exemplo palavras irregulares ou palavras homófonas.

Já na disgrafia fonológica, é a qualidade dos erros que torna os textos de muito difícil compreensão pelo leitor. Com efeito, o tipo de erros que surge nos textos destas crianças não respeita a sequência fonológica das palavras, “refletindo um domínio muito rudimentar da escrita e das suas regras, deixando transparecer uma confusão acentuada quando ao código ortográfico” (Castro & Gomes, 2000, p. 160). Neste sentido, os erros observados podem corresponder a trocas de palavras visualmente parecidas e podem mesmo resultar em pseudopalavras. Por outro lado, a escrita de pseudopalavras apresenta também muitas dificuldades.

Chama-se disgrafia periférica àquela que se refere às dificuldades dos processos motores (escrita) e é causada por uma lesão nos processos que são posteriores ao acesso ao léxico (Cruz, 2009).

Segundo Castro e Gomes (2000, citado em Frith, 1980), a disgrafia pode surgir em crianças sem dificuldades na leitura; no entanto, esta situação é rara, surgindo a disgrafia normalmente associada à dislexia.

Cruz (2009) refere que a disgrafia está relacionada com a codificação escrita e com problemas relacionados com a grafia e a escrita de palavras, a disortografia está relacionada com a composição escrita, em que podem surgir problemas ao nível da planificação e da formulação escrita.

De acordo com Fonseca (1999), citado em Cruz (2009), as dificuldades no âmbito da disortografia ocorrem quando o indivíduo apresenta perturbações nas operações cognitivas de formulação e sintaxe, apesar de comunicar oralmente, de copiar e revisualizar palavras e de conseguir escrevê-las quando ditadas, não consegue organizar nem expressar os seus pensamentos segundo regras gramaticais.

A disortografia coloca, portanto, um problema de expressão escrita, interfere com a ideação, a formulação e a produção, assim como com os níveis de abstração.

Cruz (2009) justifica as dificuldades disortográficas com problemas na produção do texto, por falta de automatização da escrita de palavras, as quais interferem na elaboração de frases e ideias. Refere ainda que também as estratégias utilizadas nos processos de composição escrita são imaturas e ineficazes e a falta de conhecimento sobre os processos implicados na escrita, o que sugere dificuldades metacognitivas na regulação e controlo da atividade de escrita.

A escrita envolve capacidades específicas que é preciso treinar e ensinar. Escrever implica processos cognitivos e requer do sujeito a mobilização de processos reguladores do conhecimento, que estão na base da aprendizagem do conhecimento explícito da língua. (Sim Sim, 2006).

Para escrever um texto, é necessário que o aluno possa refletir, o que supõe que sejam organizadas frases com sentido, tendo em conta algumas regras e estruturas gramaticais próprias da língua em que se escreve, que dependem do objetivo que se quer atingir e do estilo em que se escreve. Elementos como o tipo de oração e suas restrições (afirmativa, negativa, passiva...), a ordem das palavras e das frases, o respeito pelas regras gramaticais de concordância de género, número e pessoa, etc., têm de ser respeitados

quando se quer determinar o sentido da mensagem que se pretende escrever (Garcia, 1992; Citoler, 1996).

Pereira (1995) salienta que alguns autores usam as designações dislexia e disortografia como se as desordens fossem as mesmas. Considerando a leitura e a ortografia como dois processos independentes, o autor salienta que a leitura envolve uma análise visual e parcial da palavra para reconhecer e ler essa palavra, não acontecendo o mesmo na ortografia, que exige procedimentos mais analíticos, de sequência grafema a grafema.

Algumas pesquisas atuais incidem sobre os transtornos de expressão escrita procurando abordar as dificuldades de aprendizagem da escrita, o tipo e a frequência dos erros dos alunos nesta área. Em línguas como o inglês ou o francês existem diversos estudos sobre dislexia são no entanto muito escassos os dados no caso português.

3. Consciência morfológica e dislexia

Investigação recente tem demonstrado que crianças disléxicas que alcançam competências aceitáveis de leitura continuam a revelar sérias dificuldades na ortografia (cf. Critchley, 1981; Critchley & Critchley, 1978; Høien & Lundberg, 2000, citados por Tesemeli e Seymour, 2006). Uma das áreas críticas é a da escrita de palavras derivadas. Os resultados das tarefas de escrita aplicadas a alunos disléxicos sugerem que estes alunos não reconhecem palavras derivadas a partir de formas de base que lhes são familiares. Paralelamente, a investigação tem demonstrado que os alunos disléxicos revelam ter níveis de consciência morfológica mais baixos do que os seus pares da mesma idade. Neste âmbito, são de destacar dois estudos recentes realizados por Tesemeli e Seymour (2006, 2009).

Tesemeli e Seymour (2006) realizaram um estudo exploratório com adolescentes disléxicos com idades compreendidas entre os treze e os quinze anos de idade. O objetivo foi estudar o conhecimento morfológico associado ao desenvolvimento do vocabulário e verificar se existe uma dificuldade especial de ortografia em itens morfológicamente complexos e se esta dificuldade está associada à falta de desenvolvimento lexical ou à falta de consciência morfológica.

Os participantes frequentavam desde o 4º ano de escolaridade até ao ensino secundário. O grupo experimental foi constituído por 10 alunos com dislexia. Os dois grupos de

controlo tinham 20 e 25 alunos, nos quais estavam incluídos alguns alunos com o mesmo tipo de dislexia.

Foram aplicados três testes a estes alunos: (i) teste ortográfico; (ii) teste de significado de palavras; (iii) teste de consciência morfológica.

O teste ortográfico consistia na escrita de palavras complexas que envolvem derivação. Para apurar se os resultados obtidos no teste ortográfico resultavam da falta de conhecimento lexical, no teste de significado de palavras, os alunos deviam fornecer as definições das palavras usadas no teste ortográfico. Por fim, para avaliar se os resultados obtidos no teste ortográfico resultavam de um domínio limitado da relação entre palavras derivadas, foi usado o teste de consciência morfológica.

No teste de significado de palavras, o grupo de alunos disléxicos teve resultados inferiores aos do grupo de controlo. O teste de consciência morfológica integrava um processo cumulativo de utilização de palavras base e derivadas. O grupo de alunos disléxicos não apresentou uma ortografia morfológicamente organizada, apresentando também dificuldades ao nível dos sufixos e erros na derivação de palavras. Os resultados obtidos pelos alunos disléxicos na leitura estão abaixo da média da faixa etária dos seus pares. Após analisarem os resultados do teste de significado de palavras e de consciência morfológica, os autores concluíram que os problemas revelados no teste ortográfico resultam, não da falta de vocabulário, mas sim da falta de consciência morfológica nos alunos disléxicos, sugerindo ainda que estas dificuldades podem aumentar com a idade.

Os mesmos autores (2009) realizaram mais tarde um estudo exploratório com o objetivo de determinar os efeitos de uma instrução explícita na escrita de palavras base-derivada. Este estudo pretendia determinar se as estratégias explícitas sobre a morfologia melhoram a ortografia de palavras derivadas em alunos disléxicos com treze anos de idade.

Os participantes frequentavam o ensino secundário e tinham idades compreendidas entre os 13 e os 14 anos de idade. O grupo experimental era constituído por 9 alunos e o grupo de controlo por 14 alunos. Os dois grupos incluíam alunos com e sem dislexia. Foi aplicado o pré-teste a todos os alunos. Seguiu-se a intervenção que consistiu num programa implementado em sessões individuais de quarenta minutos por aluno. A intervenção teve por objetivo ensinar aos alunos a ortografia e a estrutura interna das

palavras, a coerência da escrita de palavras, a consistência do sufixo e as regras de derivação.

Os alunos do grupo experimental foram sujeitos ao treino de palavras base e derivadas em igual número, mas foi na escrita de palavras derivadas que os alunos melhoraram significativamente os resultados, comparativamente com os do pré-teste.

Os autores concluíram, assim, que a intervenção foi eficaz, tendo-se verificado melhorias significativas no pós-teste. O estudo sugere ainda que a consciência morfológica pode ser ensinada e que este tipo de abordagem é potencialmente útil para alunos com dislexia, pois ocorreram pequenas melhorias no grupo de alunos disléxicos, o que indicia que a abordagem explícita melhora os resultados obtidos pelos alunos.

Capítulo II – Características do estudo empírico

O presente capítulo apresenta a metodologia seguida no estudo. Em primeiro lugar, surge a definição do problema (secção 1.1.), seguindo-se a apresentação da natureza e dos objetivos do estudo (secção 1.2.). A definição das hipóteses e o design do estudo, bem como as técnicas de recolha e tratamento de dados, são apresentados, respetivamente, nas secções 1.3. e 1.4.. Na secção 2., é feita a caracterização da amostra, apresentando-se os critérios gerais de seleção (secção 2.1.), a idade e o género dos alunos (secção 2.2.) e a equivalência dos grupos (secção 2.2.).

Finalmente, na secção 3., são apresentados o plano e a descrição da intervenção.

1. Definição do problema e questões orientadoras

Vários estudos têm demonstrado que existe uma relação estreita entre o desenvolvimento da consciência linguística das crianças e a aprendizagem da escrita. Neste âmbito, tem sido atribuído especial destaque ao desenvolvimento da consciência fonológica (cf. Duarte, 2008, Tesesmeli & Seymour, 2008, entre outros). Contudo, tem sido igualmente demonstrado que, para o progresso e sucesso na leitura e na escrita, é fundamental o desenvolvimento da consciência linguística em outros níveis da gramática, como é o caso da morfologia (cf. Duarte, 2008). A este respeito, são de destacar alguns estudos realizados em algumas escolas portuguesas de 1º ciclo que mostram que existe um efeito do treino da consciência morfológica na escrita (Seixas, 2007, Arranhado 2010, Pires 2010 e Machado 2011).

Porém, a prática educativa nem sempre tem espelhado os avanços da investigação neste domínio. Apesar de o *Programa de Português* para o 1º Ciclo consagrar explicitamente um Plano Morfológico diretamente relacionado com o desenvolvimento da consciência morfológica (Reis et al., 2009), no trabalho desenvolvido nas escolas a consciência morfológica não é habitualmente trabalhada de forma explícita e sistemática com os alunos. A nosso ver, tal situação deve-se quer à falta de formação dos docentes neste domínio, quer à escassez de materiais que possam apoiar a sua prática letiva.

Paralelamente, a investigação tem revelado que crianças disléxicas que alcançam competências aceitáveis de leitura continuam a revelar sérias dificuldades na ortografia,

nomeadamente na escrita de palavras derivadas (cf. Critchley, 1981; Critchley & Critchley, 1978; Høien & Lundberg, 2000, citados por Tesemeli e Seymour, 2006). No mesmo sentido, vários estudos concluem que os alunos disléxicos têm níveis de consciência morfológica mais baixos do que os seus pares da mesma idade (cf. Tesemeli & Seymour, 2006, 2009).

Apesar de a nível internacional a relação entre desenvolvimento da consciência morfológica e dislexia ter sido alvo de diversos estudos, a nível nacional este assunto permanece praticamente inexplorado.

É neste contexto que se enquadra a problemática do presente estudo, em que se pretende investigar se um programa de intervenção orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica no 4º ano de escolaridade tem impacto na escrita de crianças com e sem dislexia.

Tendo em conta esta problemática, definimos como ponto de partida para a nossa investigação as seguintes questões:

1- Poderá um programa de intervenção específico orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica contribuir para um melhor desempenho ortográfico de alunos do 4º ano?

2- Poderá um programa de intervenção específico orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica contribuir para um melhor desempenho ortográfico de alunos disléxicos?

2. Objetivos, natureza e design do estudo

O objetivo geral do presente estudo é avaliar o impacto do desenvolvimento da consciência morfológica nas competências ortográficas de alunos do 4º ano de escolaridade – com e sem dislexia. Para tal, foi necessário planear um programa de intervenção especificamente orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica.

A presente investigação é um estudo quasi-experimental. A investigação experimental tem em conta a racionalidade, baseia-se em enunciados coerentes e pressupostos científicos. Pressupõe a validade interna e externa dos resultados da metodologia

aplicada no estudo e a previsibilidade de fenómenos controláveis. Este tipo de investigação faz uma medição rigorosa e controlada, orientada sobretudo para o resultado, com recurso aos métodos quantitativos.

Na opinião de Reichardt e Cook (1986, citado por Carmo e Ferreira, 2008), a metodologia quantitativa assenta no “positivismo lógico, procura as causas sociais, prestando escassa atenção aos aspetos subjetivos dos indivíduos” (p. 195). De acordo com Esteves (2008), no paradigma positivista a objetividade está indissociavelmente ligada à quantificação e encontra nesta o seu expoente mais alto.

A investigação experimental ou quasi-experimental implica a observação de fenómenos, a formulação de hipóteses explicativas sobre esses mesmos fenómenos, a sua verificação ou rejeição de acordo com os dados recolhidos. Estes são sujeitos a uma análise estatística para testar as hipóteses. A investigação experimental é conduzida de forma a verificar se as hipóteses serão aceites ou rejeitadas de acordo com os resultados obtidos.

A investigação experimental segue as seguintes etapas: (i) definição de um problema; (ii) seleção de sujeitos e de instrumentos de medida; (iii) escolha de um plano experimental; (iv) execução dos procedimentos; (v) análise dos dados recolhidos e (vi) formulação das conclusões.

Neste sentido, os estudos experimentais envolvem a planificação de experiências que impliquem factos mensuráveis.

De acordo com Carmo e Ferreira (2008):

(...) um plano experimental normalmente compreende dois grupos, o grupo experimental e o de controlo. Ao grupo experimental será administrado o tratamento cujos efeitos se quer medir, enquanto ao grupo de controlo não será administrado nenhum novo tratamento. O grupo de controlo é necessário para comparar a eficácia do tratamento introduzido no grupo experimental relativamente à situação anterior ou para verificar, no caso de serem introduzidos dois tratamentos diferentes, se um tratamento é mais eficaz que outro. (pp. 243-244).

O design quasi-experimental caracteriza-se por fazer uma aproximação ao método experimental, no entanto não há seleção aleatória dos sujeitos que fazem parte da amostra. Este tipo de estudos pode levantar alguns problemas, na medida em que podem

surgir ameaças ao nível do controlo de variáveis, que podem influenciar a validade interna e externa da amostra. O controlo de variáveis assume um papel importante, para que se possa assegurar a validade interna da investigação, para que os resultados possam ser generalizados e possam confirmar a validade externa de outros fenómenos nas mesmas condições e dar origem a previsões (Bell, 1997; Carmo & Ferreira, 2008).

O desenvolvimento do estudo envolveu, portanto, dois grupos de alunos que constituem o grupo de controlo e o grupo experimental, conforme se apresenta no quadro 1. O grupo experimental foi submetido a programa de intervenção orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica, que foi implementado durante sete sessões. No grupo de controlo, não houve qualquer intervenção.

Quadro 1- Apresentação do design do estudo

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Grupo A Pré-teste 1 | Programa de Intervenção | Grupo A Pós-teste 2 |
| Grupo B Pré-teste 1 | Ausência de Programa de Intervenção | Grupo B Pós-teste 2 |

3. Procedimentos metodológicos

3.1. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Foi realizado um pré-teste antes da intervenção e um pós-teste no final da intervenção a todos os alunos (v. Anexo 1), com o objetivo de avaliar os alunos antes e depois da intervenção.

Este teste é constituído por um texto com sessenta e sete lacunas, que os alunos deveriam preencher à medida que ouviam a leitura do texto. Pretendia-se, assim, avaliar a escrita de palavras com as características listadas no quadro 2. Os itens selecionados envolvem maioritariamente palavras que contêm morfemas homófonos (como *-ês/ez*), bem como palavras homófonas (*ah/há/à*).

Quadro 2. – Palavras usadas no pré-teste e no pós-teste

| Palavras terminadas em ... | Palavras |
|-----------------------------------|---|
| ês | português, camponês |
| ez | nitidez, rapidez, timidez |
| esa | princesa |
| eza | nobreza, riqueza, firmeza, pureza, tristeza, delicadeza |
| -se | olhou-se, deitou-se, levantou-se, abriram-se, levantava-se, sentou-se, sabe-se lembrando-se |
| sse | quisesse, olhasse, escutasse, dissesse, tivesse, estivesse, tirasse |
| isse | abrisse, visse, saísse, sentisse |
| ice | matreirice, meiguice, malandrice |
| ão | paixão, vermelhão, recordação, ouvirão, poderão, apresentação |
| am | lembravam, deram, chamam, entravam, eram, chamam, caíram |
| zinho | xailezinho, rostozinho |
| inho(a) | branquinhas, chuvinha, mansinha, cabecinha, mesinha, criançinha, ursinho, vizinhas |
| Palavras homófonas | Palavras |
| | ah/há/à |

A tarefa de escrita do pré-teste e pós-teste foi realizada no contexto de sala de aula, com cada um dos grupos, mas em diferentes dias na mesma semana. Foi explicado aos alunos que iriam ouvir a leitura de um texto e que, em simultâneo, deveriam preencher as lacunas apresentadas com as palavras que faltavam.

Os alunos foram informados de que não deviam colocar questões relacionadas com a escrita das palavras, nem deveriam tirar eventuais dúvidas com os colegas, por se tratar de uma tarefa de escrita individual. Foram ainda informados de que as palavras seriam ditadas de forma pausada, de modo a possibilitar que todos escrevessem em tempo adequado.

Relativamente aos alunos com dislexia, foi aplicado também o pré e o pós-teste apresentado no Anexo 1. Para além disso, durante a intervenção, foram recolhidos dados através de observações diretas do tipo sistemático (Estrela, 1994), aplicando uma lista de verificação (ver Anexo 2). A observação sistemática implica uma seleção prévia dos aspetos a observar e, regra geral, exige um instrumento de recolha elaborado especificamente para o efeito: uma lista de verificação, uma escala de graduação ou uma grelha de registo de categorias ou sinais (Estrela, 1994). Segundo Carmo e Ferreira (2008), “feita a observação, torna-se indispensável o seu rápido registo sob pena de se perderem elementos valiosos” (p. 17). Com esta lista de verificação, pretendeu-se conhecer o comportamento dos alunos face às tarefas de escrita que lhes foram propostas.

3.2. Técnicas de análise de dados

Para a análise dos resultados dos alunos, cada item foi cotado com 1 ponto, quando a grafia da palavra estava correta, e com 0 pontos quando estava incorreta.

Tendo em conta o tipo de estudo e a dimensão da amostra, procedeu-se à verificação dos resultados a partir dos testes do **Qui-quadrado**, de **Mann-Whitney**, de **Kolmogorov-Sirnov**, de **Shapiro-Wilk** e o **T de Student**.

O teste do **Qui-quadrado** foi utilizado para comparar os dois grupos. A utilização deste teste tem como objetivo verificar a independência entre duas variáveis, tendo por base uma disposição dos dados de acordo com uma tabela de contingência, de forma a inferir sobre a relação entre as variáveis e as hipóteses a serem testadas.

Foi aplicado o teste de **Mann-Whitney** para a distribuição média. A aplicação deste teste não-paramétrico permitiu analisar as diferenças entre grupos para cada uma das variáveis em análise.

Utilizámos também o teste de **Kolmogorov-Sirnov** e **Shapiro-Wilk** para a distribuição normal. Nestes testes, o nível de significância obtido foi de 0,05, indicando a aderência de uma distribuição normal para as variáveis dependentes.

Como se verifica a normalidade de distribuição, escolhe-se o teste para a igualdade de médias em duas amostras independentes.

O teste **T de Student** para a igualdade de médias permite verificar a normalidade de distribuição, escolhendo-se o teste para a igualdade de médias em duas amostras independentes.

A opção por um teste não-paramétrico, em detrimento de um teste paramétrico como o teste t de Student, mais comumente encontrado na comparação de médias entre dois grupos, deveu-se ao facto de a nossa amostra ser constituída por um grupo pequeno de sujeitos.

Relativamente aos alunos com dislexia, foram analisados e comparados os resultados das observações sistemáticas realizadas durante a intervenção. Para além disso, foram analisadas qualitativa e quantitativamente as ocorrências de erro no pré-teste e pós-teste.

4. Caracterização da amostra

Neste estudo, participam alunos de três turmas do quarto ano de escolaridade, que constituem a nossa amostra. Uma turma funciona como grupo de controlo (N=18) e duas turmas funcionam como grupo experimental (N=39). No grupo experimental, estão incluídos quatro alunos com diagnóstico de dislexia.

4.1. Critérios gerais de seleção

Partindo do objetivo geral de estudar o impacto do desenvolvimento da consciência morfológica no desenvolvimento da competência ortográfica, delimitámos o nosso estudo a duas escolas de um Agrupamento de escolas do Concelho de Mafra. Consideraram-se duas escolas do mesmo agrupamento, onde foram selecionados o grupo de controlo e o grupo experimental, constituídos por alunos do 4º ano de escolaridade.

Para a realização do estudo, realizam-se algumas ações prévias. Numa primeira fase, foram contactadas as professoras das turmas envolvidas no estudo. Após a sua anuência, foi feito um pedido de autorização ao diretor do agrupamento e aos encarregados de educação dos alunos, em que se davam a conhecer os objetivos e os procedimentos do estudo (v. Anexos 3 e 4).

As sessões a desenvolver foram calendarizadas com os professores das turmas envolvidas.

4.2. Idade e género dos alunos

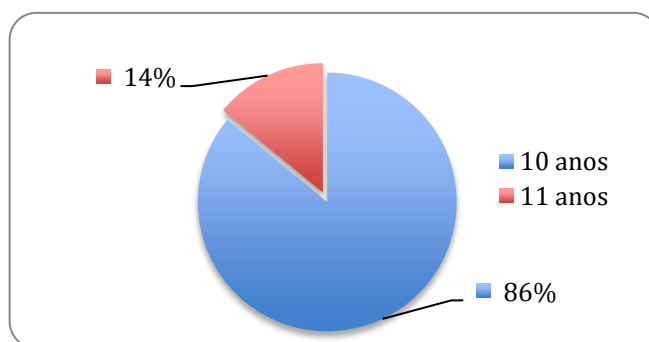
No total, participaram 57 alunos, constituindo-se um grupo experimental composto por 39 alunos e um grupo de controlo com 18 alunos. Analisando as idades, constatamos no quadro 3 que a idade dos alunos está compreendida entre os 10 e 11 anos de idade.

Quadro 3. - Idade dos Participantes

| Idade | Grupos | | Total |
|---------|------------------|--------------|-------|
| | A - Experimental | B - Controlo | |
| 10 anos | 32 | 17 | 49 |
| 11 anos | 7 | 1 | 8 |
| Total | 39 | 18 | 57 |

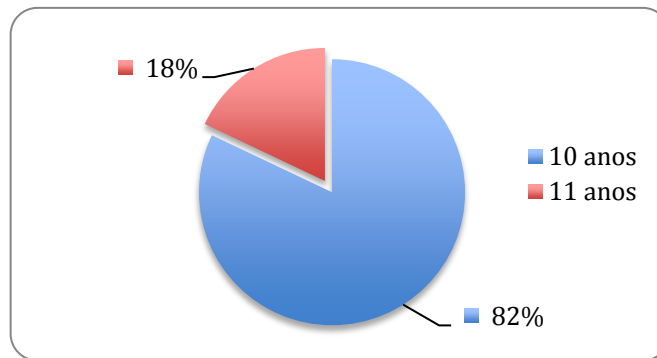
Dos 57 participantes que integram o grupo de controlo e o grupo experimental, constata-se que, em termos percentuais, 86% dos alunos têm 10 anos de idade, enquanto 14% têm 11 anos (ver Figura 1).

Figura 1. - Idade dos Participantes



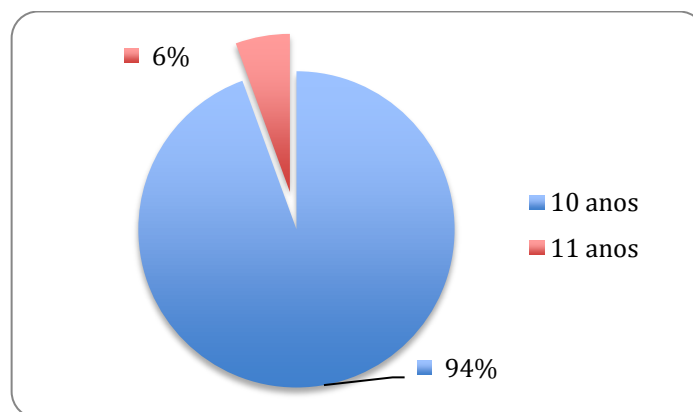
Analisando as idades dos 39 participantes do grupo experimental, podemos constatar na figura 2 que, em termos percentuais, 82% dos alunos têm 10 anos de idade, enquanto 18% têm 11 anos de idade.

Figura 2. - Idade dos Participantes — Grupo Experimental



Como se pode observar na figura 3, dos 18 participantes do grupo controlo, 94% têm 10 anos de idade, enquanto 6% têm 11 anos.

Figura 3. - Idade dos Participantes — Grupo Controlo



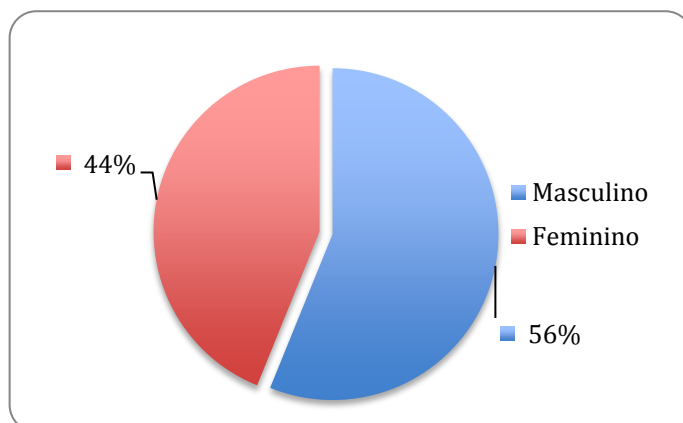
Quanto à distribuição dos alunos por género, verifica-se, no quadro 4, que existem mais alunos do género masculino:

Quadro 4. - Género dos Participantes

| Género | Grupos | | Total |
|-----------|------------------|--------------|-------|
| | A - Experimental | B - Controlo | |
| Masculino | 18 | 14 | 32 |
| Feminino | 21 | 4 | 25 |
| Total | 39 | 18 | 57 |

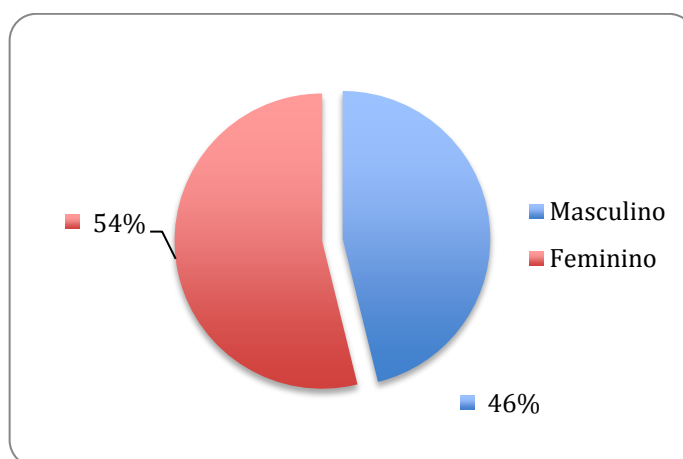
Quanto ao género dos 57 participantes dos dois grupos, em termos percentuais, verifica-se que 56% dos participantes são do género masculino, enquanto 44% são do género feminino (cf. figura 4).

Figura 4. - Género dos Participantes



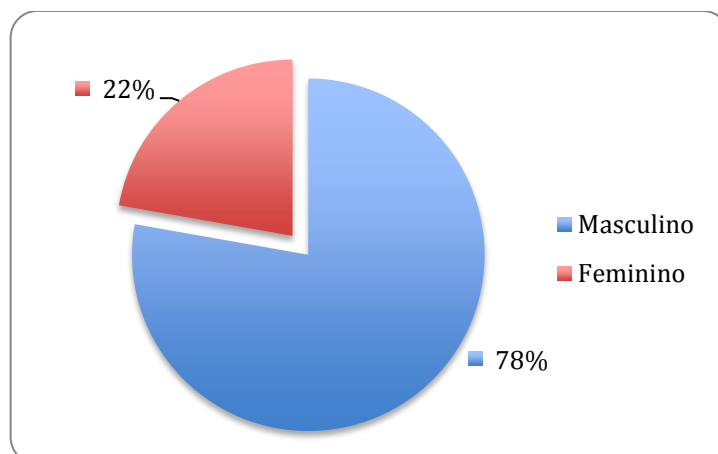
Quanto à distribuição dos 39 participantes no grupo de experimental quanto ao género, verifica-se, na figura 5, que 46% dos alunos são do género masculino, enquanto 54% são do género feminino.

Figura 5. - Género dos Participantes — Grupo Experimental



Por fim, quanto à distribuição dos 18 participantes do grupo de controlo quanto ao género, constata-se, na figura 6, que 78% dos alunos são do género masculino, enquanto 22% são do género feminino.

Figura 6. - Género dos Participantes — Grupo Controlo



4.3. Equivalência dos grupos

Nesta secção é analisada a relação de igualdade dos grupos face ao género usando o teste do Qui-Quadrado. Este teste irá permitir verificar a independência entre duas variáveis, tendo por base uma disposição dos dados de acordo com uma tabela de contingência, com o objetivo de inferir sobre a existência ou inexistência de relação entre as variáveis considerando as seguintes hipóteses:

Ho – as duas variáveis, grupo e género, são independentes;

Ha – as duas variáveis não são independentes;

Pela análise dos dados, podemos verificar que não se verificaram as frequências esperadas inferiores a 5 (cf. Anexo 5).

Face aos valores apresentados na correção de continuidade, com um valor de 3,800 e o $p\text{-value}=0,051$, superior a 0,05, conclui-se que no pré-teste não há evidência estatística que permita considerar que as duas variáveis não são independentes. Podemos assim concluir que os dois grupos são equivalentes em termos de género.

Da mesma forma, como se demonstrará no capítulo III, constata-se no teste T de Student para a igualdade de médias que no pré-teste os grupos são semelhantes em termos de respostas, ou seja, os dois grupos não apresentam médias nem dispersões diferentes em relação ao total de itens corretos. Consideramos, assim, que, por não se rejeitar a igualdade de médias na resposta aos itens, os grupos são equivalentes.

5. Plano e descrição da intervenção

O plano de intervenção foi implementado pelo autor deste estudo em sete sessões, cada uma com uma duração aproximada de noventa minutos.

Numa primeira fase, as atividades foram orientadas para o desenvolvimento da consciência morfológica ao nível dos processos de variação e formação de palavras, considerando-se em particular a composição (sessão 1), a derivação (sessão 2) e a flexão (sessão 3). Numa segunda fase, as atividades foram orientadas para o desenvolvimento da consciência da relação entre morfologia e ortografia. Começando com uma abordagem mais centrada na noção de classe de palavra³, foi explorada a grafia das palavras homófonas *ah*, *há* e *à* (sessão 4). Posteriormente, foram realizadas sessões dedicadas à escrita de: (i) palavras derivadas terminadas em *-ês/esa* e *-ez, -eza* (sessão 5); (ii) formas verbais que envolvem o pronome *se* ou o sufixo flexional *-sse* (sessão 6); (iii) palavras terminadas em *-ice* e *-isse* (sessão 7).

Embora tenha sido avaliada no pré e pós-teste a discriminação gráfica de palavras terminadas em *-ão/am*; *-zinho/inho*, estas não foram trabalhadas ao longo da intervenção, pois existia o limite de disponibilidade de tempo por parte dos alunos envolvidos no estudo.

As atividades propostas aos alunos ao longo das sessões de intervenção foram elaboradas especificamente para este estudo. Em termos gerais, a planificação das sessões procurou refletir as orientações para o ensino do conhecimento explícito preconizadas pelo *Programa de Português do Ensino Básico* (Reis et al., 2009), em particular no que diz respeito aos seguintes princípios:

- a) As atividades no âmbito do conhecimento linguístico visam transformar o conhecimento implícito em conhecimento explícito da língua (p. 23).
- b) O conhecimento explícito deve ser construído a partir de atividades de observação, manipulação e sistematização de dados linguísticos (p. 27).
- c) O conhecimento explícito deve constituir um conjunto de saberes mobilizável no desempenho de outras competências linguísticas e discursivas (p. 19).

³ Como é sabido, para a definição de uma classe de palavra contribuem critérios morfológicos, mas também sintáticos (Duarte, 2000). Na abordagem aqui desenvolvida são fornecidas aos alunos pistas morfológicas e sintáticas para o desenvolvimento da consciência de classe de palavra.

Para além disso, procurou-se, sempre que possível, partir de dados linguísticos devidamente contextualizados, preferencialmente a partir de textos (cf. Cardoso, 2008, entre outros).

As sessões de intervenção foram realizadas em sala de aula, com cada um dos grupos, mas em diferentes dias na mesma semana. Em cada sessão foi seguida uma planificação detalhada e foi explicado aos alunos em que consistia cada uma das tarefas apresentadas. O quadro que se segue apresenta a sequência das atividades planeadas para a intervenção. Para cada uma das atividades, são apresentados os descritores de desempenho, os conteúdos e uma breve descrição. A descrição mais detalhada de cada uma das sessões é apresentada em anexos (ver anexos 6-14).

Quadro 5. – Plano de Intervenção

| |
|--|
| De 01 a 04 de março |
| Aplicação do pré-teste a todos os alunos. |
| De 14 a 18 de março - Sessão de Intervenção 1 |
| <p><u>Título da Atividade:</u> Palavras inventadas</p> <p><u>Descritores de desempenho:</u></p> <p>Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - produzir novas palavras a partir de palavras existentes na língua. <p>Inferir o significado de palavras a partir da sua estrutura interna.</p> <p><u>Conteúdos:</u></p> <p>Palavra simples e palavra complexa.</p> <p>Formação de palavras (composição).</p> <p><u>Breve descrição da atividade:</u></p> <p>A partir da leitura do texto <i>Estranhões, Bizarrocos e outros seres sem exemplo</i>, de José Eduardo Águalusa, os alunos são levados a inventar nomes de animais fantásticos a</p> |

partir dos nomes de animais existentes (por exemplo, *crocofante* é formado a partir de *crocodilo* e *elefante*). O mesmo procedimento é usado de seguida para formar novas palavras (que não envolvem apenas nomes de animais) (cf. Anexo 6).

De 21 a 25 de Março - Sessão de Intervenção 2

Título da Atividade: Às voltas com o sufixo...

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- segmentar palavras nos seus constituintes;
- produzir novas palavras usando determinados sufixos.

Comparar dados e descobrir regularidades.

Mobilizar o saber adquirido na compreensão e produção de novas palavras.

ntéúdos:

Radical, sufixo.

Derivação – sufixação.

Breve descrição da atividade:

Após a leitura do texto *Inseticida*, de Álvaro Magalhães, é feita a sua exploração, orientando os alunos para a compreensão das ideias-chave do texto. A partir da análise de duas palavras que ocorrem no texto (*inseticida* e *homencida*), os alunos são levados a descobrir a estrutura interna das palavras, bem como o significado do sufixo *-cida*. De seguida, os alunos aplicam este conhecimento na descoberta do significado de palavras que contêm o sufixo *-cida* (*raticida*, *herbicida*) e na invenção de palavras com o mesmo sufixo (cf. Anexo 7).

De 28 a 31 de Março Sessão de Intervenção 3

Título da Atividade: Palavras roubadas e reinventadas.

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- produzir pseudopalavras recorrendo aos padrões flexionais produtivos em português

Conteúdos:

Flexão nominal e verbal.

Breve descrição da atividade:

Inicialmente é feita a leitura do texto com o título *O Ladrão de palavras*, de Francisco Mangas. Na fase seguinte, os alunos treinam a flexão verbal e nominal a partir de um jogo intitulado *proletar* e de uma atividade em torno de uma língua inventada (a língua dos pafulhos) (cf. Anexo 8).

De 04 a 08 de Abril - Sessão de Intervenção 4

Título da Atividade: Poemas com AAAAA

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

-Distinguir palavras homófonas (*ah, há, à*).

-Distinguir diferentes tipos de entoação.

Conteúdos:

Relações entre palavras escritas e entre grafia e fonia - homofonia.

Entoação declarativa e exclamativa.

Breve descrição da atividade:

Partindo da leitura de três poemas (*Na Máquina do Tempo, Borboleta Verde e O Vento*), os alunos são orientados para a descoberta dos contextos em que são usadas as formas homófonas *ah, há e à*. Após a sistematização das regularidades observadas, os alunos realizam um ditado para aplicação dos conhecimentos adquiridos (cf. Anexo 9).

De 26 a 29 de Abril - Sessão de Intervenção 5

Título da atividade: A beleza da camponesa e a pequenez do camponês

Descritores de desempenho:

- manipular palavras terminadas em *-ês/esa* e *-ez/eza*.
- comparar dados e descobrir regularidades.

Conteúdos:

Flexão nominal e adjetival.

Derivação por sufixação.

Breve descrição da atividade:

Os alunos organizam-se em grupo e recebem cartões com palavras terminadas em *-ês/esa* e *-ez/eza*. A tarefa a realizar consiste na organização das palavras em grupos e na apresentação à turma do critério que presidiu à elaboração dos diferentes grupos. De seguida, procede-se a uma sistematização das regularidades encontradas (cf. Anexo 10).

De 02 a 06 de Maio - Sessão de Intervenção 6

Título da Atividade: Verbos com *se*

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- comparar palavras terminadas em *-se* e *-sse*
- comparar dados e descobrir regularidades.

Mobilizar o saber adquirido na escrita de novas palavras.

Conteúdos:

Flexão verbal

Pronome

Breve descrição da atividade:

Após a leitura do excerto do texto *O Macaco do Rabo Cortado*, de António Torrado, é feita uma exploração oral da história. Seguidamente, os alunos realizam um exercício de preenchimento de lacunas, que envolvem palavras terminadas em *-se* e *-sse*. De seguida, procede-se à sistematização da regra que permite distinguir estas palavras e realiza-se um exercício de treino (cf. Anexo 11).

De 09 a 13 de Maio - Sessão de Intervenção 7

Título da Atividade: Palavras com *-ice/isse*

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- comparar palavras terminadas em *-ice* e *-isse*
- comparar dados e descobrir regularidades.

Mobilizar o saber adquirido na escrita de novas palavras.

Conteúdos:

Flexão verbal.

Derivação por sufixação.

Breve descrição da atividade:

Após a leitura do poema *Se*, de Luísa Ducla Soares, os alunos são desafiados a continuar o poema, de acordo com a mesma lógica (repetição da última palavra do verso anterior). De seguida, os alunos são levados a refletir sobre as formas verbais que utilizaram (terminadas em *-isse*) e a encontrar palavras que tenham este som, mas que se escrevam de outra maneira (como *batotice*, *tolice*). Depois da observação do contraste, os alunos são levados a descobrir uma lógica para a existência de grafias diferentes para o mesmo som (cf. Anexo 12).

De 16 a 20 de Maio

Aplicação do pós-teste a todos os alunos.

Capítulo III Apresentação e discussão dos resultados

1. Resultados do pré-teste

Na sequência da análise e considerando o ponto de partida, importa verificar se os dois grupos são semelhantes em termos de respostas aos itens. Usando os resultados do pré-teste, procurámos verificar se existe uma distribuição normal em cada grupo e, numa segunda fase, dependendo da normalidade, escolhemos o teste adequado para ver se há diferença na variável. Usando o teste Shapiro-Wilk de aderência à distribuição normal, consideram-se as seguintes hipóteses:

H_0 – a variável Soma1 têm distribuição normal

H_a – a variável Soma1 não tem distribuição normal

Analisando os resultados do teste, o grupo experimental apresentou $S=0.962$ e $p\text{-value}=0.212$., enquanto o grupo controlo $S=0.914$ e $p\text{-value}=0.099$. Face ao valor igual de $p\text{-value}$ no grupo experimental e no grupo de controlo, não se rejeita a H_0 , pois em ambos os casos o $p\text{-value}$ é maior que 0,05, levando-nos a inferir que no pré-teste a variável tem uma distribuição normal em ambos os grupos (cf. Anexo 13).

Como se verifica a normalidade de distribuição, escolhe-se o teste para a igualdade de médias em duas amostras independentes.

Utilizando o teste T de Student, vamos verificar a igualdade de médias considerando as seguintes hipóteses:

H_0 – A média da variável Soma1 é igual nos grupos A e B

H_a – A média da variável Soma1 não é igual nos grupos A e B

Observando os valores do teste, verificamos que o grupo experimental tem uma média de 43,13%, enquanto o grupo de controlo tem uma média de 47,39%, ou seja, no pré-teste o grupo de controlo apresenta um resultado significativamente mais elevado do que o grupo experimental (cf. Anexo 14).

Os resultados do teste de Levéne revelam um Sig $p\text{-value}=0.345$ superior a 0,05, que nos leva a não rejeitar a hipótese nula da igualdade da média da variável, que significa que os dois grupos têm variâncias homogêneas, pelo que passamos a analisar a linha das

variâncias assumidas. Assim, o resultado do teste para a diferença de médias é $t=1.783$ e $p\text{-value}=0.080$, superior a $0,050$, pelo que não se rejeita a igualdade das médias, ou seja, no pré-teste os dois grupos não apresentam médias nem dispersões muito significativas e os mesmos podem ser considerados equivalentes (cf. Anexo 15).

Consideremos agora em detalhe o desempenho dos alunos do grupo experimental e do grupo de controlo no pré-teste. No quadro 6, apresentam-se as percentagens de acerto correspondentes à escrita correta de cada um dos itens em avaliação.

Quadro 6. – Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental e do grupo de controlo (pré-teste)

| Palavras/terminações | Escrita correta de palavras/morfemas | |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------|
| | grupo experimental | grupo de controlo |
| ês | 90% | 94% |
| ez | 67% | 75% |
| esa | 90% | 83% |
| eza | 58% | 59% |
| -se | 75% | 79% |
| sse | 33% | 51% |
| isse | 42% | 39% |
| ice | 32% | 26% |
| ão | 83% | 84% |
| am | 88% | 91% |
| zinho | 72% | 67% |
| inho(a) | 85% | 88% |
| ah | 17% | 67% |
| há | 46% | 44% |
| à | 77% | 91% |

Em termos gerais, os valores percentuais apurados permitem-nos concluir que é na escrita das palavras homófonas *ah* e *há* e na escrita das palavras terminadas nos morfemas *-ice*, *-isse* e *-sse* que se observam maiores dificuldades no grupo experimental, registando-se percentagens de acerto abaixo dos 50%. Por outro lado, é ainda interessante notar que, em alguns pares de morfemas homófonos (como *-ês/ez*, *-esa/eza*, *-se/sse*), existe um contraste expressivo entre o desempenho obtido nos elementos que constituem o par, registando-se maiores dificuldades na escrita de palavras terminadas em *-ez*, *-eza* e *-sse* do que nas terminadas em *-ês*, *-esa* e *-se*.

No grupo de controlo, observam-se as mesmas tendências gerais, registando-se, contudo, percentagens de acerto acima dos 50% na escrita da palavra *ah* e do morfema *-sse*.

Quando confrontadas as percentagens de acerto por morfema no grupo experimental e no grupo de controlo, verifica-se que as diferenças mais expressivas surgem na escrita das palavras homófonas *ah* e *à* e na escrita das palavras com o morfema *-sse*.

Para uma análise qualitativa dos erros do pré-teste, procedeu-se a um levantamento erros mais frequentes, que são apresentados no quadro 7.

Quadro 7. – Síntese de exemplos de erros de escrita no pré-teste

| Palavras terminadas em | Alguns exemplos de erros de escrita |
|-------------------------------|--|
| ês | camposee, canpunes, capones, capunes, câmpones, camponez portuges, portuguese |
| ez | timindes, timindese nitides rapides |
| esa | princeza, princesa, prinsesa, pinsesa, princeca |
| eza | delicadesa, delicadessa virmesa, frimesa, firemesa, firmessa, firmesa nobresa, nobissa purese, poresa, puresa tristesza, tistesza, tistesza riquezza, riqueza, riceza, ricesa |
| -se | abriranse, abriransse deitasse, deitoce, deitosse lembradosse, lembrandoce, lembrandosse, |

| | |
|----------------|---|
| | lembrando-sse, lenbradose levantavase, levantasse, levantavasse, levantavace levanto-se, levantousse, levantosse oulhose, olho-se, olhosse sabese, sabesse, sabesse centousse, sentousse, centouse |
| sse | disece, disese, disse-se escotace, escotasse, escutá-se, escuta-se, escota-se cissese, quise-se, quisece, quisece olha-se, olha-sse, olhace, olhá-se tive-se, tivesse tirá-se, tira-se, tirace |
| isse | abri-se, abrice saíse, saice, saí-se senti-se vi-se, vise, vice |
| ice | matreirise, matrice, matreiri-se, matreirise malandrisse, malândrise, malandrise, malandri-se meiguise, maiguise, meiguise, maguise, meigui-se, meigise |
| ão | apresentação, apresentação, apresatação, apresentassão paxao, paichao, paxam, paichão, paixam ouviram poderam, puderam recordação, recordasam vermelham |
| am | chamão cairão derão entravão lembravão |
| zinho | chailezinho, chalesinho, xailesinho rostosinho, vossinhas |
| inho(a) | cabesinha criansinha, criançinha, cracinha, crianzinha mancinha mezinha orsinho, vosinhas |
| ah/há/à | <u>A</u> h quanto tempo... <u>Á</u> ! Que lindo! Cada um dizia <u>há</u> sua maneira... |

Pela observação do quadro, é possível verificar que na escrita das palavras surgem diferentes padrões de erros, que não correspondem apenas a problemas na escrita de morfemas/palavras homófonos, mas que envolvem também problemas ortográficos ao nível do radical. Assim, por exemplo, na representação gráfica da palavra *firmeza*, registam-se problemas quer ao nível do radical (por exemplo, *virtmesa*, *frimesa*, *firemesa*), quer ao nível da representação do morfema *-eza* (*firmessa*, *firmesa*).

Considerando em particular os erros envolvidos na representação gráfica dos morfemas homófonos, é de notar que estes envolvem problemas a diferentes níveis, nomeadamente (cf. Cardoso, Costa & Pereira, 2002):

- na acentuação (*câmpones*, *capones* em vez de *camponês*);
- na inserção de grafemas sem correspondência fonológica (*campoese*, *portugese*);
- na representação das relações assistemáticas entre som e grafia (*camponez*, *nitides*, *rapides*, *delicadesa*, *nobresa*, *matreirisse*);
- na representação da unidade gráfica das palavras (*abriranse*, *lenbradose*, *sabese*, *escutá-se*, *olha-sse*).

Já ao nível da escrita das palavras homófonas (*ah*, *à* e *há*), os erros envolvem a troca entre as diferentes palavras, registando-se apenas problemas adicionais na acentuação da palavra *à*, que surge grafada com acento agudo.

Analisando as palavras terminadas nos morfemas *-ês/-ez*, verifica-se um padrão nos erros destes alunos. Em primeiro lugar, surge uma sobregeneralização do morfema *-ês*, que é usado em palavras terminadas em *-ês*, nas palavras que terminam no morfema *-ês* nunca exibem acento circunflexo neste morfema.

Relativamente às palavras terminadas nos morfemas *-esa/-eza*, verifica-se um padrão nos erros destes alunos e também uma sobregeneralização destes morfemas na escrita de palavras.

2. Resultados do pós-teste

Tal como foi realizado para o pré-teste, nesta secção são comparados os resultados dos dois grupos nos itens (soma2), procurando, através do teste Kolmogorov-Smirnov, verificar as seguintes hipóteses:

H₀ – a variável Soma 2 têm distribuição normal

H_a – a variável Soma 2 não tem distribuição normal

As evidências estatísticas referentes aos resultados do teste Shapiro-Wilk levam-nos a rejeitar a hipótese de a variável ter uma distribuição normal, apresentando o grupo experimental o valor $S = 0,795$ e o $p\text{-value} = 0.000$, enquanto que o grupo de controlo apresenta o $S = 0,796$ e o $p\text{-value} = 0.001$, ambos $p\text{-value}$ menores que 0,05. Desta forma, verificamos que os dois grupos não têm uma distribuição normal, sendo necessário averiguar se existem diferenças significativas entre estes (cf. Anexo 16).

O teste não paramétrico de Mann-Whitney permite-nos efetuar a comparação entre amostras independentes, comparando o centro de localização de forma a detetar diferenças considerando as seguintes hipóteses:

H₀ – A média das ordenações da variável Soma2, são iguais no grupo A e B

H_a – As médias das ordenações da variável Soma2 não são iguais nos dois grupos

Observando os resultados, verificamos que o grupo experimental tem uma média das ordenações de 35,58%, enquanto o grupo de controlo tem uma média das de 14,75%, ou seja, o grupo de experimental apresenta um resultado mais elevado (cf. Anexo 17).

O teste Mann-Whitney revela $u = 94.5$ e $p\text{-value} = 0.000$, rejeitando-se a H₀ porque o $p\text{-value}$ é menor que 0,05. Verifica-se, assim, a constatação estatística da existência de diferenças significativas entre os grupos (cf. Anexo 18).

As diferenças na média de ordenação da variável Soma2 entre os dois grupos são significativas.

Conforme os resultados expressos, o grupo experimental tem uma média das ocorrências da Soma2 superior ao grupo de controlo, apresentando melhores resultados. Os alunos do grupo experimental têm em média, aproximadamente 60% de itens certos, enquanto os do grupo de controlo apresentam cerca de 51% de itens certos (cf. Anexo 19).

Decorrente dos testes efetuados e da análise dos resultados obtidos no pré-teste (Soma1) e no pós-teste (Soma 2), podemos verificar a variação das médias e as suas diferenças nos grupos em análise e a ocorrência de ganhos significativos (cf. Anexo 20).

Em pormenor, constatámos que no grupo experimental se verifica um ganho de 17,10% face às médias de itens certos obtidas no pré-teste, 43,13% e os 60,23% no pós-teste. No caso do grupo de controlo, os ganhos foram reduzidos, apenas 3,55% perante a média de itens certos obtida no ponto de partida, 47,39% e os 50,94% verificados no pós-teste.

Avaliando os ganhos evidenciados, o grupo experimental apresentou uma média maior de ocorrência de itens corretos certos na fase pós-teste, que evidencia alterações de competências no decorrer das intervenções realizadas, ao contrário do grupo de controlo, em que se verificou um ganho significativo, de apenas 3,55%.

Consideremos agora em detalhe o desempenho dos alunos do grupo experimental e do grupo de controlo no pós-teste. No quadro 8, apresentam-se as percentagens de acerto correspondentes à escrita correta de cada um dos itens em avaliação no pós-teste.

Quadro 8. – Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental e controlo (pós-teste)

| Palavras/terminações | Escrita correta de palavras/morfemas | |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------|
| | grupo experimental | grupo de controlo |
| ês | 97% | 94% |
| ez | 92% | 88% |
| esa | 100% | 83% |
| eza | 88% | 69% |
| -se | 83% | 78% |
| sse | 91% | 52% |
| isse | 93% | 49% |
| ice | 68% | 57% |
| ão | 92% | 94% |
| am | 95% | 93% |

| | | |
|----------------|-----|-----|
| zinho | 86% | 72% |
| inho(a) | 95% | 94% |
| ah | 86% | 69% |
| há | 82% | 56% |
| à | 97% | 78% |

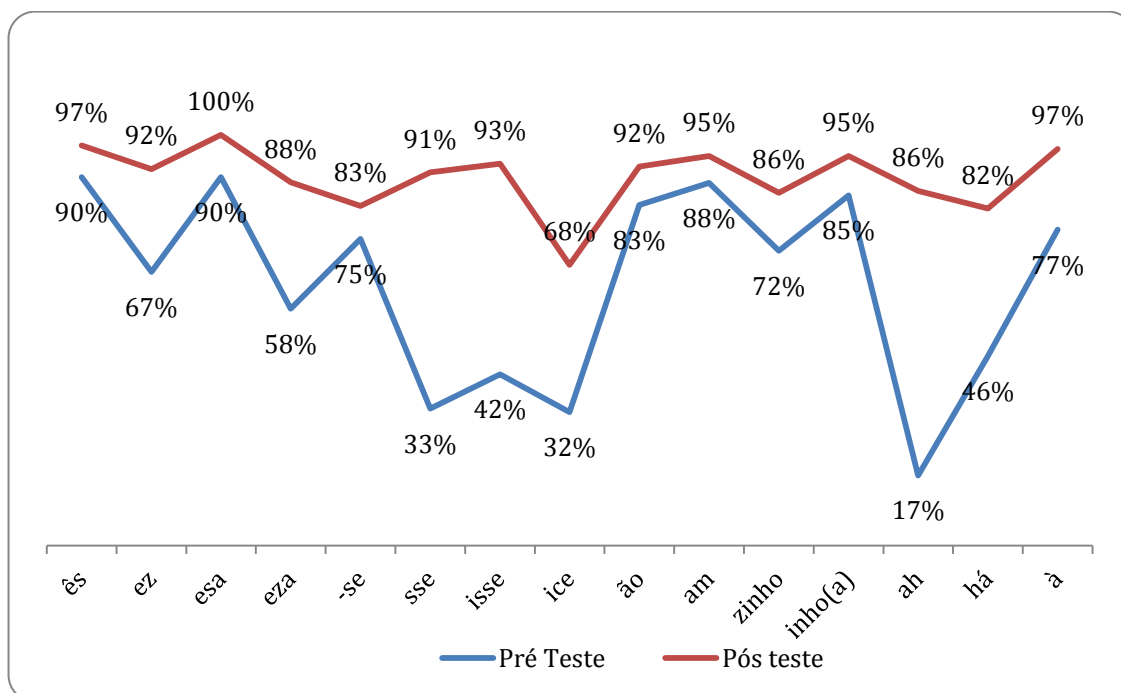
Os valores percentuais apurados permitem-nos concluir que na escrita das palavras homófonas *ah*, *há* e *à* o grupo experimental regista percentagens de acerto entre os 82% e os 97% e que na escrita das palavras terminadas nos morfemas *-isse* e *-sse* regista percentagens de acerto entre os 68% e os 93%. Por outro lado, é possível observar que em alguns pares de morfemas homófonos (como *-ês/ez*, *-esa/eza*, *-se/sse*), não existe um contraste expressivo entre o desempenho obtido nos elementos que constituem o par, registando-se percentagens de acerto próximas dos 90%.

Os resultados mais baixos surgem na escrita de palavras terminadas em *-ice*, com uma percentagem de acerto de 68%.

No grupo de controlo, observam-se as mesmas tendências gerais descritas no pré-teste. Os valores percentuais apurados permitem-nos concluir que é na escrita das palavras homófonas *ah* e *há* e na escrita das palavras terminadas nos morfemas *-ice*, *-isse* e *-sse* que se observam maiores dificuldades, registando-se percentagens de acerto próximas dos 50%. Nos pares de morfemas homófonos (como *-esa/eza*, *-se/sse*), verifica-se um contraste expressivo entre o desempenho obtido nos elementos que constituem o par, as maiores dificuldades registam-se na escrita de palavras terminadas em *-eza* e *-sse* do que nas terminadas em *-esa* e *-se*.

Quando confrontadas as percentagens de acerto por morfema no grupo experimental e no grupo de controlo, verifica-se que as diferenças mais expressivas surgem na escrita das palavras homófonas *ah*, *há* e *à* e na escrita das palavras com o morfema *-ice*, *-isse*, *eza* e *-sse*.

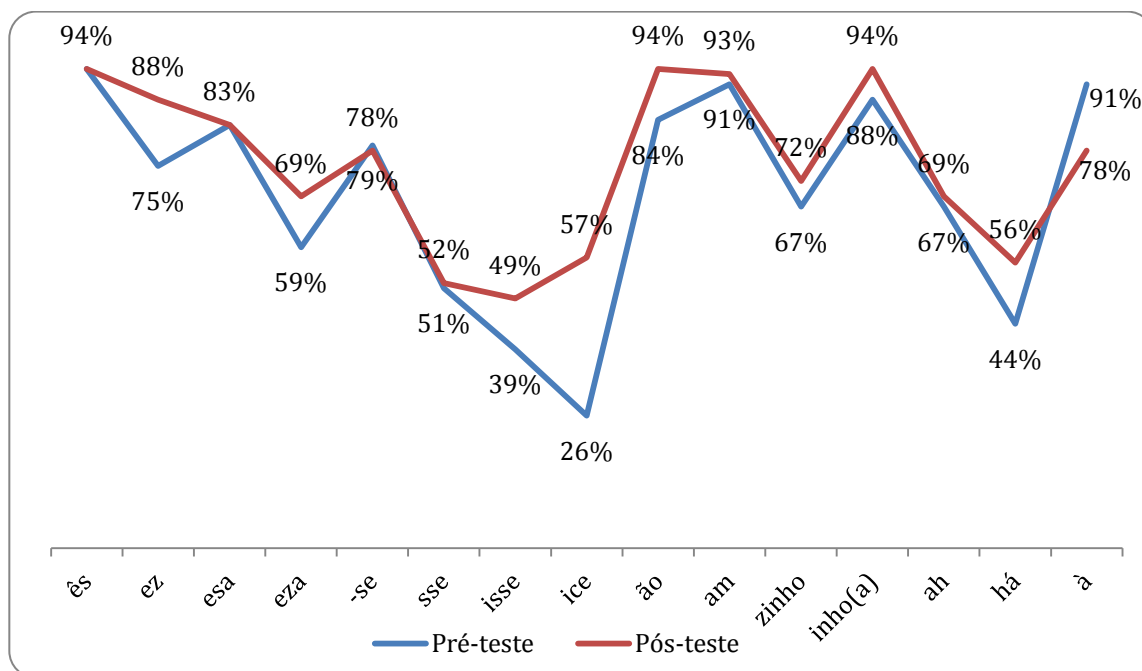
Figura 7. - Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental no pré e no pós-teste



Globalmente, é de notar que no pós-teste o grupo experimental registou um melhor desempenho na escrita de todos os itens em avaliação, os ganhos mais expressivos surgem na escrita dos morfemas *-isse/-ice*, com uma percentagem de acerto de 93% e de 68% no pós-teste, que contrasta com os 42% e os 32% obtidos no pré-teste. Na escrita de *-se/-sse* regista-se uma percentagem de acerto de 83% e de 91% no pós-teste, enquanto no pré-teste a percentagem de acerto é de 75% e de 33%. É também possível verificar que na escrita de *ah*, *há* e *à*, se registam respetivamente as percentagens de acerto de 82%, 86% e 97% no pós-teste, que contrasta com os 17%, os 46% e 77% registados no pré-teste.

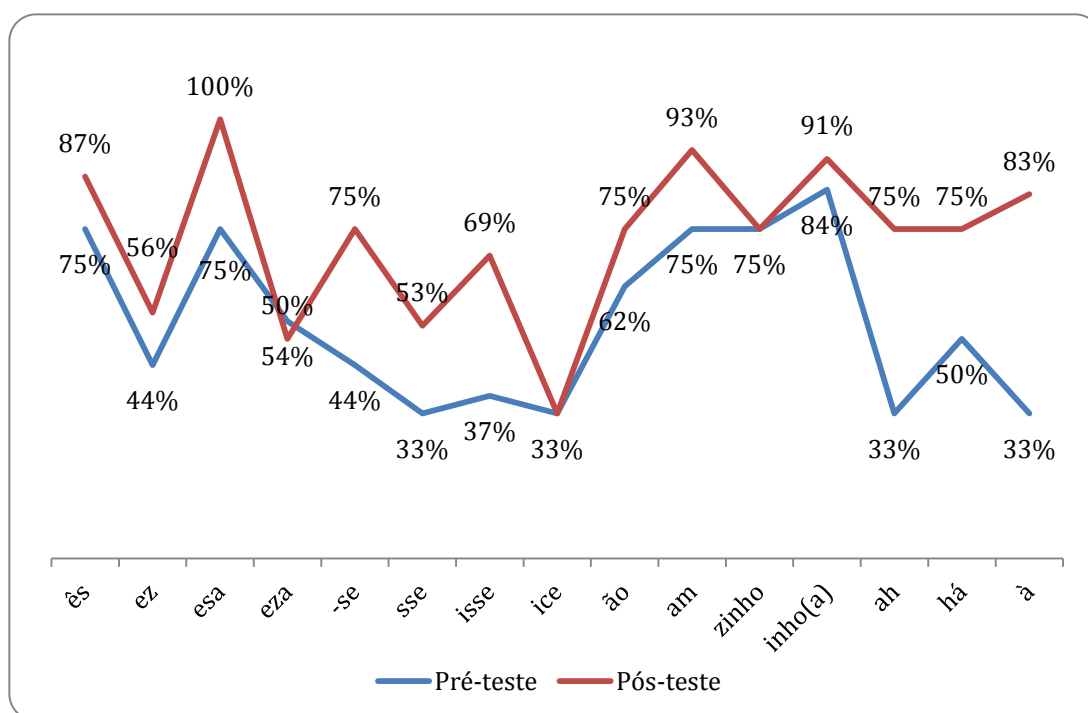
Os resultados obtidos parecem sugerir que uma intervenção orientada para o desenvolvimento da consciência morfológica tem impacto no desempenho dos alunos a nível ortográfico. Esta melhoria registou-se inclusivamente nos itens que não foram trabalhados explicitamente durante a intervenção (ou seja, nas palavras terminadas em *-ão/am* e *-(z)inho*).

Figura 8. - Escrita correta de palavras/morfemas do grupo de controlo no pré e no pós-teste



Os valores apresentados permitem verificar que no pós-teste o grupo de controlo regista melhorias no desempenho da escrita em alguns dos itens em avaliação, os ganhos mais expressivos surgem na escrita do morfema *-ice*, com uma percentagem de acerto de 57% no pós-teste, que contrasta com os 26% no pré-teste. Por outro lado, é também possível verificar que na escrita de *à* o grupo de controlo obteve no pós-teste uma percentagem de acerto inferior ao pré-teste, que atinge no pós-teste uma percentagem de acerto de 78%, que contrasta com os 91% no pré-teste.

Figura 9. - Escrita correta de palavras/morfemas do grupo experimental e controlo



Os ganhos mais expressivos (acima dos 35%) registaram-se nas palavras que envolvem os morfemas *-sse*, *-isse* e *-ice* e nas palavras homófonas *ah* e *há*, que correspondem igualmente aos itens com menor percentagem de acerto no pré-teste. Estes resultados parecem sugerir que as estratégias usadas durante a intervenção para o desenvolvimento da consciência linguística (que se centraram, mas não se esgotaram no desenvolvimento da consciência morfológica) tiveram um impacto positivo no desempenho dos alunos ao nível da correção ortográfica. Neste âmbito, destacam-se as atividades realizadas durante a intervenção que foram orientadas para a discriminação gráfica dos morfemas *-sse/-se* e *-ice/isse* e para as diferenças entre *ah*, *à* e *há*.

No grupo de controlo, registam-se percentagens de acerto acima dos 50% na escrita da palavra *ah* e *há* e do morfema *-ice*.

Quando confrontadas as percentagens de acerto por morfema no grupo experimental e no grupo de controlo, verifica-se que as diferenças mais expressivas surgem na escrita das palavras homófonas *ah*, *há* e *à* e na escrita das palavras com os morfemas *-ice*, *isse* e *-sse*.

Para uma análise qualitativa dos erros do pós-teste, procedeu-se a um levantamento erros mais frequentes, que são apresentados no Quadro 9.

Quadro 9. – Síntese de exemplos de erros de escrita no pós-teste

| Palavras terminadas em | Alguns exemplos de erros de escrita |
|-------------------------------|---|
| ês | canpunes, capones, capunes, camponez, camponese, portogues, portogues, portuges |
| ez | timindes, nitides, nitintes, rapides |
| esa | princesa, prinsesa, pinsesa, princeca, princeza, pricesa |
| eza | delicadesa, virmesa, firmesa, frimesa, nobresa, poresa, tisteza, tistesa, riqueza, riqueza, riceza, ricesa |
| -se | lembradosse, lembrandose, lenbrado-se, levantavasse, levantosse, levantoce, levanto-se, sabesse, olho-se, oulhosse, olhouce, deitouce, ditou-se |
| sse | disese, escotasse, escutá-se, escuta-se, quise-se, quisece, quisece, olha-se, olhace, olhece, olhá-se, tive-se, tivesse, tivese, tira-se |
| isse | abri-se, abrice, saice, saise, saí-se, senti-se, vi-se |
| ice | matrice, matreiri-se, matreirisse, matreirise, malandrisse, malândrise, malandrise, malandri-se, maiguice, meiguice, maiguisse, meigui-se |
| ão | apreentação, paxam, paichao, paichão, ouviram, poderam, recordasam, recordação |
| am | chamão, cairão, derão, entravão, lembravão |
| zinho | xailesinho, chailezinho, chalesinho, rostosinho, |
| inho(a) | cabesinha, criança, cracinha, crianzinha, criansinha, chuvilha, mancinha, orsinho, vosinhas, mezinha |
| ah/há/à | Bateu ah porta... Á ! Como Dona Esperancinha... -Há! Não esquecer! |

Analisando o quadro, é possível verificar que no pós-teste em alguns itens se mantém a maioria dos padrões de erros na escrita das palavras, enquanto noutros itens surgem novos padrões de erros. Em termos gerais, e como foi demonstrado na análise dos resultados do pré-teste, os erros identificados correspondem a problemas na escrita de

morfemas/palavras homófonos e envolvem também problemas ortográficos ao nível do radical.

Analisando as palavras terminadas nos morfemas *-ês/-ez*, existe claramente um padrão nos erros de escrita, verifica-se uma sobregeneralização do morfema *-ês*, que é usado em palavras terminadas em *-ês*. Por outro lado, nas palavras que terminam no morfema *-ês* nunca exibem acento circunflexo neste morfema.

Quanto às palavras terminadas nos morfemas *-se*, *-sse*, *isse* e *ice* verificam-se incorreções de escrita por separação ou junção, existem também outras incorreções relacionadas com forma ortográfica específica das palavras.

Analisando os erros relacionados com a representação gráfica dos morfemas homófonos, observam-se problemas a diferentes níveis:

- na acentuação (*caponês* em vez de *camponês*);
- na inserção de grafemas sem correspondência fonológica (*campunes*, *portuges*);
- na representação das relações assistemáticas entre som e grafia (*nitides*, *rapides*, *delicadesa*, *nobresa*, *matreirisse*);
- na representação da unidade gráfica das palavras (*lenbradosse*, *tive-sse*, *quisese*, *olhá-se*, *olha-sse*).

Analisando a escrita das palavras homófonas (*ah*, *à* e *há*), os erros envolvem a troca entre as diferentes palavras, registando-se alguns problemas adicionais na acentuação da palavra *à*, que surge grafada com acento agudo.

3. Análise dos resultados da escrita dos alunos disléxicos

O quadro que se segue apresenta as percentagens de acerto correspondentes à escrita de cada um dos itens em avaliação no pré-teste e pós-teste.

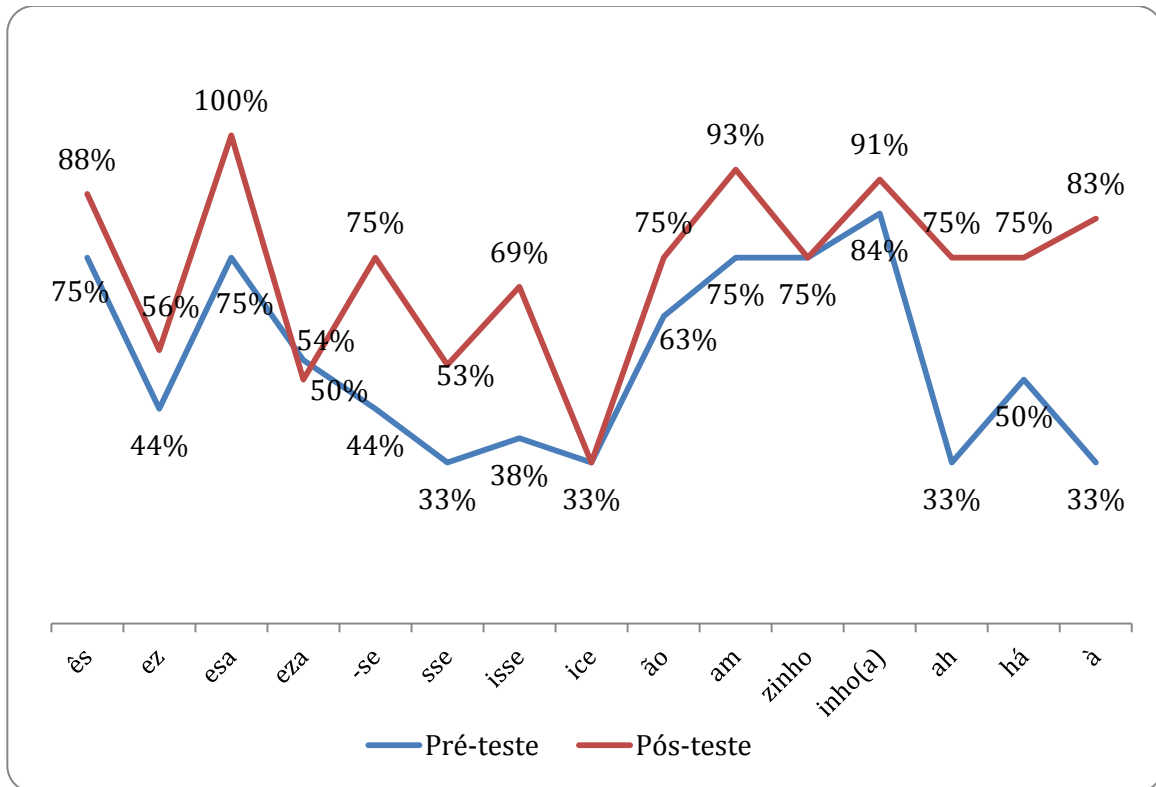
Quadro 10. – Escrita correta de palavras/morfemas dos alunos disléxicos no pré-teste e pós-teste

| Palavras/terminações | Escrita correta de palavras/morfemas | |
|----------------------|--------------------------------------|-----------|
| | Pré-teste | Pós-teste |
| ês | 75% | 88% |
| ez | 44% | 56% |
| esa | 75% | 100% |
| eza | 54% | 50% |
| -se | 44% | 75% |
| sse | 33% | 53% |
| isse | 38% | 69% |
| ice | 33% | 33% |
| ão | 63% | 75% |
| am | 75% | 93% |
| zinho | 75% | 75% |
| inho(a) | 84% | 91% |
| ah | 33% | 75% |
| há | 50% | 75% |
| à | 33% | 83% |

Considerando a diferença do número de acertos de escrita no pré-teste e pós-teste, os valores percentuais registados permitem concluir que é na escrita das palavras homófonas *ah* e *à* e na escrita das palavras terminadas nos morfemas *-isse* e *-se* que se observam melhores resultados nos alunos com dislexia. Por outro lado, é possível constatar que em alguns pares de morfemas homófonos (como *-ês/ez*, *-esa/eza*, *-se/sse*),

existe um contraste expressivo entre o desempenho obtido em alguns dos elementos que constituem o par, registando-se, quer no pré-teste quer no pós-teste, maiores dificuldades na escrita de palavras terminadas em *-ez*, *-eza*, *-sse* e *ice*.

Figura 10.- Escrita correta de palavras/morfemas dos alunos disléxicos no pré-teste e pós-teste



Após uma análise detalhada dos dados, é possível concluir que este grupo de alunos regista melhorias em alguns dos itens em estudo, enquanto noutros itens mantém os resultados muito próximos aos do pré-teste.

Verifica-se que na escrita dos itens com *-ês* o número de itens certos melhorou do pré-teste para o pós-teste, passando de 75% para 88%, nos itens com *-ez* passou de 44% para 56%. Assim, na escrita dos morfemas homófonos *-ês* e *-ez*, registaram-se ganhos semelhantes no pós-teste. Porém como foi referido, os alunos mantêm uma percentagem de acerto consideravelmente superior na escrita do morfema *-ês* (que atinge no pós-teste uma percentagem de acerto de 88%, que contrasta com os 75% relativos ao morfema *-ez*).

Nos itens com *-esa* regista-se um maior número de itens certos no pós-teste que no pré-teste, passando de 75% para 100%. Analisando os itens com *-eza* verifica-se um menor número de itens certos no pós-teste (que atinge no pós-teste uma percentagem de acerto de 50%, que contrasta com os 54% no pré-teste). Assim, é possível questionar se os alunos disléxicos não terão realizado uma sobregeneralização da escrita da terminação *-esa* a quase todas as palavras que envolvem os morfemas homófonos *-esa/eza*.

Relativamente aos itens com *-se*, é possível observar um maior número de itens certos no pré-teste, passando de 44% para 75%, com uma melhoria dos resultados no pós-teste. O mesmo acontece com os itens terminados em *-sse* que passaram de 33% no pré-teste para 53% no pós-teste, mostrando que os alunos disléxicos discriminam os dois morfemas homófonos envolvidos nestas palavras.

No que respeita aos itens com o morfema *-isse*, verificam-se progressos (uma subida de 32%) relativamente à percentagem de acertos do pré-teste para o pós-teste, passando de 37% para 69%. No entanto, no que concerne aos itens terminados em *-ice* não se verificam alterações no número de erros no pré-teste e no pós-teste, pois o valor apurado é de 33% nas duas situações.

Os resultados permitem ainda verificar que houve itens em que os alunos disléxicos melhoraram, mesmo não tendo essas situações sido trabalhadas durante a intervenção. É o caso dos resultados dos itens *ão*, nos quais se observa um maior número de itens certos no pós-teste que no pré-teste (uma subida de 13%), passando de 62% para 75% e dos resultados dos itens *inho(a)*, em que o número itens certos no pré-teste é de 84% e no pós-teste de 91% (uma subida de 7%), assim como no que respeita aos itens *am* em que passa de uma percentagem de acerto de 75% para 93% (uma subida de 18%).

Estes resultados permitem inferir que o programa de intervenção não atuou apenas sobre os casos especificamente trabalhados, mas teve efeitos mais gerais sobre a consciência morfológica, eventualmente facilitando aos alunos disléxicos uma maior capacidade de análise e reflexão sobre a língua antes de passarem ao ato de escrita.

No que se refere aos itens terminados em *-zinho* não se verificam alterações no número de itens certos no pré-teste e no pós-teste, pois o valor apurado é de 75% para ambos os testes. Ressalva-se que este item não foi trabalhado durante a intervenção.

Salientam-se ainda melhorias do pré-teste para o pós-teste, relativamente à escrita de *ah* com 33% e 75% (uma subida de 42%), na escrita de *há* com 50% e 75% (uma subida de 25%) e na escrita de *à* com 33% e 83% (uma subida de 50%).

O quadro 11 apresenta os erros de escrita e o número de ocorrências de erros dos alunos disléxicos no pré-teste e no pós-teste.

Quadro 11. – Erros de escrita e ocorrências dos alunos disléxicos no pré-teste e no pós-teste

| Palavras terminadas em | Erros no pré-teste e número de ocorrências | | Erros no pós-teste e número de ocorrências | |
|------------------------|--|----|---|----|
| | | | | |
| ês | capones, portuges | 2 | camponese, capones, capunes, portogues | 7 |
| ez | timindes, nitides, rapides | 9 | timindes, nitides, nitintes, rapides, ves | 7 |
| esa | princeza | 1 | | 0 |
| eza | delicadesa, delicadessa, firmesa, firemesa, firmessa, nobresa, poresa, puresa, poreza, riqueza | 11 | delicadesa, frimesa, virmesa, firme-sa, nobresa, poresa, ricesa, tristesa | 12 |
| -se | abriramsse, sentose, lembradosse, levantavasse, levantosse, lembrando-sse, levanto-se, sabesse, olho-se, oulhosse, deitousse, deitouce | 18 | ditou-se, deitose, levantavasse, sabesse, olho-se, lembrandose | 8 |
| sse | escota-se, escuta-se, quise-se, quisece, olha-sse, olha-se, tivece tive-se, tira-se, tirase, disse-se, estive-se | 24 | disse-se, olha-se, olhece, olhace, escotasse, tive-se, tivese, tira-se, quize-se, quisesse, estive-se | 17 |
| isse | abrice, abri-se, senti-se, vi-se, saise | 10 | abri-se, vi-se, saise, saice, senti-se | 5 |
| ice | matreirise, malandrisse, malandrise, malandri-se, meiguise, meiguise, meigui-se | 8 | malandri-se, malandrise, meiguise, matreirise | 8 |
| ão | apresatação, apresentassão, paichão, recordasão, ouviram, poderam, puderam | 9 | apresentasão, ouviram, paisão, poderam, recordasão | 6 |

| | | | | |
|----------------|--|----|--|---|
| am | cairão, derão, chamão, erão | 7 | cairão, lembravão | 2 |
| zinho | chailesinho, rostosinho | 2 | rostosinho | 2 |
| inho(a) | cabecinha, brancinhas, vosinhas | 5 | criansinha, usinho | 3 |
| ah/há/à | Bateu há porta... ah quanto tempo... -á! Não esquecer! | 18 | Bateu á porta... Há! Como ... ah quanto tempo... | 6 |

No quadro 11 verifica-se que, tal como os alunos do grupo experimental, os alunos com dislexia no pós-teste mantêm a maioria dos padrões de erros na escrita das palavras, enquanto noutros itens surgem novos padrões de erros. Apesar desta constatação, as ocorrências de erros diminuem do pré-teste para o pós-teste. Tal como nos restantes alunos do grupo experimental, os erros identificados correspondem a problemas na escrita de morfemas/palavras homófonos e envolvem também problemas ortográficos ao nível do radical. Considerando, por exemplo, a representação gráfica da palavra *firmeza*, observam-se problemas quer ao nível do radical (por exemplo, *virmesa*, *frimesa*, *firemesa*), quer ao nível da representação do morfema *-eza* (*firmessa*, *firmesa*).

No que diz respeito às palavras terminadas nos morfemas *-ês/-ez*, existe claramente um padrão nos erros destes alunos. Em primeiro lugar, verifica-se uma sobregeneralização do morfema *-ês*, que é usado em palavras terminadas em *-ês*. Em segundo lugar, as palavras que terminam no morfema *-ês* nunca exibem acento circunflexo neste morfema.

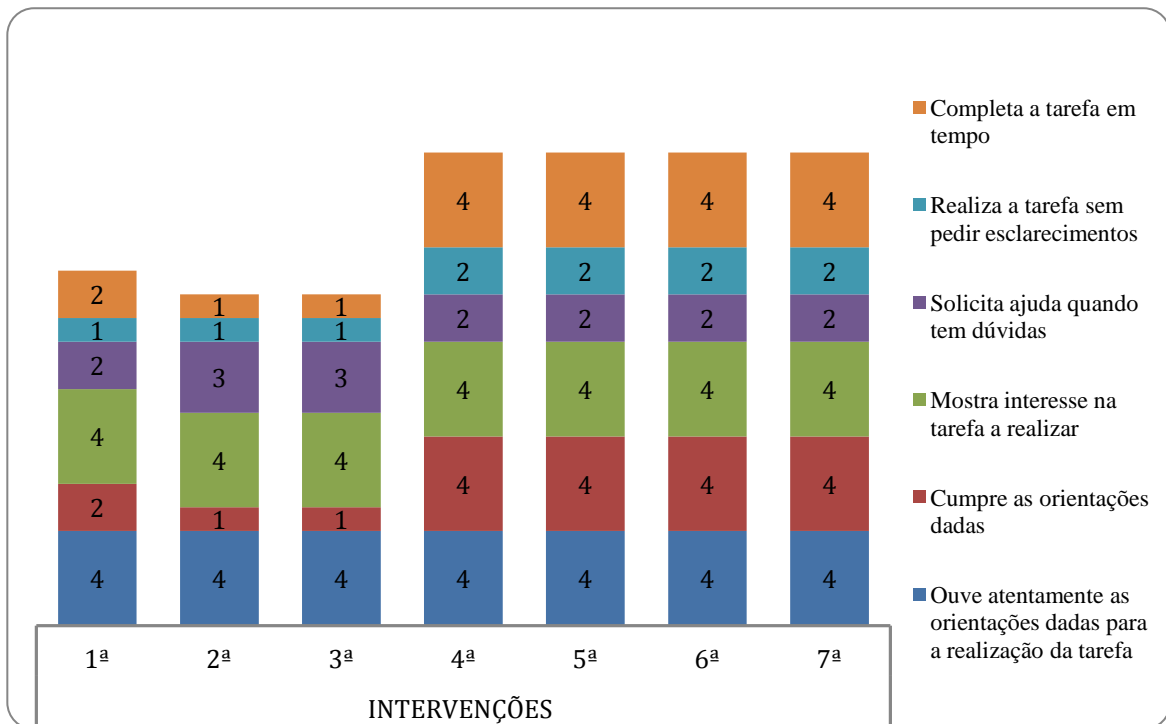
Analisando as palavras terminadas nos morfemas *-se*, *-sse*, *isse* e *ice* verificam-se incorreções de escrita por separação ou junção, existem também outras incorreções relacionadas com forma ortográfica específica das palavras.

Analisando os erros relacionados com a representação gráfica dos morfemas homófonos, observam-se problemas a diferentes níveis:

- na acentuação (*capones* em vez de *camponês*);
- na inserção de grafemas sem correspondência fonológica (*campunes*, *portugese*);
- na representação das relações assistemáticas entre som e grafia (*nitides*, *rapides*, *delicadesa*, *nobresa*, *matreirisse*);
- na representação da unidade gráfica das palavras (*abriranse*, *lenbradosse*, *tive-sse*, *sabese*, *escutá-se*, *olha-sse*).

No que respeita à escrita das palavras homófonas (*ah*, *à* e *há*), os erros envolvem a troca entre as diferentes palavras, registando-se alguns problemas adicionais na acentuação da palavra *à*, que surge grafada com acento agudo.

Figura 11.- Lista de verificação dos alunos disléxicos



Analisando em pormenor os registos dos alunos com dislexia ao longo da intervenção, verifica-se que todos os alunos ouviram atentamente as orientações dadas para a realização das tarefas, da mesma forma que mostraram interesse nas tarefas a realizar. Relativamente a completarem as tarefas a tempo, observa-se que a partir da terceira intervenção todos os alunos o fizeram, tal como todos cumpriram as orientações dadas.

Ao longo da intervenção os alunos foram solicitando ajuda quando tinham dúvidas, mas foi na segunda e na terceira intervenção que solicitaram um maior número de ajudas.

Para a realização das tarefas propostas ao longo da intervenção os alunos pediram esclarecimentos, aumentando ligeiramente essa tendência a partir da quarta intervenção.

De acordo com os registos, é possível verificar que a partir da quarta intervenção todos os alunos completaram a tarefa em tempo.

Algumas das dificuldades identificadas neste grupo de alunos, foi ao nível da manipulação de palavras e dos seus constituintes. Mais concretamente, quando lhes foi pedido que flexionassem pseudopalavras, não conseguiram concluir a tarefa com sucesso. Também quando se abordou a manipulação de palavras e constituintes com *-ice/isse*, estes alunos apresentaram dificuldade em continuar a atividade de escrita proposta.

De uma maneira geral, as tarefas que solicitavam uma reflexão e análise foram as que suscitaram maiores dificuldades aos alunos com dislexia, já que implicavam uma manipulação e envolviam a mobilização de conhecimento sobre a análise de palavras e o seu uso automático na competência da escrita. Neste âmbito, a análise de pseudopalavras revelou-se particularmente exigente. As dificuldades manifestadas por estes alunos poderão dever-se ao facto de este tipo de análise implicar uma certa automatização ao nível do conhecimento explícito, pois a consciência morfológica implica uma reflexão sobre o uso e capacidades de planeamento e análise da linguagem.

Capítulo IV – Conclusões

A presente investigação pretende investigar se um programa de intervenção orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica no 4º ano de escolaridade tem impacto na escrita de crianças com e sem dislexia.

Nesta fase retomaremos as questões definidas no início do estudo e iremos confrontá-las com os resultados obtidos, uma vez que foram elas o fio condutor de toda a investigação:

1- Poderá um programa de intervenção específico orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica contribuir para um melhor desempenho ortográfico de alunos do 4º ano?

2- Poderá um programa de intervenção específico orientado para o desenvolvimento da consciência morfológica contribuir para um melhor desempenho ortográfico de alunos disléxicos?

Neste estudo verificou-se que o grupo de controlo e o grupo experimental apresentaram nas tarefas do pré-teste uma média de respostas sem diferenças estatísticas significativas. Tendo em conta estes resultados, foi elaborado um programa que serviu de base para poder medir o efeito da intervenção com a aplicação do pós-teste.

Relativamente à primeira questão, os resultados mostram que, não havendo diferenças à partida entre os dois grupos no pré-teste, os alunos do grupo experimental melhoraram significativamente os resultados a nível da ortografia, depois da intervenção.

Neste sentido, pode concluir-se que há vantagens muito importantes no trabalho desenvolvido em sala de aula tendo em vista o desenvolvimento da consciência morfológica, nomeadamente no que diz respeito ao seu contributo para o desenvolvimento da competência ortográfica. Com efeito, os resultados obtidos mostram que o desenvolvimento da consciência morfológica auxiliou os alunos na discriminação da forma de escrita das palavras e morfemas homófonos em estudo. Os alunos obtiveram, em geral, vantagens após a intervenção. Contudo, é na escrita das palavras homófonas *ah*, *há* e *à* e na escrita das palavras terminadas nos morfemas *-ice*, *-sse* e *-se* que se registam os maiores progressos. Por outro lado, é ainda interessante notar que em alguns pares de morfemas homófonos *-ês/ez*, *-esa/eza* se verifica também uma melhoria expressiva nos resultados finais.

Em relação à segunda questão, pode concluir-se que os alunos com dislexia, apesar de terem sido sujeitos à mesma intervenção, utilizando as mesmas estratégias e no mesmo contexto que os seus pares, obtiveram resultados mais baixos ao nível da competência ortográfica. Por conseguinte, estes alunos também obtiveram algumas vantagens com a intervenção. Fazendo uma análise detalhada dos resultados, é possível verificar que é na escrita das palavras homófonas *ah*, *há* e *à* e na escrita das palavras terminadas nos morfemas *-isse*, *-sse* e *-se* que se registam os maiores progressos. Também nos pares de morfemas homófonos *-ês*, *ez* e *-esa* se regista uma melhoria nos resultados finais.

Efetivamente, foi possível observar diferenças de desempenho ao longo da intervenção e nas diferentes tarefas desenvolvidas, verificando-se que algumas tarefas se mostraram mais fáceis, enquanto outras apresentaram uma maior complexidade e exigência ao nível da escrita. Os alunos apresentaram dificuldades ao nível da identificação do radical, derivação e da sufixação, mais concretamente em descobrir o significado das palavras a partir da sua estrutura interna.

Esta conclusão sugere-nos a necessidade de serem realizadas atividades que promovam o desenvolvimento da consciência morfológica neste grupo de alunos. Ou seja, é necessário ensinar estes alunos a recorrerem a estratégias morfológicas para autocorrigirem a escrita. O contexto onde se inserem deve preferencialmente ser significativo e com pistas contextuais, para que os alunos facilmente as possam recordar e identificar.

Em suma, os resultados obtidos, com apenas sete sessões de intervenção, mostram-nos que é possível promover o desenvolvimento da consciência linguística dos alunos, sem ser necessário o ensino de metalinguagem, associado tradicionalmente ao ensino da gramática. A partir de exercícios de observação, manipulação e sistematização de dados linguísticos, os alunos podem ser desafiados a descobrir o sistema linguístico que usam de forma inconsciente.

Em termos mais gerais, este estudo permitiu-nos ainda concluir que, para o desenvolvimento da consciência linguística dos alunos, é fundamental que se disponibilizem materiais que possam auxiliar o professor no trabalho a realizar em sala de aula. O programa de intervenção concebido no âmbito desta dissertação é apenas um pequeno contributo para o efeito.

Por fim, este estudo apresenta algumas limitações, que gostaríamos de explicitar. Em primeiro lugar, não foi possível cumprir toda a planificação programada inicialmente para a intervenção, devido ao limite de tempo imposto. Como tal, foram testados no pré e pós-teste morfemas que não foram trabalhados com os alunos durante a intervenção.

Em segundo lugar, poderíamos ter escolhido mais criteriosamente as palavras usadas como lacunas para o pré e pós-teste. Algumas palavras (nomeadamente, as que terminam em *-inho*) não foram bem selecionadas, porque não ilustram o contraste que se pretendia investigar, patente em formas como *vozinhas* e *mesinha* (em que a presença do grafema <z> e <s> depende da última consoante do radical).

Em relação à investigação futura, poderia ser interessante fazer um estudo similar com uma amostra mais alargada dos alunos com dislexia, de forma a confirmar os resultados obtidos. Por outro lado, para verificação da consolidação da aprendizagem das regras ortográficas, após a aplicação do pós-teste, poderíamos ter aplicado um pós-teste tardio ou diferido.

Em relação aos alunos com dislexia que revelam problemas ao nível da escrita, algumas das estratégias utilizadas poderão ser usadas em contexto individualizado e com uma explicitação mais estruturada e sequenciada, de forma a dar resposta às dificuldades concretas que os alunos apresentam, prolongando-se por um período de tempo mais alargado.

Referências Bibliográficas

- Agualusa, J. E. (2010). *Milagrário Pessoal*. Alfragide: Dom Quixote.
- Arranhado, M. (2010). *O Impacto do ensino de estratégias ou morfológicas ou fonológicas na escrita de morfemas homófonos: um estudo de intervenção*. Tese de Mestrado em Ensino Especial. Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Bairrão, J. (Coord.), Felgueiras, I. Fontes, P., Pereira, F. & Vilhena, C. (1998). *Subsídios para o Sistema de Educação – Os alunos com Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: CNE, ME.
- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia*. Porto: Edições Asa.
- Barbeiro, L. (2007). *O ensino da escrita: a dimensão textual*. Lisboa: DGIDC - Ministério da Educação.
- Baptista, A., Viana, F. L. & Barbeiro, L. F. (2011). *O Ensino da Escrita: Dimensão Gráfica e Ortográfica*. Lisboa: DGIDC - Ministério da Educação.
- Bautista, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Dockrell, J. E. & Meshane, J. (2000). *Crianças com dificuldades de aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Cardoso, A., Costa, M. & Pereira, S. (2002). Para uma tipologia de erros. *Ler Educação*, 2(2), 5-25.
- Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação - Guia para Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carvalho, A. (2012). Avaliação de um programa para a estimulação da consciência fonológica em contexto escolar. (Dissertação de Mestrado, da Escola Superior de Educação de Lisboa, Lisboa) consultada em <http://repositório.ipl.pt/handle/10400.21/1375>
- Castro, S. L. & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de Aprendizagem Da Língua Materna*. Lisboa: Universidade Aberta.

- Costa, J. & Santos, A. S. (2004). *A falar como os bebés*. (2ª ed.). Lisboa: Editorial Caminho.
- Cruz, V. (2007). *Uma Abordagem Cognitiva da Leitura*. Lisboa: LIDEL.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: LIDEL.
- Cunha, C. & Cintra, L. (2005). *Nova gramática do português contemporâneo*. Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- Currículo Nacional do Ensino Básico – *Competências Essenciais* (2001). Lisboa: Ministério da Educação.
- Correia M. L. (1999) *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2005). Educação Especial e Necessidades Educativas Especiais: Ao encontro de uma plataforma comum. *Relatório apresentado ao Secretário de Estado da Educação*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Correia, M. L. (1999) *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2005). Educação Especial e Necessidades Educativas Especiais: Ao encontro de uma plataforma comum. *Relatório apresentado ao Secretário de Estado da Educação*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Correia, M. L. (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas-Contributos para uma definição portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- Duarte, I. (2008). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Linguística*. Lisboa: DGIDC - Ministério da Educação.
- Duarte, I. (2000). *Língua Portuguesa-Instrumentos de Análise*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Dicionário Terminológico*, DGIDC, ME, disponível em <http://dt.dgicd.min-edu.pt>
- Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-ação*. Porto Editora.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes: Uma estratégia de formação de professores*. (4ª ed.). Porto: Porto Editora.

- Fonseca, V. (1996). Assessment and Treatment of Learning Disabilities in Portugal. *Journal of Learning Disabilities*, 29(2), 114-117.
- Fonseca, V. (1999). *Insucesso Escolar: Abordagem Psicopedagógica às Dificuldades de Aprendizagem* (2ª ed). Lisboa: Âncora Editora.
- Garcia, J. N. (1992). *Manual de Dificuldades de Aprendizagem Linguagem, Leitura, Escrita e Matemática*. São Paulo: Artmed Editora.
- Hennigh, K. A. (2003). *Compreender a dislexia*. Porto: Porto Editora.
- Machado, M. J. (2011). *Implicações da consciência morfológica no desenvolvimento da escrita*. Tese de Mestrado em Ensino Especial. Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Madureira, I. & Leite, T. (2003). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Manjón, D. G., Gil, J. R. & Garrido, A. (1997). Adaptações Curriculares. In Bautista, R. B. (Coord). *Necessidades Educativas Especiais* (pp. 53-82). Lisboa: Dinalivro.
- Martins, M. A. & I. Nisa. (1998). *Psicologia Da Aprendizagem Da Linguagem Escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Mota, M. (2008). Algumas Considerações a Respeito do que as Crianças sabem sobre Morfologia Derivacional. *Interação em Psicologia*, 12 (1), 115-123.
- Muller, C. C. e Narbona, J. (2005). *A Linguagem da Criança - Aspectos normais e patológicos*. (2ª ed.). São Paulo: Artmed Editora.
- Pires, F. (2010). *O Impacto do ensino de estratégias morfológicas no desenvolvimento da escrita: um estudo de intervenção*. Tese de Mestrado em Ensino Especial. Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (3ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Reis, C. (Coord), Dias, A. P., Cabral, A. T. C., Silva, E., Viegas, F. Bastos, G., Pinto, M. O. (2008). *Programas de Português do Ensino Básico*. Ministério da Educação. Lisboa: DGIDC.
- Rigolet, S. A. (2000). *Os Três P – Precoce, Progressivo, Positivo*. Porto: Porto Editora.

- Rigolet, S. A. (2006). *Para uma Aquisição Precoce e Optimizada da Linguagem*. (2ª Edição). Porto: Porto Editora.
- Rosa, J. (2003). *Morphological awareness and spelling development*. Tese de Doutoramento, não publicada. Departamento de Psicologia de Oxford Brookes University, Uk.
- Seixas, M. (2008). *O Desenvolvimento da Consciência Morfológica em Crianças de 5anos*. Tese de Mestrado. Universidade do Algarve. Instituto Politécnico de Lisboa.
- Shaywitz, S. (2008). *Vencer a dislexia: Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*. Porto: Porto Editora.
- Silva, M. E. (2008). A Escrita de textos: da teoria à prática. In O. C. Sousa e A. Cardoso. (Eds.), *Desenvolver competências em língua portuguesa* (pp. 101-133). Lisboa: CIED.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2006). *Ler e ensinar a ler*. Lisboa: Edições Asa.
- Sim-Sim, I. (2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: DGIDC.
- Sim-Sim, I., Silva, A. & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no jardim de Infância: Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: DGIDC - Ministério da Educação.
- Sousa, O. C. & Cardoso, A. (Eds.). (2010). *Desenvolver competências em língua. Percursos didáticos*. Lisboa: Colibri/CIED.
- Torres, R. M. R. (1991). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Tsesmeli, S. N. & Seymour, P. H. K. (2006). Derivational morphology and spelling in dyslexia. *Reading and Writing*, 19(6), 587-625.
- Tsesmeli, S. N. & Seymour, P. H. K. (2008). The effects of training of morphological structure on spelling derived words by dyslexic adolescents. *British Journal of Psychology*, 100, 565–592.
- UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Anexos

Anexo 1

Pré e pós-teste

O Palhaço Verde

Vou falar-lhes de um palhaço. Tinha um nariz muito grande e uns olhos que brilhavam como estrelas. E no peito tinha um coração de oiro cheio de **matreirice**. E as mãos, quando estavam fora das luvas grandes, eram grandes, isso eram, meigas e bonitas.

O palhaço era bom e tinha uma grande **nobreza**. Sonhava muito. Sonhava que no mundo todos deviam ser bons, alegres, bem dispostos.

O palhaço não tinha pai nem mãe. Vivia sozinho desde criança. Sozinho mas cheio de **riqueza** no seu coração de oiro.

Um dia **olhou-se** no espelho do seu quarto e disse para a figura que o espelho refletia com uma certa **nitidez**:

- Tenho tanta graça!

E riu numa gargalhada que parecia uma escala de um piano: Dó! Ré! Mi! Fá! Sol!

Isso, Sol. O riso era sol. Os seus olhos estrelas que, se ele **quisesse**, faziam rir todos os meninos.

E **deitou-se** a sonhar.

No dia seguinte **levantou-se** e pegou numas calças velhas, cor de ferrugem. Num casaco de quadrados encarnados e verdes, muito largo. E nuns sapatos muito grandes, amarelos como as patas de uns patos.

E numas luvas enormes, muito **branquinhas** que **lembravam** a neve.

E, por fim, num chapéu verde tenro da cor dos prados que lhe oferecera um **camponês**.

Lindo o nosso palhaço!

O palhaço foi ao circo. Bateu **à** porta com **rapidez**. Bateu as palmas para que alguém **abrisse**. Chamou. Veio o senhor do circo, o Senhor Forças, que lhe perguntou:

- Mas o senhor já trabalhou num circo, alguma **vez**? Que sabe do seu ofício?

Com toda a sua **malandrice**, ele riu com **paixão**.

E o Senhor Forças riu também.

O palhaço entrou com **firmeza**. Que circo bonito! Quem **olhasse** para aqueles remendos diria «isto foi o tempo que passou, já se **deram** aqui muitos espetáculos.»

A um canto, uma rapariga vestida de cor-de-rosa parecia uma **princesa**.

- Esta é a Juju – disse o Senhor Forças.

«Linda, linda menina! – pensou o Palhaço. – Que seja boa também...»

E riu: Dó! Ré! Mi! Fá! Sol!

Juju riu e mostrou toda a sua **pureza** no riso e no olhar.

O palhaço foi andando guiado pelo Senhor Forças.

Conheceu a senhora do Senhor Forças, a Dona Esperancinha, que trazia um chapéu tipicamente **português**, uma saia amarela muito franzida e um **xailezinho**, sobre os ombros amarelo também.

Dona Esperancinha era gorda, com um ar meigo e repousado de ser mãe de muita gente.

E o palhaço foi andado, guiado pelo Senhor Forças, até que este parou e disse, contente:

- Senhor Palhaço aqui tem o seu quarto! Venha ver!

- **Ah!** Que lindo! – disse o Palhaço com **timidez**. – Parece um campo de flores!

E aquele quarto pareceu-lhe o mundo.

Ali deixou a mala. Nela guardava os retratos do pai da mãe, o **vermelhão** para pintar o nariz e a boca e o pó de arroz para as faces e um **ursinho** de pelúcia.

Era uma **recordação** da infância, lembrava-lhe o menino que fora.

E **lembrando-se** de quando era menino, era como se **escutasse** a voz da mãe, do pai, dos pássaros. Das árvores a baloiçarem como o vento. Da **chuvinha** nos vidros da janela ou na rua quando ia para a Escola.

...Pingo...! Pingo...! Pingo...! Assim como uma música **mansinha** que em certos dias todos **ouvirão**.

A essa lembrança **chamam** os homens grandes Saudade. Não é **tristeza**, como **poderão** ver.

O Palhaço depressa quebrou esta espécie de encanto. Bateu as palmas com as luvas muito enfiadas e disse ao Senhor Forças:

- Isto é lindo! Tudo isto!

E dava uma volta, assim a bater, como a dizer: «O meu circo, o meu quarto, o coração do senhor, o de Dona Esperancinha, Zero, - **ah!** Não esquecer! E Juju, Juju e o seu cavalo Luar.

Ah! Como Dona Esperancinha era boa! Tinha pressa de mostrar o Palhaço **à** sua menina, a graça daquela família.

E ela gritou com a sua voz muito fina e clara:

- Ó xenhô Palhaxo! Ó xenhô Palhaxo!

E o Palhaço perguntou-lhe:

- Que quer, Menina Flor?

Ela não queria nada, claro está, queria só que ele **olhasse** para ela e **dissesse**: «Estou aqui, sou teu amigo.»

E depois envergonhada sem saber porquê - os meninos pequenos às vezes são assim -, escondeu a **cabecinha** dourada no colo da mãe.

Talvez **tivesse** sono.

Entretanto chegou o Senhor Fumo, que o Palhaço ainda não conhecia.

- O Senhor Palhaço – apresentou o Senhor Forças.

- Daqui a pouco temos de começar o espetáculo. Está quase na hora!

Abriram-se todas as luzes, muito brancas e azuladas, sobre a arena do circo e começaram a **apresentação**.

Há quanto tempo as crianças não **entravam** pelas mãos dos avós, dos pais, dos tios, dos irmãos, dos amigos!

A música tocava e as luzes **eram** mais brancas.

E o palhaço, só de olhar aquelas estrelas – os olhos dos meninos -, tinha o rosto coberto de alegria.

Que lindo! Que lindo!

Cada um dizia à sua maneira, com vozinhas finas ou fortes, mas todas luminosas e puras como as gargalhadas do Palhaço.

O Palhaço olhava Juju e sentia no peito aquilo a que os homens grandes chamam felicidade.

Sem dizer nada, pensava muitas coisas, num só instante. Pensava que Juju podia ser sua mulher, poisar-lhe uma rosa na mesinha redonda onde todos os dias comessem os dois.

E, quando estivesse triste, podia agarrar com delicadeza a mão pequena e branca a sua mão enorme e dar-lhe alegria.

Quando o visse contente receberia a sua alegria como um espelho encantado.

E ele, Palhaço, saberia amá-la, protegê-la e receber-lhe as lágrimas e os sorrisos como um espelho encantado também.

A isto os homens grandes chamam amor.

E Palhaço dava saltos, caía, levantava-se. Um delírio.

O Palhaço agora não podia interromper o Senhor Fumo, que estava a fazer um número tão importante; sentou-se a descansar um pouco no canto do circo.

Olhava o rapaz dos moinhos, olhava aquela criancinha com alegria, feliz pela felicidade que iluminava aquele rostozinho cheio de pintas de sol. Mas de repente ficou triste e pensou:

«Pobre menino! Talvez quando dali sáisse e se fosse deitar não tivesse uma cama bem feita nem a mãe a esperá-lo para o adormecer e poisar-lhe na cabeça a mão com meiguice, ou para o ajudar, pela manhã, a vestir aquela camisola grande demais.»

E o menino dos moinhos aproximava-se mais.

Esquecido de que estava a assistir a um espetáculo de circo e que esse espetáculo estava a acabar.

E o Palhaço como se o sentisse, tirou as enormes mãos do rosto pintado e olhou-o.

Todo ele, seria sol para encher o coração do menino pobre!

E o Palhaço saltava e ria!

Dó! Ré! Mi! Fá! Sol!

E todos os meninos riam, como se soubessem que era precisa a música da sua alegria para encher o coração de alguém.

Nunca! Nunca houve um Palhaço tão engraçado. Nunca! O que ele dizia? **Sabe-se** lá! Imagina-se lá o que um palhaço pode dizer!

O Palhaço ria mas com duas lágrimas trementes sobre as estrelas dos olhos, que já não eram violetas.

O Palhaço não estava a chorar, não estava triste. Não estava não, meninos, agora riam tanto!

Então o rapaz dos moinhos gritou: - Palhaço! Palhaço!

E tirou uma batata castanha uma cana de moinho da cor mais linda, como se **tirasse** uma flor de dentro do coração.

E estendeu ao Palhaço essa flor feita de papel e de ternura. Essa flor que todos os homens deviam saber semear.

Tanta palma! Tanta! Tanto grito!

- Palhaço Verde!

- Palhaxo Vêdi!

- Palhaço Vede!

E então das estrelas dos olhos **caíram** lágrimas sobre essa flor, que nunca havia de secar, nunca mais.

Matilde Rosa Araújo, *O Palhaço Verde*, (texto adaptado e com supressões)

Anexo 2

| LISTA DE VERIFICAÇÃO | | | | |
|---|---------------|---|---|---|
| Alunos com dislexia durante uma atividade de escrita | | | | |
| Assinalar com S/sim ou N/não cada item | Alunos | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Ouve atentamente as orientações dadas para a realização da tarefa | | | | |
| Cumpre as orientações dadas | | | | |
| Mostra interesse na tarefa a realizar | | | | |
| Solicita ajuda quando tem dúvidas | | | | |
| Realiza a tarefa sem pedir esclarecimentos | | | | |
| Completa a tarefa em tempo | | | | |
| Observações: | | | | |

Anexo 3

Ex.mº. Senhor Diretor do Agrupamento de Escolas da Ericeira

No âmbito do Mestrado em Educação Especial que frequento, na Escola Superior de Educação de Lisboa, solicito autorização a V. Exa. para desenvolver um estudo que tem por objetivo o desenvolvimento da consciência linguística dos alunos do 4º ano de escolaridade.

Na primeira fase do estudo será realizada um pré-teste em três turmas do 4º de escolaridade, seguidamente serão feitas as intervenções que decorrerão entre março e junho de 2011, em horário a combinar com os professores das turmas.

É importante referir, que foi pedida autorização aos encarregados de educação dos alunos que participam na intervenção.

Mais acrescento, que o anonimato dos alunos será totalmente assegurado.

Pede deferimento

A Professora

Maria de Fátima V. M. Alves Carneiro

Ericeira, 28 de fevereiro de 2011

Anexo 4

Ex.mº Senhor Encarregado de Educação

O meu nome é Fátima Carneiro e sou professora neste agrupamento de escolas. Encontro-me a frequentar um Mestrado em Educação Especial, na Escola Superior de Educação de Lisboa. Estou a realizar um estudo de investigação que tem por objetivo o desenvolvimento da consciência linguística dos alunos do 4º ano de escolaridade.

Gostaria de solicitar a vossa colaboração, pedindo autorização para que o vosso educando participe em algumas atividades de escrita. As intervenções decorrerão março e junho de 2011, em horário a combinar com o professor da turma.

Mais acrescento que o anonimato dos alunos será totalmente assegurado.

Certa de que poderei contar com a participação dos vossos educandos para este estudo, agradeço desde já a vossa colaboração.

A professora

Fátima Carneiro

Ericeira, 28 de Fevereiro de 2011

Autorizo

Não autorizo

Que o meu educando _____

Participe nas intervenções relacionadas com o trabalho de investigação.

Assinatura _____ Data _____

Anexo 5

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square | 5,002 ^a | 1 | ,025 | | |
| Continuity Correction ^b | 3,800 | 1 | ,051 | | |
| Likelihood Ratio | 5,253 | 1 | ,022 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | ,043 | ,024 |
| N of Valid Cases | 57 | | | | |

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,89.

b. Computed only for a 2x2 table

Anexo 6

Sessão de Intervenção 1

Título da Atividade: Palavras inventadas

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- produzir novas palavras a partir de palavras existentes na língua.

Inferir o significado de palavras a partir da sua estrutura interna.

Conteúdos:

Palavra simples e palavra complexa.

Formação de palavras (composição).

Etapa 1

A investigadora inicia a sessão informando os alunos de que vai ler um excerto de uma história intitulada: “*Estranhões, Bizarrocos e outros seres sem exemplo*” de José Eduardo Agualusa.

Jácome era um inventor de coisas impossíveis. Nada do que ele inventava parecia ter utilidade.

- Jácome - diziam-lhe – o que tu fazes são *inutensílios*.

Jácome concordava. Porém, o que saía das suas mãos eram só engenhosos disparates: água em pó, pregos de papel, comprimidos para adormecer caracóis.

Os amigos começaram a afastar-se dele. «É maluquinho», comentavam. Um dia, para lhe fazerem companhia, inventou alguns animais. A uns chamou-lhes Estranhões e a outros Bizarrocos.

Os bichos espalharam-se pelo quintal, pelo pátio e até pelo passeio em frente.

Os vizinhos resolveram chamar a polícia.

- Estas coisas assustam as nossas crianças.

Não era verdade. As crianças não se assustavam com os bichos.

Numa tarde de chuva, muitíssimo triste, levaram Jácome para a prisão.

Um pouco por toda a cidade as crianças organizavam manifestações a pedir a libertação de Jácome. Os bichos iam com elas. Viam-se meninos às costas dos estranhões. Viam-se bizarrocos segurando cartazes: «Queremos Jácome!». Finalmente, quando o chefe da polícia concordou em libertar o inventor, já não o encontrou na cela. Jácome tinha inventado, alguns dias antes, um aparelho atravessador de paredes.

Todos os bichos o receberam em festa. O atravessador de paredes foi a única coisa útil que Jácome inventou.

Tudo o resto nunca serviu para nada.

José Eduardo Agualusa, *Estranhões e Bizarrocos*, Publicações D. Quixote (adaptado com supressões)

A investigadora inicia a sessão informando os alunos de que vai ler um excerto de uma história intitulada: “*Estranhões, Bizarrocos e outros seres sem exemplo*” de José Eduardo Agualusa.

Depois de ler o excerto, a investigadora anuncia que:

Um dia Jácome criou um animal fantástico chamado: crocofante, que é meio crocodilo meio elefante. O problema é que Jácome está com falta de imaginação e precisa da ajuda vossa ajuda para inventar mais animais fantásticos.

Seguidamente, a investigadora apresenta a tarefa. Distribui um saco que contém vários cartões com imagens e o nome dos animais representados (imagens do *Animalário Universal* do Professor Revillod). Os alunos têm de usar as diferentes imagens para inventar outros animais. Os nomes produzidos são registados numa grelha específica.

Imagens fornecidas:

- camelo
- elefante

- gralha
- rinoceronte
- tigre

Etapa 2

Esta etapa tem um procedimento idêntico ao da etapa anterior. São usadas as imagens do livro “*Tobias às Fatias*” de Manuela Bacelar.

Será distribuído um saco por aluno, que contém vários cartões com diferentes imagens, entre elas as de alguns animais. Os alunos terão de usar as diferentes imagens para inventar palavras. As palavras produzidas serão registados numa grelha específica.

Anexo 7

Sessão de Intervenção 2

Título da Atividade: Às voltas com o sufixo...

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- segmentar palavras nos seus constituintes;
- produzir novas palavras usando determinados sufixos.

Comparar dados e descobrir regularidades.

Mobilizar o saber adquirido na compreensão e produção de novas palavras.

Conteúdos:

Radical, sufixo.

Derivação – sufixação.

Etapa 1

A investigadora inicia a sessão informando os alunos de que vai ler um texto com o título *Inseticida* de Álvaro Magalhães.

Era uma vez muitos bichos pequenos, todos estes que já conhecemos e ainda outros tantos de que não falámos ainda, como o pirilampo, o percevejo, a formiga, o bicho - de - conta, etc. Eu ouvi um barulho esquisito nas escadas e fui ver. Iam todos juntos por ali abaixo na direção da rua e levaram grandes cartazes pequenos que diziam: “Abaixo as pessoas”, “Os pequenos também são bichos”, “O Mundo não é só vosso” e “Não queremos a bomba atômica inseticida”.

A barata, que era a mais fala – barata do grupo, mal me viu desatou a falar: “Francamente! Já não bastava calcarem-nos alfinetes na barriga, ainda tiveram que fazer essa tal bomba que nos pode matar a todos...”. Eu limitei-me a encolher os ombros, que havia de fazer?

A traça que, se bem se lembram, andava com a mania das poesias, trazia uma quadra desenhada num cartaz e, embora não tivesse falado, levantou-o o mais que pôde quando passou por mim. O cartaz dizia:

SOMOS CONTRA U ARMAMENTO
E PELU DIREITU À VIDA
ABAXO O MAUDITO INVENTO
QUE SE XAMA INCETISSIDA

O percevejo é que veio direitinho a mim e desabafou: “Parece impossível! Devias ter vergonha de ser pessoa. Só vocês é que se podiam lembrar duma barbaridade destas. Precisavam era que nós também fizéssemos uma bomba homencida, a ver se gostavam”. E, dito isto, lá correu para junto dos outros que tinham entretanto chegado à porta. Passaram por uma frincha, lá foram. Quando fui espreitar já iam todos a meio da rua, muito unidos e cheios de entusiasmo.

Subi as escadas e voltei para casa a pensar na razão porque não lhes disse que a tal bomba atômica homencida de que eles falaram, já existia. E que tinha sido inventada... pelos próprios homens. Deve ter sido mesmo porque eles nunca iriam acreditar.

Álvaro Magalhães, “*Histórias pequenas de bichos pequenos*”, Edições Asa

Após a leitura, explora o sentido do texto com os alunos, orientando-se pelos tópicos esquematizados na figura 3:

Figura 9. Revolta dos bichos



De seguida, a investigadora chama a atenção para as palavras *inseticida* e *homencida*, perguntando:

Sabem o que é que estas palavras significam?

Estas palavras têm um bocadinho igual. Qual é?

Será que estas duas palavras existem ou foram inventadas pelo autor?

(Se necessário, os alunos poderão consultar o dicionário para responder às questões formulada acima).

Segue-se a sistematização:

| |
|---|
| Estas palavras têm um bocadinho em comum: <i>-cida</i> que significa ‘que mata, que destrói’. |
|---|

Após esta sistematização, a investigadora desafia os alunos a descobrirem o significado das seguintes palavras:

- raticida

- herbicida
- suicida
- inventicida

Seguidamente, desafia os alunos a criarem palavras que signifiquem:

- um produto que mata pulgas;
- um produto que mata piolhos;
- um produto que mata mosquitos;
- um produto que mata aranhas.

Anexo 8

Sessão de Intervenção 3

Título da Atividade: Palavras roubadas e reinventadas.

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- produzir pseudopalavras recorrendo aos padrões flexionais produtivos em português

Conteúdos:

Flexão nominal e verbal.

Etapa 1

No início da sessão, a investigadora informa os alunos de que vão ler um texto com o título *O Ladrão de Palavras*, de Francisco Mangas.

Há muitos anos, havia um homem que roubava palavras. As nossas melhores palavras. Metia-as, cuidadosamente, num saco de linho e desaparecia. Para ser sincero, na nossa aldeia, que uma sebe de montes abraça, nunca ninguém lhe sabia o nome. Mas, pela manhã, as pessoas acordavam pobres. Pobres, sempre mais pobres e tristes.

As palavras, nesse tempo eram ouro.

O homem introduzia uma palhinha invisível no nosso silêncio e apartava as palavras. Da mesma arte se servia para desencaminhar palavras dos livros e dos jornais. Não as roubava todas, porque isso daria muito nas vistas. Ele aprisionava as palavras alegres, as mais luminosas, as nossas melhores palavras – e nós sobrevivíamos no meio de palavras sem sabor.

Palavra insípida é como fruto desconhecido do sol.

Cada dia vivido, menos palavras havia para agasalhar a tristeza. Era como se a mãe quisesse fazer um pão-de-ló e não houvesse açúcar; como se nós fôssemos abelhas proibidas de produzir mel.

Impedidos das palavras luminosas, emagrecia a nossa imaginação: e assim seria impossível pedalar até ao fim dos nossos sonhos.

Francisco Duarte Mangas, *O Ladrão de palavras*, Caminho (texto com supressões)

Após a leitura do texto, a investigadora diz aos alunos:

Por isso, os habitantes desta aldeia começaram a dar muito valor às palavras que lhes restavam. Diziam-nas bem alto, pensavam no seu sentido e à noite juntavam-se à volta de uma fogueira para brincarem com elas. Um dos seus jogos preferidos era o proletar.

Querem que eu vos ensine este jogo?

Regras do jogo proletar

Objetivo

O jogo *proletar* tem por objetivo adivinhar um verbo em que outra pessoa está a pensar.

Fases

- a) Uma pessoa pensa num verbo e não o diz a ninguém.
- b) Os outros têm de adivinhar qual é o verbo e, para isso, podem fazer perguntas.
- c) Nessas perguntas, devem substituir o verbo que desconhecem por um verbo inventado: 'proletar'.
- d) A estas perguntas, o aluno só poderá responder 'Sim' ou 'Não'.

Exemplo: O aluno pensa no verbo 'comer'.

Os restantes alunos fazem perguntas, como:

Estás a proletar? Já proletaste hoje? É bom proletar? Proleta-se uma coisa?

Para que os alunos se familiarizem com as regras do jogo, na primeira jogada é a investigadora que pensa no verbo e os alunos fazem perguntas para tentarem descobrir de que verbo se trata. Depois de os alunos perceberem as etapas do *proletar*, podem realizar este jogo em pequenos grupos.

Etapa 2

De seguida, a investigadora apresenta uma outra atividade, dizendo aos alunos:

Naquela aldeia tudo era diferente, quer dizer desigual. Abri o dicionário, para ver se percebia melhor os sinónimos das palavras.

Abri, espreeitei, consultei e descobri muitas palavras, gostei de algumas, mas a que mais me interessou foi pafulhear.

De seguida, pede aos alunos que completem o seguinte texto em língua de pafulhos.

Os _____ de novas palavras decidiram _____ uma nova receita. O _____ levou-os para a _____ e os _____ ajudaram a _____ os novos ingredientes.

Para sistematizar são usadas seguintes questões:

Como se chamará a mulher do pafulho?

E um pafulho pequenino?

E a mulher de um pafulho pequenina?

E várias mulheres? (Ou e a mulher do pafulho no plural)?

E vários homens? (Ou e pafulho no plural)?

E várias mulheres pequeninas?

E várias mulheres pequeninas?

Anexo 9

Sessão de Intervenção 4

Título da Atividade: Poemas com AAAAA

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- Distinguir palavras homófonas (*ah, há, à*).
- Distinguir diferentes tipos de entoação.

Conteúdos:

Relações entre palavras escritas e entre grafia e fonia - homofonia.

Entoação declarativa e exclamativa.

Etapa 1

A investigadora distribui aos alunos o poema intitulado *Na Máquina do Tempo*. Os alunos leem o texto em silêncio.

Na Máquina do Tempo

Ah, se eu pudesse andar
na máquina do tempo!
Quebrava esse horror
que é o despertador.
Só saía ao meio-dia
para a escola que abria
às oito da manhã,
sem ralhos da mamã...

Ah, se eu pudesse andar
na máquina do tempo!
Correndo em marcha-atrás
caçava lá atrás
um dinossauro anão,
que seria o meu cão.
Pois grande, francamente,
Metia medo à gente...

Ah, se eu pudesse andar
na máquina do tempo!
Punha-me a acelerar
Para só aterrar
em distantes planetas,
brincava com os cometas
que estão por descobrir.
Aonde eu havia de ir...

Luísa Ducla Soares, *Brincar com as palavras*, Civilização Editora (com supressões)

A investigadora conversa com os alunos acerca do poema, levando-os a descobrir que o poema apresenta uma série de desejos ‘fantásticos’.

De seguida, os alunos são levados a exprimir desejos, completando, por escrito, a seguinte sequência:

Ah, se eu pudesse....

Os alunos leem em voz alta o seu desejo. A investigadora, durante a leitura, orienta-os para a leitura da interjeição *ah* com a entoação adequada.

Para sistematizar, os alunos realizam o seguinte exercício de escolha múltipla:

As frases com *ah* são de tipo:

- declarativo
- exclamativo;
- imperativo;
- interrogativo.

No poema, *ah*:

- surge seguido de ponto de interrogação;
- surge seguido de vírgula;
- surge seguido de ponto final;
- não surge seguido de nenhum sinal de pontuação.

Ah pertence à classe de palavras:

- nome;
- verbo;
- interjeição;
- adjetivo.

De seguida, a investigadora distribui o poema *Borboleta Verde* (com lacunas) aos alunos. A investigadora lê o texto e os alunos preenchem as lacunas.

Borboleta Verde

Borboleta verde
Aqui não ___ flores.
-Procuras nas pedras
nos jardins interiores?

Borboleta verde,
aqui não ___ zumbidos.
-Procuras nas pedras
Perfumes dormidos?

Borboleta verde
aqui não ___ calçadas.
-Procuras nas pedras
As flores geladas?

José Gomes Ferreira, *Brincar também é poesia*, Plátano Editora (com supressões)

Na correção da atividade, a investigadora deve colocar no quadro todas as hipóteses de resposta que os alunos apresentarem. Se surgir o *ah* como hipótese, deverá ser excluído de acordo com os argumentos apresentados anteriormente (entoação, não ser seguido por vírgula e não estar numa frase exclamativa).

De seguida, a investigadora deve mostrar que se trata de um verbo.

Para tal, sugere que os alunos preencham o seguinte quadro, reescrevendo as frases com o verbo *existir*:

| Verbo <i>haver</i> | Verbo <i>existir</i> |
|-----------------------|----------------------|
| Aqui não há flores. | |
| Aqui não há zumbidos. | |
| Aqui não há calçadas. | |

De seguida, a investigadora distribui aos alunos o poema *O Vento*, com todas as ocorrências da palavra *à* sublinhadas.

O Vento

À roda, à roda, à roda
O vento rodopia
Levantou a saia
À menina Maria

À roda, à roda, à roda
O vento assobia
Varreu todas as folhas
Que pelo chão havia

À roda, à roda, à roda
O vento num tropel
Arrastou os pardais
Para o carrossel

À roda, à roda, à roda
O vento arrebatou
As sementes das plantas
À terra as atirou

Luísa Ducla Soares, *A gata Tareca e outros poemas levados da breca*, Editora Teorema (com supressões)

Os alunos, a pares, devem tentar responder às seguintes questões:

Por que razão as palavras sublinhadas não são escritas como ah, como no primeiro poema?

[Resposta esperada: porque não são lidos com entoação exclamativa]

Por que razão as palavras sublinhadas não são escritas como há, como no segundo poema?

[Resposta esperada: porque não podem ser substituídas pelo verbo *existir*]

A investigadora deve mostrar que *à* é a contração da preposição *a* com o determinante artigo *a*. Por isso, quando o determinante artigo *a* se encontra no masculino ou no plural, a forma da palavra muda.

Para exemplificar, pede aos alunos que preencham as lacunas de acordo com o modelo:

Levantou a saia
à menina Maria

Levantou a saia
___ meninas

Levantou o casaco
___ menino Pedro

Levantou o casaco
___ meninos

Para sistematizar, os alunos realizam o seguinte exercício:

. As palavras *ah*, *há* e *à* (assinale a opção correta):

- a) escrevem-se da mesma maneira
- b) pronunciam-se da mesma maneira e têm o mesmo significado
- c) têm significados diferentes e escrevem-se de forma diferente

Por fim, conclui-se:

- *ah* usa-se quando se trata de uma interjeição exclamativa, indica espanto, admiração e aparece ligado a frases de tipo exclamativo.

- a forma *há* pode ser substituída por verbos, porque é uma forma do verbo *haver*.

- a forma *à* pode ser substituída por preposições porque se trata da contração da preposição *a* com o artigo definido *a*.

Para mobilizar o conhecimento adquirido, os alunos fazem um pequeno ditado em que surjam as três formas. Na correção, relembram-se os argumentos para justificar a opção correta.

No meio das serras, num lugar onde ninguém passa, há um pequeno reino secreto onde todos são livres e felizes.

No vale vivem muitos pássaros, rãs, raposas, coelhos e outros animais.

Ali vive um tocador de flauta, às vezes para à beira do rio e calavam-se todos para o ouvir.

Certo dia, o mocho com o seu piar muito breve disse:

-Há quanto tempo não pensava, não sonhava assim!

-Ah! Vocês não sentem a magia da música?

E os bichos não entendiam, mas calaram-se e ficaram a ouvir.

Ester de Lemos, *O vale encantado* (texto adaptado)

Anexo 10

Sessão de Intervenção 5

Título da atividade: A beleza da camponesa e a pequenez do camponês

Descritores de desempenho:

- manipular palavras terminadas em *-ês/esa* e *-ez/eza*.
- comparar dados e descobrir regularidades.

Conteúdos:

Flexão nominal e adjetival.

Derivação por sufixação.

Etapa 1

A investigadora inicia a sessão pedindo aos alunos para se organizarem em grupo. Seguidamente são distribuídos vários cartões com diferentes palavras, que os alunos devem agrupar.

Palavras fornecidas:

- camponesa, duquesa, inglesa, japonesa e princesa.
- delicadeza, esperteza, grandeza, pureza e riqueza.
- camponês, freguês, irlandês e norueguês.
- palidez, pequenez, rapidez, timidez e solidez.

Etapa 2

Nesta etapa será pedido aos alunos para apresentarem à turma o critério que seguiram para a formação dos grupos de palavras.

A investigadora ouve as respostas dos alunos, levando-os a constatar que há palavras que aparecem no feminino e outras no masculino e que as palavras que têm a mesma terminação podem ser incluídas no mesmo grupo.

Etapa 3

De seguida, a investigadora leva os alunos a concluir que:

*As palavras com 'ês' têm sempre um correspondente feminino (camponês, camponesa; português, portuguesa), enquanto as palavras com 'ez' não têm (rapidez, *rapidez). O contrário também se observa: as palavras com 'eza' não têm correspondente masculino (beleza, *belezo)).*

Anexo 11

Sessão de Intervenção 6

Título da Atividade: Verbos com *se*

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- comparar palavras terminadas em *-se* e *-sse*
- comparar dados e descobrir regularidades.

Mobilizar o saber adquirido na escrita de novas palavras.

Conteúdos:

Flexão verbal

Pronome

Etapa 1

A investigadora lê aos alunos um excerto do texto *O Macaco do Rabo Cortado*, de António Torrado, e conversa com os alunos sobre a história.

De seguida, distribui o texto com lacunas aos alunos. Os alunos devem preencher as lacunas à medida que ouvem ler a história.

- Macaco sem rabo é como um burro sem orelhas.
Fica mais feio e fica mais minguado. Coitado!
O macaco ouviu-o, zangou-se e correu ao barbeiro para que lhe devolvesse o rabo. Talvez ainda pudesse ser cosido ou colado...
- Olha o macaco toleirão à procura do rabo...Que queria que eu lhe fizesse? Deitei-o fora e a camioneta do lixo levou-o – disse-lhe o barbeiro.
Aí o macaco zangou-se. E, quando uma pessoa ou um macaco se zanga e perde a cabeça faz disparates.

António Torrado, *O Macaco do Rabo Cortado*, Civilização Editora (com supressões)

Etapa 2

A investigadora corrige o exercício com os alunos. Para esclarecer eventuais dúvidas, ensina-lhes um teste para distinguir o pronome –*se* do sufixo flexional –*sse*.

Se colocarmos a frase na negativa e o ‘se’ mudar de posição na frase, é um pronome e separa-se do verbo por um hífen (Exemplo: Diz-se que.. – Não se diz que...).

Se colocarmos a frase na negativa e o ‘se’ não mudar de posição na frase, escreve-se ‘sse’ (sem hífen) (Exemplo: se eu amasse; se eu não amasse).

Etapa 3

Para treinar, é pedido aos alunos que preencham as lacunas do seguinte texto com –*se* ou –*sse*. Na correção, relembra-se o teste a aplicar para chegar à grafia correta.

O rapazinho sentiase tão feliz que às vezes punhase a dançar em cima dos rochedos. De vez em quando encontrava uma poça boa e tomava outro banho. Quando já ia no décimo banho, lembrouse que deviam ser horas de voltar para casa. Saiu da água e deitouse numa rocha a apanhar sol.

E como a maré estava a subir, teve de se ir embora, pois se ali ficasse morria afogado.

Foi para casa muito espantado com o que tinha visto. Na manhã seguinte quando mal acordou foi a correr para a praia. Foi pelo caminho da véspera, tornou a esconderse atrás das duas pedras. A menina, o caranguejo, o polvo e o peixe estavam a fazer uma roda dentro de água. Estavam divertidíssimos.

No dia seguinte, logo de manhã, o rapaz foi ao jardim e colheu uma rosa encarnada muito perfumada. Foi para a praia e procurou o lugar da véspera.

-Bom-dia – disse o rapaz. E ajoelhouse na água, em frente da Menina do Mar.

Sentiuse alegre, feliz, contente como um peixe. Era como se alguma coisa nos seus movimentos tivesse ficado mais livre, mais forte, mais fresca e mais leve.

Sophia de Mello Breyner, *A Menina do Mar*, Editora Figueirinhas (com supressões)

Anexo 12

Sessão de Intervenção 7

Título da Atividade: Palavras com *-ice/isse*

Descritores de desempenho:

Manipular palavras e constituintes de palavras e observar os efeitos produzidos:

- comparar palavras terminadas em *-ice* e *-isse*
- comparar dados e descobrir regularidades.

Mobilizar o saber adquirido na escrita de novas palavras.

Conteúdos:

Flexão verbal.

Derivação por sufixação.

Etapa 1

A investigadora distribui o seguinte texto aos alunos e lê-o em voz alta.

Se

Se as casas tivessem asas
se as asas varressem o mar
se o mar coubesse no copo
se o copo jogasse à bola
se a bola fizesse Sol
se o Sol fosse à escola
se a escola se escondesse de segunda a sexta-feira
se a sexta-feira se vestisse de encarnado
se o encarnado pintasse a chuva
se a chuva abrisse a porta
se a porta caminhasse pela rua
de braço dado com a Lua
se a Lua saltasse para a minha mão
e eu a comesse dentro de um pão!

Luísa Ducla Soares, *A gata Tareca e outros poemas levados da breca*, Editora Teorema

De seguida, desafia os alunos a continuarem o poema, de acordo com a mesma lógica (repetição da última palavra do verso anterior). A única condição é que têm utilizar em cada um dos versos os verbos colocados entre parênteses:

Se o pão (pedir)

Se _____ (ouvir)

Se _____ (abrir)

Se _____ (reunir)

Se _____ (dividir)

Se _____ (servir)

Se _____ (repetir)

Se _____ (sorrir)

Depois de os alunos lerem aos colegas as suas propostas, a investigadora pede aos alunos que sublinhem no poema todas as palavras que terminam em *-isse* e regista-as no quadro.

De seguida, a investigadora pergunta aos alunos se conhecem outras palavras que terminam com o mesmo som, mas que se escrevem de forma diferente. Para levar os alunos a descobrirem algumas dessas palavras, pode dizer-lhes que são formadas a partir de palavras como: batota, palerma, tolo, chato, meigo, velho, etc. À medida que os alunos forem descobrindo, o professor vai registando também estas palavras no quadro (numa coluna distinta da que contém as palavras terminadas em *-isse*):

Tabela 1 – Palavras com *-isse/ice*

| | |
|----------|-----------|
| vestisse | batotice |
| abrisse | palermice |
| pedisse | tolice |
| ... | ... |

Depois da observação do contraste, a investigadora leva os alunos a descobrirem uma lógica para a existência de grafias diferentes para o mesmo som, colocando questões tais como:

Por que razão estas palavras se escrevem de maneira diferente?

O que é que as palavras da primeira coluna têm em comum que as distingue das da segunda coluna?

Por fim, a investigadora sistematiza a regra:

- as palavras *vestisse*, *abrisse* e *pedisse* são formas verbais.
- as palavras *batotice*, *palermice* e *tolice* são nomes (formados a partir de outros nomes ou adjetivos).
- Por fim, para treinar a regra aprendida, a investigadora distribui um texto com lacunas, que os alunos devem preencher com *-ice* ou *-isse*.

O Corvo e a Raposa

Empoleirado no galho mais alto, mestre corvo segurava no bico um pedaço de queijo com muito cuidado, para que não **caísse**.

Atraída pelo cheiro do queijo, a raposa aproximou-se, e usando a sua matreir**ice** disse-lhe com meigu**ice**:

-Olá! Bom dia, Senhor Corvo. Como o senhor é bonito!

Mais que bonito, belo! Sem mentir, se o seu canto for tão bonito como a sua plumagem.

A estas palavras, o corvo vaidoso, para mostrar o seu belo canto, abriu o grande bico e deixou cair o queijo.

A raposa esperava que ele abri**isse** o bico e sem hesitar, apanhou-o.

- Aprenda uma coisa, amigo, todo o bajulador vive às custas daquele a quem bajula.

E esta lição vale bem um pedaço de queijo.

O corvo envergonhado e confuso, jurou, mas um pouco tarde, que nunca mais o enganariam.

As mais belas fábulas de La Fontaine, Civilização Editora (texto adaptado e com supressões)

Anexo 13

Tests of Normality^{b,c}

| Variável | Grupos | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------|------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Soma 1 | Grupo A - Experimental | ,110 | 39 | ,200* | ,962 | 39 | ,212 |
| Itens certos | Grupo B - Controlo | ,149 | 18 | ,200* | ,914 | 18 | ,099 |

Anexo 14

Group Statistics

| Variável | Grupos | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|------------------------|------------------------|----------|-------------|-----------------------|------------------------|
| Soma 1 Itens certos | Grupo A - Experimental | 39 | 43,1282 | 8,57837 | 1,37364 |
| | Grupo B - Controlo | 18 | 47,3889 | 7,93458 | 1,87020 |

Anexo 15**Independente Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---------------------------|--------------------------------|--|-------------|----------|-----------|----------------------------|
| | | F | Sig. | | | |
| Soma 1 Itens certos | Equal variances assumed | ,906 | ,345 | -1,783 | 55 | ,080 |
| | Equal variances not assumed | | | -1,836 | 35,648 | ,075 |

Anexo 16

Tests of Normality^{b,c}

| Variável | Grupos | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------------|------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Statistic | Df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Soma 2 itens certos | Grupo A - Experimental | ,223 | 39 | ,000 | ,795 | 39 | ,000 |
| | Grupo B – Controlo | ,281 | 18 | ,001 | ,796 | 18 | ,001 |

Anexo 17**Ranks**

| Variável | Grupos | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-----------------------|------------------------|----------|------------------|---------------------|
| Soma 2 (Itens certos) | Grupo A – Experimental | 39 | 35,58 | 1387,50 |
| | Grupo B – Controlo | 18 | 14,75 | 265,50 |
| | Total | 57 | | |

Anexo 18

Test Statistics^a

| Test Statistics^a | Soma 2 |
|------------------------------------|---------------|
| Mann-Whitney U | 94,500 |
| Wilcoxon W | 265,500 |
| Z | -4,411 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | |

Anexo 19**Ranks**

| Variável | Grupos | N | Mean |
|-----------------------|------------------------|----------|-------------|
| Soma 2 - Itens certos | Grupo A – Experimental | 39 | 60,2821 |
| | Grupo B – Controlo | 18 | 50,9444 |

Anexo 20

Variações médias pré-teste e pós-teste

| Grupos | Média Pré-teste (Soma 1) | Média Pós-teste (Soma 2) | Varição |
|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| Grupo A – Experimental | 43,13% | 60,23% | +17,10 |
| Grupo B – Controlo | 47,39% | 50,94% | + 3,55 |