



Maria de Fátima de Sousa Pires

**O IMPACTO DO ENSINO DE ESTRATÉGIAS MORFOLÓGICAS NO
DESENVOLVIMENTO DA ESCRITA:**

UM ESTUDO DE INTERVENÇÃO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
ESPECIALIDADE EDUCAÇÃO ESPECIAL**

LISBOA, 2010



Maria de Fátima de Sousa Pires

**O IMPACTO DO ENSINO DE ESTRATÉGIAS MORFOLÓGICAS NO
DESENVOLVIMENTO DA ESCRITA:**

UM ESTUDO DE INTERVENÇÃO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
ESPECIALIDADE EDUCAÇÃO ESPECIAL**

ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA DO PROFESSOR DOUTOR JOÃO ROSA

LISBOA, 2010

Agradecimentos

Ao Professor Doutor João Rosa, meu orientador, por tudo o que me ensinou e pelo enorme apoio e disponibilidade. Sem ele, não teria encontrado este “caminho” e não teria com certeza realizado “este trabalho”.

Ao Director do Agrupamento de Escolas da Costa de Caparica, João Fonseca, por ter permitido desenvolver este estudo em seis turmas do Agrupamento.

Aos professores que comigo colaboraram, permitindo-me ocupar algum do seu tempo com os seus alunos.

A todos os alunos que participaram neste estudo, um grande bem-haja, sem eles este trabalho não teria sido realizado.

À minha família, pelo carinho e compreensão. Ao meu filho mais novo, pela pergunta quase diária: “*Quantas páginas te faltam, mãe?*”. Ao meu filho Tomás por escrever mais rápido do que eu “zeros” e “uns”, sem se enganar. Ao Carlos que continuou a olhar para mim com o mesmo olhar de sempre.

À minha mãe que faz qualquer coisa por mim.

Às minhas amigas e colegas pela partilha no desenvolvimento do meu trabalho.

Aos meus alunos de agora e de ontem, que provocaram em mim vontade de descobrir e partilhar novos “caminhos”.

Resumo

O impacto do ensino de estratégias morfológicas no desenvolvimento da escrita: um estudo de intervenção

O objectivo deste estudo é avaliar o impacto de uma intervenção baseada na aprendizagem de regras morfológicas na melhoria da correcção da escrita de palavras que terminam nos morfemas ou formas homófonas "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-ice", em alunos do 3º, 4º e 6º anos.

Participaram neste estudo 130 alunos do 3º, 4º e 6º anos de um agrupamento de escolas público. Do grupo Experimental fizeram parte 60 alunos. Os restantes alunos fizeram parte do grupo de Controlo.

Aos 130 alunos, foi aplicado um pré-teste que consistia numa tarefa de escrita de palavras com os morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse", tais como *camponesa*, *tristeza*, *tolice* ou *fugisse*. Os alunos foram também avaliados em tarefas de consciência morfológica e realizaram ainda uma prova de Raciocínio Aritmético (WISC III).

A intervenção foi realizada com o Grupo Experimental, em três sessões. Finalizada a intervenção foi aplicado o pós-teste aos 130 alunos, utilizando-se os mesmos procedimentos e materiais do pré-teste.

Testou-se a hipótese de que os alunos conseguem escrever com maior correcção palavras que terminam em morfemas homófonos, após terem aprendido estratégias morfológicas que tornam a sua discriminação completamente previsível.

Os resultados mostraram que a intervenção teve um impacto específico e muito significativo na melhoria das competências de escrita das crianças e que esse desenvolvimento não poderia ser explicado por quaisquer diferenças de partida em consciência morfológica.

Conclui-se que, em situações em que a criança não pode apelar a quaisquer instrumentos de análise fonológica, a explicitação de regras morfológicas fornece à criança um instrumento de pensamento que ela pode usar produtivamente em novas situações. O estudo indica ainda que é importante considerar a introdução do ensino de estratégias morfológicas em contexto escolar.

Palavras-chave: Consciência morfológica; Morfemas homófonos

Abstract

The teaching of morphological strategies and its impact on spelling: an intervention study

The study aims to test the hypothesis that an intervention based on the teaching of morphological rules has a significant impact on the spelling of words that end in homophone suffixes (e.g. “compon**esa**” / “triste**za**) or in homophone forms (e.g. “tol**ice**” / “fug**isse**”) in the European variant of Portuguese. Those morphemes or forms take different spellings according to the morphological status of the word.

One hundred and thirty children, attending the third, fourth and six grades, in state ran schools, were randomly allocated to an intervention and a control group and pre- and post-tested for spelling and morphological awareness. The intervention consisted of three sessions where explicit knowledge of the rules that allow for a complete discrimination of the spelling was learned and practiced. No intervention was made with the control group.

Children in the intervention group were significantly better on their ability to discriminate the spelling of words. This effect was specific, as no differences were found in a measure of mathematical knowledge. The effect was also independent of the level of morphological awareness at pre-test. We conclude that, when the spelling can not rely on a phonological analysis of words children take a significant advantage of being taught explicitly about the morphological rationale that underlies the spelling and that makes its discrimination fully predictable. This empowers the children with reasoning skills that can be used, productively, on new situations.

Key-words: Morphological awareness; Development of spelling; Homophone suffixes

Índice

Introdução	1
Capítulo 1	
Revisão da Literatura	
1.1. Morfemas: Importância para a Consciência Morfológica	3
1.2. Consciência Morfológica	6
1.2.1. Como se avalia a Consciência Morfológica	9
1.2.1.1. Tarefa de Analogia de Palavras	9
1.2.1.2. Tarefa de Analogia de Frases	10
1.2.1.3. Tarefa de Interpretação de Pseudo-palavras	11
1.2.1.4. Tarefa de Derivação Morfológica	11
1.2.1.5. Tarefa de Replicação do Erro	12
1.2.1.6. Tarefa de Identificação do Morfema-base	12
1.2.1.7. Tarefa de Família de Palavras	12
1.2.1.8. Tarefa de Decisão Morfo-semântica	13
1.3. A Consciência dos Morfemas, sua implicação na escrita	14
1.3.1. Morfemas com escritas convencionais que não respeitam as regras de correspondência letra/som	17
1.3.2. Quando há mais do que uma grafia possível para o mesmo som	25
1.4. Estudos de Intervenção	31
1.5. Hipóteses do Estudo	40
Capítulo 2	
Metodologia	
2.1. Aspectos globais do Estudo	41
2.2. Participantes	42
2.3. Design	43
2.4. Materiais e Procedimentos	44
2.4.1. Tarefa de Escrita	45
2.4.2. Tarefas de Consciência Morfológica	47
2.4.2.1. Analogia de Palavras e Analogia de Frases	47
2.4.2.2. Interpretação de Pseudo-palavras	50

2.4.3. Prova de Aritmética da WISC – III	52
2.5. Intervenção	53
2.5.1. Sessão de Intervenção 1	55
2.5.2. Sessão de Intervenção 2	59
2.5.3. Sessão de Intervenção 3	62
Capítulo 3	
Resultados	
3.1. Fidedignidade e Enviezamento das Tarefas de Consciência Morfológica e da Tarefa de Escrita	64
3.2. Médias e Desvios-padrão da Discriminação dos Morfemas Homófonos nas Tarefas de Escrita no Pré-teste e no Pós-teste, nos Grupos Experimental e de Controlo	66
3.3. Médias e Desvios-padrão das Tarefas de Escrita do Pré-teste e Pós-teste, dos Morfemas Homófonos, nos Grupos Experimental e de Controlo, por ano de escolaridade.....	68
3.4. Médias e Desvios-padrão e Significância das diferenças de Médias nas Tarefas de Consciência Morfológica nos Grupos Experimental e de Controlo	70
3.5. Médias e Desvios-padrão da Prova de Aritmética nos Grupos Experimental e de Controlo	71
3.6. Síntese de Resultados	72
Capítulo 4	
Conclusões e Discussão	
4.1. Conclusões e Discussão	73
4.2. Limitações do Estudo	78
4.3. Implicações para a Prática Pedagógica	79
Referências Bibliográficas	81
Anexos	85
Anexo 1. Carta ao Director do Agrupamento da Escola	
Anexo 2. Carta aos Pais e Encarregados de Educação	
Anexo 2 a). Declaração dos Pais e Encarregados de Educação	

- Anexo 3. Tarefa de Escrita (Pré-teste e Pós-teste)
- Anexo 4. Folha de Registo das palavras da Tarefa de Escrita
- Anexo 5. Grelha de Registo das Tarefas de Consciência Morfológica
- Anexo 6. Grelha de Registo da Prova de Aritmética
- Anexo 7. Folha de Registo da Tarefa de Escrita (preenchida)
- Anexo 8. Ditados de palavras e pseudo-palavras (início e final das sessões de intervenção)

Índice de Quadros

Quadro 2.1. Média e Desvios-padrão das idades dos participantes, em meses	43
Quadro 2.2. Exemplos da Tarefa de Escrita	46
Quadro 2.3. Tarefa de Analogia de Palavras	48
Quadro 2.4. Tarefa de Analogia de Frases	49
Quadro 2.5. Tarefa de Interpretação de Pseudo-palavras	51
Quadro 3.1. Fidedignidade e Enviesamento das Tarefas de Consciência Morfológica e Tarefa de Escrita	64
Quadro 3.2. Médias e Desvios-padrão da Discriminação dos Morfemas Homófonos nas Tarefas de Escrita do Pré-teste e Pós-teste nos Grupos Experimental e de Controlo	66
Quadro 3.3. Médias e Desvios-padrão das Tarefas de Escrita do Pré-teste e Pós-teste, dos Morfemas Homófonos nos Grupos Experimental e de Controlo, por ano de escolaridade	68
Quadro 3.4. Médias e Desvios-padrão e Significância das diferenças de Médias nas Tarefas de Consciência Morfológica nos Grupos Experimental e de Controlo	70
Quadro 3.5. Médias e Desvios-padrão da Prova de Aritmética nos Grupos Experimental e de Controlo	71

INTRODUÇÃO

*“Coerente é para mim a partida:
pois ela marca o lugar a que terei de voltar”.*

Parménides, O Poema da Natureza (versão Gerardo Mourão)

Sempre que fazemos algo, reconhecemos posteriormente uma motivação (mais ou menos consciente) que nos impele para o fazer. Iniciou-se um “*percurso*” por uns caminhos “*estreitos*” e com uma certa delimitação, para que durante esse “*percurso*” numa “*estrada imaginária*”, não houvesse “*perdas*” ou “*atropelos*”, mas sim “*ganhos*” e “*descobertas*”. Resultado: o reconhecimento de um gosto, na “ *direcção*” da morfologia.

O objectivo deste (gosto) estudo é avaliar o impacto de uma intervenção baseada no ensino explícito de regras morfológicas, que contribuem para a melhoria da escrita de palavras que terminam nos morfemas ou formas homófonas “-esa”/“-eza” e “-ice”/“-ice”, em alunos do 3º, 4º e 6ºanos.

A Língua portuguesa, tal como outras línguas, tem por base uma escrita alfabética. Com uma tradução muito frequente entre fonema e grafema, pelo que podem ser utilizadas estratégias fonológicas na aprendizagem da escrita. No entanto, nem sempre se verifica uma tradução sistemática entre fonema e grafema, pelo que não se pode confiar numa estratégia fonológica para realizar essa tradução, necessitando-se para o efeito, de considerações morfológicas.

Exemplo desta situação é a escrita de palavras que terminam em morfemas que fazem parte deste estudo.

Os morfemas “-esa” e “-eza” são pronunciados como [eza]. O sufixo “-esa” é a flexão feminina do sufixo derivado “-ês”, que forma nomes que indicam proveniência, pertença, origem social (ex: chinês, chinesa; português, portuguesa; freguês, freguesa). O sufixo “-eza” transforma adjectivos em substantivos abstractos (ex: belo - beleza; pobre - pobreza; triste - tristeza).

Quanto aos sufixos “-ice”/“-isse” são também pronunciados da mesma forma [is], mas a sua escrita difere de acordo com a sua função gramatical na palavra. Segundo Cunha & Cintra (2006), o sufixo “-ice”, é um sufixo derivacional: forma substantivos a partir de adjetivos (ex: velho – velhice; tolo – tolice; calvo - calvice). O sufixo “-isse” é flexional, dá forma à primeira e terceira pessoa do singular do Pretérito Imperfeito do Modo Conjuntivo, dos verbos da terceira conjugação (ex: fugir – fugisse; partir - partisse).

Este estudo de intervenção está organizado em quatro capítulos. No primeiro capítulo através da revisão da literatura, analisam-se os pressupostos teóricos da contribuição da consciência morfológica para a escrita, nomeadamente nas situações em que se verifica a necessidade de desambiguar alguns aspectos da escrita, com base na morfologia. Para este efeito contribuíram também os estudos de intervenção revistos. No segundo capítulo que se refere à metodologia, apresentamos de forma detalhada todas as acções práticas desenvolvidas neste estudo, desde a avaliação à intervenção. No terceiro capítulo analisam-se os resultados do estudo, em função das diferentes condições experimentais. Por fim no quarto capítulo descrevem-se e discutem-se as conclusões.

Estudos anteriores (Rosa, 2003; Rosa e Nunes, 2008) realizados com crianças portuguesas, mostram que o nível de discriminação escrita das palavras que terminam nos morfemas em análise, é muito reduzido no final do 4º ano de escolaridade e que não é fácil para as crianças usar informação morfológica que não está explicitada.

Por estas razões interessa pesquisar em que medida uma intervenção que explicita o racional morfológico contido na escrita destas palavras é mais eficaz, do que confiar apenas num conhecimento implícito de regras morfológicas, induzido pela via lexical.

(Re)pensar a escrita de forma (com)prometida com a morfologia.

CAPÍTULO 1

REVISÃO DA LITERATURA

1.1. Morfemas: Importância para a Consciência Morfológica

A capacidade para pensar as palavras, enquanto cadeias fonológicas de tamanho diferenciado, implica um conhecimento explícito da linguagem, que decorrerá da aprendizagem formal da linguagem escrita. Esta aprendizagem formal da linguagem implica a consciência de que a escrita representa, uma sucessão de unidades fonológicas, havendo uma correspondência entre essas unidades no uso oral e na respectiva representação escrita (Sim-Sim, 2006).

As crianças tomam então consciência que as letras representam sons e que as palavras são formadas por vários sons que se podem isolar e manipular. Ou seja, prestar atenção aos sons da fala, reconhecer e analisar de forma consciente as unidades de som. A facilidade com que as crianças aprendem a escrever, é influenciada pela consciência dos sons na sua linguagem, isto é pela sua consciência fonológica.

Segmentar palavras em fonemas e aprender o símbolo de cada fonema aumenta a habilidade do aprendiz para pensar nos fonemas. Esta acção, implica uma relação bidireccional entre o conhecimento fonológico e a literacia (Carragher, 1987; Olson, 1996; Nunes, 1998) cit. in Nunes & Bryant (2006).

Existem no entanto em muitas línguas alfabéticas, aspectos ortográficos que não conseguem ser compreendidos sem a participação da consciência dos morfemas que fazem parte da estrutura das palavras.

Esta afirmação leva-nos a colocar a questão da não transparência, isto é: quando não se verifica essa tradução sistemática entre fonemas e grafemas, não se poderá confiar apenas na estratégia fonológica. É neste sentido que surge a necessidade de compreender a consciência morfológica e a sua importância para a escrita.

No âmbito dos estudos linguísticos, a morfologia dedica-se ao conhecimento da forma das palavras e das relações que se estabelecem entre a forma, a função e o significado das palavras (Villalva, 2008).

Villalva (2008) acrescenta que para a morfologia, as palavras são unidades analisáveis em unidades menores a que se dá o nome de constituintes morfológicos: os morfemas.

Jesus (1973) define morfema como *"unidade mínima abstracta, dotada de sentido, a forma mínima significante que não pode ser dividida sem que se destrua ou altere o significado"*(p.165).

Cada morfema é uma unidade de sentido. Para justificar esta afirmação considere-se o exemplo apresentado por Cunha & Cintra (2006) com a palavra "ruas", na qual destacam a existência de duas unidades significativas: "rua" e "-s". O elemento "rua", também poderá aparecer isoladamente, com um significado próprio, ou para formar novas palavras: "arruaça" "arruamento". Por outro lado, o elemento "-s" aparece no plural de muitas palavras, mas não se realiza como uma palavra individual, autónoma.

Nunes & Bryant (2006) referem como exemplo a palavra "unforgettable", composta por três partes "un-" "forget" e "-able". Cada uma destas partes é uma unidade de sentido que se denomina por morfema. A combinação destes diferentes morfemas dá-nos uma palavra final. Existem no entanto palavras que contêm apenas um morfema; "forget" outras como a palavra "forgettable" com dois morfemas e outras com três morfemas como se verificou anteriormente. Esta situação acontece tanto no Inglês como noutras línguas alfabéticas.

Existem diferentes tipos de morfemas. Podemos agrupá-los em duas categorias distintas: A raiz ou palavra base e os afixos. Segundo Mota, Aníbal & Lima (2008) a raiz pode ser definida como o núcleo mínimo de uma construção morfológica.

Tomando como referência a palavra "infelizmente", "in-" e "-mente" são ambos afixos. Cunha & Cintra (2006), referem que os afixos que se

antepõem ao radical denominam-se prefixos; os que a ele se pospõem denominam-se sufixos.

Os morfemas podem ser classificados como morfemas flexionais e derivacionais. Os morfemas flexionais determinam o género e o número dos nomes e o género, número e tempo das formas verbais. Têm um carácter morfossintáctico e possuem uma estabilidade semântica, isto é, não mudam de classe gramatical.

Os morfemas derivacionais ou afixos, são elementos que modificam geralmente o sentido do radical a que se agregam.

É necessário tornar explícitas as relações entre raiz e os seus derivados. As alterações que os derivados sofrem ajudam as crianças a decidir rapidamente sobre a pronúncia correcta e fazer decisões a respeito da grafia de palavras (Carlisle, 1988).

Um estudo realizado por Carlisle, Stone & Katz (2001) tinha como objectivo de analisar o reconhecimento das relações morfélicas entre as palavras, consistia na atribuição de duas tarefas de leitura e envolvia dois grupos de palavras derivadas a crianças de dez a quinze anos de idade divididas em dois grupos; bons e maus leitores.

A um grupo foi dado um conjunto de palavras derivadas, nas quais não havia mudança na pronúncia da palavra base, para a palavra derivada. Ao outro grupo foi dado um conjunto de palavras no qual havia mudança. Tal como seria de esperar os resultados indicaram que as palavras sem alterações fonológicas eram mais fáceis de serem reconhecidas do que as palavras com mudanças fonológicas porque a relação entre a base da palavra e a palavra morfologicamente complexa, é directa e sem transformação. No caso das palavras com mudança fonológica, conclui-se que o conhecimento da base não é suficiente para garantir a pronúncia correcta, sendo necessário conhecer a mudança fonológica ocorrida. Carlisle, et al. (2001) concluíram que a dificuldade (no grupo dos maus leitores) em lerem palavras com mudanças fonológicas, está relacionada com a dificuldade no processamento fonológico complexo das palavras com mais de que um morfema. Os autores sugerem que parte dessa dificuldade

relaciona-se com o entendimento das relações morfológicas e que tornar explícitas as relações entre a raiz e os seus derivados e as respectivas alterações que ocorrem nuns e noutros, contribui para a decisão da grafia correcta.

Segundo Mota (2007) os resultados dos estudos que evidenciam diferenças no processamento de palavras com relações morfológicas opacas e transparentes, é de que *“os morfemas são armazenados como unidades independentes e são acoplados a quando do processamento da palavra. Por exemplo “livro”+ “s”= “livros”* (p.134).

Quando as raízes das palavras não sofrem transformações, existindo relações fonológicas transparentes como no exemplo: (feliz/felizmente) é mais fácil reconhecer a relação morfé mica das palavras do que quando a raiz sofre alterações. No exemplo: (razão /racional) existe uma relação fonológica opaca, que pode tornar mais difícil o reconhecimento da relação morfé mica entre estas duas palavras.

Para tentar perceber se as crianças usam a informação morfológica das raízes nas palavras base, para escrever as mesmas raízes nas palavras derivadas, foram desenvolvidos vários estudos por Aidinis (1998); Carlisle (1988); Nunes (1998); Rosa (2003); Bryant (2006) os quais focaremos ao longo deste trabalho. A pertinência desses estudos, residem no sentido de se verificar se as crianças são capazes de incorporar a informação morfológica das raízes, na escrita de palavras derivadas.

Segundo Rosa (2003) o facto de as crianças manterem as raízes consistentes quando escrevem palavras derivadas, cuja raiz é fonologicamente alterada, é um sinal de que pelo menos implicitamente, possam estar a usar processos morfológicos.

1.2. Consciência Morfológica

De uma forma geral, as pessoas compreendem o significado das palavras com vários morfemas, como é o caso da palavra “infelizmente”, embora não tenham a consciência de que a palavra é formada por três unidades e que cada uma corresponde a uma unidade de sentido. Segundo

Nunes & Bryant (2006), a habilidade de refletir sobre essas unidades de sentido, é chamada consciência morfológica.

Rosa (2003) refere que *"a consciência morfológica é uma capacidade metalinguística que pode ser conceptualizada a dois níveis: a nível implícito e a nível explícito. A primeira fonte de consciência morfológica implícita é a linguagem oral. À medida que aumentam as experiências das crianças com a linguagem oral e com a leitura e escrita, aumenta também a probabilidade de se tornarem mais proficientes no raciocínio explícito, sobre como os significados específicos são transmitidos por diferentes morfemas e como os estímulos linguísticos com morfemas comuns se relacionam uns com os outros"*(pp.1).

Menyuk (1984) citado por Sim-Sim (1998) refere que a consciência morfológica, como parte da consciência metalinguística, implica reflexão, análise, explicitação e sistematização, atingidos em cada momento do crescimento linguístico do sujeito, sendo as suas capacidades metalinguísticas alcançadas, após um domínio razoável do conhecimento e uso da linguagem em contexto comunicativo, evoluindo o conhecimento metalinguístico à medida que a criança cresce linguisticamente.

Segundo Sim-Sim (1998), *"o processo de aquisição morfológica é um exemplo paradigmático de que a aquisição da linguagem é uma apropriação de um sistema regulado por regras e não numa mera aprendizagem de itens lexicais flexionados"* (p.158). Esta afirmação remete para os erros de sobregeneralização cometidos pelos aprendizes da língua, ao aplicarem regras, às situações de exceção, criando palavras como: "funiles", "cãos", "fazi" sem as terem ouvido. *"Este tipo de produções é uma excelente fonte de evidência da capacidade para extracção de regras e conseqente genelarização"* (p. 158).

Em termos de desenvolvimento das habilidades metalinguísticas, se o processamento morfológico for mediado pelo processamento fonológico, pode-se corroborar a hipótese de Nunes, Bindman & Bryant (1997) de que a consciência morfológica se desenvolve mais tardiamente e após as

habilidades fonológicas estarem consolidadas. É possível que a habilidade para reconhecer os morfemas se desenvolva a partir da habilidade de se reflectir sobre os sons que compõem a fala.

Segundo Nunes (1998) a aprendizagem da morfologia fornece um instrumento de pensamento que a criança poderá usar de forma produtiva, aplicando os conhecimentos adquiridos a novas situações. As crianças aprendem a trabalhar com um racional morfológico, analisando e interpretando cada palavra nos seus componentes morfológicos, e utilizando-os separadamente na escrita de novas palavras.

Estudos de Nunes et al., (1997) revelaram que a aquisição da consciência morfológica e dos conhecimentos ortográficos, influenciam as respostas perante situações de interpretação de palavras menos vulgares ou de pseudo-palavras, assim como em tarefas de decomposição de palavras nos seus morfemas, ou em inventar novas palavras com base em morfemas cuja combinação não existe. Se as crianças identificarem os morfemas como unidades gráficas de significado, elas aplicarão esses conhecimentos a novas palavras. Por exemplo se "**b**icycle" é um veículo com duas rodas; então "**t**ricycle" é um veículo com três rodas.

O conhecimento das crianças sobre a estrutura e as regras da língua é um recurso essencial para a aprendizagem da leitura e escrita. Chliounaki & Bryant (2007) referem que "*o uso da morfologia é um importante exemplo desta crucial relação entre conhecimento linguístico e literacia*" (p.1360).

Deacon e Kirby (2004) e Nagy, Berninger & Abbot (2006) realizaram estudos sobre a contribuição da consciência fonológica e morfológica para a leitura e escrita. Em ambos os estudos foram encontradas contribuições mais fortes da consciência fonológica para a escrita do que da consciência morfológica, encontrando-se no entanto uma contribuição independente da consciência morfológica na discriminação escrita dos morfemas, nos quais não é possível utilizar estratégias fonológicas.

Apesar da consciência fonológica ter um papel relevante na aprendizagem da língua escrita, com um papel importante no reconhecimento dos morfemas, não podemos descurar a importância da consciência morfológica nesta aprendizagem.

A Língua Portuguesa tem uma estrutura fonológica mais transparente do que outras línguas alfabéticas. Mota (2008) coloca a hipótese de que a contribuição da consciência morfológica não é tão relevante para a leitura e escrita, tal como é no inglês, ou no francês. O estudo que desenvolveu, no sentido de verificar se havia uma contribuição da consciência morfológica para a aprendizagem da leitura e escrita, permitiu-lhe verificar que as crianças que melhor processam os aspectos morfológicos da língua, apresentam maior facilidade na escrita.

1.2.1. Como se avalia a Consciência Morfológica

Para medir o desempenho das crianças em situações que exigem uma reflexão sobre o significado das palavras e dos morfemas, assim como a sua capacidade em manipular os morfemas, foram criadas tarefas que permitem avaliar e investigar a consciência morfológica.

As tarefas que se apresentam foram criadas e utilizadas por diversos investigadores (Derwing e Baker, 1979; Smith e Sterling, 1982; Carlisle, 1988; Nunes, Bryant & Bindman, 1997; Rosa, 2003; Seixas, 2008 e Mota 2007) que procuraram avaliar a consciência morfológica e estabelecer uma relação preditiva entre consciência morfológica e a ortografia. Destacaremos as tarefas mais relevantes de avaliação da consciência morfológica, assim como alguns estudos de referência em que foram utilizadas.

1.2.1.1. Tarefa de Analogia de Palavras

A tarefa de analogia de palavras foi usada em estudos, dos quais destacamos Nunes, Bryant & Bindman (1997) Rosa (2003) e Seixas (2008).

Esta tarefa foi estruturada segundo o esquema: "A está para B assim como C está para D".

O objectivo desta tarefa é que a criança seja capaz de identificar a transformação morfológica existente num par de palavras e em seguida, fazer uma transformação similar num segundo par, após lhe ser fornecido o primeiro elemento do par. As transformações requeridas, podem ser relativas à morfologia derivacional, na qual se observa uma mudança de categoria gramatical, por exemplo: "belo" / "beleza"; "pobre" / _____ ("pbreza"). Neste exemplo o adjectivo inicial é transformado em substantivo abstracto. As transformações podem também ser relativas à morfologia flexional, que se refere às flexões do género e número dos substantivos e adjectivos e nas mudanças verbais, por exemplo: "andar" / "andou"; "tremar" / _____ ("tremeu").

1.2.1.2. Tarefa de Analogia de Frases

A tarefa de analogia de frases é semelhante à tarefa de analogia de palavras. Nesta tarefa são apresentadas duas frases (A e B) com uma determinada relação morfológica, por exemplo. "O Manuel leva a bola" / "O Manuel levou a bola". Neste exemplo temos uma transformação relativa à morfologia flexional, na qual a forma verbal sofre uma transformação do Presente do Indicativo, para o Pretérito Perfeito do Indicativo. Seguidamente é apresentada uma terceira frase, "O Manuel atira a bola" com a mesma estrutura morfo-sintáctica da frase (A) e a criança tem que produzir a quarta frase (D), realizando uma transformação similar à observada de A para B, "O Manuel atirou a bola".

Rosa (2003) citando Nunes, Bryant & Bindman (1997) refere que as tarefas de analogia de palavras e analogia de frases, foram construídas de acordo com um paradigma de analogia: a:b::c:d, utilizado em pesquisas de Psicologia Cognitiva (Piaget, Montangero & Billeter, 1977; Sternberg, 1977).

1.2.1.3. Tarefa de Interpretação de Pseudo-palavras

A tarefa de interpretação de pseudo-palavras foi criada por Nunes et al. (1997) e adaptada por Rosa (2003).

Com esta tarefa pretende-se examinar se as crianças conseguem analisar o significado de morfemas reais, em combinações existentes na língua, identificando a raiz e afixos, acedendo aos seus significados individuais e considerando-os posteriormente juntos, com a finalidade de interpretar a "nova palavra". *Esta tarefa mede a capacidade das crianças para aceder, reconhecer e interpretar morfemas* (Rosa 2003).

Por exemplo, perante o estímulo "*inalegre*", formado pelo prefixo "in-" mais a raiz "alegre", a criança conseguirá aceder ao significado desta pseudo-palavra através do significado de negação que atribui ao prefixo "in-", e ao significado que reconhece no morfema-base, respondendo "não ser alegre".

1.2.1.4. Tarefa de Derivação Morfológica

As tarefas de derivação morfológica examinam como é que a complexidade das transformações fonológicas e ortográficas entre raízes de palavras e as suas formas derivadas, influenciam os processos de escrita das crianças. Relativamente a esta tarefa, destaca-se o estudo desenvolvido por Carlisle (1988), no qual as crianças tinham que fornecer, oralmente ou por escrito, a forma base de palavras, quando lhe era apresentada forma derivada e vice-versa.

Os itens que fazem parte deste teste, foram escolhidos atendendo a que, em metade deles, a produção da palavra derivada, conservasse a estrutura fonológica da palavra da palavra primitiva e vice-versa. Na outra metade dos itens, a estrutura fonológica das palavras é alterada pelas transformações requeridas pela tarefa. Por exemplo: "*Fiz um bom negócio porque sou um bom _____(negociante)*" e "*O negociante fez um bom _____ (negócio)*".

A utilização desta tarefa permite concluir que há uma tendência de desenvolvimento na aptidão para escrever raízes consistentemente e que a

consciência morfológica é um processo fulcral na explicação deste desenvolvimento.

1.2.1.5. Tarefa de Replicação do Erro

A tarefa de replicação do erro foi utilizada por Gaux & Gombert (1999, a) Esta tarefa tem como objectivo examinar se a criança é capaz de usar de forma consciente o seu conhecimento da gramática, identificando incorrecções de natureza morfo-sintáctica e reproduzir o mesmo erro detectado, em frases semelhantes. Por exemplo na frase "*O menino é bonita*" a criança deve localizar o erro e corrigi-lo. Seguidamente, a criança deve repetir este tipo de erro em duas frases correctas. Por exemplo nas frases "*A Maria é corajosa*" e "*O rapaz é gordo*", devem sofrer a seguinte alteração respectivamente: "*A Maria é corajoso*" e "*O rapaz é gorda*".

1.2.1.6. Tarefa de Identificação do Morfema-base

Destacamos o estudo realizado por Rubin (1988) no qual foi utilizada esta tarefa que tem como objectivo verificar se a criança é capaz de identificar o morfema base de uma palavra composta por prefixação ou sufixação, verificando-se desta forma se as crianças são conscientes do morfema que está na base da formação de palavras derivadas. Perante um estímulo (oral ou escrito) a criança deverá sublinhar o prefixo ou sufixo e reproduzir apenas o morfema base. Por exemplo, perante a palavra "tristeza" a criança deverá identificar "triste", como morfema-base.

1.2.1.7. Tarefa de Família de Palavras

A tarefa de família de palavras pode ser também designada por fluência morfológica ou formação de palavras. Destacamos o estudo realizado por Seixas (2008) no qual foi utilizada esta tarefa. É solicitado às crianças para que escrevam ou enumerem o máximo de palavras possíveis

que pertençam à família da palavra alvo. Em crianças mais novas é-lhes pedido que produzam palavras que contenham o mesmo bocadinho, mas não têm exactamente o mesmo significado. Podem considerar-se respostas relacionadas com grau da palavra, número, processos de derivação e composição. Por exemplo para o morfema-base "pedra" podem considerar-se as seguintes palavras: "pedras", "pedrinhas", "pedreiro", "empedrar", "pedregulho"

1.2.1.8. Tarefa de Decisão Morfo-semântica

Esta tarefa foi utilizada num estudo realizado por Mota, Annibal & Lima (2008).

Nesta tarefa, a criança tem que decidir, se uma entre duas palavras, é formada da mesma maneira que a palavra alvo. Por exemplo se a palavra "descolorir" é formada da mesma forma que "deslizar" ou "descobrir". "Chaveiro" é formada da mesma maneira que "cinzeiro" ou "escuteiro". Por exemplo "descobrir" e "cobrir" são da mesma família, ou seja "descobrir" vem de "cobrir". No entanto "deslizar" começa com "des-", mas não vem de "lizar". Então qual é a palavra que é construída da mesma forma que "descobrir"; é "deslizar" ou "desfazer"?

Nesta tarefa, nas palavras compostas por prefixação, não sofrem alteração na raiz, enquanto que nas palavras formadas por sufixação, a raiz sofre alteração.

Terminada a apresentação de algumas tarefas que têm sido usadas para medir a consciência morfológica, referiremos que para o estudo que está na base deste trabalho, foram usadas as tarefas de analogia de palavras, analogia de frases e interpretação de pseudo-palavras, tal como será explicado na Metodologia.

1.3. A Consciência dos morfemas sua implicação na escrita

Numa fase inicial as crianças parecem supor a existência de uma relação geral entre os elementos mais significativos da linguagem oral e as partes que identificam a escrita (Ferreiro e Teberosky, 1985).

Estes autores referem que as crianças do pré-escolar, perante uma imagem e a respectiva legenda, procuram estabelecer uma relação entre os elementos significativos da figura e as palavras da frase. Por exemplo na frase " O pato nada no lago", pode ser "lida" da seguinte forma: " Pato, lago, flor, planta, planta". O produto desta leitura resulta da identificação de cada elemento considerado importante na figura, com cada uma das representações gráficas.

Nesta fase a criança não procura relacionar a palavra falada, com a palavra escrita, mas com a possibilidade de desenvolver um "significado de grafias", onde inclui o seu nome, marcas (carros, produtos alimentares...) e outras palavras isoladas (Nunes, 1992).

A descoberta de semelhanças entre a grafia de várias palavras, pode facilitar o início da análise fonológica, na qual a criança parece descobrir a existência de relações sistemáticas entre elementos fonológicos na linguagem oral e elementos gráficos (Nunes, 1992).

Estudos realizados neste âmbito por Ferreiro (1985), referem que a passagem da correspondência global entre os elementos significativos e as grafias à compreensão da representação alfabética, não se faz tão directamente. Ferreiro (1985) observou que as crianças antes de atingirem a compreensão do sistema alfabético, representam cada sílaba por uma única letra. Por exemplo quando a palavra "gato" é representada por "A O", a criança está a usar uma concepção silábica - alfabética da escrita.

As sílabas são as unidades fonológicas, mais facilmente reconhecidas pelas crianças, num sistema de escrita alfabético, como é o caso do português.

O sistema de escrita alfabético, não representa directamente o significado da palavra, mas sim a sequência dos seus sons (Mota, 2007).

À medida que a criança se torna consciente dos fonemas, tenta estabelecer uma correspondência entre essas unidades de fala e as letras, procurando representar cada fonema, por um grafema (Nunes, 1992).

Sim-Sim (2006) acrescenta que a capacidade para pensar as palavras, enquanto cadeias fonológicas de tamanho diferenciado, implica um conhecimento explícito da linguagem, que decorrerá da aprendizagem formal da linguagem escrita. Esta aprendizagem formal da linguagem implica a consciência, de que a escrita representa uma sucessão de unidades fonológicas, havendo uma correspondência entre essas unidades no uso oral e na respectiva representação escrita.

Nunes (1992) cita alguns pesquisadores Frith (1980,1985); Marsh e Desberg (1983) e Nunes (1991) que argumentam que o estágio alfabético não pode ser visto como o último no desenvolvimento da escrita. Uma concepção puramente alfabética implica uma representação sequencial de fonemas por grafemas, o que na realidade não acontece para todos os fonemas. Poderemos identificar um vasto número de situações nas quais isso acontece. Por exemplo o valor sonoro das letras "c" e "g" dependente da vogal que as seguem.

Estas considerações podem ser de dois tipos, envolvendo maiores subtilezas na própria representação fonológica ou considerações léxicas (Nunes, 1992).

Relativamente à representação fonológica é necessário compreender um conjunto de "regras hierárquicas" (Nunes, 1992). Estas regras envolvem a consideração do ambiente em que a letra ou o som se encontram, para compreender a sua representação.

Os exemplos mais comuns (no português) são o valor dos grafemas "c" e "g", em função da letras subsequentes, o uso do "m" e não do "n", antes do "p" e do "t", a mudança do som da letra "s" para [z], quando se encontra entre vogais, e a não utilização de "ss" e "ç" no início das palavras. Embora ainda não tenham sido suficientemente analisadas, existem indicações que não são adquiridas todas ao mesmo tempo, sendo que umas são adquiridas mais cedo do que outras.

O outro tipo de consideração é de natureza morfológica. A existência de um estágio pós-alfabético, que envolve considerações morfológicas, foi documentada inicialmente por Marsh (1983) e os seus colaboradores (cit. por Nunes, 1992) constatando que a inclusão de letras na grafia de certas palavras, dependia da analogia que o sujeito estabelece entre a palavra dada e a palavra que ele já conhece. Por exemplo a letra "c" da palavra "muscle" é mudo, mas o sujeito poderá escrevê-lo, ao fazer a analogia com a palavra "muscular" na qual a letra "c" aparece de forma explícita.

Um outro exemplo relaciona-se com a terminação no passado dos verbos em Inglês, que se escrevem com a mesma grafia, mas o som sonoro difere, como se pode observar através dos seguintes exemplos: Em "admired" o som final ouve-se como [d] e em "helped" ouve-se [t]. Estas considerações que mantêm a grafia constante são morfológicas e não fonológicas, isto é, o morfema "-ed" é uma marca morfológica em todos os verbos regulares, no passado.

Como exemplo de considerações morfológicas no Português, temos a sequência sonora [is] que admite mais do que uma grafia ("-isse" e "-ice"). A sua correcta utilização exige considerações morfológicas.

Nas palavras "meninice" e "burrice" utilizamos o morfema "-ice" por este ser um gerador de substantivos abstractos. Em contraste, nas palavras "visse" e "fugisse" utilizamos "-isse", (vogal temática dos verbos, mais morfema flexional "-sse") que forma o Pretérito Imperfeito do Conjuntivo.

Perante estas duas grafias, não existem pistas fonológicas que permitam a escolha de uma ou outra grafia, há no entanto considerações morfológicas que permitem decidir sobre o uso da grafia correcta (Nunes, 1992 e Rosa, 2003).

De acordo com Bryant, Nunes & Aidinis (1999) há três situações em que a escrita exige considerações morfológicas:

- 1 - *Quando os morfemas têm escritas convencionais que não respeitam as regras de correspondência letra - som;*
- 2- *Quando há mais do que uma grafia para o mesmo som;*

3 – *Quando se escrevem morfemas que não se pronunciam* (esta situação não tem aplicação no Português Europeu).

Para exemplificar as situações 1 e 2 apresentam-se vários exemplos na variante do Português Europeu, referidos por Rosa (2003).

1.3.1. Morfemas com escritas convencionais que não respeitam as regras de correspondência letra/som

Esta situação acontece quando os morfemas base, em palavras derivadas, sofrem transformações fonológicas que estão marcadas na sua pronúncia. Normalmente, a ortografia de raízes em palavras derivadas, é fonologicamente transparente, mas torna-se fonologicamente opaca quando é adicionado um sufixo. Rosa (2003) exemplifica com a palavra “negócio” e “negociante” a vogal a negro é pronunciada como /o/ na palavra base e como /u/ na palavra derivada. Se a criança utilizar uma abordagem fonológica, escreverá “neguciante”, *“manter a raiz “negoc-” constante, é a condição para escrever correctamente a palavra derivada”* (Rosa, 2003). Noutros exemplos a vogal correspondente na palavra derivada é suprimida como em “seca” – “secar”. Há ainda situações em que a alteração fonológica na palavra derivada é pronunciada com um som vocálico diferente do da palavra base como em “negócio” – “negociante” (de [O] para [u]) ou em “areia” – “areal” (de [ɛ] ou [a] para [ɪ]).

Aprender que a grafia dos morfemas base é consistente e é preservada por razões morfológicas é o grande desafio produtivo na aprendizagem da escrita (Rosa, 2003). Uma das regras mais produtivas em muitas línguas alfabéticas, respeita à consistência na escrita de morfemas base em palavras base e derivadas. Estas últimas sofrem frequentemente alterações fonológicas em vogais do morfema base, quando são pronunciadas com o padrão coloquial, e são por isso uma fonte de problemas para quem aprende a escrever (Rosa e Nunes, 2008).

Rosa (2003) realizou um estudo transversal que envolveu 805 crianças portuguesas, de três escolas da zona da Grande Lisboa. As crianças tinham entre seis e nove anos, frequentavam o 1º ciclo do Ensino Básico. O estudo tinha como objectivo estabelecer se a escrita de estímulos derivados não transparentes poderia ser facilitada por informação morfológica fornecida sob a forma de "priming".

As crianças foram distribuídas aleatoriamente por grupos, para uma das seis condições diferentes de escrita. Estas condições resultaram de um design 3 x 2 em que a tarefa de escrita era desempenhada em três situações diferentes de priming morfológico (1= sem priming, 2 = priming oral, 3= priming oral + escrito) e em dois níveis diferentes de informação lexical (1= inexistente (pseudo-palavras) e 2= presente (palavras). Em cada uma destas condições de escrita, havia crianças do 1º ao 4º ano.

Na situação sem "priming" as crianças ouviam ler uma frase que apenas continha a palavra derivada a qual tinham que escrever, completando uma frase. Exemplo: "*Ele é um bom _____ (negociante)*".

Na situação com "priming" oral as crianças ouviam ler uma frase que continha o "prime" e a palavra derivada que tinham que escrever Exemplo: "*Fiz um bom negócio ("prime"); sou um bom _____ (negociante)*".

Na situação "priming" oral + escrito, as crianças ouviam ler a frase que continha o prime e ao mesmo tempo podiam lê-la, pois estava escrita na sua folha de respostas. Assim a criança podia aceder à grafia do "prime". Exemplo: "*Fiz um bom negócio ("prime"); sou um bom _____ (negociante)*".

Nas três situações experimentais, a criança tem que escrever o morfema-base "negoc-" da palavra derivada com [o], apesar de na pronuncia coloquial se pronunciar com /u/.

Os resultados deste estudo apontam para efeitos pouco significativos no uso de "priming" morfológico, nos alunos que frequentam os dois primeiros anos de escolaridade. Relativamente ao 3º e 4º anos os resultados são diferentes. Nos alunos do 3º ano, o priming oral influenciou significativamente a escrita de palavras, mas não a escrita de pseudo-

palavras. No entanto, o priming oral+escrito influenciou a escrita de palavras e pseudo-palavras. Nos alunos do 4º ano verificaram-se resultados altamente significativos, em ambas as situações de priming (oral e oral+escrito) tanto na escrita de palavras, como de pseudo-palavras.

Rosa (2003) concluiu que o uso do priming morfológico facilita a apreensão e uso da informação morfológica na escrita, em crianças do 3º e 4º ano. Os resultados deste estudo permitem concluir que as crianças de 8 e 9 anos estão aptas para beneficiar da informação morfológica representada no "priming" apesar de não ser fornecida informação sobre a sua relevância, isto é, o "priming" foi utilizado de forma implícita.

Rosa (2003) concluiu ainda que pelo menos as crianças mais velhas, têm potencial para usar uma abordagem morfológica. Uma abordagem educativa baseada numa consideração mais próxima dos princípios morfológicos fornece estratégias às crianças, que lhes permitem escrever palavras derivadas, a partir do conhecimento da palavra base, reduzindo a necessidade de armazenar palavras como entradas lexicais individuais.

Estudos desenvolvidos por Bryant e Nunes (2006) pretendiam investigar, como é que as crianças escreviam estímulos linguísticos cujos morfemas finais não podem ser escritos com base na correspondência alfabética entre fonema e grafema.

Do estudo fizeram parte 710 crianças de um total de oito escolas diferentes em Londres e Oxford. As crianças tinham 3 a 6 anos de frequência escolar e as suas idades variavam entre os 7 e os 10 anos. Escreveram entre outras palavras, quatro nomes abstractos que acabavam em "-ion" ("emotion", "destination", "combination" e "election"), quatro que acabavam em "-ness" ("madness", "politeness", "richness" e "happiness") e cinco verbos regulares ("kissed", "opened", "laughed", "stopped" e "covered"). As palavras foram apresentadas no contexto de frases, para tornar absolutamente claro o significado de cada palavra.

Foi também pedido às crianças que escrevessem três pseudo-palavras, que foram apresentadas no contexto de frases, para as ajudar a identificar as suas funções. Por exemplo, a pseudo-palavra "nelled" foi

apresentada na frase "We usually nell in the morning but yesterday we _____(nelled) in the afternoon".

Os resultados do estudo revelam que apenas cerca de um terço das grafias de "-ion" estava correcto (crianças do 4º ano). Mesmo as crianças do 6.º ano, com quase 11 anos de idade, não dominavam perfeitamente a grafia de nenhum destes sufixos.

Bryant e Nunes (2006) salientam que o facto de elas escreverem o sufixo "-ed" no final de pseudo-verbos no passado bem como no final de verbos regulares reais no passado sugere que elas tenham aprendido mais do que grafias específicas de palavras praticadas. Colocaram a hipótese de que esta generalização de verbos reais para pseudo-verbos sugere que as crianças podem ter algum conhecimento da representação dos morfemas na grafia.

O estudo anterior considerou que as crianças apresentavam conhecimentos sobre a terminação "-ed" do tempo passado, utilizando esta grafia no final dos verbos regulares no passado. O objectivo do estudo de Bryant e Nunes (2006) que focamos agora, é verificar se as crianças sabem quando usar esta grafia, em vez de uma grafia fonológica, para palavras que terminam em sons [t] ou [d].

Foi pedido a 365 crianças de quatro escolas em Oxford e quatro em Londres para escreverem dez verbos regulares no passado (por exemplo, "kissed", "killed", "opened"), dez verbos irregulares no passado (por exemplo, "lost", "sent", "kept", "slept"), e dez palavras que não eram verbos e acabavam em sons [t] ou [d] (por exemplo, "soft", "except", "field", "ground"). As palavras eram ditadas em contexto de frase para assegurar que percebiam que palavras que tinham que escrever. As crianças foram divididas por cinco grupos etários: (dos 6 anos aos 10 anos).

Em todos os níveis etários, as crianças foram consideravelmente melhores a usar as terminações "t" e "d", que eram a forma correcta de escrever os verbos irregulares no passado e os não verbos, do que a usar a terminação "-ed". Isto indica que elas estavam mais aptas para usar o

conhecimento dos sons para representar a grafia dos finais das palavras do que para usar o seu conhecimento sobre morfemas.

A análise dos resultados revela ainda que os erros cometidos com verbos irregulares no passado e não verbos se deveram ao uso por parte das crianças de "-ed" no final destas palavras. Em vez de escreverem as terminações com as letras "t" ou "d", que estariam correctas, as crianças escreveram estas terminações com "-ed": por exemplo, elas escreveram "sofed" para "soft" e "helded" para "held".

As crianças usaram a grafia "-ed" correctamente mas também a usaram em palavras em que não era apropriado: elas generalizaram esta grafia para verbos irregulares no passado e até para outras palavras que não eram verbos. Elas aprenderam que a forma "-ed" é uma possível terminação mas pareceram atribuir-lhe uma função fonológica: palavras que acabavam em sons [t] ou [d] foram escritas com "-ed". Este comportamento significa que as crianças ainda não compreenderam a função deste morfema, para marcar morfologicamente o passado de verbos irregulares.

Nestas situações é produzida uma grafia incorrecta porque são essencialmente usados conhecimentos fonológicos. Poder-se-á concluir que o conhecimento dos morfemas é o que permite discriminar estas grafias. Nunes e Bryant (2006) consideram que *"para discriminar estas grafias as crianças têm de desenvolver alguma consciência dos morfemas que compõem estas palavras (...) adquirir consciência dos morfemas pode tornar-se mais fácil para as crianças aprenderem a usar estes sufixos"* (p.54).

Referem ainda que ensinar pode ser uma forma efectiva de tornar as crianças mais conscientes deste aspecto da língua, pois as crianças precisam de informação acerca da linguagem escrita para perceberem o que são morfemas e a sua função.

Estas conclusões surgiram com base nos estudos, que se debruçaram como as crianças escrevem sufixos e o que sabem sobre morfemas. Embora a escrita de sufixos seja importante, não são o único contributo para a consciência dos morfemas.

Alguns estudos tentaram investigar o quanto as crianças dominavam a morfologia das raízes, nas quais as crianças escrevem palavras que são diferentes mas têm a mesma raiz. Os estudos pretenderam verificar se as crianças conservam a raiz das palavras. Se isso acontece, será que esta consistência ao escrever a mesma raiz numa palavra base e numa palavra derivada, está relacionado sobre o seu conhecimento dos morfemas?

Nunes e Bryant (2006) consideram a possibilidade de que *“as crianças compreendam mais facilmente que as palavras com a mesma raiz (por exemplo, “art” e “artist”) têm alguma relação entre elas, do que compreendam que as palavras acabadas em “-ion” que são nomes abstractos e as que acabam em “-ian” que são agentes” (p.50).*

Por vezes uma raiz claramente pronunciada, é uma palavra por si só, mas não é pronunciada tão claramente quando tem um sufixo adicionado a si. Contudo, para aqueles que percebem que “magician” é composto pela raiz “magic-” e pelo sufixo “-ian”, esta grafia torna-se completamente previsível, apesar da vogal não ser claramente pronunciada

Um estudo desenvolvido por Carlisle, (1988) pretendeu investigar como é que a complexidade das transformações fonológicas e ortográficas entre raízes influencia os processos de escrita das crianças. O segundo objectivo do estudo era examinar como é que o conhecimento acerca da morfologia dos processos derivacionais influencia a grafia de palavras derivadas.

Do estudo fizeram parte 65 crianças do quarto, sexto e oitavo anos. Foram avaliadas com um teste de morfologia e um teste de ortografia. No teste de morfologia, era verificada a habilidade em gerar formas derivadas oralmente.

As crianças tinham que mencionar uma forma derivada específica, perante a palavra base fornecida pelo experimentador, para completar uma frase (ex: “Warm. He chose the jacket for its _____” (Warmth). Tinham também de realizar o inverso; fornecer a forma base, a partir da forma derivada. No teste de ortografia, foi pedido às crianças para escreverem palavras base e derivadas. Cada palavra era inicialmente apresentada

sozinha, depois em contexto de frase, e novamente sozinha. As crianças realizaram a prova de ortografia em dias diferentes, primeiro escreveram as formas derivadas e uma semana depois é que escreveram as palavras base.

As palavras utilizadas no teste de ortografia, tinham quatro tipos de transformações morfológicas, nos quais o grau de complexidade morfológica aumentava. No primeiro caso, não havia qualquer alteração fonológica ou ortográfica, entre a forma base e a forma derivada (ex: enjoy – enjoyment). No segundo, não houve alterações fonológicas mas houve uma alteração ortográfica (ex: rely – reliable). No terceiro, houve uma alteração fonológica mas não houve alteração ortográfica (ex: magic – magician). Finalmente, foram usados pares com alterações fonológicas e ortográficas (ex: deep – depth).

A análise das respostas dadas, sugere a existência de um nível de conhecimento crescente das formas e relações derivacionais, por ano de escolaridade. Os desempenhos nos três níveis de escolaridade demonstram ser significativamente diferentes para as formas base e formas derivadas. Sendo que os alunos do 8º ano atingiram quase o nível máximo do teste.

No teste de ortografia, regista-se uma diferença significativa entre os grupos. Na ortografia de formas derivadas os alunos do 4º ano evidenciaram uma maior dificuldade quando comparados com os alunos do 6º e 8º anos.

A ortografia das formas base nos alunos do 8º ano, atingiu praticamente o nível máximo, embora nas formas derivadas tenham sido menos eficientes.

Em todos os anos de escolaridade, os alunos obtiveram maior sucesso a extrair a forma base da sua construção derivada, do que gerar a forma derivada a partir da forma base. Da mesma forma, foram mais proficientes na escrita de palavras base, do que nas formas derivadas.

A análise dos resultados sugere também que o conhecimento das formas derivadas distingue mais fortemente os três níveis de escolaridade, do que o conhecimento das formas base. A escrita correcta das palavras

base e derivadas aumenta significativamente com o ano de escolaridade. A escrita correcta da palavra base, é uma pré condição para a escrita correcta da palavra derivada. O padrão inverso foi menos frequente; escrever correctamente a palavra derivada e incorrectamente a palavra base.

A análise da ortografia das palavras base e derivadas, sugere que os alunos utilizaram conhecimentos de relações morfológicas.

Nos vários anos de escolaridade verificaram-se menos erros nas palavras cujas relações entre formas derivadas e palavra base, são mais transparentes ("enjoy" e "enjoyment") do que quando as relações eram menos óbvias, por causa de mudanças fonológicas ou ortográficas ("heal" e "health").

Carlisle (1988) concluiu que, quanto mais complexas fossem as relações envolvendo regras fonológicas e ortográficas, maior era quantidade de erros.

Concluiu também que há fortes tendências de desenvolvimento na consciência de morfologia derivacional do quarto para o oitavo ano, dado que a quantidade de erros em cada uma das transformações morfológicas, se diferenciaram significativamente por ano de escolaridade. No entanto, quando as raízes requerem transformações complexas, a consistência não é ainda completamente atingida até ao final do 8º ano.

Carlisle (1988) acrescenta que *"é por isso provável que a aprendizagem de padrões específicos da linguagem possa desempenhar um papel importante na compreensão da morfologia derivacional"*(p. 260).

Carlisle, (1988) refere por fim que é necessário realizar um ensino explícito da morfologia, nomeadamente nas situações em que entre as palavras base e derivadas, existe alterações fonológicas, ortográficas ou ambas.

Rosa (2003) considera que manter a consistência das raízes quando se escreve palavras derivadas, que têm uma raiz fonologicamente alterada em relação à palavra base, poderá ser um sinal, de que pelo menos implicitamente, poderão estar a ser usados processos morfológicos.

1.3.2. Quando há mais que uma grafia possível para o mesmo som

Ainda de acordo com Bryant, Nunes, & Aidinis (1999) há uma segunda situação, em que a escrita depende de considerações morfológicas; quando o mesmo som ou sequência de sons apresenta grafias diferentes.

Segundo Rosa (2003), um exemplo desta situação na Língua Portuguesa, são palavras que acabam em sufixos homófonos, sendo que a discriminação da sua grafia é baseada na função gramatical da palavra.

Rosa (2003) faz referência ao estudo de Nunes Carraher (1985) que examinou como é que as crianças brasileiras em idade escolar escreviam os sufixos homófonos "-isse" e "-ice". A diferença da grafia destes morfemas, relaciona-se com a sua função gramatical. O sufixo "isse" representa a flexão do conjuntivo de alguns verbos e "ice" é um sufixo derivacional que forma nomes abstractos.

No estudo de Nunes Carraher (1985) foi solicitado a crianças brasileiras, para escreverem pseudo-palavras terminadas em "-ice" e "-isse" inseridas num contexto de frase, o que tornava claro o seu estatuto gramatical. Os resultados revelaram que as crianças mais novas tendem a usar um único padrão para os dois sufixos, não revelando consciência das funções gramaticais. As crianças mais velhas revelaram tendência para escrever ambos os morfemas de acordo com o estatuto gramatical das pseudo-palavras.

Nunes (1992) examinou também como é que as crianças do primeiro ao oitavo anos escreviam o som final [ãw], que em português pode ser representado como "-ão" ou "-am". Os participantes eram crianças do primeiro ao oitavo anos, havendo 8 crianças de cada ano (n = 64). Foi-lhes pedido para lerem e escreverem pseudo-palavras que apareciam no contexto de uma história inventada.

Nunes (1992) verificou que as crianças do 1º ano e seguintes não apresentaram dificuldades na leitura e escrita de pseudo-palavras terminadas em "-ão", tendo a maioria das crianças utilizado apenas um

único padrão de escrita “-ão” para o som [ãw]. Quanto à leitura e escrita do “-am” surgiram diferentes padrões. A leitura correcta desse morfema era efectuada por uma grande percentagem de crianças a partir do 2º ano, enquanto que a escrita correcta era verificada apenas em alunos do 8º ano.

Esta grafia é justificada por uma regra fonológica relacionada com a acentuação na palavra. Em palavras cujo som final [ãw], é átono, a terminação é normalmente representada com “-am”. Quando o som final [ãw] é tónico, é representada com “-ão”.

Existe uma outra regra para discriminar este som relacionada com a morfologia: em nomes com o som final [ãw], e verbos na 3ª pessoa do plural do futuro, este morfema é representado com “-ão”. Na 3ª pessoa do plural dos tempos pretéritos, do Modo Indicativo, no Presente do Conjuntivo e no Modo Imperativo, é escrito “-am”.

Consideramos ainda pertinente referir que em comunicação oral, Arranhado (2009) apresentou um estudo de intervenção sobre o ensino destes morfemas “-am” e “-ão”. Dividiu a população do estudo em três grupos, ensinando a um grupo a discriminação destes morfemas através de uma estratégia fonológica, com outro grupo utilizou uma estratégia morfológica. O terceiro grupo não beneficiou de qualquer intervenção, serviu apenas de controlo.

Aos três grupos realizou a avaliação da consciência fonológica e morfológica e aplicou uma prova de escrita (pré-teste e pós-teste), que consistiu num ditado de palavras com os morfemas em estudo.

Os resultados do pós-teste permitiram verificar que em ambos os grupos de intervenção houve ganhos positivos para os alunos.

Nunes e Bryant (2006) realizaram um estudo que pretendia verificar se as crianças teriam capacidade para discriminar entre o uso de dois sufixos, “-ion” e “-ian”, tendo em conta que as palavras que contêm esses sufixos têm o mesmo som final. Considerando-se, por exemplo, as duas palavras “emotion” e “magician”. Os seus sons finais são iguais, contudo, “emotion” é um nome abstracto, por isso é escrito com “-ion”, enquanto

que "magician" é uma pessoa que faz alguma coisa (magia) e assim é escrito com "-ian".

Colocou-se a hipótese caso elas tivessem capacidade para discriminar entre os dois tipos de morfemas, se poderia concluir que elas têm algum conhecimento sobre o modo como estes são usados para representar diferentes significados.

No estudo participaram 176 crianças de três escolas na zona de Oxford para escreverem oito palavras reais terminadas em "-ion", oito palavras reais terminadas em "-ian", quatro pseudo-palavras terminadas em "-ion" e quatro pseudo-palavras terminadas em "-ian". Escreveram ainda oito palavras e quatro pseudo-palavras com finais completamente diferentes, para que as palavras, não tivessem todas o mesmo som final.

As crianças que participaram neste estudo frequentavam a escola há 4 e 5 anos. As suas médias de idades eram de 8 anos e 9 meses e 9 anos e 9 meses, respectivamente. Torna-se pertinente referir que este estudo teve lugar depois de o governo britânico ter introduzido a Estratégia Nacional de Literacia (NLS). O NLS inclui, no ensino da ortografia, listas de palavras terminadas em "-ion" para serem ensinadas a crianças nos mesmos grupos etários das crianças que participaram neste estudo.

Os resultados do estudo revelam que uma grande parte de palavras com o sufixo "-ion" é escrita de forma correcta pelas crianças com idade próxima dos 10 anos, mas o nível de sucesso não está próximo de 100% - um nível de sucesso que podia ser atingido se as crianças estivessem a usar princípios morfológicos, que tornam a grafia previsível.

Em segundo lugar, as crianças têm menos sucesso na escrita do sufixo "-ian": o seu nível de sucesso com estas palavras é cerca de metade do seu nível de sucesso com o sufixo "-ion".

Em terceiro lugar, o nível de grafias correctas de "-ion" nas pseudo-palavras é mais baixo do que o observado para palavras, mas não é muito mais baixo. Isto sugere que as crianças estão a aprender algo mais geral sobre grafia do que memórias específicas de como escrever determinadas palavras.

Contudo, esta análise não deixa claro o que é que as crianças estão a aprender. Uma vez que elas são explicitamente ensinadas acerca da existência do “-ion” no final das palavras, elas não podiam estar apenas a usá-lo como uma terminação onde era apropriado mas também onde não era. Elas podiam, por exemplo, estar a usar a terminação “-ion” tanto para o final de nomes abstractos como para o final de agentes, “-ian”, porque estas duas terminações soam exactamente da mesma forma.

Assim, foi necessário investigar os tipos de erros que as crianças cometiam ao escrever as terminações destas palavras para perceber melhor o que é que as crianças estavam a aprender sobre a terminação “-ion”. É possível que as crianças simplesmente aprendam que “-ion” é uma possível grafia para certos sons finais mas não saibam onde é que esta grafia é apropriada? Será para elas igualmente provável usar “-ion” para palavras que acabem em “-ian” como para aquelas que deveriam ser realmente escritas com “-ion”?

Foi calculada a proporção do uso das grafias “-ion” e “-ian” para cada tipo de palavras e pseudo-palavras. Os resultados mostraram que crianças usaram “-ion” onde deveriam ter usado “-ian” e vice-versa.

As comparações de maior interesse são entre o uso correcto e incorrecto das duas grafias. É aproximadamente três vezes mais provável as crianças usarem a grafia “-ion” correctamente (em nomes abstractos) do que incorrectamente (palavras acerca de pessoas). Isto é verdade tanto para palavras como para pseudo-palavras.

Assim, podemos concluir que as crianças estão a aprender não só que “-ion” é uma terminação possível mas também algo sobre o seu valor morfémico. Contudo, elas usam a terminação “-ion” em cerca de um quarto das palavras que deviam ser escritas com “-ian” e isto mostra que ainda há muito para aprender sobre a discriminação escrita entre “-ion” e “-ian”.

Nunes e Bryant (2006) realizaram outro estudo longitudinal com uma amostra 7377 crianças com 9 e 10 anos. Devido à grande dimensão da amostra, incluíram apenas duas palavras com a terminação “-ion” (“emotion” e “election”) e duas palavras com a terminação “-ian”

("magician" e "electrician"). O nível de grafias correctas para as palavras com "-ion" foi de 74% e para as palavras com "-ian" foi de 19%.

Os resultados evidenciaram que as crianças tinham consciência da terminação "-ion" e usavam-na mais frequentemente no sítio certo do que no errado. As crianças usavam mais frequentemente com correcção a terminação "-ian" do que incorrectamente. Estas grafias incorrectas foram, talvez, usadas por as crianças fazerem uma analogia errada com palavras como "emotion" e "election", ignorando a categoria semântica e focando-se na semelhança dos sons finais.

Os resultados desta vasta pesquisa apoiam a ideia de que as crianças precisam de adquirir consciência da possibilidade de usar uma cadeia de letras no final das palavras. Parecendo contudo que esta aprendizagem parece ser alcançada mais tarde, quando as crianças percebem o papel dos sufixos na grafia das palavras. Elas necessitam de aprender que as terminações "-ion" e "-ian" são terminações possíveis – mas também têm de aprender as suas funções específicas na palavra. As crianças que estabelecem a analogia errada entre a grafia de "electrician" e "emotion" e usam a cadeia de letras "-ion", escrevendo "electrition" para "electrician" aprenderam uma forma mas não a sua função. Parecem estar a usar esta terminação como uma possível representação fonológica, mas não a usam como um morfema com um significado próprio e que atribui uma categoria gramatical.

Rosa (2003) desenvolveu um estudo longitudinal que pretendia examinar se haveria uma relação preditiva entre consciência morfológica e o desenvolvimento da escrita com base morfológica.

O estudo refere-se à discriminação escrita dos morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/ "-isse". Rosa (2003) pretende verificar se *"a consciência morfológica e o conhecimento acerca da grafia destes morfemas, progridem com a idade e o ano de escolaridade e se a consciência morfológica contribui de forma específica e significativa para a predição da evolução do desenvolvimento da escrita, após terem sido controlados outros factores, tais como as diferenças explicadas pelo ano de escolaridade e pela inteligência"* (p.9).

Os sufixos “-esa”/“-eza” são pronunciados da mesma forma, mas têm uma grafia diferente. A sua discriminação baseia-se no conhecimento morfológico.

O sufixo “-esa” é a flexão feminina do sufixo derivado “-ês”, que forma nomes que indicam proveniência, pertença, origem social (ex: chinês, chinesa; português, portuguesa; freguês, freguesa).

O sufixo “-eza” transforma adjectivos em substantivos abstractos (ex: belo - beleza; pobre - pobreza; triste - tristeza).

Quanto aos sufixos “-ice”/“-isse” são também pronunciados da mesma forma, mas a sua escrita difere de acordo com a sua função gramatical na palavra. Segundo Cunha & Cintra (2006), o sufixo “-ice”, é um sufixo derivacional: forma substantivos a partir de adjectivos (ex: velho - velhice; tolo - tolice; calvo - calvice).

O sufixo “-isse” é flexional, dá forma à primeira e terceira pessoa do singular do Pretérito Imperfeito do Modo Conjuntivo, dos verbos da terceira conjugação (ex: fugir - fugisse; partir - partisse).

Do estudo de Rosa (2003) fizeram parte 184 crianças distribuídas pelos quatro primeiros anos do Ensino Básico de duas escolas públicas. De cada turma foram apenas seleccionados aleatoriamente 10 alunos. Nenhum dos participantes apresentava qualquer problema sensorial ou cognitivo e todos os alunos tinham português, como língua materna. A primeira sessão de recolha de dados, realizou-se no terceiro período (Maio de 2001) ocorrendo a segunda sessão 6 meses depois e a terceira 12 meses depois da primeira.

As medidas de consciência morfológica utilizadas foram analogia de palavras, analogia de frases e interpretação de pseudo-palavras. As tarefas de analogia de palavras e frases foram repetidas nas três sessões e a tarefa de interpretação de pseudo-palavras foi introduzida na segunda sessão e repetida na terceira sessão. As medidas de consciência morfológica funcionaram como preditores da escrita.

A tarefa de escrita era composta por 96 estímulos, divididos em duas sub listas de 48 estímulos apresentadas em dois dias consecutivos. Do total das duas sub listas haviam 32 itens relativos à escrita dos morfemas

homófonos "-esa"/"-eza" e 32 itens relativos à escrita dos morfemas homófonos "-ice"/"-isse".

De cada morfema homófono existiam 8 palavras e 8 pseudo-palavras. Cada estímulo foi ditado oralmente em contexto de frase. A tarefa de escrita foi aplicada nas três sessões. As crianças foram ainda sujeitas a uma avaliação do QI (Wisc III).

Relativamente à análise dos resultados dos morfemas, homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse" verificou-se que as crianças nas classes iniciais tendem a usar um único padrão de escrita para os dois morfemas.

Com o progresso escolar, elas tendem a usar os dois padrões de escrita, embora de forma não sistemática. Apenas 5% das crianças alcançaram uma discriminação sistemática dos morfemas, e isto apenas para a escrita de palavras.

As crianças demonstraram uma discriminação positiva das palavras terminadas nos morfemas "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse", à medida que o estudo progredia no tempo e o ano de escolaridade era superior. Para as pseudo-palavras o progresso também foi positivo, mas não alcançou uma discriminação próxima à observada na escrita de palavras.

O estudo confirmou a hipótese de que a habilidade para discriminar a escrita dos sufixos homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse" aumenta com o ano de escolaridade.

Foi também encontrada evidência de uma relação preditiva entre consciência morfológica e discriminação da escrita. Com efeito, algumas das medidas de consciência morfológica no início do estudo, contribuíram significativamente com variância específica para predizer a capacidade de discriminar a escrita de morfemas doze meses depois, mesmo após se ter constatado as diferenças explicáveis pelo ano de escolaridade e nível cognitivo das crianças.

1.4. Estudos de Intervenção

Seixas (2008) desenvolveu um estudo que tinha por objectivo verificar se a consciência morfológica em crianças de cinco anos de idade,

era susceptível de ser estimulada através de uma intervenção específica antes da iniciação formal à leitura e escrita.

Seixas (2008) fundamentou o seu estudo em autores que defendem que as crianças usam informação morfológica desde cedo (Carlisle, 1995; Carlisle & Nomanbhoy, 1993; Rubin, 1988; Treiman & Cassar, 1997). Em autores que referem que é necessário o ensino formal da leitura para que a consciência morfológica se desenvolva (Bertoud-Papandropoulou & Sinclair, 1983; Casalis et al., 2004; Gombert, 1992; Morais, 1991) e por fim em estudos de intervenção que mostram que as crianças beneficiam com o ensino explícito da morfologia (Bryant, Devine, Ledward, & Nunes, 1997; Fayol et al., 1999; Melo, 2002; Nunes, 1997; Nunes et al., 2003; Wolter & Apel, 2004).

No estudo desenvolvido por Seixas (2008), participaram (N= 45) crianças de cinco anos de idade de três turmas diferentes do pré-escolar. Com estas crianças formou três grupos de intervenção (Grupo Experimental, Grupo de Controlo 1 e Grupo de Controlo 2) com 15 crianças cada.

Nos três grupos foi realizado um pré-teste antes da intervenção e um pós-teste depois da intervenção, para avaliar a Consciência Morfológica nas seguintes tarefas: analogia de palavras; famílias de palavras e interpretação de pseudo-palavras.

As crianças foram ainda testadas com o sub-teste de Vocabulário da WISC-III (2003) para avaliar a especificidade da intervenção.

Com o Grupo Experimental realizou seis sessões de intervenção e em cada sessão desenvolveu actividades lúdicas, estruturadas a partir de um livro de literatura infantil, relacionadas com tarefas de consciência morfológica, nomeadamente: analogia de palavras; identificação de morfemas base; famílias de palavras e formação e interpretação de pseudo-palavras. As sessões de intervenção foram desenhadas para maximizar a similaridade das operações cognitivas usadas nas tarefas de consciência morfológica do pré-teste e pós-teste. Para as sessões de intervenção com

este grupo, foram utilizados materiais apelativos, que mantiveram o interesse das crianças ao longo das mesmas.

Com o Grupo de Controlo 1 realizou também seis sessões e em cada sessão utilizou os mesmos livros que no Grupo Experimental, mas realizou apenas tarefas de desenho ou ilustração das histórias lidas.

Com o Grupo de Controlo 2 não realizou qualquer intervenção.

Segundo Seixas (2008), a análise dos resultados permitiu concluir que não se verificaram quaisquer efeitos dos tipos de intervenção ocorridos nos grupos Experimental e de Controlo 1, nos ganhos na tarefa de analogia de palavras, quando comparados com o Grupo Controlo 2. No entanto, as crianças do Grupo Experimental progrediram muito significativamente na sua capacidade para formar palavras morfológicamente relacionadas, tal como foi medido na tarefa de família de palavras. Seixas (2008) considera que este progresso é resultado da intervenção, dado que não se verificou semelhante progresso no grupo de Controlo 1, no qual não foi realizada essa intervenção específica.

Seixas (2008) verificou ainda que houve um efeito significativo da intervenção no Grupo Experimental, relativamente à habilidade para produzir e interpretar morfemas base e afixos em combinações existentes na língua. Seixas (2008) acrescenta que este efeito é dependente da intervenção, dado que não se verificaram diferenças entre o Grupos de Controlo 1 e 2.

Estes resultados vão de encontro à hipótese que se referia à existência *"de um efeito de treino da consciência morfológica na capacidade das crianças acederem à constituição morfé mica dos estímulos de pseudo-palavras (morfemas-base e afixos), reconhecerem o seu significado particular e interpretarem os morfemas em conjunto"* (p.47).

Seixas (2008) verificou também que *"não existe uma contribuição do género das crianças nem das diferenças do nível académico dos pais, para explicar as diferenças de ganhos em consciência morfológica"* (p.104), tal como formulava a hipótese 3 do seu estudo.

Seixas (2008) refere por fim que é possível promover actividades para ajudar as crianças a partir dos cinco anos, com vista a progredirem em consciência morfológica *"em aspectos que implicam apropriação de processos de flexão e derivação simples e no acesso ao reconhecimento e interpretação de morfemas"* (p.116).

Num estudo de Bryant e Nunes (2006), referido no ponto anterior tinha sido verificado como as crianças têm dificuldade na discriminação das grafias "-ion" e "-ian" porque estas duas formas têm grafias diferentes, mas têm o mesmo som, desprezando as regras de correspondência letra-som.

Por conseguinte, pretenderam mostrar através de estudos de intervenção, como é possível ensinar às crianças os princípios da grafia baseados nos morfemas.

Bryant e Nunes (2006) consideraram que a solução não passa por esperar que as crianças aprendam esta e outras grafias por acumulação lexical, mas sim ensinar-lhes que há um princípio – um princípio genuíno de grafia – para determinadas palavras. *"Neste caso, a regularidade está ao nível dos morfemas, não ao nível dos sons ou das sequências de sons"*(p.66).

Para os morfemas em causa, foi encontrado o seguinte princípio morfémico: a terminação "-ian" assinala que a palavra representa pessoas (por exemplo "magician". A terminação "-ion" assinala que a palavra não é sobre pessoas e normalmente representa um nome abstracto (por exemplo, "election", "education", "institution").

Antes de iniciarem a intervenção, consideraram diferentes abordagens de ensino para estes princípios. Uma forma era o ensino explícito, que consistia em explicar de forma clara o princípio morfológico, com exemplos adequados, fornecendo às crianças experiências relevantes.

Os exemplos seriam palavras terminadas em "-ion" e "-ian" que seriam colocadas em duas categorias claras, sendo verificadas as diferenças entre estas categorias.

Outra abordagem consistia no ensino implícito, isto é, dar às crianças exemplos de palavras com terminações “-ion” e “-ian” sem lhes explicar o princípio. A utilização desta abordagem tinha como objectivo proporcionar às crianças a oportunidade de descobrirem por elas próprias os princípios, fazendo comparações directas entre as duas categorias de palavras, sendo verificadas as diferenças entre ambas e a posterior identificação da diferença entre as duas.

A terceira abordagem consistia na utilização simultânea de uma abordagem implícita e explícita, proporcionando inicialmente experiências implícitas categorizando as palavras sem explicar a diferença entre as categorias. Posteriormente passava-se do ensino implícito para o explícito.

Neste estudo, comparam estas três abordagens diferentes em três grupos. Utilizaram ainda um grupo de controlo, no qual a intervenção não estava de todo relacionada com o ensino destes morfemas, mas sim sobre estratégias para melhorar a compreensão de textos.

No estudo participaram 200 crianças, provenientes de duas escolas de Oxford. A média de idades era de nove anos e meio. Os quatro grupos formados tinham o mesmo número de elementos.

Todos os elementos dos quatro grupos realizaram inicialmente um pré-teste. Nesta tarefa era medida a aptidão das crianças para escreverem palavras e pseudo-palavras que terminavam em “-ion” e “-ian”. A tarefa continha ainda outras palavras, com outras grafias, que funcionavam como “fillers”.

Perante um conjunto de frases escritas, com um espaço em branco, ao qual correspondia uma palavra, as crianças tinham que escrever uma palavra, que seria ditada pelo experimentador, quando ele lesse a totalidade da frase.

Bryant e Nunes (2006) justificam a introdução de pseudo-palavras porque estas excluem completamente a possibilidade de aprendizagem lexical prévia: tais palavras, por definição, são completamente não familiares. Deste modo, se as crianças usam as terminações “-ion” ou “-ian” correctamente nas pseudo-palavras, significa que elas estão a usar um princípio morfológico.

Após o pré-teste foram realizadas duas sessões com os elementos dos quatro grupos, utilizando procedimentos divergentes consoante a abordagem definida para cada grupo. A intervenção foi realizada em grupos de dois alunos.

Finalizada a segunda sessão de intervenção, foi realizado um pós-teste que denominaram "*pós-teste imediato*" e que era idêntico ao pré-teste. O pós-teste imediato pretendia verificar o progresso das crianças, dos quatro grupos, resultante das diferentes abordagens. Dois meses depois, as crianças realizaram de novo o mesmo pós-teste a que denominaram "*pós-teste tardio*". O objectivo da aplicação do pós-teste tardio, era verificar se as crianças se lembravam do princípio de escrita ensinado, passado algum tempo.

A análise dos resultados dos pós-testes (escrita de palavras) permitiu verificar resultados superiores em todos os grupos de intervenção comparativamente com os resultados do pré-teste, à excepção do grupo de controlo. Os autores referem no entanto, que se verificaram diferenças nos resultados entre os grupos, sendo os resultados superiores nas crianças que fizeram parte do grupo explícito e do grupo misto (em ambos os grupos as crianças receberam ensino explícito sobre as terminações "-ian" e "-ion").

Compararam-se ainda os resultados do pós-teste imediato com os resultados do pós-teste tardio, tendo-se verificado, que em todos os grupos os resultados do pós-teste tardio foram inferiores aos do pós-teste imediato, embora a diferença fosse pequena. Nesta sequência verificaram também, que o grupo que beneficiou do ensino explícito apresentou resultados ligeiramente superiores, aos dos grupos que beneficiaram de uma abordagem mista e abordagem implícita.

Os resultados permitiram concluir que o progresso na escrita dos morfemas "-ian" e "-ion" resistiu ao período de dois meses, durante o qual não foi dada instrução às crianças sobre estes princípios morféxicos. O

ensino explícito pareceu ser a forma mais evidente para a aquisição destes princípios morféxicos.

Relativamente à análise dos dados do pós-teste imediato (escrita de pseudo-palavras) em todos os grupos de intervenção, os resultados foram superiores aos do grupo de controlo. Nos grupos onde foi realizada abordagem explícita e mista, estiveram melhor no pós-teste tardio do que o grupo onde foi realizada uma abordagem implícita.

Entre o pós-teste imediato e o pós-teste tardio verificaram-se apenas ligeiras oscilações entre as crianças do grupo misto e implícito, não sendo consideradas relevantes pelos investigadores. Houve no entanto um ligeiro declínio nos resultados do grupo explícito do pós-teste imediato para o pós-teste tardio, mas os resultados deste grupo continuaram superiores comparativamente com os resultados do pré-teste.

Perante estes resultados, Bryant e Nunes (2006) concluem que o uso das pseudo-palavras, permitiu às crianças usarem um princípio morféxico, conseguindo transferir a aprendizagem realizada, para um tipo de material completamente diferente.

Concluíram ainda que o ensino explícito, no geral, funcionou melhor do que o ensino implícito. Explicar às crianças os princípios morféxicos que definem a grafia das palavras, significa dar-lhes oportunidade de escrever correctamente palavras com grafias ambíguas.

Tendo em conta os resultados deste estudo, Bryant e Nunes (2006) consideraram que seria pertinente desenvolver o mesmo tipo de estudo em circunstâncias diferentes, em contexto de sala de aula com todos os alunos, mas desenvolvido pelo respectivo professor da turma. Seriam crianças pertencentes ao mesmo grupo etário, com as quais se utilizariam os mesmos materiais e procedimentos do estudo relatado anteriormente, para transmitir os princípios morféxicos.

O objectivo deste estudo, era descobrir se as crianças podem e devem ser ensinadas sobre os princípios morféxicos na escola.

Uma das diferenças a salientar neste estudo prendeu-se com o facto de se usar apenas o método explícito na abordagem dos princípios

morfémicos, dado as conclusões do estudo anterior. Neste caso só se fariam comparações ente o grupo de abordagem explícita e o grupo de controlo.

Em ambos os pós-testes (escrita de palavras) os resultados do grupo experimental foram melhores do que os das crianças do grupo de controlo.

Houve no entanto um ligeiro declínio entre os resultados do pós-teste imediato, para o pós-teste final, mas os resultados das crianças do grupo experimental continuaram a ser melhores no pós-teste final, comparativamente ao pré-teste. No entanto, os resultados do grupo de controlo, também melhoraram entre o pós-teste imediato e o tardio.

O estudo permitiu concluir que ensinar este princípio morfémico de forma explícita, teve um efeito positivo imediato. Contudo Bryant e Nunes (2006) salientam que é necessário procurar uma forma de manter mais duradoura a aprendizagem, evitando decréscimos nos pós-testes tardios.

Relativamente às pseudo-palavras os resultados mostraram um efeito do ensino nas crianças do grupo experimental, sobre as duas terminações morfémicas, no pós-teste imediato. Os resultados foram menos surpreendentes no pós-teste tardio, mas foram superiores aos do início do estudo.

As crianças do grupo de controlo também estiveram melhor nestes dois pós-testes do que no pré-teste, mas nunca obtiveram resultados próximos dos das crianças do grupo experimental. Porém, no pós-teste tardio não houve diferenças significativas entre os dois grupos. A principal conclusão sobre a evolução da escrita de pseudo-palavras sobre os morfemas em estudo, é que as crianças conseguem aplicar os conhecimentos adquiridos relativamente a palavras reais, transpondo-os para pseudo-palavras.

Bryant e Nunes (2006) concluem que a aprendizagem destes morfemas foi positiva em ambos os contextos. Concluíram ainda que a abordagem explícita de princípios morfológicos, pode ser a forma mais

efectiva, de promover a escrita das crianças em idade escolar e em contexto de sala de aula, quando a escrita não é transparente.

Como proposta de síntese da revisão da literatura podemos destacar o seguinte:

- 1- A aprendizagem da escrita de palavras em que não há uma tradução directa entre fonema e grafema, é possível por duas vias: lexical e morfológica. Os estudos mostram que a via morfológica dá à criança instrumentos de pensamento mais produtivos, quer para compreender que alguns morfemas têm escritas convencionais e que têm que ser respeitadas, apesar das alterações fonológicas, quer para saber como discriminar a grafia em situação de homofonia. Pela via lexical, muitas crianças têm grande dificuldade em conseguir escrever palavras que exigem considerações morfológicas. Vários estudos mostraram (Carlisle 1988; Rosa, 2003 e Nunes e Bryant 2006) que só em níveis de escolaridade mais avançados, as crianças atingem alguma proficiência.
- 2- Há uma relação preditiva entre morfológica e escrita (Nunes, 1998) Carlisle 1988; Rosa 2003 Seixas 2008.
- 3- Pode ensinar-se a pensar com um racional morfológico a crianças do ensino pré-escolar e há um efeito da explicitação de princípios morfológicos na escrita, em crianças que já frequentam a escolaridade básica.

É no contexto destes estudos que se apresentam, em seguida, as hipóteses de um estudo de intervenção, objecto desta dissertação. O que se pretende verificar é se uma intervenção baseada na explicitação de princípios morfológicos, permite às crianças fazerem progressos significativos na discriminação escrita de palavras que terminam em sufixos ou formas homófonas.

1.5. Hipóteses do Estudo

- 1 - As crianças ensinadas a usar princípios morfológicos para discriminar a escrita de palavras que contêm os morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse", obterão resultados significativamente superiores às crianças a quem esse ensino não é disponibilizado.
- 2 - O efeito da intervenção é independente do nível inicial de consciência morfológica.
- 3 - O efeito da intervenção é específico.
- 4 - Existe uma progressão desenvolvimental na habilidade para discriminar a escrita de palavras com os morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse".

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA

2.1. Aspectos globais do Estudo

A concretização do presente estudo levou-nos a considerações sobre as várias acções a desenvolver, que implicaram uma sequência que descreveremos de seguida.

A definição da população do estudo teria que ser o primeiro passo. Considerou-se um Agrupamento de Escolas na margem sul do Tejo.

A etapa seguinte prendeu-se com a definição dos grupos alvo da intervenção. Considerámos o 3º, 4º e 6º anos, 2 turmas de cada ano.

Refira-se que as turmas do 3º e 4º ano, funcionam num espaço diferente das turmas do 6º ano, pertencendo no entanto ao mesmo Agrupamento de Escolas.

A acção posterior consistiu em apresentar um pedido de autorização ao Conselho Executivo para a realização do presente estudo, explicitando-se os objectivos e os procedimentos (Anexo 1).

Foram também contactadas docentes do 1º e 2º ciclos, para lhes ser dado a conhecer o estudo e obter em simultâneo permissão para desenvolver actividades com os seus alunos, no âmbito do estudo.

Foram ainda considerados os momentos em que seriam desenvolvidas as várias tarefas que comportavam o estudo, para que os professores considerassem nas suas planificações, momentos em que os alunos saíam da sala e outros em que a tarefa fosse realizada com toda a turma.

Relativamente às duas turmas de 6º ano, foi dada a possibilidade de acção num bloco semanal de 90 minutos, que era coincidente com a disciplina de área de projecto, onde os alunos fazem trabalho autónomo ou em pequenos grupos, não sendo prejudicados quando se ausentassem da sala.

Nas turmas do 3º e 4º ano, sempre que possível, as várias tarefas foram desenvolvidas no horário de apoio ao estudo e nos momentos de estudo acompanhado determinados pela docente da turma.

Após a definição dos grupos, foi dirigida aos pais e encarregados de educação, uma informação sobre os objectivos gerais do estudo de intervenção e os procedimentos do estudo, acompanhado por um documento de consentimento que deveria ser devolvido ao docente da turma, confirmando ou não a autorização (Anexo 2).

Os alunos foram igualmente informados sobre o estudo em que iriam participar, sendo realçada a importância do desempenho de cada um nas diversas actividades decorrentes do estudo.

2.2. Participantes

Participaram neste estudo alunos de 6 turmas (N=130); duas do 3º ano, duas do 4º ano e duas do 6º ano. Da lista de alunos de cada turma, foram seleccionados aleatoriamente 5 rapazes e 5 raparigas que fizeram parte do grupo Experimental (N= 60). Os restantes fizeram parte do grupo de Controlo (N= 70).

A selecção aleatória foi realizada por um docente de outra escola, pelo que um aluno do 4º ano com diagnóstico de dislexia entrou no nosso estudo, fazendo parte do Grupo Experimental. O motivo de não o excluirmos do estudo, prendeu-se com o facto de ter iniciado actividades (pré-teste da tarefa de escrita e avaliação da consciência morfológica) e também por se considerar a inclusão deste aluno no estudo, pensando nos ganhos positivos que o aluno pudesse adquirir. Pensou-se ainda na pertinência da sua participação, na medida em que se poderiam comparar os seus resultados isoladamente, antes e após a intervenção.

Do grupo de controlo excluimos logo no início dois alunos, com Currículo Específico Individual, que não fizeram parte de qualquer tarefa deste estudo.

A média das idades dos alunos é equivalente entre os dois grupos. O quadro 2.1 mostra a média e desvio padrão das idades dos participantes por ano de escolaridade e por grupos.

Quadro 2.1. Médias e Desvios-padrão das idades dos participantes em meses

	Ano	Média	Desvio padrão
Grupo Experimental	3º	106,65	3,01
	4º	116,95	4,41
	6º	146,15	7,88
Grupo de controlo	3º	104,44	3,26
	4º	117,68	6,10
	6º	145,73	7,79

Do estudo fizeram parte alunos nascidos em Portugal, embora parte do grupo seja oriunda do Brasil e CPLP. Torna-se relevante referir, que todos os elementos que participaram neste estudo iniciaram a escolaridade em Portugal.

Os participantes do estudo frequentam uma escola pública, na qual encontramos diferentes meios sócio económicos e culturais. Os dois Grupos incluem alunos dos diversos contextos.

A recolha de todos os dados deste estudo, foi realizada entre Dezembro de 2008 e Maio de 2009.

2.3. Design

- Estudo de Intervenção
- Dois grupos:
 - Grupo Experimental
 - Grupo de Controlo
- Variáveis Dependentes:
 - Discriminação escrita de palavras com os morfemas “-esa” e “-eza”.
 - Discriminação escrita de palavras com os morfemas “-ice” e “-isse”.

- Variáveis Independentes: ano de escolaridade

-Variáveis de Controlo:

- Consciência Morfológica
 - Analogia de palavras
 - Analogia de frases
 - Interpretação de pseudo-palavras
- Aritmética (Wisc III)

A intervenção foi realizada apenas com os elementos do Grupo Experimental, em duas sessões de 90 minutos cada e uma terceira sessão com apenas 30 minutos, com intervalo de uma semana entre cada sessão.

Na primeira sessão foram ensinados os morfemas homófonos “-esa”/“-eza”. Na segunda foram ensinados os morfemas homófonos “-ice”/“-isse” e na terceira sessão foram lembrados os morfemas aprendidos na primeira e segunda sessões.

No Grupo de Controlo, não houve qualquer intervenção.

O pós-teste foi realizado a todos os alunos das seis turmas, utilizando-se os mesmos procedimentos e materiais do pré-teste.

2.4. Materiais e Procedimentos

Neste ponto descreveremos de uma forma sucinta as várias actividades desenvolvidas, onde incluímos o pré-teste da tarefa de escrita; a avaliação da Consciência morfológica; a prova de aritmética da WISC-III; a intervenção realizada com o grupo 1 e o pós-teste da tarefa de escrita.

As tarefas de escrita e de consciência morfológica usadas neste estudo foram adaptadas por Rosa (2003) a partir de outras criadas por Nunes e al. (1997) e Nunes (1998) utilizadas em estudos anteriores com crianças inglesas e também utilizadas por Rosa (2003), com crianças portuguesas.

2.4.1. Tarefa de escrita

Aos 130 alunos, distribuídos pelas 6 turmas, foi aplicado um pré-teste e um pós-teste que consistia numa mesma tarefa de escrita de 48 palavras, ditadas em contexto de frase (Anexo 3). Nesta tarefa tinham que escrever palavras que terminam nos morfemas homófonos “-esa” / “-eza” e “-ice” / “-isse”. Para cada um destes morfemas, tínhamos 8 palavras. Desta tarefa faziam ainda parte 16 estímulos que funcionaram como “fillers”, para evitar que os alunos estabelecessem estratégias aprendidas durante o teste. Os diferentes estímulos foram distribuídos aleatoriamente ao longo da prova.

A tarefa de escrita foi aplicada no contexto de sala de aula, em simultâneo a todos os elementos da turma, sendo explicado aos alunos, que a actividade que iriam realizar, consistia num ditado de 48 palavras.

Na instrução dada aos alunos, foi referido que estes só deveriam escrever a palavra após a terceira repetição. Ouviam a palavra, seguida da frase em que estava inserida e de novo a palavra, só então é que escreviam a palavra. Exemplo: **Japonesa**. *Aquela boneca é Japonesa.* **Japonesa**.

Os alunos foram ainda informados que não poderiam colocar qualquer questão sobre a grafia das palavras, nem poderiam comentar com os colegas a forma de escrita de cada uma. Foram ainda informados que o investigador iria ditar as palavras de forma pausada e que teria o cuidado de dar tempo a que todos escrevessem, evitando que alunos mais lentos se atrapalhassem.

Após verificação da instrução por parte dos alunos, foi distribuído a cada um, uma folha dividida em 48 rectângulos, numerados de 1 a 48, onde escreveriam cada palavra que lhes era ditada (Anexo 4).

No quadro 2.2 apresentamos algumas palavras usadas na tarefa de escrita, destacando-se cada palavra e respectivo morfema. As palavras com os morfemas em estudo, assim como os “fillers” foram distribuídos ao longo da tarefa, evitando-se agrupar palavras com morfemas iguais.

Quadro 2.2. Exemplos da Tarefa de Escrita

Item	Morfema	Palavra	Frase ditada ao aluno
1	esa	japonesa	Japonesa. Esta boneca é Japonesa. Japonesa
7	"filler"	aldeamento	Aldeamento. Estão a construir um novo aldeamento. Aldeamento
11	isse	decidisse	Decidisse. Era bom se ele se decidisse. Decidisse
17	ice	meiguice	Meiguice. Tu gostas muito de meiguice. Meiguice
20	eza	pobreza	Pobreza. Ninguém deve viver na pobreza. Pobreza
23	"filler"	fornada	Fornada. O padeiro já cozeu outra fornada. Fornada
27	esa	baronesa	Baronesa. O que ela queria era ser baronesa. Baronesa
33	isse	divertisse	Divertisse. Gostava muito que ele se divertisse. Divertisse
41	"filler"	recrear	Recrear. Vem comigo e não tens nada a recrear. Recrear
42	ice	velhice	Velhice. O meu avô tem uma boa velhice. Velhice
43	eza	pureza	Pureza. O diamante tem um alto grau de pureza. Pureza

Cada item foi cotado com (1) quando a grafia do morfema estava correcta e cotado com (0) se não estava. Os resultados apresentados pelos alunos, podiam variar entre (0) e (8) para cada um dos morfemas em estudo.

Após contabilizar os certos e os errados, foi realizado o índice de discriminação de acordo com uma fórmula usada por Rosa (2003), baseada no método proposto por Guilford (1954) e no método proposto por Snodgrass & Corwin (1988). Para calcular o índice de discriminação (D), contabilizam-se primeiro o número de acertos (A) a que se subtraem o número de erros (E). O número de acertos (A) é o somatório de morfemas correctos (por exemplo "-esa"+"-eza"). O resultado é então dividido pelas possibilidades de escrita (n) subtraindo-se (1) para corrigir os scores em que a escrita correcta possa ter sido produzida à sorte.

Para os morfemas "-esa" / "-eza" , foram utilizadas pelos alunos, duas possibilidades de escrita ; "s", e "z" . Desta forma, foi utilizada a seguinte fórmula: $D = (A-E)/2-1$. O Índice de discriminação para estes morfemas podia variar entre os valores -16 e 16.

Para os morfemas “-ice”/“-isse”, foram observadas cinco representações; “c”, “ss”, “ç”, “s” e “i-se”, pelo que se utilizou a seguinte fórmula: $D = (A-E)/5-1$. O Índice de discriminação para estes morfemas podia variar entre os valores -4 e 4.

A ponderação do numerador (A-E), pelo número de possibilidades de escrita, justifica-se pelo facto de que, quanto maior for o número de possibilidades de escrita de um som, maior a dificuldade em seleccionar o padrão adequado. Por esta razão a discriminação de “-ice”/“-isse”, é mais complexa que a de “-esa” / “-eza”.

2.4.2. Tarefas de Consciência Morfológica

Nestas tarefas, as crianças foram avaliadas individualmente, numa sala pequena, que é normalmente utilizada para apoios individualizados. Realizaram quatro tarefas de consciência morfológica: analogia de palavras; analogia de frases; interpretação de pseudo-palavras com contexto e interpretação de pseudo-palavras sem contexto.

2.4.2.1. Analogia de Palavras e Analogia de Frases

A tarefa de analogia de palavras, permite verificar se a criança consegue reconhecer a relação morfológica entre duas palavras que são fornecidas primeiramente e por analogia, realizar uma transformação morfológica similar. O investigador apresentou a tarefa como se fosse um jogo de palavras. O aluno tinha que estar atento, para identificar a mudança derivacional ou flexional que era efectuada no primeiro par de palavras. O objectivo era que o aluno verbalizasse a consequente transformação, quando ouvisse a terceira palavra. A cada aluno foi dada a seguinte instrução verbal: “Vamos fazer um jogo de palavras”. Vamos praticar com o seguinte exemplo: “duque” - “duquesa”; então : “príncipe” (os alunos diziam) “princesa”.

Após a realização do item experimental com sucesso, não foi dada mais nenhuma explicação. Foi apenas referido que podiam pedir para repetir caso não conseguissem assimilar toda a informação e por esse

motivo pudessem dar uma resposta errada. O investigador teve ainda o cuidado de repetir os itens, quando verificava um tempo longo, sem resposta.

No quadro 2.3 apresentamos os itens da tarefa de analogia de palavras.

Quadro 2.3. Tarefa de Analogia de Palavras

Itens	Analogia de palavras	Transformação requerida
Item de Treino	duque - duquesa; príncipe - princesa;	Do masculino irregular para feminino
1	trabalhar /trabalhador; pintar / pintor ;	Verbo para substantivo
2	belo /beleza; pobre/ pobreza ;	Adjectivo para substantivo abstracto
3	andar /andou; treme / tremeu ;	Verbo no Infinito para Pretérito Perfeito + mudança na vogal temática dos verbos
4	director /dirigiu; escritor / escreveu	Substantivo para verbo no Pretérito Perfeito + mudança na vogal temática dos verbos
5	dançar /dançava; ver/ via	Verbo no Infinito para Pretérito Imperfeito+ mudança na vogal temática do verbo
6	serra/serrote; caixa/ caixote ;	Substantivo para substantivo no grau aumentativo
7	surdo /ensurdecer; manhã/ amanhecer ;	Substantivo para verbo no Infinito + prefixo e o sufixo (ensurdecer - amanhecer) + prefixos diferentes
8	canção / cantar viver/ vida ;	Substantivo para verbo no Infinito + mudança na vogal temática dos verbos, cantar - viver
9	fingir/fingisse; explodir/ explodisse ;	Verbo no infinitivo para verbo no Pretérito Imperfeito do Conjuntivo
10	crença/crendice; guloso/ gulodice	Substantivo para substantivo abstracto com mudanças fonológicas e ortográficas na palavra derivada

Para a tarefa de analogia de frases foi realizado igual procedimento. Eles tinham que ouvir com atenção, assimilar a transformação realizada, para que pudessem realizar transformação igual, após a terceira frase que era dita pelo investigador. Foi praticado com o item experimental; *Eu entro na escola* " - *Eu entrei na escola*"; *Eu escrevo no caderno* " - ***Eu escrevi no caderno***" (resposta esperada).

O quadro 2.4 refere-se aos itens da tarefa de analogia de frases. O quadro contém a transformação morfológica requerida em cada item. As palavras a negrito, referem-se à resposta correcta que se esperava que o aluno fornecesse.

Quadro 2.4. Tarefa de Analogia de Frases

	Analogia de Frases	Transformação requerida
Item de Treino	Eu entro na escola / Eu entrei na escola; Eu escrevo no caderno / Eu escrevi no caderno;	Presente para Pretérito Perfeito+ diferente conjugação; da 1ª para a 2ª (entrar – escrever)
1	O menino brinca muito / Os meninos brincam muito; O menino corre muito / Os meninos correm muito;	Frase do singular para o plural
2	O Manuel leva a bola / O Manuel levou a bola; O Manuel atira a bola / O Manuel atirou a bola;	Presente para Pretérito Perfeito
3	Eles vêem uma estrela / Eles viram uma estrela; Eles passeiam no jardim / Eles passearam no jardim;	Presente para Pretérito Perfeito + verbo irregular para verbo regular
4	A Ana comprou a boneca / A Ana compra a boneca; A Ana vestiu a boneca / A Ana veste a boneca;	Pretérito Perfeito para Presente+ diferente conjugação; da 1ª para a 2ª comprar - vestir
5	Eu comi o almoço / Eu comerei o almoço; Eu brinquei de manhã / Eu brincarei de manhã;	Pretérito Perfeito para Futuro+ diferente conjugação; da 2ª para a 1ª comer – brincar
6	Eu gosto de correr / Eu gostaria de correr; Eu desço do escorrega / Eu desceria do escorrega;	Presente para Condicional+ diferente conjugação; da 1ª para a 2ª gostar – descer
7	O pai compra o pão / O pai vai comprar o pão; O Pai faz o jantar / O pai vai fazer o jantar;	Presente para Infinito do verbo principal + verbo auxiliar no Presente
8	Se eu comesse um rebuçado / Se eu comer um rebuçado; Se eu fosse ao cinema / Se eu for ao cinema;	Imperfeito do Conjuntivo para Futuro do Conjuntivo+ diferente conjugação; da 2ª para a 3ª: comer - ir
9	Eu comi um bolo / Se eu comesse um bolo; Eu fugi para o jardim / Se eu fugisse para o jardim;	Pretérito Perfeito para Imperfeito do Conjuntivo +diferente conjugação da 2ª para a 3ª : comer – fugir
10	Eu fiz um desenho / Se eu fizesse um desenho; Eu aplaudi o cantor / Se eu aplaudisse o cantor;	Pretérito Perfeito para Imperfeito do Conjuntivo+ diferente conjugação da 2ª para a 3ª: fazer – aplaudir

Para ambas as tarefas, as respostas dadas eram anotadas pelo experimentador na folha de registo da avaliação da consciência morfológica (Anexo 5). Cada item foi cotado com (1) quando era realizada a transformação morfológica correcta. Era cotada com (0) se fosse dada uma

resposta incorrecta, ou caso não fosse dada qualquer resposta. Em ambas as tarefas os resultados de cada aluno, podiam variar entre (0) e (10).

2.4.2.2. Interpretação de Pseudo-palavras

A tarefa de interpretação de pseudo-palavras, permite verificar se as crianças conseguem analisar pseudo-palavras formadas por morfemas base e afixos que não são usados juntos na língua materna. Por exemplo: o prefixo "re" pode ser usado com "começo", mas não é usado com "gritar", tal como na pseudo-palavra "regritar" que é apresentada aos alunos, sendo-lhes solicitado que identifiquem o seu significado, caso essa palavra existisse.

Esta tarefa mede a habilidade das crianças, em aceder, reconhecer e interpretar morfemas (Rosa 2003). Por exemplo: na pseudo-palavra "desfeliz", o aluno identifica os morfemas "des"+ "feliz" e reconhece o significado de ambos isoladamente, ao mesmo tempo faz uma análise global da pseudo-palavra, atribuindo-lhe um significado.

Antes de realizarem esta tarefa, foi fornecida uma explicação através de palavras compostas por sufixação (Lisboeta e cãozinho) isolando as palavras base (Lisboa e cão) e os respectivos sufixos ("-eta" e "-zinho") e dando-lhes o respectivo significado das palavras. Igual procedimento foi feito para as palavras (supermercado e prosseguir) isolando a palavra base (mercado e seguir), os respectivos prefixos (super- e pro-) dando o respectivo significado das palavras. Com os itens de treino, pretendíamos assegurar-nos de que as crianças tinham compreendido bem a tarefa.

Esta tarefa encontrava-se dividida em duas sub-escalas, cada uma com dez palavras. Na sub-escala 1 tínhamos 10 pseudo-palavras sem contexto de frase e na sub-escala 2 tínhamos 10 pseudo-palavras com contexto de frase. Da sub-escala 1 para a sub-escala 2 as palavras base variavam, mas os afixos eram repetidos. Por exemplo: "tesoura" (dor) e "pedra" (dor).

Utilizando o procedimento de Rosa (2003), foi dada a seguinte informação; "A palavra que te vou dizer foi inventada, não existe. Se a palavra "tesourador" existisse, qual seria o seu significado"?

Para a sub-escala 2 foi usado procedimento idêntico, utilizando-se uma frase para contextualizar a pseudo-palavra. Foi dito o seguinte: " Vou dizer uma frase que contém uma palavra inventada, que não existe: "Para construir uma casa preciso de um "pedrador". Se a palavra "pedrador" existisse, o que significaria"?

As respostas dadas eram anotadas pelo experimentador na folha de registo da avaliação da consciência morfológica (anexo 4). Cada item foi cotado com (1) quando era dada uma resposta igual ou muito próxima da resposta esperada (quarta coluna do quadro nº 4) e com (0) se o aluno reconhecia apenas um dos morfemas, ou caso não fosse dada qualquer resposta. Consideramos pertinente referir, que em várias pseudo-palavras, alguns alunos ignoravam o afixo, referindo o significado de um único morfema. Exemplo : " giganteco é gigante"; " regritar é gritar". Neste caso as respostas eram cotadas com (0).

Nesta tarefa os resultados de cada aluno, podiam variar entre (0) e (10) em cada sub-escala.

Apresentamos o quadro 2.5, relativo aos itens das duas sub-escalas, de interpretação de pseudo-palavras sem contexto e com contexto de frase. Inicia-se com a explicação prévia fornecida aos alunos sobre a composição das palavras e a função de geração de significados, dos afixos. A negrito, destacámos as pseudo-palavras que os alunos tinham que interpretar, assim como as respostas esperadas.

Quadro 2.5. Tarefa de Interpretação de pseudo-palavras

Itens de Treino:

1 - Lisboeta	Lisboa + eta significa alguém que vive ou nasceu em Lisboa
2 - Supermercado	Super + mercado significa um mercado muito grande
3 - Cãozinho	Cão + zinho significa um cão pequeno
4 - Prosseguir	Pro + seguir , significa continuar, seguir em frente

Itens Experimentais:

Itens	Sub-escala 1 Sem contexto	Sub-escala 2 Com contexto de frase	Resposta esperada
1	Tesourador	Para construir uma casa preciso de um pedrador.	Alguém que trabalha com: 1) tesouras 2) pedras
2	Lapisaria	Quando crescer quero ter uma cadernaria.	Uma loja onde se compra: 1) lápis 2) cadernos
3	Estrelista	O meu vizinho é um grande alhista.	Uma pessoa que... (estuda, gosta, observa) 1) estrelas 2) alho
4	Desfeliz	Ela é muito desamável.	Alguém: 1) infeliz 2) indelicado
5	Regritar	O coelho correu tanto que ficou recansado.	1) gritar mais uma vez 2) cansado novamente
6	Copário	Gosto muito do que tenho guardado no meu doçário.	Um lugar onde se guardam: 1) copos; 2) doces
7	Tachório	Se queres mais buracos no cinto, tens que ir ao furatório.	Um lugar onde se fazem 1)tachos; 2)furos
8	Inalegre	Ele comportava-se de uma maneira inatural.	1) que não é alegre 2) comportava-se de forma que não é natural
9	Foguetãozeco	Com aquele tamanho parece um giganteco.	1) foguete pequeno 2)gigante pequeno
10	Lunestre	O bacalhau é um ser aqestre.	Relativo a ser que vive: 1) na lua; 2) na água

2.4. 3. Prova de Aritmética da WISC – III

Assim como nas tarefas anteriores, a prova de aritmética da WISC – III (2003), versão aferida para a população portuguesa, foi aplicada nas mesmas circunstâncias, isto é, individualmente e no mesmo espaço.

Esta prova pretendeu aferir a especificidade da intervenção, isto é, comprovar que os efeitos da intervenção se observavam na escrita e não noutra área não intervencionada.

Foi criada uma grelha de registo (Anexo 6), onde foram anotadas as respostas do aluno, e pontuação total da prova.

2.5. Intervenção

A intervenção foi orientada para despertar nos alunos do Grupo Experimental uma outra perspectiva, sobre a escrita, isto é, tornar explícito o conhecimento da morfologia, e utilizar esse conhecimento na escrita de palavras não aprendidas.

O objectivo da intervenção não consistiu em proporcionar às crianças uma lista interminável de palavras, para que memorizassem a sua grafia, mas sim ensinar-lhes que há um princípio – um princípio morfémico para discriminar na escrita palavras com os morfemas “-esa”/“-eza” e “-ice”/“-isse”. Neste caso a criança aprende que existe uma regularidade ao nível dos morfemas, que não é detectada em termos fonéticos, mas antes pela categoria gramatical que o morfema produz. Por exemplo as palavras que derivam de adjectivos e são nomes ou substantivos abstractos, que terminam no som [eza] escrevem-se com “-eza”. Enquanto que as palavras que terminam no som [esa] que são nomes ou substantivos comuns que indicam proveniência, origem e classe social, escrevem-se com “-esa”. Esta regra exige que os alunos tenham conhecimentos ao nível da gramática.

A intervenção exigiu um trabalho prévio de pesquisa em gramáticas, prontuários e livros didácticos de ortografia. Elaborou-se por fim, um conjunto de materiais que serviram de base à intervenção.

A intervenção foi realizada com grupos de 10 alunos (pertencentes à mesma turma), numa sala diferente de sala de aula. Com os 6 grupos de intervenção, foram utilizados os mesmos procedimentos e materiais.

Os alunos foram sempre informados na véspera de cada sessão de intervenção, sobre o local e a hora em que sairiam da sala. O experimentador dirigiu-se sempre à sala para ir buscar o grupo e no final de cada sessão acompanhava de novo o grupo até à sala.

Para cada grupo considerámos três sessões, duas de 90 minutos e uma de 30 minutos. Na primeira sessão foram trabalhados os morfemas homófonos “-esa”/“-eza”. Na segunda sessão foram trabalhados os

morfemas homófonos "-ice"/"-isse". Na última sessão foram lembrados os morfemas em estudo e realizados exercícios práticos.

Para uma melhor organização da intervenção foram calendarizadas as sessões com os seis grupos.

As sessões 1 e 2 começaram com um ditado. O mesmo ditado era repetido no final da sessão e corrigido pelos próprios alunos. O objectivo era possibilitar que os alunos verificassem a pertinência da intervenção, contabilizando e comparando resultados entre os ditados realizados antes e após a intervenção. Refira-se ainda que o ditado era composto por seis palavras e seis pseudo-palavras. Ao incluirmos as pseudo-palavras, por contraste, estávamos contemplar a possibilidade da aprendizagem do princípio morfológico ensinado em cada sessão, excluindo-se a contribuição do conhecimento lexical prévio, dado que as pseudo-palavras eram totalmente desconhecidas.

Em ambas as sessões de intervenção foi utilizada uma abordagem de ensino explícito dos princípios morfológicos, dando-se exemplos adequados, fornecendo às crianças experiências relevantes e sustentáveis de aprendizagem.

Foram construídos materiais para uso dos alunos e outros, que serviam de suporte visual ao que era explicado pelo investigador. Relativamente aos materiais (folhas) para uso dos alunos, encontravam-se em cima da mesa de cada um (voltados para baixo, não sendo visível o conteúdo, apenas a numeração que se encontrava no verso). Cada aluno virava a folha que estava por cima, sempre que essa ordem era dada pelo investigador.

Por fim consideramos importante referir, que ao longo da intervenção nunca utilizámos nenhuma palavra que constasse da tarefa de escrita (pré-teste e pós-teste), pois tal como referimos no início deste ponto, queríamos avaliar se os alunos generalizavam um princípio morfológico aprendido na intervenção, que aplicassem às palavras do teste, não ensinadas.

Com o Grupo de Controlo, não foi realizada qualquer intervenção.

2.5.1. Sessão de Intervenção 1

Após entrada na sala, o investigador informou os alunos que em cada mesa existiam diversas folhas, nas quais só poderiam mexer, quando recebessem ordem para isso.

O experimentador inicia então a sessão com a seguinte questão:

- "Quando escrevem uma palavra terminada em /eza/, utilizam o "s" ou o "z"?"

O experimentador regista as respostas (uns alunos referem com "s", outras com "z", mas nenhum refere o motivo). Considerou-se pertinente transcrever duas das respostas dadas, pois são representativas das opiniões de um elevado número de alunos.

- " Normalmente nunca sei, escrevo como me parece que é".

- " Algumas palavras eu já sei que é com "s", porque fica no meio das vogais e o "s" no meio das vogais lê-se como se fosse um "z".

Antes de aprenderem a regra, foram informados que iriam realizar primeiro um ditado de 6 palavras e de 6 pseudo-palavras (na folha de registo 1). Só depois é que iriam aprender como usar esses sons. Foi-lhes dito apenas que escrevessem como sabiam, que não olhassem para o trabalho do colega do lado, nem questionassem o experimentador.

Para o ditado de palavras e pseudo-palavras considerámos a necessidade do contexto da frase (procedimento idêntico à tarefa de escrita) para facilitar a identificação da classe gramatical de cada palavra e a ela associar o morfema. Refira-se no entanto que esse conhecimento só seria aplicado pelos alunos, após a intervenção.

Ditado de palavras:

1 – Holandesa. Ela nasceu na Holanda e por isso é holandesa.
Holandesa

2 – Firmeza. A professora actua com firmeza. Firmeza

3 – Burguesa. A habitante do Burgo é burguesa. Burguesa

4 – Delicadeza. Devemos tratar os idosos com delicadeza. Delicadeza

5 – Camponesa. A camponesa vive no campo. Camponesa

6 – Natureza. Devemos proteger a natureza. Natureza

Ditado de pseudo-palavras:

1 - Norubesa. Ela nasceu em Noruba e por isso é Norubesa. Norubesa

2 - Tarofeza. Ele queria brincar com tarofeza. Tarofeza

3 - Arlinesa. Se ela vive em Arlina é Arlinesa. Arlinesa

4 - Valineza. Ela só queria andar com valineza. Valineza

5 - Patibeza. Ele gosta de jogar com patibeza. Patibeza

6 - Aliquesa. A minha avó nasceu em Alique; é Aliquesa. Aliquesa

Terminado o ditado foi pedido que voltassem a folha e só no final seria feita a correcção por eles.

"Vamos aprender as regras que se aplicam quando se escreve com "-esa" e "-eza". Vamos observar as seguintes palavras".

(À medida que era dada informação oral, era projectada a mesma informação, permitindo captar melhor a atenção dos alunos).

nature za _____ eza
delicade za _____ eza

- "Repara que": **natureza** vem de **natural** + **eza**

delicadeza vem de **delicado** + **eza**

- "Vamos observar a seguinte lista de palavras":

mole

baixo

claro

firme

limpo

delicado

- "Repara que todas estas palavras são adjetivos". (Relembrar o que são adjetivos)

- "Agora, a todos estes adjetivos vamos acrescentar (**eza**) e teremos uma nova palavra, derivada de um adjetivo".

Adjectivo + eza = palavra derivada

mole + _____ = _____
baixo + _____ = _____
claro + _____ = _____
firme + _____ = _____
limpo + _____ = _____
delicado+ _____ = _____

- "As palavras que formaste **derivam de adjetivos e são nomes ou substantivos abstractos. Terminam em eza**".

(Para explicar o que são nomes abstractos aos alunos do 3º e 4º ano, foi-lhes dito que eram palavras que eles não conseguiam abraçar).

- "Agora, vão virar a folha com o número dois e realizar os respectivos exercícios. Em caso de dúvidas podem pedir ajuda".

Enquanto os alunos realizavam os exercícios, o investigador circulava pelas mesas e esclarecia dúvidas pontuais.

- "Neste momento já sabem identificar as palavras que se escrevem com o som /eza/. Sempre que ouvem uma palavra com este som questionam a sua palavra base. Se derivar de adjetivo e é um nome abstracto (que eu não posso tocar) devo escrever com "z".

- " vamos então aprender, em que circunstâncias o som /eza/ aparece escrito com "s".

Observem as seguintes palavras":

campon esa _____ esa
chines a _____ esa

A campon**esa** vem do campo.

A finland**esa** vem da Finlândia.

A chines**a** vem da China.

A burgues**a** vem do Burgo.

- "As palavras, **camponesa** e **chinesa**..... são nomes **ou substantivos comuns** que indicam proveniência, origem e classe social. Terminam em "**-esa**". Podemos abraçá-las".

- "Agora, a todos estes nomes vamos acrescentar "-esa" e teremos uma nova palavra; um substantivo comum que indica proveniência".

campo + esa = camponesa

China + _____ = _____

Holanda + _____ = _____

Burgo + _____ = _____

Finlândia + _____ = _____

- "Vamos completar as seguintes frases".

Ela vive na China, é _____ .

A habitante do Burgo é _____ .

Esta boneca veio da Holanda, é _____ .

A moça vive no campo, é _____ .

- "Vamos em conjunto completar as seguintes frases":

- A palavra **holandesa**, indica-nos a proveniência da boneca. Veio da _____ .

- Escrevemos o som _____ com ____ quando as palavras se referem à proveniência (local ou classe social).

- A palavra **delicadeza** refere-se a uma ideia. Delicadeza não se pode "abraçar", é um nome _____ por isso escreve-se com _____ .

- As palavras que estão escritas com "**-esa**", são nomes _____ e as palavras que se escrevem com "**-eza**" são nomes _____ .

- "Agora, vão virar a folha com o número três e quatro e realizar os respectivos exercícios. Em caso de dúvidas podem pedir ajuda.

Antes de finalizarmos a sessão vamos fazer o ditado das mesmas palavras que escreveram no início da sessão e cada um verifica o número de certos e de errados".

Esta actividade de repetição do ditado e comparação de performance em ambos, permitiu a cada aluno uma visibilidade imediata da aprendizagem realizada. A pertinência da realização do ditado de pseudo-palavras, implica que os alunos apliquem o conhecimento adquirido, a um estímulo totalmente desconhecido. O contexto da frase em que a palavra era ditada, fornecia uma pista, permitindo ao aluno identificar com que morfema deveria escrever aquela pseudo-palavra, tendo em conta a sua classe gramatical.

2.5.2. Sessão de Intervenção 2

A segunda sessão de intervenção teve um procedimento idêntico à primeira, iniciando com um ditado, de palavras e pseudo-palavras em contexto de frase, com os morfemas "-ice" e "-isse".

Ditado de palavras:

- 1 – Batotice. Acabámos o jogo porque fizeram batotice. Batotice
- 2 – Partisse. Se eu partisse o copo, limpava tudo. Partisse
- 3 – Caísse. Magoava os joelhos se caísse. Caísse
- 4 – Meiguice. Em todos os teus gestos, vejo meiguice. Meiguice
- 5 – Risse. Contava uma anedota se ele se risse. Risse
- 6 – Palermice. Vamos acabar com esta palermice. Palermice

Ditado de pseudo-palavras:

- 1 – Rafagisse. Quem me dera que ele rafagisse. Rafagisse
- 2 – Fatabice. Ele não faz senão fatabice. Fatabice
- 3 - Vanhisse. Eu corria se a cobra vanhisse. Vanhisse
- 4 – Bafarice. Ele só quer é fazer bafarice. Bafarice
- 5 – Butisse. Tu comias se ele butisse. Butisse
- 6 - Malajice. Ele gosta de viver com malajice. Malajice

"Quando ouvem uma palavra com o som [is], como é que o escrevem"?

Transcrevemos as afirmações que melhor elucidam as respostas dadas:

" - Escrevo com "c" porque a letra "c" ao pé da letra "e" lê-se [s]."

" - Escrevo "i- se" porque é [is]."

" - Escrevo com dois "ss"."

Através das respostas dadas pelos alunos, verificámos que eles desconheciam as regras morfológicas que permitem a grafia correcta dos morfemas, mas verificámos alguns alunos enumerarem algumas regras básicas de ortografia.

- "Vamos observar as seguintes palavras":

tolice _____ **ice**

meiguice _____ **ice**

- "Repara que": **tolice** vem de **tolo** + **ice**

meiguice vem de **meigo** + **ice**

- "Vamos observar a seguinte lista de palavras":

parvo

tolo

meigo

doido

garrido

- "Repara que todas estas palavras são adjektivos". (Relembrar o que são adjektivos).

- "Agora, a todos estes adjektivos vamos acrescentar (**ice**) e teremos um nome abstracto."

Adjektivo + **ice** = **palavra derivada**

parvo+ **ice** = parvoíce

tolo+ _____ = _____

meigo + _____ = _____

doido + _____ = _____

garrido + _____ = _____

- "Os substantivos ou nomes abstractos terminados no som **[is]**, escrevem-se com "**ice**".

"Geralmente são nomes ou substantivos abstractos, (não se podem abraçar) indicam qualidade, estado ou modo de ser. Derivam de adjectivos. É excepção o nome próprio **Clarisse**".

- "Agora, vão virar a folha 5 e realizar os respectivos exercícios. Em caso de dúvidas podem pedir ajuda".

- "Neste momento já sabem em que circunstâncias escrevem o som [is] que estamos a aprender agora. Vamos então aprender, em que circunstâncias ele aparece escrito com "-isse".

- "Observem as seguintes palavras":

Dormisse _____ **isse**

Partisse _____ **isse**

- "As palavras que se escrevem com "**-isse**" são **formas verbais** do tempo pretérito imperfeito do conjuntivo".

Para os alunos do 3º e 4º anos utilizámos apenas – formas verbais. Para os alunos do 6º ano referimos o tempo; pretérito imperfeito do conjuntivo

- "Observa as palavras e descobre o verbo de que derivam":

Risse - verbo rir

visse - _____

Dormisse - _____

caísse - _____

Partisse - _____

abrisse - _____

Medisse - _____

mentisse - _____

"Agora fazemos o inverso."

rir + isse = risse

ver + _____ = _____

medir + _____ = _____

abrir + _____ = _____

mentir + _____ = _____

cair + _____ = _____

partir + _____ = _____

- *"Vamos ler as seguintes frases":*

- Se eu partisse o copo apanhava os vidros.
- Seria uma grande malandrice culpar a Alice.
- Se eu caísse, não gostaria que ninguém visse.
- Seria uma palermice se eu abrisse a porta da gaiola.

- *"Podemos dizer que":*

As palavras que se escrevem com "-isse" são formas verbais.

As palavras que se escrevem com "-ice" são nomes abstractos.

- *"Agora, vão virar as folhas 6 e 7 e realizar os respectivos exercícios. Em caso de dúvidas podem pedir ajuda.*

Antes de finalizarmos esta sessão, vamos fazer o ditado das mesmas palavras que escreveram no início da sessão e cada um verifica o número de acertos e de erros".

2.5.3. Sessão de Intervenção 3

Esta sessão teve apenas a duração de 30 minutos, o tempo suficiente para serem lembrados os morfemas em estudo e as regras morfológicas dos mesmos. Para o efeito utilizaram-se os mesmos acetatos das sessões anteriores. Posteriormente foi distribuído a cada aluno uma folha, na qual tinham que completar palavras com os morfemas trabalhados.

Nenhum aluno saiu da sala sem que o seu exercício fosse verificado pelo investigador, para identificação de dúvidas ainda existentes,

nomeadamente ao exercício 3, dado que lhes era pedido o registo da regra morfológica de cada morfema.

-“Vamos recordar o que aprendeste nas sessões anteriores através dos seguintes exercícios”:

1- Completa as palavras com **esa** ou **eza**.

holand_____	firm_____	fregu_____
espert_____	chin_____	natur_____
delicad_____	finland_____	campon_____
dinamarqu_____	cert_____	estranh_____
mol_____	espert_____	real_____

2 - Completa as palavras com **ice** ou **isse**.

Engol_____	garot_____	dorm_____
Tol_____	Part_____	rabug_____
R_____	imund_____	ca_____
Batot_____	Patet_____	Med_____
doid_____	ment_____	v_____

3 - Regista as regras morfológicas aprendidas, relativamente a cada um dos morfemas em estudo

esa - _____

eza - _____

ice - _____

Isse - _____

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

3.1. Fidedignidade e Enviesamento das Tarefas de Consciência Morfológica e da Tarefa de Escrita

Com a realização da análise da fidedignidade das tarefas de Consciência fonológica, pretendeu-se verificar a consistência das mesmas, em relação a este grupo específico. De acordo com Kline (1993) cit in Rosa (2003) *"a análise da fidedignidade deve ser realizada numa amostra com um número suficiente que minimize o erro estatístico. Uma dimensão mínima da amostra seria 100 indivíduos". (...) as fidedignidades idealmente devem ser altas, cerca de .9, especialmente para testes de capacidade. Certamente, os alphas nunca devem estar abaixo de .7"* (pp.122).A dimensão da amostra neste estudo (N=130) é mais elevada do que a referida por Kline (1993) cit in Rosa (2003).

Embora a análise da fidedignidade das tarefas de consciência morfológica tivesse sido realizada num outro estudo (Rosa 2003) quisemos voltar a fazer a análise para confirmar se as tarefas continuavam a evidenciar um grau de coerência interna aceitável.

Quadro 3.1. Fidedignidade e Enviesamento das Tarefas de Consciência Morfológica e Tarefa de Escrita

	Nº de Estímulos	Fidedignidade (Alpha de Cronbach)	Enviesamento
Variáveis de controlo			
Analogia de palavras	10	,66	2,028
Analogia de frases	10	,79	1,95
Interpretação de pseudo-palavras	10	,78	2.76
Variáveis dependentes			
Discriminação "-esa"/"-eza"	16	,44	0,66
Discriminação "-ice"/"-isse"	16	,77	1,10
Tarefa de escrita	48	,77	

Na análise da fidedignidade das respostas dadas nos itens da Tarefa de Analogia de Palavras (A P) o valor Alpha de Cronbach encontrado ($\alpha=,66$) revelou que a mesma era moderadamente fidedigna, dado não ter atingido um valor de Alpha de ,7.

Na análise da fidedignidade das respostas dadas nos itens da Tarefa de Analogia de Frases (A F) o valor Alpha de Cronbach encontrado ($\alpha=,79$) revela que as respostas dadas nos itens desta tarefa, são fidedignas.

Na análise da fidedignidade das respostas dadas nos itens da Tarefa de Interpretação de Pseudo-palavras em contexto de frase e sem contexto de frase (IPP) o valor Alpha de Cronbach encontrado ($\alpha=,78$) revela que as respostas dadas nos itens desta tarefa, também são fidedignas.

Na análise da fidedignidade da Tarefa de Escrita foi feita na globalidade das 48 estímulos, não se considerou a possibilidade de isolar os 8 estímulos de cada morfema em estudo.

A análise da fidedignidade da representação gráfica dos 48 estímulos da Tarefa de Escrita (TE) o valor Alpha de Cronbach encontrado ($\alpha=,77$) revela que as respostas desta tarefa, são fidedignas.

3.2. Médias e Desvios-padrão da Discriminação dos Morfemas Homófonos nas Tarefas de Escrita no Pré-teste e Pós-teste, nos Grupos Experimental e de Controlo

Quadro 3.2. Médias e Desvios-padrão da Discriminação dos Morfemas Homófonos nas Tarefas de Escrita no Pré-teste e Pós-teste, nos Grupos Experimental e de Controlo

Grupo	N	Valores		Média D.Padrão	-esa/-eza pré-teste	-esa/-eza pós-teste
		Min.	Max.			
Grupo Experimental	60	-16	16	M. D.P.	4,83 (4,82)	12,37 (3,99)
Grupo De Controlo	70	-16	16	M. D.P.	4,54 (4,86)	4,14 (4,30)

Grupo	N	Valores		Média D.Padrão	-ice/-isse pré-teste	-ice/-isse pós-teste
		Min.	Max.			
Grupo Experimental	60	-4	4	M. D.P.	-1,32 (1,68)	1,46 (2,10)
Grupo De Controlo	70	-4	4	M. D.P.	-1,48 (1,82)	-1,50 (1,53)

As médias apresentadas no pré-teste na discriminação dos morfemas "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse" sugerem resultados muito próximos entre o Grupo Experimental e o Grupo de Controlo.

Quanto à análise das médias dos resultados do pós-teste do morfema "-esa"/ "-eza" e "-ice"/"-isse", pudémos verificar uma diferença muito significativa entre os resultados do Grupo Experimental e do Grupo de Controlo. Verificámos ainda que os resultados do pós-teste do Grupo de Controlo são muito próximos, dos valores encontrados no pré-teste, desse Grupo.

A ligeira oscilação de resultados no Grupo de Controlo entre o pré-teste e o pós-teste permitem-nos concluir que não houve alteração nas suas competências de escrita em relação a estes morfemas.

Para a análise da significância das diferenças de médias realizámos t-testes para grupos independentes. A análise mostrou que:

Para o pré-teste do morfema "-esa"/"-eza", o t-teste para grupos independentes revelou que ($t(128)=0,341, p=0,73$) não existe diferença entre os dois Grupos.

Para o pré-teste do morfema "-ice"/"-isse", o t-teste para grupos independentes revelou que ($t(128)=0,523, p=0,60$) não existe diferença entre os dois Grupos.

Para o pós-teste do morfema "-esa"/"-eza", o t-teste para grupos independentes revelou que ($t(128)=11,24, p=0,000$) há diferença significativa entre os dois Grupos.

Para o pós-teste do morfema "-ice"/"-isse", o t-teste para grupos independentes revelou que ($t(128)=9,25, p=0,000$) há diferença significativa entre os dois Grupos.

Em conclusão poderemos afirmar que as diferenças significativas nos resultados da discriminação dos morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse" entre o Grupo Experimental e o Grupo de Controlo sugerem uma contribuição da intervenção com o grupo Experimental, para a diferença significativa dos resultados.

Considerámos pertinente a realização da análise destes resultados por ano de escolaridade, tendo em conta que poderíamos encontrar diferenças entre os três anos de escolaridade, nomeadamente do 3º ano para o 4º ano e do 4º para o 6º ano.

3.3. Médias e Desvios-padrão das Tarefas de Escrita do Pré-teste e Pós-teste, dos Morfemas Homófonos, nos Grupos Experimental e de Controlo, por ano de escolaridade

Quadro 3.3 Médias e Desvios-padrão das Tarefas de Escrita do Pré-teste e Pós-teste, dos Morfemas Homófonos nos Grupos Experimental e de Controlo, por ano de escolaridade

Grupos	ano	Média D.P.	esa/eza pré-teste	esa/eza pós-teste	ice/isse pré-teste	ice/isse pós-teste
Grupo Experimental	3º	M.	2,80	10,50	-1,88	-0,45
		D.P.	(4,56)	(5,02)	(1,65)	(2,21)
	4º	M.	5,10	13,80	-1,13	2,40
		D.P.	(5,05)	(2,75)	(1,56)	(1,17)
	6º	M.	6,60	12,80	-0,95	2,43
		D.P.	(4,26)	(3,27)	(1,76)	(1,32)
Grupo de Controlo	3º	M.	1,33	2,78	-1,69	-1,92
		D.P.	(3,76)	(4,18)	(1,62)	(1,58)
	4º	M.	5,27	3,36	-2,20	-1,34
		D.P.	(4,43)	(4,76)	(1,55)	(1,46)
	6º	M.	5,93	5,53	-0,82	-1,37
		D.P.	(5,00)	(3,70)	(1,95)	(1,56)

Os dados que este quadro nos apresenta permitem várias leituras. Começar-se-á por analisar os dados do Grupo Experimental e Grupo de Controlo, entre os três anos de escolaridade, comparando os resultados do pré-teste com os do pós-teste, relativamente ao morfema "-esa"/"-eza" seguindo-se a mesma análise para o morfema "-ice"/"-isse"

No pré-teste do morfema "-esa"/"-eza", o 3º ano é o grupo que apresenta resultados mais baixos, enquanto que os resultados do 4º ano e do 6ºano, embora ainda baixos, são superiores aos do 3º ano. Verificamos nesta análise uma certa proximidade entre os resultados do 4º e 6º ano, mas o 6º ano apresenta resultados superiores. No pós-teste, os resultados dos três anos de escolaridade do Grupo Experimental subiram

significativamente, embora em nenhum dos grupos tenha sido atingido um valor próximo do máximo (16,00).

Verifica-se que o 6º ano apresenta um valor ligeiramente inferior ao do 4º ano. Este resultado do 4º ano torna-se ainda mais surpreendente considerando-se que no pré-teste o resultado foi inferior ao do 6º ano. Os dados do quadro revelam que tanto no 3º ano como no 4º ano os resultados subiram de forma significativa, em relação ao pré-teste.

No Grupo de Controlo, os resultados do pós-teste mantiveram-se próximos do pré-teste, sofrendo apenas ligeiras oscilações. Verificamos que as oscilações dão resultados inferiores no pós-teste, tanto para o 4º ano, como para o 6º ano. Uma análise preliminar às provas de escrita dos alunos, sugere que esta oscilação poderá ser justificada pelo facto de os alunos utilizarem os dois padrões de escrita para o mesmo fonema, de forma não sistemática.

Em relação ao morfema "-ice"/"-isse" no pré-teste, em ambos os grupos, nos três anos de escolaridade, observam-se resultados muito baixos e próximos uns dos outros. Embora se verifique diferenças pouco significativas entre os grupos no pré-teste, podemos verificar que o 6º ano apresenta resultados superiores aos do 3º e 4º anos. No entanto, o nível de discriminação é sempre negativo.

No pós-teste os resultados do Grupo experimental subiram. Apesar do 3º ano continuar com uma discriminação negativa, verifica-se evolução em relação ao valor do pré-teste. No 4º e 6º anos os resultados subiram, podendo verificar-se que a intervenção contribuiu para a escrita destes morfemas.

No Grupo de Controlo, os resultados do pós-teste continuaram próximos dos resultados do pré-teste.

Como foi referido no ponto anterior não se verificaram quaisquer diferenças significativas no pré-teste, entre os dois grupos. As análises da significância das diferenças de médias por ano de escolaridade (ANOVA), no pós-teste revelaram que no Grupo Experimental:

- Há diferenças significativas ($F(2,59)=3,96, p=0,025$) por ano de escolaridade na discriminação das palavras que terminam nos morfemas "-

esa” e “-eza”. Testes post-hoc (SNK) mostram que as crianças do 3º ano têm um resultado significativamente inferior às crianças do 4º ano. No entanto a proficiência das crianças do 6º ano não se distingue nem das do 4º ano, nem das do 3º ano.

- Há diferenças significativas ($F(2,59)=20,50, p<0,001$) por anos de escolaridade na discriminação de palavras que terminam nos morfemas “-ice” e “-isse”. Testes post-hoc (SNK) revelaram que as crianças do 3º ano obtiveram um resultado significativamente inferior às crianças do 4º e 6º anos e que os resultados das crianças destes dois anos não são significativamente diferentes.

No Grupo de Controlo:

- Não há quaisquer diferenças significativas na discriminação de ambos os pares de morfemas, por ano de escolaridade.

Esta análise comprova que as diferenças verificadas no pós-teste evidenciam aprendizagens significativas no Grupo Experimental e uma certa estagnação no Grupo de Controlo.

3.4. Análise das Médias e Desvios-padrão e Significância das diferenças de Médias nas Tarefas de Consciência Morfológica nos Grupos Experimental e de Controlo

Quadro 3.4. Médias e Desvios-padrão e Significância das diferenças de Médias nas Tarefas de Consciência Morfológica nos Grupos Experimental e de Controlo

Grupos	N	Tarefas de Consciência Morfológica	Valores Min. Max.		Média	Desvio Padrão
Grupo Experimental	60	Analogia de palavras	0	10	6,62	1,87
		Analogia de frases	0	10	6,72	2,48
		Interpretação de pseudo-palavras	0	10	9,42	4,27
Grupo de Controlo	70	Analogia de palavras	0	10	6,26	2,20
		Analogia de frases	0	10	6,41	2,89
		Interpretação de pseudo-palavras	0	10	9,74	4,37

A análise das Médias relativamente às Tarefas de Consciência Morfológica, sugerem que não há diferenças entre os dois Grupos. Os valores do desvio padrão também não sugerem (problemas) com a dispersão dos dados.

Para nos certificarmos que os dois grupos não eram significativamente diferentes, isto é, que quaisquer diferenças encontradas nas variáveis dependentes, não poderiam ser explicadas por diferenças de consciência morfológica, realizámos t-testes para grupos independentes. A análise mostrou que:

- Na tarefa de analogia de palavras não há diferenças significativas em função dos grupos ($t(128) = 0,993$, $p = 0,32$)

- Na tarefa de analogia de frases não há diferenças significativas em função em função dos grupos ($t(128) = 0,634$, $p = 0,53$)

- Na tarefa de interpretação de pseudo-palavras, não há diferenças significativas em função dos grupos ($t(128) = -0,43$, $p = 0,67$)

Podemos assim concluir que os dois grupos são equivalentes nos conhecimentos de morfologia que foram medidos pelas três tarefas e que quaisquer diferenças encontradas, dever-se-ão à intervenção.

3.5. Médias e Desvios-padrão da Prova de Aritmética nos Grupos Experimental e de Controlo

Quadro 3.5. Médias e Desvios-padrão da Prova de Aritmética nos Grupos Experimental e de Controlo

Grupos	N	Valores		Média	Desvio Padrão
		Min.	Max.		
Grupo Experimental	60	0	24	12,50	2,57
Grupo de Controlo	70			11,77	2,48

Os dados deste quadro permitem verificar que não existe discrepância entre a média do Grupo Experimental, com um valor de (12,77) e a do Grupo de Controlo, com um valor de (11,77).

Para confirmar que as duas médias não são significativamente diferentes, realizámos um t-teste para grupos independentes. O resultado ($t(128) = 0.032, p = 0.847$) mostra que há um efeito da especificidade da intervenção em consciência morfológica que não é extensivo a uma área cognitiva não trabalhada, neste caso, a matemática.

3.6. Síntese de Resultados

- Há um efeito específico da explicitação de princípios morfológicos na discriminação de escrita de palavras com os morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse".

A análise deste estudo, prende-se com os resultados obtidos na prova de escrita, antes e depois da intervenção. Os resultados obtidos permitem considerar a importância da intervenção realizada, que permitiu a cada criança utilizar de forma produtiva, os conhecimentos morfológicos e aplicá-los na discriminação escrita de novas palavras que terminam com os morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse".

- O efeito da intervenção é independente do nível de consciência morfológica.

- O efeito da intervenção é específico.

- A capacidade de discriminação escrita de palavras com os morfemas em estudo relaciona-se com o ano de escolaridade.

CAPÍTULO 4

CONCLUSÕES E DISCUSSÃO

*“Se penso, é porque divago;
se sonho é porque estou desperto.
Tudo em mim se embrulha comigo,
e não tem forma de saber ser.”*

Fernando Pessoa, Livro do Desassossego, 1998, pp.411.

4.1. Conclusões e Discussão

Pretendemos examinar em primeiro lugar *“se as crianças ensinadas a usar princípios morfológicos para discriminar a escrita de palavras que contêm os morfemas homófonos “-esa”/“-eza” e “-ice”/“-isse”, obterão resultados significativamente superiores às crianças a quem esse ensino não for disponibilizado”*.

A análise estatística permitiu verificar de forma conclusiva que os alunos a quem foram ensinados explicitamente os princípios morfológicos, conseguem discriminar na escrita morfemas homófonos, significativamente melhor do que aqueles que não foram ensinados. Esta conclusão é baseada nas diferenças significativas que se registam entre os resultados do pré-teste com os resultados do pós-teste no Grupo Experimental.

Os resultados baixos do pós-teste no Grupo de Controlo, mantiveram-se próximos dos resultados no pré-teste.

Estes resultados estão de acordo com o que outros autores (Carlisle, 1998; Rosa, 2003 e Nunes e Bryant, 2006) concluíram em relação à necessidade do ensino explícito e à maior produtividade das intervenções desenhadas para uma aprendizagem de princípios morfológicos.

Os resultados do Grupo de Controlo mostram que quando se pode apenas recorrer à via lexical, isso é acompanhado de uma frágil evolução.

Os dados sugeriram também, que estes alunos têm maior dificuldade na discriminação escrita dos morfemas “-ice” / “-isse” do que na discriminação escrita dos morfemas “-esa” / “-eza”.

Esta consideração veio confirmar-se nomeadamente para os alunos do 3º ano do Grupo Experimental, pois apesar de terem sido sujeitos à mesma abordagem de intervenção, ensino explícito, utilizando-se as mesmas estratégias e materiais, não conseguiram resultados próximos, aos dos alunos do 4º e 6º anos no pós-teste. Consideramos que este facto poderá estar relacionado com a capacidade de abstracção, na aplicação das regras morfológicas.

Procurámos em seguida verificar se *"o efeito da intervenção é independente do nível inicial de consciência morfológica"*.

Verificámos que à partida os dois grupos eram equivalentes em todas as medidas de consciência morfológica. Por essa razão não é razoável admitir que quaisquer diferenças na discriminação da escrita dos morfemas homófonos em estudo, pudessem dever-se a diferenças de consciência morfológica.

Podemos acrescentar ainda que trabalhar competências específicas que possam contribuir para o desenvolvimento da consciência morfológica, tal como foi realizado nas sessões de intervenção com o Grupo Experimental, contribuiu para uma maior proficiência na escrita, tal como evidenciam os resultados do Grupo Experimental no pós-teste.

Ao usarmos uma medida de conhecimento aritmético, uma área cognitiva não trabalhada na intervenção, quisemos à semelhança dos estudos de Bryant, Devine, Ledward e Nunes (1997) confirmar que os resultados da intervenção não poderiam ser explicados por qualquer "efeito de halo". Se fosse esse o caso, os dois grupos, Experimental e de Controlo, teriam resultados significativamente diferentes em matemática, o que não aconteceu. É por essa razão que podemos afirmar que *"o efeito da intervenção é específico"*.

Procurámos também confirmar que *"a habilidade para discriminar a escrita de palavras terminadas nos morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse" apresenta um perfil desenvolvimental"*, tal como é definido nos estudos de Nunes, Bryant e Bindman (1997); Rosa (2003) e Carlisle

(1988). Os resultados encontrados no pré teste, encarado como medida de base, confirmam essa hipótese.

De facto verificaram-se diferenças significativas na habilidade para discriminar a escrita das palavras, em função dos anos de escolaridade.

De ano para ano, existe uma diferença gradual, observada nos dois Grupos. Nos dados do pré-teste, em ambos os grupos os alunos apresentaram maior número de acertos à medida que progridem no ano de escolaridade.

Após a intervenção no Grupo Experimental, relativamente aos morfemas "-esa"/"-eza", verificou-se que os alunos do 4º e 3º anos progrediram de forma mais significativa do que os alunos do 6º ano, recorde-se no entanto que o 6º ano teve igualmente resultados elevados no pós-teste, mas a diferença de valores entre o pré e o pós-teste não foi tão significativa no 6º ano, como no 3º ano e no 4º ano, tendo em conta que todos beneficiaram da mesma metodologia de intervenção.

Esta observação permite acrescentar que a relação entre ano de escolaridade e melhores resultados, não é assim tão linear para os morfemas "-esa"/ "-eza", dado observarem-se resultados ligeiramente superiores no grupo do 4º ano comparando-os com os do 6º ano.

Esta análise permitirá colocar questões, às quais este estudo não poderá responder, nomeadamente sobre a possibilidade de a intervenção direccionada a um grupo do 4º ano, não ser idêntica à do 6º ano, ou se os alunos do 4º ano estão mais disponíveis para realizar aprendizagens que se prendem com o desenvolvimento da consciência morfológica e ainda se a intervenção é mais eficaz no 1º ciclo ou no 2º ciclo.

Para os morfemas "-ice"/"isse" não se verifica a mesma situação. Verificamos a superioridade dos valores do 4º e 6º ano, relativamente aos do 3º.

Consideramos ainda pertinente referir a discrepância dos resultados obtidos entre os alunos do 6º ano do Grupo de Controlo, e os resultados dos alunos do 3º ano do Grupo Experimental, relativamente aos morfemas "-esa"/ "-eza". Pois existe uma diferença de três anos de escolaridade

básica e os alunos do 6º ano que fizeram parte do grupo de Controlo evidenciam um nível de proficiência muito inferior ao grupo do 3º ano que foi intervencionado. Esta conclusão evidencia a necessidade de serem ensinados os princípios morfológicos para a discriminação na escrita de palavras com os morfemas em estudo.

Podemos desta forma perspectivar que a via lexical não tem contribuído de forma eficaz para uma maior discriminação na escrita dos morfemas em estudo, dado que no pré-teste temos valores muito baixos e até mesmo negativos para os morfemas "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse".

A análise preliminar à tarefa de escrita realizada a cada aluno (no pré-teste em ambos os grupos e pós-teste do Grupo de Controlo), permitiu verificar que os alunos usam com frequência um padrão de escrita, ou os dois, mas de forma indiscriminada para os morfemas "-esa"/"-eza". Nunes Carraher (1985) verificou também que quando as crianças mais novas são confrontadas com sons que podem ter grafias diferentes, tendem inicialmente, a usar apenas um padrão, independentemente das funções gramaticais das palavras.

Posteriormente, iniciam um processo em que usam mais do que um padrão, embora não o apliquem necessariamente nos contextos certos, até atingirem a atribuição sistemática, dos morfemas, em função do tipo de modificação morfológica.

Relativamente aos morfemas "-ice"/"-isse", os alunos utilizaram ainda outras formas de escrita para representar estes morfemas: "-i-se"; "ise" e "içe" para além de usarem os dois padrões de escrita de forma indiscriminada. Chegam a usar cinco padrões de escrita, para representar o som [is].

A utilização de diferentes morfemas para escrever palavras com o mesmo som final, requer uma compreensão progressiva do significado dos morfemas, dado que não é possível distingui-los numa base fonológica, tal como foi explicitado ao longo do Capítulo 1.

Rosa (2003) e Nunes e Bryant (2006), apontam para a necessidade de se realizarem estudos de intervenção que tornem explícitas as regras morfológicas que regulam a discriminação de morfemas homófonos.

Tal como foi referido no Capítulo da Metodologia foi incluído no Grupo Experimental, um aluno com diagnóstico clínico de Dislexia. O índice de discriminação apresentado pelo referido aluno, para os morfemas “-esa” e “-eza” no pré-teste foi igual a 2, subindo no pós-teste para 16. Em relação aos morfemas “-ice” e “-isse” no pré-teste o índice de discriminação observado foi de -4, subindo para 2,5 no pós-teste. Os resultados deste aluno foram surpreendentes, não só pelos ganhos positivos adquiridos pelo aluno, mas porque confirmam também a pertinência da intervenção em alunos com dificuldades na escrita, utilizando-se abordagens explícitas para ensinar princípios morfológicos. Considerou-se colocar em anexo (anexo 7) as folhas de registo da tarefa de escrita do pré-teste e pós-teste, realizadas pelo referido aluno.

É frequente ouvirmos que os alunos escrevem com muitos erros ortográficos, nomeadamente as palavras cuja grafia apresenta ambiguidades, e que por isso se torna necessário realizar exercícios sistemáticos de repetição. Os resultados deste estudo permitem afirmar com segurança, que o ensino explícito de regras morfológicas e de todo um conjunto de acções que permitem desenvolver a consciência das relações morfológicas entre as palavras, apoia significativamente os alunos a adquirirem conhecimentos de forma consciente, o que lhes permite melhorar a aptidão na escrita.

Para ilustrar esta afirmação considera-se importante referir que no final da primeira e segunda sessões de intervenção foi visível o entusiasmo dos alunos, ao realizarem a auto correcção dos ditados das palavras e pseudo-palavras e verificarem como a sua performance se alterava pela positiva, verbalizando se não haveria mais “segredos” como aqueles, para que eles pudessem aprender a escrever melhor e deixar de dar erros.

O objectivo de incluir pseudo-palavras no ditado realizado no início e no final de cada sessão de intervenção, veio permitir excluir a possibilidade de uma aprendizagem lexical ao longo da sessão. Por definição, tais palavras são completamente não familiares. Deste modo, se as crianças usam as terminações “esa”/“-eza” e “-ice”/“-isse” correctamente nas pseudo-palavras, significa que elas estão a usar um princípio morfológico,

tal como referem Bryant e Nunes (2006). Do anexo 8 constam os ditados realizados pelo aluno referido anteriormente, no início e no final das sessões de intervenção.

Considera-se por isso que a introdução de pseudo-palavras na tarefa de escrita, será um elemento importante em futuros estudos de intervenção.

4.2. Limitações do Estudo

No decorrer deste estudo levantaram-se questões que conduziram a uma reflexão sobre algumas limitações. Consideramos no entanto que as limitações encontradas permitirão dar um contributo para futuros estudos.

- 1- Os estudos sobre a discriminação da escrita de palavras com morfemas homófonos poderiam ganhar mais consistência com uma análise dos padrões de escrita, que as crianças vão encontrando para desambiguar aquelas grafias.
- 2- Futuros estudos poderão constatar mais eficazmente o que é aprendido de forma lexical ou pela via morfológica. Uma das formas de controlar esses aspectos, passará pela verificação da aprendizagem das crianças se generaliza a pseudo-palavras. No presente estudo foram usadas pseudo-palavras nas sessões de intervenção, mas não nas tarefas de escrita que mediram a discriminação dos morfemas em estudo. No entanto, o peso da aprendizagem lexical seria idêntica quer no Grupo Experimental, quer no Grupo de Controle. Neste último caso verificou-se que não havia diferenças de discriminação entre o pré-teste e o pós-teste.
- 3- Este estudo apresenta evidência de progresso significativo a nível imediato, devido à intervenção. Futuros estudos deverão usar igualmente testes diferidos (ou tardios) para verificar se os efeitos da intervenção se mantêm ao longo do tempo.

4.3. Implicações para a Prática Pedagógica

Os estudos de intervenção sobre a discriminação escrita de palavras focados neste trabalho, apelam todos para a necessidade da explicitação dos princípios morfológicos que permitem discriminar na escrita palavras cuja grafia não respeita a correspondência entre fonema e grafema. Neste sentido, considera-se que este é o momento de “dar a vez” à morfologia, direccionando e privilegiando actividades que promovam a consciência morfológica.

O estudo de Seixas (2008) conclui que não é necessário esperar que as crianças tenham conhecimentos formais de leitura e escrita, para desenvolverem aspectos da consciência morfológica, nomeadamente formar palavras morfológicamente relacionadas e em interpretar morfemas base em palavras derivadas.

Neste ponto pretende-se focar aspectos que possam contribuir para a melhoria de práticas pedagógicas e concepções dos professores.

Ensinar as crianças a “pensar” nas “palavras”, não apenas como um elemento isolado, mas como um elemento que se poderá partir e re(construir), fazendo parte de outras palavras, poderá ser fundamental para o desenvolvimento da consciência morfológica.

Consideremos as palavras derivadas, cuja raiz sofre alteração fonológica, como é o caso das palavras “re~~ce~~ar”; “areal”; “aldeamento”; “fornada” e “bigodaço”. Se forem desenvolvidos princípios morfológicos que permitam desambiguar aspectos na escrita, nomeadamente recorrer à raiz da palavra, as crianças não escreverão “re~~ci~~ar”; “ari~~a~~l”; “ald~~i~~amento”; “f~~u~~rnada” e “big~~u~~daço”, porque usarão a informação morfológica fornecida pela raiz, para escrever a palavra derivada, tal como concluiu Rosa (2003).

Outro aspecto que consideramos pertinente referir relaciona-se com o som [ãw], que poderá ser representado com “-am” ou “-ão”. Recorde-se que existem princípios fonológicos e morfológicos, tal como foi referido no Capítulo 1, para justificar a escrita de um ou outro. É necessário tornar

estes princípios explícitos, caso contrário, as crianças levarão muito tempo, em alguns casos até ao 8º ano (Nunes, 1992) a discriminar a grafia, correcta destes morfemas.

O estudo de intervenção que Arranhado (2009) apresentou em comunicação oral, sobre o ensino destes morfemas “-am” e “-ão”, é mais um contributo para a necessidade de se utilizarem estratégias que tornem explícitos os princípios que desambiguam a escrita destes morfemas, pois de outra forma teremos alunos que completam o 1º ciclo sem conseguirem discriminar estes morfemas.

As estratégias focadas poderão ser desenvolvidas em contexto de turma, ou em contexto de ensino individualizado com crianças com necessidades educativas especiais. Pois se para alunos sem dificuldades é necessário explicitar os princípios morfológicos ou fonológicos, será ainda mais necessário utilizá-los na acção com crianças com dificuldades nomeadamente, com perturbações da escrita.

Este estudo apresenta uma contribuição original para a necessidade de que se ensine a “pensar” nas palavras, a “manipular” cada palavra, a “explorar” o sentido de cada raiz, de cada prefixo ou sufixo, dando assim às crianças possibilidades de usarem instrumentos de pensamento mais produtivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brandão, M. & Pedrosa, M. (2004). *Fichas de Ortografia 4º ano*. Editora Educação Nacional
- Bryant, P., Nunes, T. & Aidinis (1999). Different morphemes, same spelling problems: cross-linguistic developmental studies. In: M. Harris & G. Hatano (Eds.), *Learning to read and write: A Cross-Linguistic Perspective*. Cambridge University Press.
- Bryant,P., Devine, M., Ledward, A. & Nunes, T. (1997). Spelling with apostrophes and understanding possession. *British Journal of Educational Psychology*, 67,91-110.
- Carlisle, J. F. (1988). Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied Psycholinguistics*, 9, 247-266.
- Carlisle, J., Stone,C. & Katz,L. (2001).The effects of phonological transparency on reading derived words. *Annals of Dyslexia*, 51, 249-274.
- ChliounaKi, K. & Bryant, P. (2007). How Children Learn About Morphological Spelling Rules. *Child Development*, July/August ,78,4 :1360-1373
- Cunha, C.& Cintra, L.(2006). *Breve Gramática do Português Contemporâneo*. Edições João Sá da Costa. Lisboa
- Deacon, S. & Kirby, J. (2004). Morfhological awareness : Just “more phonological” ? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25, 223-238.
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1985). *Psicogénese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas

- Gaux, C. & Gombert, J. E. (1999 a). Implicit and explicit syntactic knowledge and reading in pre-adolescents. *British Journal of Developmental Psychology*, 17,169-188
- Jesus, A. Collado (1973). *Fundamentos da Linguística Geral*. Edições 70
- Letra, C. (2005). *Longe do Erro 3. Fichas de Ortografia*. Gaia Livro
- Letra, C. (2005). *Longe do Erro 4. Fichas de Ortografia*. Gaia Livro
- Mota, M. E. (2007) Complexidade Fonológica e reconhecimento da Relação morfológica entre as palavras: um estudo exploratório. *Revista de Psicologia*. Vetor Editora, 8, 2, 131-138, Julho / Dezembro.
- Mota, M., Anibal, L. & Lima, S. (2008). A Morfologia Derivacional contribui para a Leitura e Escrita no Português? *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21, 2, 311-318
- Nagy, W., Berninger, V. & Abbot, R. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcome of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98 (1), 134-147
- Nunes, T. (1992). Leitura e escrita: processos e desenvolvimento. In: E.S. de Alencar (Ed.), *Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem* (pp. 13-50). São Paulo: Cortez Editora.
- Nunes, T. (1998). *Developing children's minds through literacy and numeracy*. University of London, Institute of Education.
- Nunes Carraher, T. (1985). Explorações sobre o desenvolvimento da competência em ortografia do Português. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*, 1, 269-285.
- Nunes, T. & Bryant, P. (2006). The effects of learning to spell on children's awareness of morphology. *Reading and Writing*, 19: 767-787

- Nunes, T. & Bryant, P.(2006) *Improving Literacy by Teaching Morphemes*. Improving Learning Series. Routledge.

- Nunes, T., Bryant, P. & Bindman, M. (1997). Morphological spelling strategies: developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33, 4, 637 – 649.

- Rosa, A. Matos (1987). *Ortografia*. Plátano Editora

- Rosa, J. (2003). *Morphological awareness and spelling development*. Tese de Doutoramento, não publicada. Departamento de Psicologia de Oxford Brookes University, UK.

- Rosa, J. (2008). *Morfemas, por um fio*. Texto Integral da Lição de Concurso de Provas Públicas para recrutamento de um Professor Coordenador no domínio da Psicologia Educacional (Edital nº 615/2008, DR 2ª Série, nº 118, de 20/06/2008). Escola Superior de Educação de Lisboa

- Rosa, J. e Nunes, T. (2008). Morphological priming effects on children' s spelling. *Reading and Writing*, 21, 763-781

- Rubin, H. (1988). Morphological Knowledge and early writing ability. *Language and Speech*, 31,337- 355.

- Sim -Sim, I. (2006). *Ler e Ensinar a Ler*. Lisboa: Edições Asa

Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta

- Seixas, M. (2008) *O Desenvolvimento da Consciência Morfológica em Crianças de 5 anos*. Tese de Mestrado em Ciências da Educação, não publicada. Universidade do Algarve e Escola Superior da Educação de Lisboa.

- Teles, P. & Machado, L. (2005). *Método Distema. Leitura de Palavras e Frases Nível III*. Treino de Fusão silábica

- Templeton, S. & Scarborough-Franks, L. (1985). The spelling's the thing: Knowledge of derivational morphology in orthography and phonology among older students. *Applied Psycholinguistics*, 6:4, 371-389.

- Villalva, A. (2008). *Morfologia do Português*. Lisboa. Universidade Aberta

Anexos

Lista de Anexos

Anexo 1. Carta ao Director do Agrupamento da Escola

Anexo 2. Carta aos Pais e Encarregados de Educação

Anexo 2 a). Declaração dos Pais e Encarregados de Educação

Anexo 3. Tarefa de Escrita (Pré-teste e Pós-teste)

Anexo 4. Folha de Registo das palavras da Tarefa de Escrita

Anexo 5. Grelha de Registo das Tarefas de Consciência Morfológica

Anexo 6. Grelha de Registo da Prova de Aritmética

Anexo 7. Folha de Registo da Tarefa de Escrita (preenchida)

Anexo 8. Ditados de palavras e pseudo-palavras (início e final da sessão de intervenção)

Anexo 1

Ex.mº Sr. Presidente do Conselho Executivo do Agrupamento de Escolas da Costa de Caparica

Venho por este meio dar conhecimento do estudo que pretendo desenvolver no âmbito do Mestrado em Educação Especial que frequento.

O estudo tem como objectivo verificar o impacto do ensino de estratégias morfológicas no desenvolvimento da escrita de palavras que contêm os morfemas homófonos "-esa"/"-eza" e "-ice"/"-isse", em alunos do 3ºano, 4ºano e 6º ano. O estudo será desenvolvido em seis turmas deste Agrupamento, duas turmas de 3º ano, duas turmas de 4º ano e duas turmas do 6º.

Para a concretização do estudo haverá a necessidade de realizar a avaliação da consciência morfológica a todos os elementos que farão parte do estudo, seguindo-se um pré-teste de escrita a todos os alunos. Após o pré-teste, será realizada a intervenção. Esta será realizada apenas com dez alunos de cada turma, em três momentos a combinar posteriormente com o docente responsável de cada turma.

Nas sessões de intervenção serão utilizadas estratégias de ensino explícitos das regras morfológicas dos morfemas em estudo. Após a intervenção será de novo passado o pós-teste a todos os alunos das 6 turmas, para então verificarmos se houve ou não diferenças do pré-teste para o pós-teste.

Caso se verifique que se observaram ganhos positivos para os alunos do grupo intervencionado, será feita posteriormente intervenção no outro grupo que não foi intervencionado.

Torna-se importante referir ainda dois aspectos; foi pedida autorização aos encarregados de educação dos alunos do grupo de intervenção, sendo a mesma do conhecimento do Director de Turma e /ou do Professor Titular de Turma; esta acção a desenvolver com os alunos será realizada fora da minha componente lectiva e em caso algum comprometerei o meu trabalho com alunos a quem dou apoio.

A professora
Mª de Fátima Sousa Pires

Costa de Caparica, 15 de Novembro de 2008

Anexo 2

Ex.mº Encarregado de Educação

Assunto: Pedido de autorização para participação num estudo
sobre a Escrita de alunos no 3º,4º e 6º anos de escolaridade

O meu nome é Fátima Pires e sou professora nesta escola. Encontro-me actualmente a frequentar um Mestrado na área da Educação, na E.S.E. de Lisboa. Estou a realizar um estudo de investigação sobre a escrita, em alunos do 3º, 4º e 6º anos.

Venho por este meio solicitar a vossa colaboração, pedindo-vos autorização para que o vosso educando participe em algumas actividades de escrita, que serão a base deste estudo de investigação.

Mais acrescento que o anonimato dos alunos é assegurado, pelo que o estudo é realizado apenas com um reduzido número de alunos por turma, para que esse efeito seja garantido.

Torna-se ainda importante referir que os alunos irão beneficiar de intervenção na área da escrita, podendo esta intervenção ser positiva para o seu desempenho ao nível da escrita.

Em caso de qualquer dúvida, os Enc. de Educação poderão contactar comigo através do telefone 914658654 ou através do e-mail fatirato@gmail.com, ou ainda através do Director de turma.

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

A professora

Mª de Fátima Sousa Pires

Costa de Caparica, 18 de Novembro de 2008

Anexo 2 a)

Declaração

Autorizo

Não autorizo

Que o meu educando (a) _____

Participe nas actividades relacionadas com o trabalho de investigação sobre a Escrita.

Assinatura _____

Data _____

(entregar ao Director de Turma)

Declaração

Autorizo

Não autorizo

Que o meu educando (a) _____

Participe nas actividades relacionadas com o trabalho de investigação sobre a Escrita.

Assinatura _____

Data _____

(entregar ao Professor da Turma)

Anexo 3

Tarefa de Escrita (Pré-teste e Pós-teste)

- 1 - Japonesa. Esta boneca é Japonesa. Japonesa
- 2 - Matreirice. Do que ele gosta é de matreirice. Matreirice
- 3 - Bigodaço. Aquele gigante tinha um grande bigodaço. Bigodaço
- 4 - Passeagem. O meu vizinho só gosta de andar na passeagem. Passeagem
- 5 - Fugisse. Não me apanhavas se eu fugisse. Fugisse
- 6 - Riqueza. O milionário tem uma grande riqueza. Riqueza
- 7 - Aldeamento. Estão a construir um novo aldeamento. Aldeamento
- 8 - Cadearia. O ladrão foi metido na cadearia. Cadearia
- 9 - Chatice. Este filme é uma chatice. Chatice
- 10 - Escocesa. A Maria gostava de ser Escocesa. Escocesa
- 11 - Decidisse. Era bom se ele se decidisse. Decidisse
- 12 - Colmeador. Quem cuida das casas das abelhas é o colmeador. Colmeador
- 13 - Cabriolar. Aqueles meninos andam sempre a cabriolar. Cabriolar
- 14 - Tagarelice. Quando é que param com essa tagarelice? Tagarelice
- 15 - Franqueza. Podes falar com toda a franqueza. Franqueza
- 16 - Rugisse. Eu fugia se o leão rugisse. Rugisse
- 17 - Meiguice. Tu gostas muito de meiguice. Meiguice
- 18 - Tamboreiro. Na orquestra tocava um excelente tamboreiro. Tamboreiro
- 19 - Abrisse. Entrava em casa se a porta se abrisse. Abrisse
- 20 - Pobreza. Ninguém deve viver na pobreza. Pobreza
- 21 - Marotola. Quem fez esta gracinha é um grande marotola. Marotola
- 22 - Destruísse. Faria um castelo se o mar o não destruísse. Destruísse
- 23 - Fornada. O padeiro já cozeu outra fornada. Fornada

- 24 - Beleza. Esta pintura tem uma grande beleza. Beleza
- 25 - Asseado. O meu primo não é muito asseado. Asseado
- 26 - Ferisse. Não gostava que o menino se ferisse. Ferisse
- 27 - Baronesa. O que ela queria era ser baronesa. Baronesa
- 28 - Distraísse. Podias enganar-te se te distraísse. Distraísse
- 29 - Princesa. Ela era linda como uma princesa. Princesa
- 30 - Parvoíce. Tu disseste uma grande parvoíce. Parvoíce
- 31 - Aromista. Fui comprar perfumes ao aromista. Aromista
- 32 - Francesa. Esta menina é francesa. Francesa.
- 33 - Divertisse. Gostava muito que ele se divertisse. Divertisse
- 34 - Dureza. O ferro tem uma grande dureza. Dureza
- 35 - Marotice. Acaba-me já com essa marotice. Marotice
- 36 - Negociório. Vamos combinar tudo na sala do negociório. Negociório
- 37 - Calorento. Eu sou muito calorento. Calorento
- 38 - Portuguesa. A Mariana é Portuguesa. Portuguesa
- 39- Maluquice. Isto é que vai aqui uma maluquice. Maluquice
- 40 - Inglesa. Tenho uma professora Inglesa. Inglesa
- 41 - Recear. Vem comigo e não tens nada a rechar. Recear
- 42 - Velhice. O meu avô tem uma boa velhice. Velhice
- 43 - Pureza. O diamante tem um alto grau de pureza. Pureza
- 44 - Recreial. Na escola, os meninos brincam no recreal. Recreial
- 45 - Tristeza. Fala comigo se sentires tristeza. Tristeza
- 46 - Duquesa. No palácio vivia uma duquesa. Duquesa
- 47 - Areal. A praia tem um grande areal. Areal
- 48 - Safadeza. Tu só gostas é de safadeza. Safadeza

Anexo 4

Folha de Registo da Tarefa de Escrita

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48

Anexo 6

Grelha de Registo da Prova de Aritmética

Nome: _____ Ano: _____ Idade: _____ Data: _____

itens	Resposta	Tempo	Cotação
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
Total			

Anexo 7

Anexo 8