

**Relacionar a Consciência Fonológica,
Consciência Morfológica e os Erros
Ortográficos em alunos com e sem
dificuldades de aprendizagem do 2º ano de
escolaridade**

Marta Isabel Romão Cortinhas

Nº 18483

Orientador de Dissertação:

Professora Doutora Ana Cristina Silva

Coordenador de Seminário de Dissertação:

Professor Doutor Francisco Peixoto

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

Mestre em Psicologia Aplicada

Especialidade em Psicologia Educacional

2009

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Professora Doutora Ana Cristina Silva, apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada para obtenção de grau de Mestre na especialidade em Psicologia Educacional conforme o despacho da DGES, nº 19673/2006 publicado em Diário da República 2ª série de 26 de Setembro, 2006.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos os professores do ISPA, pela partilha de conhecimentos ao longo destes anos. Em especial agradeço ao Professor Doutor Francisco Peixoto pela sua orientação e disponibilidade, à Professora Doutora Ana Cristina Silva, pela excelente orientação que me deu na concretização deste trabalho. E também pelo apoio, compreensão e preocupação que sempre demonstrou.

Aos meus pais, pelo amor, compreensão e força que me deram não só ao longo destes anos mas principalmente nesta etapa. Sem eles não teria sido possível chegar até aqui.

À minha irmã e cunhado, pela amizade, ajuda incontestável, compreensão e apoio.

A todos os meus amigos, em especial aos que conheci no ISPA. Em especial agradeço ao Tiago, Helena, Miguel e à Filipa pela amizade e apoio inquestionáveis, principalmente durante este ano.

Um muito obrigada a minha amiga Eliana, pela sua amizade e apoio, tendo sempre uma palavra de apreço e de encorajamento para continuar.

Finalmente, às instituições que também permitiram a realização deste trabalho e principalmente a todas as crianças que participaram nesta investigação, sem elas nada teria sido possível.

RESUMO

O objectivo desta investigação foi estudar a relação da consciência fonológica, consciência morfológica e os erros ortográficos em crianças com e sem dificuldades de aprendizagem. A amostra constituiu um total de 30 participantes (15 do sexo masculino e 15 do sexo feminino) sendo que 15 crianças apresentavam dificuldades de aprendizagem e 15 crianças sem dificuldades do 2º ano de escolaridade.

Procedeu-se à análise estatística dos dados com a utilização do SPSS, realizando o teste *t*-student e a correlação de pearson.

Os resultados demonstraram que globalmente existe uma relação entre a consciência Fonológica e os resultados obtidos pelas crianças sem dificuldades de aprendizagem, o mesmo acontece com as provas de consciência morfológica, e de selecção ortográfica/ditado as crianças sem dificuldades apresentam melhores resultados.

Verificou-se também neste estudo que a consciência fonológica e a consciência morfológica têm influência no tipo de erros estudado, constatando assim o efeito e importância destas capacidades metalinguísticas na aprendizagem da ortografia e nas representações ortográficas das crianças.

Palavras-Chave: Consciência Fonológica, Consciência Morfológica, Ortografia.

ABSTRACT

The goal of this research was to carry out a study pertaining to phonologic awareness, morphologic awareness and spelling mistakes made by children both with and without learning difficulties. The sample consisted of 30 individuals (15 male and 15 female), 15 of which were children with learning difficulties and the remainder, 15 without any, 2 year of education.

The results underwent a statistical analysis with resort to SPSS, carrying out Student T-testing and Pearson Correlation.

The results show that one can find a global relation between phonologic awareness and the results obtained by the children without any learning difficulties. The same applies to the testing in morphologic awareness and orthographic selection / dictation, where the children without any difficulties showed better performance.

It was also observed during the course of this study that phonologic and morphologic awareness had an impact on the type of mistakes that were analysed, thus demonstrating the effect and importance of these metalinguistic capabilities in orthographic learning and the orthographic depictions of children.

Keywords: Phonologic Awareness, Morphologic Awareness, Orthography.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
1. A Ortografia do Português.....	3
2. Natureza do Sistema de Escrita Alfabético	4
3. Tipologia de Erros	5
4. Fases da Aprendizagem da Ortografia.....	10
5. Modelos de Processamento Ortográfico.....	12
6. A Consciência Morfológica e a Ortografia.....	14
6.1 A Consciência Fonológica e a Ortografia.....	17
II. PROBLEMÁTICA	
1. Objectivos.....	20
2. Hipótese 1.....	21
3. Hipótese 2.....	21
4. Questão 1.....	21
5. Questão 2.....	22
6. Questão 3.....	22
III. MÉTODO	
1. Delineamento do Estudo.....	22
2. Participantes.....	22
3. Material	23
3.1 Bateria de provas Fonológicas.....	23
3.2 Prova de Consciência Morfológica.....	26
3.3 Prova de Selecção Ortográfica.....	28
3.4 Prova de Ditado.....	29
4. Categorização dos Erros.....	30
5. Procedimento	31

IV. RESULTADOS

4.1 Apresentação e análise do desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas fonológicas, morfológicas, selecção ortográfica e ditado.....	32
4.2 Apresentação e análise dos resultados relativos ao tipo de erros e frequência dos mesmos apresentados pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem	35
4.3 Apresentação e análise dos resultados da relação da consciência fonológica, consciência morfológica e os erros ortográficos.....	36

IV. DISCUSSÃO	41
----------------------------	-----------

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
--------------------------------------	-----------

VI. REFERÊNCIAS	48
------------------------------	-----------

VII. ANEXOS

ANEXO A	54
Prova de Consciência Morfológica: Interpretação de Pseu-Palavras (a) e Interpretação de Pseudo-Palavras (b)	
ANEXO B	57
Prova de Selecção Ortográfica	
ANEXO C	61
Prova de Ditado	
ANEXO D.....	63
Prova de Consciência Fonológica: Supressão do Fonema Inicial e Análise Fonémica	

VII

ANEXO E.....	64
Output do SPSS relativo ao Teste t-Student para as provas Fonológicas nos dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)	
ANEXO F.....	65
Output do SPSS relativo ao Teste t-Student para as provas Morfológicas nos dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)	
ANEXO G.....	66
Output do SPSS relativo ao Teste t-Student para as provas de Selecção Ortográfica e de Ditado nos dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)	
ANEXO H.....	67
Output relativo ao Teste t-Student para o tipo Erros nos dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)	
ANEXO I.....	68
Output do SPSS relativo à Correlação entre as provas Morfológicas, provas Fonológicas e o tipo de Erros (Contextuais, Morfológicos, Fonéticos e Etimológicos)	
ANEXO J.....	69
Output do SPSS relativo aos alfas dos instrumentos utilizados nestes estudo	
ANEXO L.....	73
Output do SPSS relativo a análise da amostra	

VIII

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1: Amostra de estudo.....	23
QUADRO 2: Fidelidade das Sub-Escalas Supressão do Fonema Inicial e Análise Fonémica..	25
QUADRO 3: Fidelidade das Sub-Escalas Interpretação de Pseudo-Palavras (a) e Interpretação de Pseudo-Palavras (b).....	28
QUADRO 4: Fidelidade das provas de Selecção Ortográfica e prova de Ditado.....	30
QUADRO 5: Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência Morfológica e os Erros Contextuais.....	37
QUADRO 6: Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência Morfológica e os Erros Morfológicos.....	38
QUADRO 7: Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência Morfológica e os Erros Fonéticos.....	39
QUADRO 8: Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência Morfológica e os Erros Etimológicos.....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas de Consciência Fonológica.....	33
FIGURA 2: Desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas de Consciência Morfológica.....	34
FIGURA 3: Desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas de Selecção Ortográfica e Ditado.....	35
FIGURA 4: Valores Médios apresentados pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem relativamente ao tipo de erros apresentados.....	36

Introdução

A ortografia tem sido uma das áreas mais abordadas a propósito da alfabetização. Aprender a escrever implica compreender a relação entre sons e letras, ou seja, dominar a forma convencional de escrita das palavras, mas para além da correspondência letra/som é necessário dominar um conjunto de restrições ortográficas.

A ortografia é um dos componentes da escrita, que se pode definir como “*a codificação das formas linguísticas em formas escritas, respeitando um contrato social aceite e respeitado por todos, que revela o seu carácter convencional*” (Horta & Martins, 2004, p.21). Esta codificação requer uma aprendizagem formal, contudo, mesmo antes da entrada para a escola, as crianças já possuem uma representação acerca do sistema de escrita.

Ao falar-se de ortografia, é importante fazer referência à estrutura do sistema ortográfico em questão, uma vez que, tal como refere Silva (2007), existe uma influência das características particulares de cada sistema de escrita exerce sobre a aprendizagem da própria escrita e natureza dos erros que a criança comete no decorrer dessa aquisição.

O sistema ortográfico da Língua Portuguesa integra-se nos sistemas de codificação alfabética, ou seja, apresenta um conjunto de unidades gráficas, que representam unidades fonéticas. No entanto, é de salientar que este sistema não é totalmente transparente, pois cada letra corresponde a um único fonema e vice-versa, o que poderá levar a dificuldades ortográficas das crianças.

Para além das características, referidas anteriormente, dos sistemas de codificação alfabética, os factores metalinguísticos também podem influenciar a ortografia.

Entre eles iremos destacar, a *consciência morfológica*, factor que tem merecido destaque por parte de alguns autores, devido à escassez de estudos realizados no que concerne à relação que estabelece com a ortografia. Para além disso, iremos considerar também a *consciência fonológica*, na qual tem igualmente influência na evolução do desempenho ortográfico.

Morais e Teberosky (1994) referem ainda, que é importante que haja uma explicitação verbal das regras a ter em conta na ortografia das palavras, para que a criança tome consciência das restrições ortográficas. Os autores (op.cit.) mencionados anteriormente, referem no seu estudo, que os tipos de erros variam em função do desempenho ortográfico das crianças, assim para que estas consigam obter um melhor desempenho ortográfico o acesso à explicitação é importante.

Tendo em conta a literatura no âmbito da ortografia e os dados estatísticos que a referenciam, a presente investigação tem assim como objectivo estudar a relação entre a consciência fonológica, a consciência morfológica e a natureza dos erros ortográficos em crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade.

Bem como se há diferenças no desempenho de provas fonológicas, morfológicas nas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade.

Foi objectivo também deste estudo, analisar o tipo de erros produzidos pelas crianças do 2º ano de escolaridade com e sem dificuldades de aprendizagem.

Numa primeira parte deste estudo, realizou-se uma revisão da literatura referente à temática em questão. Desta forma, no primeiro ponto, é feita uma breve introdução sobre a ortografia da Língua Portuguesa.

No segundo ponto, começou-se, por proceder á apresentação do quadro teórico de referência, delimitado pelos seguintes domínios: a ortografia do português, a natureza do sistema de escrita alfabético, tipologia de erros, fases da aprendizagem da ortografia, modelos de processamento, consciência fonológica e ortografia, consciência morfológica e ortografia.

A segunda parte, destina-se às hipóteses e questões de investigação formuladas para este estudo.

Numa terceira parte deste estudo, referenciou-se o tipo de investigação utilizada, os materiais usados, os procedimentos aplicados para a concretização deste trabalho e a caracterização dos participantes

A quarta e quinta parte destinou-se à apresentação dos resultados obtidos, assim como, à análise descritiva e discussão dos mesmos. Por último, apresentaremos algumas considerações finais sobre este trabalho.

I – Revisão de Literatura

1 - A Ortografia do Português

Relativamente à origem etimológica, a palavra ortografia vêm do grego ortho = correcto; grafia = escrita, sendo assim encarada como um objecto do conhecimento. Para estudar a ortografia, é importante perceber como é que esta se organiza no sistema Português.

Em Portugal o sistema ortográfico só foi estabelecido na primeira metade do século XX, e têm vindo a sofrer ao longo do tempo, algumas alterações até aos dias de hoje. A criação de um sistema ortográfico surge da necessidade de unificar a forma como os sujeitos escrevem, para que seja perceptível a todos os que partilham a mesma língua. A ortografia torna-se então um recurso importante, uma vez que existem bastantes factores (localização regional, nível de escolaridade) que influenciam a pronúncia de algumas palavras, Morais, (2000, cit. por Souza, 2006).

De forma a compreender melhor o sistema ortográfico português seguidamente abordaremos algumas classificações.

Segundo Lemle, (2000, cit. por Souza, 2006) existe uma reciprocidade entre a unidade gráfica (letra) e a unidade sonora (som) que pode ser efectuada de três formas.

Na primeira e cujo seu nome se designa de casamento monogâmico, cada grafia corresponde a um som e vice-versa. Quanto à segunda classificação, o autor designa-a de poliandria. Quando as letras tomam uma posição diferente na palavra e no som, esta caracteriza-se por algumas unidades gráficas que correspondem a diferentes unidades sonoras. Existe ainda uma terceira forma, que se designa por concorrência, em que duas letras podem ter o mesmo som, mesmo que estejam na mesma posição.

Morais (1998, cit. por Correia & Meireles, 2005) refere ainda, que a ortografia organiza-se de duas formas, designando-as de correspondências regulares e irregulares. Na primeira correspondência, a criança consegue interiorizar a regra, se conseguir perceber a regra que lhe está subjacente, enquanto que na segunda correspondência a criança teria uma maior dificuldade uma vez que seria um processo mais complexo. Nesta situação, a criança teria de proceder à memorização, pois nem todas as palavras seguem regras e escrevem-se daquela forma devido à sua etimologia.

O autor acima citado refere ainda, que existem três tipos de relações regulares, as directas, as contextuais e as morfológicas-gramaticais.

Quanto a relação regular directa, cada letra corresponde a um som e vice-versa, independentemente da posição da letra na palavra como por exemplo as palavras, pata, capa carepa.

As relações regulares contextuais, constituem aquelas onde a posição do fonema permite-nos prever a escrita correcta da palavra. É exemplo desta relação regular contextual a nasalização da sílaba que vem antes das letras P e B, através do uso da letra M, como em tambor e lâmpada.

Na relação regular morfológico-gramatical, já terá de haver uma reflexão sobre a categoria gramatical da palavra e ter em conta os aspectos da morfologia da mesma para que se consiga chegar à palavra correcta, quanto a sua grafia.

2- Natureza do Sistema de escrita Alfabético

Terra e Nicola (1996, cit. por Corrêa & Ribeiro, 2007) referem que o sistema ortográfico ideal seria aquele, que cujo a letra correspondesse somente a um fonema e vice – versa.

No caso Português, apesar de cada letra representar um som nem sempre essa relação é linear, uma vez que a mesma unidade gráfica (letra) pode representar varias unidades sonoras (Martins & Niza, 1998).

Downing (1973, cit. por Martins & Niza, 1998) verificou que existem diferenças nos diferentes sistemas de escrita de várias línguas. Segundo o autor, as primeiras diferenças manifestam-se quanto à forma como estes sistemas codificam a linguagem oral, ou seja, no sistema alfabético apenas são codificados os fonemas, dificultando assim a aprendizagem. Uma outra característica encontrada neste estudo deve-se a complexidade existente das regras que interligam a linguagem oral e escrita. Porém, para que se consiga adquirir uma escrita correcta não basta só analisar os sons, mas também é importante perceber a morfologia das palavras, pois existem palavras que são parecidas, ou seja, existem palavras que ditas oralmente não se verificam diferenças como é o caso das palavras homófonas mas que quando escritas, verificam-se diferenças quanto a sua forma. Esta prática implica uma grande reflexão quanto à linguagem escrita e à linguagem oral (Martins & Horta, 2004).

Os sistemas ortográficos podem ser classificados de transparentes como é o caso do Filandês e do Croata, ou opacos como no Inglês. No caso português, há uma ortografia que pode ser considerada intermédia, pois a regularidade deste sistema de escrita é mais clara quanto à correspondência entre o grafema e o fonema, comparativamente a outras línguas como o francês e o inglês, que apresentam um sistema mais opaco, na qual existem muitas situações em que as regras de correspondência não se verificam (Chica, 2005).

4 - Tipologia de erros

As restrições e características do sistema de escrita, vão condicionar a análise dos erros mais frequentes no processo de aprendizagem da ortografia.

Horta e Martins (2004) desenvolveram um estudo, em que relacionaram o desempenho ortográfico e o tipo de erros nos mesmos alunos em diferentes anos de escolaridade. Classificaram 7 classes de erros ortográficos: “Ortográficos de uso”, que são erros que preservam a forma sonora da palavra, mas a grafia é incorrecta. O “Fonético tipo I”, abrange erros em que a correspondência fonema-grafema seria possível em outros contextos, mas no contexto de uma palavra em particular, altera a sua forma sonora. No “Fonético de tipo II”, são abrangidos os erros em que a correspondência grafema-fonema é incorrecta conduzindo a uma transformação da forma sonora da palavra. As “Segmentações incorrectas”, englobam erros que têm origem em segmentações incorrectas de palavras no enunciado oral. Na “Flexão de género ou número” localizam-se os erros dados por substituição do género ou do número da palavra. Nas “Palavras irreconhecíveis”, este tipo de erros não permitem o reconhecimento da palavra. Por último, aparece a classe dos “Outros”, que são os erros que não se inserem nas categorias referidas anteriormente.

Também, Sá (2006) desenvolve uma tipologia de erros mais particularizada, agrupando-os em 8 classes, havendo algumas que se subdividem em sub-classes.

A primeira classe, faz referência a reprodução correcta do som da palavra, ou seja, o sujeito reproduz correctamente o som da palavra, tornando-se assim a escolha da letra, inadequada, pois o sujeito passa a usar letras que em outros contextos poderiam representar aquele som.

Ainda neste mesmo grupo, são classificados alguns tipos de erros:

- Erro por dificuldade com as grafias das palavras irregulares: considera-se as situações em que a grafia constitui uma irregularidade ortográfica e, logo não pode ser depreendida pelas regras da língua.

Exemplos: **abitou** (habitou), **xegaram** (chegaram), **fransesa** (francesa)

- Erro por desconhecimento de regras morfossintática da língua, ou seja, neste caso não existe, uma explicação para a escolha da letra, a não ser, a regra morfossintática.

Ex: “o uso do *S* em **avisar** constitui uma irregularidade ortográfica, já em *canalizar*, o uso da letra **Z** pode ser inferida pela regra que determina que verbos terminados com o sufixo **izar** devem ser ortografados com **Z** quando a palavra primitiva não contiver *S*” (Sá, 2006).

De acordo com Sá, (2006) são considerados erros, todos aqueles que rompem com as seguintes regras:

- a) Verbos da 3ª conjugação na 3ª pessoa do singular do pretérito perfeito do modo indicativo são grafados com **ui** no final. Palavras de outras categorias gramaticais são agrafadas, com terminação **il**, embora apresentem a mesma pronúncia.

Ex: **riu – ril / fácil – fáciu**

- b) Verbos da 2ª conjugação na 3ª pessoa do singular do pretérito perfeito do modo indicativo são grafados em **eu** no final. Palavras de outras categorias gramaticais são agrafadas com terminação **el**, embora apresentem a mesma pronúncia.

Ex: **perdeu - perdel/ agradável – agradáveleu**

- c) Verbos da 3ª conjugação, no pretérito imperfeito do modo subjuntivo, na 3ª pessoa do singular, são grafados com **isse**, enquanto, que palavras de outras categorias gramaticais são finalizadas com **ice**.

Ex: **repartisse – repartice / tolice – tolisse**

- d) Verbos conjugados na 3ª pessoa do plural, no futuro do presente são sempre registados com **ão**, enquanto que todas as outras formas verbais, na 3ª pessoa do plural, se escrevem com **am** no final.

Ex: **cantarão – cantaram / chegaram - chegarão**

- e) Verbos conjugados abstractos que indicam qualidade, estado e condição, quando derivados de adjectivos e terminados em – **eza**, escrevem-se em **z** enquanto que as formas no feminino dos substantivos terminados em **ês** assim como títulos femininos de nobreza são escritos com **S**.

Ex: **esperteza – espertesa / marquesa – marquezza**

- f) Os substantivos derivados de adjectivos são escritos com **z** quando terminados em – **ez** enquanto, que adjectivos e substantivos concretos são escritos com **S** quando terminados em **ês**.

Ex: **estupidez – estupides / camponês – camponez**

- g) Verbo no infinitivo são sempre grafados com **r** no final.

Ex: **escrever – escreve**

- h) Verbos da 1ª conjugação, no pretérito perfeito, na 3ª pessoa do singular sempre são escritos com **ou**, embora o **u** seja pronunciado na linguagem quotidiana.

Ex: **quebrou – quebro**

- i) Palavras derivadas, a escrita do **z** e do **s** em sufixos é orientada pela ortografia da palavra primitiva.

Ex: **aviso – avisar/ raiz – raizinha**

- j) Adjectivos com o sufixo – **issimo**, formador do grau superlativo absoluto sintético, que é sempre grafado com **ss** embora apresente sonoridade semelhante a **ci** em algumas palavras como acima.

Ex: **cansadíssima – cansadicima**

- Erros por desconsideração de regras de contexto:

A posição que a letra ocupa na palavra determinada, o som produzido. Assim, para a escolha do grafema correcto é necessário a observação das letras antecessoras e/ou subsequentes.

Ex: **fãcil** (fácil) **enrrolou** (enrolou)

- Erros por dificuldade na marcação da nasalização:

No final da sílaba, as letras **m** e **n** não apresentam fonemas consonantes, pois indicam apenas que a vogal anterior é nasal, equivalente a um único fonema e caracterizado como dígrafo vocálico.

Pode-se entender, portanto, que a grafia de palavras como *mentisse*, por exemplo, quando é realizado sem o **m** (*mentisse*) indica a tentativa de representação do fonema com uma só letra. No fim de palavras, entretanto, **em** não é um dígrafo pois foneticamente representa dois fonemas, formando assim um ditongo nasal.

Ex: **mentisse** (*mentisse*) **garatisse** (*garantisse*)

- Erros por transcrição da fala:

Em casos como estes, percebe-se que a troca da letra deve-se a uma tentativa de reprodução da fala, a qual é diferente do que deveria ser: a pronúncia adequada à escrita seria *chatice* mas é usual a pronúncia *chatici*.

Ex: **chatici** (*chatice*) **chatissimu** (*chatissimo*)

O segundo grupo refere-se aos erros de reprodução incorrecta do som da palavra, ou seja, corresponde ao uso de letras que em algum momento pode representar o som pretendido. Nestes casos, percebe-se que o sujeito ainda não domina a apresentação do fonema.

Aqui, não se trata somente do conhecimento de regras contextuais ou de regras morfosintáticas. Apresentam-se de seguida os tipos de erros que estão associados a este grupo:

- Troca de letras entre sons foneticamente semelhantes: algumas grafias apresentam similaridade fonética, poderá então ocorrer uma representação incorrecta.

Ex: **jegaram** (*chegaram*) **avisso** (*aviso*)

- Troca de letras por semelhança na grafia: trata-se da substituição do grafema correcto por outro de forma parecida. É frequente, a troca de **a** por **o** na letra cursiva. Por vezes os erros de semelhanças na grafia podem ser confundidos com os erros por semelhança fonética, como no caso de **q** e **g**. Assim a distinção entre os dois tipos de erros, nesses casos, requerem a absorvência do uso da letra em questão no ditado como um todo.

Ex: **encalheu** (encolheu) **chalice** (chatice)

- Trocas inusitadas: considera-se a troca de letras que não pode ser explicada por nenhum dos critérios descritos acima.

Ex: **chegapam** (chegaram) **quevrou** (quebrou)

O terceiro grupo refere-se a segmentação: o sujeito agrupa as palavras de modo a que se forme um único segmento.

Ex: **amesinha** (a mesinha)

O quarto grupo faz referência a Omissão/adição de letras ou sílabas: a representação da palavra é feita com exclusão ou acréscimo de letras ou sílabas.

Ex: **carinhosima** (carinhosíssima) **delicoza** (delicadeza)

O quinto grupo diz respeito aos Deslocamentos de letras: há uma troca na posição da letra na palavra.

Ex: **agardável** (agradável)

O sexto grupo designa-se por dificuldades na escrita de sílabas complexas: a escrita é realizada procurando um padrão silábico mais simples (CV).

Compreende-se como sílabas complexas todas aquelas que contrariam o padrão Consoante-Vogal-Consoante, que constitui a configuração mais básica da Língua Portuguesa.

Ex: **transportaram** (transportaram) **gandeza** (grandeza)

O sétimo grupo faz referência à omissão ou acréscimo de sinais gráficos de acentuação: omissão ou uso inadequado de acentos.

Ex: **cafèzinho** (cafezinho) **facíl** (fácil)

E o último grupo designa-se por hipercorreção: tentativa de correção dos erros de transmissão de fala ou tentativa de fazer generalizações indevidamente.

Ex: **agradaveo** (agradável) **havisou** (avisou)

5 - Fases da Aprendizagem da Ortografia

Segundo Morais e Teberosky (1994) existem alguns factores facilitadores na aquisição da ortografia, pois quanto maior for o contacto com materiais que contenham letras, quanto mais tempo de escolarização as crianças tiverem melhor compreenderão a norma ortográfica. Ao tentarem reproduzir ortograficamente algumas palavras as crianças irão reflectir sobre a ortografia e posteriormente criar estratégias que permitam escrever correctamente.

Para que ocorra o reconhecimento ortográfico das palavras, as crianças têm que observar várias vezes a sua forma ortográfica. Aliás, alguns alunos têm apenas um léxico ortográfico mental das palavras mais frequentes, enquanto outros, normalmente os que lêem mais e de forma mais autónoma, têm um léxico mais elaborado (Fayol, 2000, cit. Ribeiro, 2005).

Desta forma, considera-se que a aprendizagem da ortografia é um processo contínuo e para que esta evolução aconteça, torna-se necessário que a própria criança deixe de se apoiar nas propriedades fonológicas das palavras ao escrever, e comece a ter em conta as propriedades ortográficas e morfo-sintácticas da linguagem escrita, para a aquisição da ortografia.

São vários os autores, que referem que a aprendizagem da ortografia é um processo contínuo evoluindo através de fases, e que envolvem um conjunto de competências e conhecimentos que diferem entre si.

De uma forma geral, pode-se constatar através das teorias que se verifica uma crescente consciencialização da codificação da linguagem escrita, na qual as crianças, vão de forma progressiva deixar de se apoiar cada vez menos na fonologia das palavras, tendo em conta as relações grafema – fonema, a morfologia e a etimologia, enquanto escrevem.

Ferreiro (1988) considera que num primeiro momento, e antes de qualquer ensino formal, as crianças começam por distinguir a escrita do desenho, começando a atribuir um valor comunicativo a uma sequência de letras. Tal como refere a autora uma primeira diferenciação é a que separa as marcas icónicas de todas as outras.

A seguir numa etapa designada por alguns autores como alfabética parcial ou semi-fonética, as crianças percebem que a linguagem escrita transcreve as unidades do oral (Silva 2007), sendo que, tal correspondência parece realizar-se ao nível da sílaba para línguas como o espanhol e o português. Nesta etapa, “as crianças começam a representar foneticamente os sons mais salientes das palavras recorrendo à estratégia nome das letras para estabelecer correspondências entre letras e sons” (Silva, 2007).

No entanto, Ehri (1989) refere que o nome das letras, será apenas um ponto de partida, visto que nem todas as letras, contêm o fonema apropriado. É num contexto de ensino formal que a maioria das crianças compreende a lógica alfabética, o que implica “a capacidade para segmentar as unidades gráficas nos seus elementos fonéticos e para os recuperar na respectiva ordem, de forma a associa-los aos respectivos grafemas” (Silva, 2007), ao compreender as regras alfabéticas, a criança recorre a processos de soletração que levam á representação de uma forma linear de todos os fonemas das palavras através das letras. Este desempenho designa-se por fase fonética ou alfabética e evolui á medida que a criança toma consciência das irregularidades do sistema escrito. Com a prática e a acumulação de experiências em situações de leitura e escrita, as crianças vão-se apercebendo que as “relações grafo-fonéticas não se baseiam numa correspondência biunívoca, começando assim a identificar padrões de letras idênticos em diferentes palavras associando-os a sílabas, a parte de sílabas, a fixos e a prefixos”, esta evolução é designada por fase alfabética consolidada (Ehri, 1997; Gentry, 1982).

Também Henderson (1985, cit. por Treiman & Cassar, 1997) apresenta um modelo de desenvolvimento ortográfico que se desenvolve ao longo de cinco fases.

A primeira fase é designada de pré – alfabética, inicia-se quando a criança realiza as primeiras garatujas. Nesta fase a criança consegue perceber que a escrita é diferente do desenho, no entanto, não percebe que a escrita representa o oral.

A segunda fase, apresentada pelo autor, é designada por nome/letra. Ao longo desta fase, a criança irá apercebendo-se dos sons e das letras, que são utilizadas para representar os mesmos. A escrita é baseada na correspondência letra/som, tendo a criança dificuldade em entender as restrições ortográficas. Para além disso, é nesta fase que a criança consegue realizar a leitura de algumas palavras que estejam escritas em pequenos textos.

A terceira fase é marcada pela ortografia correcta de novas palavras, com a representação correcta de algumas vogais e consoantes nas palavras bem como a articulação e morfologia de algumas sílabas. A comparação que é feita com as palavras armazenadas na memória, permite à criança perceber qual a melhor relação entre a linguagem escrita e a linguagem oral. É ainda nesta fase, que as mesmas adquirem alguns conhecimentos relativos à morfologia das palavras e algumas regras contextuais presentes na sua ortografia.

O autor defende que as crianças, utilizam uma estratégia fonética para escrever palavras que não reconhecem ao longo das duas primeiras fases, e ainda na fase denominada por palavra padrão.

Posteriormente surge uma quarta fase, designada por fase dos padrões intra-palavras. Nesta fase, as crianças adquirem a capacidade de relacionar a estrutura das sílabas com as diferentes unidades que as compõe, de forma a representar uma ortografia correcta. Também nesta fase passa haver compreensão da utilização de diferentes terminologias em diferentes palavras.

A última etapa denomina-se por princípios derivacionais. Nesta fase há uma maior exploração das relações ortográficas entre as palavras, no que diz respeito à raiz e origens.

Tal como refere Silva (2007), a definição destes períodos evolutivos do desenvolvimento da escrita pressupõe que o domínio da ortografia requeira uma evolução. Esta irá por sua vez, permitir que a criança deixe de se apoiar somente nas propriedades fonológicas das palavras ao escrever, e passe a ter em conta as regularidades ortográficas e morfo-sintáticas do sistema de escrita a aprender.

6 - Modelos de processamento Ortográfico

São vários os autores que defendem a ideia, de que tanto a leitura como a escrita desenvolvem-se segundo um modelo de reconhecimento ortográfico de dupla via (a lexical e a fonológica) podendo seguir de forma paralela ou em interacção (Aço & Silva, 2009).

Esta teoria, é uma das hipóteses mais apoiada, para explicar o acesso lexical semântico, apresentando assim duas vias distintas no processamento ortográfico, a via fonológica e a uma via lexical.

Na via lexical, recorre-se às características visuais da palavra escrita, de forma a encontrar a representação lexical que lhe corresponde. Este processo pode desenvolver-se de duas formas distintas. ou o indivíduo percebe a palavra no seu todo ou então identifica as letras que constituem a palavra, recorrendo a um código grafémico abstracto de origem lexical.

Na via fonológica representa o código grafémico de uma palavra num código fonológico, recorrendo às regras de correspondência grafemas-fonemas, esta tradução pode ter como unidade grafemas isolados, ou então unidades mais abrangentes constituídas por mais do que um grafema. Após a aquisição da tradução fonológica da palavra escrita, o indivíduo terá acesso ao armazém semântico o que lhe fornecerá a significação como se de uma palavra falada se tratasse (Sousa 1999).

Ellis (1984) refere que o adulto experiente, não necessita de recorrer á fonologia das palavras para ter acesso ao semântico, assim que a palavra é reconhecida, é enviado um input ao armazém semântico, activando assim o significado.

Baseando-se no modelo do duplo canal, Valle Arroyo (1989) refere que os sistemas transparentes, seguem a mediação fonológica, enquanto que os sistemas opacos juntam-se à escrita lexical.

Quanto aos sistemas que são opacos ou irregulares, Jaffré (1997) refere que a existência de uma via dupla para o reconhecimento de palavras desconhecidas. Numa primeira via, o indivíduo efectuará as ligações grafema – fonema e analogias lexicais enquanto que, numa segunda via o indivíduo realizaria uma recuperação directa de itens armazenados num léxico ortográfico, que lhe permite ter acesso à fonologia e à morfologia das palavras conhecidas, regulares ou irregulares.

Seymour e Porpodos (1982, cit. por Sousa, 1999), consideram que, para a codificação e descodificação das palavras regulares, recorre-se a um canal grafo – fonético e a um canal léxico – semântico para palavras irregulares ou homófonas. Numa primeira etapa, o canal grafo – fonético constitui uma estratégia relevante, utilizada para a ortografia. Segundo estes autores, a falta de domínio destes conhecimentos permite a origem das dificuldades para a fluência leitora e para a redução da escrita sem erros ortográficos.

Ehri (1997) propõe, três vias de acesso à ortografia: a memória, a invenção e a analogia.

Na memória, e no que concerne a escrita de palavras familiares, há acesso a uma representação em memória lexical, a partir da escuta e da recuperação das sequências de letras. Na invenção, para a escrita de palavras não familiares, a criança começa a decompor a palavra não familiar em unidades. Esta estratégia permite, voltar a criar uma ortografia plausível que a própria criança reconhece. A terceira via é a analogia e consiste num processo através do qual, a criança para procurar a compreensão de palavras não familiares, realiza uma analogia, com palavras familiares que estão representadas na sua memória.

7 - Factores Metalinguísticos

As capacidades metalinguísticas, são descritas por vários autores como boas predictoras da aquisição da escrita. Entre elas, destacam-se a consciência sintáctica, a consciência fonológica e a morfológica. Destas três a menos estudada é a consciência morfológica.

Correa (2004) define a consciência metalinguística “ *como a cognição sobre a linguagem e a auto-regulação das actividades psicolinguísticas*”, ou seja, o indivíduo consegue reflectir sobre a linguagem de forma independente do significado que aporta a apreensão destas habilidades metalinguísticas, para que a criança consiga aprender a linguagem escrita.

7.1.1 - A consciência Morfológica e a Ortografia

Como foi referido anteriormente, a aprendizagem da ortografia é descrita tal como a escrita como um processo evolutivo, passando por várias fases até chegar a uma ortografia correcta. São vários os factores metalinguísticos que lhe estão subjacentes, entre eles iremos falar da morfologia, pois tem merecido algum destaque por parte de alguns autores, uma vez que existem pouco estudos que demonstrem a sua relação com a ortografia.

De acordo com Marc-Breton e Gombert (2004, cit. por Guimarães 2005) a escrita combina dois princípios imprescindíveis para a sua existência e funcionamento. O primeiro designa-se de fonográfico e está relacionado com as unidades sonoras e gráficas, enquanto o segundo princípio denominado de semiográfico e permite que as unidades gráficas correspondam a um significado.

O processamento morfológico está mais associado ao princípio semiográfico, pois a consciência morfológica passa pela capacidade dos sujeitos reflectirem sobre as unidades linguísticas que tem significado próprio, permitindo assim uma melhor compreensão na formação das palavras.

Carlisle (2000) define consciência morfológica como a capacidade que a criança tem em reflectir e manipular de forma intencional a estrutura morfológica da língua, ou seja, esta capacidade diz respeito a forma como as palavras se formam.

Alguns autores evidenciam uma relação entre a consciência Morfológica e a escrita. Mota (1996, cit. por Mota & Lima 2008) num estudo efectuado, demonstrou que a partir do 2ºano de escolaridade, as crianças são capazes de utilizar regras gramaticais para decidir a grafia das palavras.

Num estudo exploratório Mota (2007) procurou perceber se a estrutura fonológica das palavras seria um factor que influencia o processamento morfológico das palavras. Neste estudo, participaram cinquenta e uma crianças, do 1º ano, e 2º ano de escolaridade.

Os resultados obtidos demonstram, que as crianças acharam mais fácil reconhecer a relação morfémica das palavras quando a raiz estava intacta, do que quando a mesma sofria alterações. Esses resultados sugerem que os morfemas são armazenados como unidades independentes.

Deacon e Kirby (2004) e à semelhança de Nagy, Berninger e Abbot (2006, cit. por Mota 2007) consideram que a consciência morfológica contribui para a escrita, embora seja a consciência fonológica que contribui mais para o desenvolvimento da língua escrita.

Mann (2000, cit. por Mota 2007) aponta algumas razões quanto a importância do processamento morfológico na escrita, a primeira razão deve-se ao facto da escrita ser analisada por níveis, nomeadamente a nível semiográfico, ou seja, as unidades gráficas correspondem a um significado, a segunda razão aponta para a natureza da ortografia.

Estas duas explicações são válidas para o caso do inglês, uma vez que este tem um sistema ortográfico opaco (as unidades gráficas corresponde a unidades sonoras) o que permitirá um maior processamento das palavras ao nível do morfema, permitindo assim às crianças um melhor desempenho na escrita, caso que não se verifica no português, pois este tem um sistema ortográfico mais transparente (Mota & Lima, 2008).

Bryant, Nunes e Aidinis (1999, cit. por Rosa 2003) referem que existem três situações em que a ortografia é determinada pela morfologia.

A primeira situação incide nas grafias convencionais para morfemas, que desrespeitam regras de correspondência entre as unidades gráficas e as unidades sonoras. Na língua portuguesa a maior parte dos problemas que ocorrem na escrita, está relacionada com a ortografia de palavras derivadas de troncos, em que a grafia ignora as regras de correspondência entre as unidades gráficas e as unidades sonoras. Normalmente, a ortografia dos troncos na base destas palavras é fonologicamente transparente, tornando-se opaco quando lhes é acrescentado um sufixo.

No português, a invocação nas palavras base, recai sobre uma vogal bem articulada e claramente pronunciada. Quando é adicionado um sufixo, a palavra derivada normalmente vê a sua invocação alterada para o sufixo, e a pronúncia das vogais anteriores alterada ou mesmo suprimida.

De forma a tornar claro esta descrição apresenta-se o seguinte exemplo, se considerarmos as palavras ‘martelo’ e ‘martelar’, a invocação no /E/, na primeira palavra é suprimida e, na forma derivada, não chega a ser pronunciada (/O/). Se a criança usa uma abordagem fonológica, não tendo em conta o tronco da palavra ‘martel-’ a palavra derivada poderá ser também escrita de forma ‘martlar’ (Rosa, 2003).

A segunda situação refere-se às diferentes grafias para uma mesma unidade sonora. Pois no caso do português, o mesmo grupo sonoro está escrito em duas formas diferentes nos sufixos homófonos. Devido a isto, a grafia destes morfemas torna-se um conflito para as crianças.

A primeira é a sequência sonora final / eza / que pode ser escrito como ‘-esa’ ou como ‘-eza’.

Esta última grafia “-eza”, é um morfema derivacional (refere-se ao processo da formação de palavras que envolvem as derivações) que forma substantivos abstractos como ‘**beleza**’, ‘**tristeza**’, e ‘**riqueza**’.

O segundo caso é uma sequência sonora final / is / que pode ser escrita como ‘-ice’ ou como ‘-isse’. A ortografia original é um morfema derivacional que forma substantivos abstractos (“**tolice**”). Este último é um morfema flexivo (refere-se ao processo da formação de palavras que envolvem flexões, para o subjuntivo de alguns verbos “se eu fug**isse**”) (Laroca 2005, cit. por Mota et al, 2008).

A última situação da escrita é determinada pela transcrição de morfemas silenciosos.

7.1.2 - A consciência Fonológica e a Ortografia

A consciência Fonológica “ é um conhecimento que permite reconhecer e analisar, de forma consciente as unidades de som de uma determinada língua, assim como as regras de distribuição e sequência do sistema de sons dessa língua” (Sim-Sim, 1998).

A criança precisa de compreender que cada unidade sonora corresponde a uma unidade gráfica, contudo deve também perceber que os fonemas e os grafemas, obedecem a um seguimento, qualquer interrupção do mesmo, originará uma nova palavra. Posto isto, verifica-se que a aprendizagem do sistema alfabético da escrita admite a manipulação dos sons da fala (Bryant & Bradley 1987, cit. por Basso, 2006). Para além disso, qualquer omissão que ocorra no processo de manipulação, poderá originar dificuldades na correspondência grafema-fonema e posteriormente no processo ortográfico (Leybaert et al, 1997, cit. por Basso, 2007).

Embora a consciência fonológica seja um factor crucial para a aquisição da escrita alfabética, as suas correspondências grafofônicas, não são suficientes para a escrita.

Assim de forma a que as crianças consigam dominar a ortografia, é importante que se desenvolva representações fonológicas, ortográficas, morfológicas e sintáticas (Mousty & Alegria, 1999; Shuell, 1988, cit. por Silva, 2007).

De todas as capacidades metalinguísticas envolvidas no processo de aprendizagem da linguagem escrita, a consciência fonológica é a que está mais correlacionada (Tunmer, Herriman & Nesdale, 1988, cit. por Sá, 2006). São muitos os estudos que evidenciam esta forte relação.

Morais e Teberosky (1994) realizaram um estudo, que teve como principal hipótese, as restrições da norma ortográfica, estaria relacionada com a capacidade que as crianças teriam em transgredir aquelas mesmas restrições, tendo presente que diferentes tipos de restrições próprios das palavras escritas, interagem com os processos de explicitação das representações ortográficas.

As autoras verificaram que, uma maior capacidade de transgredir, corresponde a um desempenho ortográfico melhor, uma vez que, as crianças com melhor rendimento ortográfico, foram as que mostraram uma maior capacidade em transgredir. Verificou-se também nestes resultados que quanto às transgressões de correspondência fonográficas, as crianças com melhor desempenho ortográfico praticaram significativamente mais transgressões sobre palavras frequentes na língua escrita, estas crianças já possuíam um processamento do tipo fonológico.

Alguns autores mostram que numa fase inicial do processo de aprendizagem da escrita, é frequente as crianças apresentarem erros ortográficos onde as consoantes iniciais de palavras como “flor” e “cravo” são representadas apenas por uma das consoantes (Silva, 2007).

Este tipo de erros vêm de acordo com a literatura sobre consciência fonológica que tem demonstrado que estas sequências iniciais de consoantes formam unidades, ou seja, este tipo de erros sugere que a apreensão do princípio alfabético não se traduz de forma automática, para todas as palavras, a noção que a escrita assenta na notação de todas as unidades fonéticas. Por algum tempo, as crianças parecem ter alguma dificuldade em proceder a uma análise fonémica completa de palavras com estruturas silábicas complexas (Silva 2007).

Verifica-se então que há uma maior facilidade em suprimir o fonema final, seguido do fonema inicial, sendo a supressão da consoante média a última aquisição.

Rego e Buarque (1997), efectuaram um estudo longitudinal com 46 participantes, tinham como objectivo analisar a influência da consciência fonológica e da consciência sintáctico-semântico (capacidade para reflectir e manipular intencionalmente e estrutura gramatical e o significado das sentenças) na aquisição das regras ortográficas da Língua Portuguesa. Neste estudo, foram utilizadas palavras e pseudopalavras que continham regularidades contextuais e regularidades morfosintacticas. Os participantes foram avaliados quanto á sua consciência sintáctica e fonológica no início do 1º ano de escolaridade e quanto á competência ortográfica, no final do 1º ano e no final do 2º ano de escolaridade.

Quanto aos resultados obtidos no estudo anterior, sugere-se que a aquisição de regras ortográficas que envolvem análise gramatical é facilitada pelo desenvolvimento da consciência sintáctica. Quanto a consciência fonológica, esta contribuiria para a aquisição de regras ortográficas que envolvessem uma análise do contexto grafo-fonético.

Silva (2007), apresenta um estudo no qual foi desenvolvido um programa de treino fonémico, nele participaram 69 crianças que frequentavam o 2º ano de escolaridade, e que tinham idades compreendidas entre os 5 e os 6 anos. Foram formados dois grupos experimentais e um grupo de controlo.

Os resultados obtidos apontam no sentido de que a capacidade para representar a informação fonológica ao nível fonémico parece ser uma competência crítica para uma correcta ortografia. Demonstram ainda que o treino fonémico, ao favorecer a tomada de consciência dos segmentos fonéticos da sílaba, terá contribuído decisivamente para uma atitude analítica face ao oral no momento da escrita, confirmando dados obtidos noutros estudos, que mostram que o treino da consciência fonológica facilita a aprendizagem das correspondências grafo – fonéticas.

Também Maluf e Barrera (1997) estudaram a relação entre a consciência fonológica e a aprendizagem da escrita em 55 crianças de 5 a 6 anos de idade.

Os resultados desta investigação, indicaram uma alta correlação entre ambas, estes dados permitem supor, a existência de uma influência mútua entre o desenvolvimento da consciência fonológica e a construção da linguagem escrita, no entanto, não ficou demonstrado uma relação de precedência de um factor sobre o outro.

Os autores (op. cit.) referidos, também puderam constatar através da análise, do tipo de respostas dadas pelas crianças, que ao nível do desenvolvimento da consciência fonológica existem diferentes níveis de complexidade, posto isto permite-se supor que os níveis antecedem a construção da linguagem escrita, no entanto outros são provavelmente resultado dessa aprendizagem.

II- Problemática

No seguimento da revisão de literatura apresentada anteriormente, quanto ao tema “Relação entre a Consciência Fonológica, Consciência Morfológica e os Erros Ortográficos em alunos com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade”, apresentou-se neste capítulo, os objectivos, hipóteses e as questões que despertaram interesse na área em estudo.

Objectivos:

Procurámos avaliar a existência de diferenças no desempenho ortográfico, em tarefas de ditado e de selecção ortográfica em crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade.

Para além disso procuramos perceber em relação á tarefa de ditado, se existem diferenças na natureza dos erros cometidos por crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade.

Procurou-se ainda avaliar a consciência fonológica, e morfológica de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2ºano de escolaridade, bem como as eventuais relações que estas competências metalinguísticas, possam ter ao nível do tipo de erro ortográfico produzido.

Dos vários estudos pesquisados, verificou-se a existência de diferenças no desempenho ortográfico, em provas de ditado e selecção ortográfica. O estudo desenvolvido por Horta e Martins (2004) demonstra que as crianças com melhor desempenho dão menos erros na prova de ditado do que as crianças com pior desempenho, Não obstante, Morais e Teberosky (1994) também verificaram que o desempenho ortográfico das crianças se relaciona directamente com a explicitação verbal do conhecimento, uma vez que a verbalização e explicitação das regras representa uma maior mobilização aquando da sua escrita.

Das várias investigações pesquisadas, pôde-se também verificar que o estudo da influência dos factores metalinguísticos (Consciência Fonológica e Consciência Morfológica) não incidem no aspecto que se pretendeu estudar, ou seja, o tipo de erro produzido.

Vários estudos relacionam os conceitos da consciência fonológica, como desempenho ortográfico, tal como mencionado no estudo de Guimarães (2003) verificou que as crianças com dificuldades na leitura apresentavam um deficit no processamento fonológico. Também Carlisle e Cols. (2001) constataram no seu estudo, que as crianças com dificuldades na leitura de palavras com mudanças fonológicas está relacionada a uma dificuldade no processamento fonológico complexo das palavras morfológicamente complexas.

Quanto a estudos relacionados com a consciência morfológica e o desempenho ortográfico, Fowler e Liberman (1995), constataram que o desempenho das crianças nas provas de consciência morfológica correlacionam-se de forma significativa e positiva com a escrita.

Também neste sentido apontam os estudos desenvolvidos por Nagy, Berninger e Abbot (2003) que referem que as crianças com dificuldades na escrita não beneficiam da consciência morfológica.

Deste modo, a pertinência desta investigação prende-se com o facto de haver poucos estudos incidentes sobre a relação da consciência fonológica e morfológica e o tipo de erro produzido.

Tendo em conta o objectivo previamente apresentado, enunciamos de seguida as hipóteses e questões que orientam o presente estudo.

Hipótese nº 1 – Existem diferenças significativas no desempenho das provas fonológicas e morfológicas entre as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade.

Hipóteses nº 2 – Existem diferenças significativas no desempenho ortográfico, quer nas provas de selecção ortográfica, quer nas provas de ditado entre as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade

Questão 1- Será que existem diferenças no tipo de erros cometidos pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade?

Questão 2 – Será que existe uma relação entre a consciência morfológica e os tipos erros contextuais, erros fonéticos, erros morfológicos e erros etimológicos cometidos pelas crianças do 2º ano de escolaridade?

Questão 3 - Será que existe uma relação entre a consciência fonológica e o tipo de erros contextuais, erros fonéticos, erros morfológicos e erros etimológicos cometidos pelas crianças do 2º ano de escolaridade?

III – Método

1 - Delineamento do estudo

Este trabalho consistiu num estudo correlacional, este termo remete para acção, no sentido de se conseguir, ir para além da mera descrição dos fenómenos, estabelecendo-se assim relações entre as variáveis, quantificando inclusive tais relações Almeida e Freire (1997).

2 – Participantes

Participaram neste estudo 30 alunos do 1ºciclo do 2º ano de escolaridade. Do total, 15 pertencem ao sexo feminino e 15 ao sexo masculino, e as suas idades oscilam entre os 7 e 8 anos de idade. Dos 30 alunos, existem 5 com repetência, de entre os quais 3 são do sexo feminino e 2 do sexo masculino (repetiram um ano de escolaridade), contrastando com 25 alunos não-repetentes, em que 12 são do sexo feminino e 13 ao sexo masculino. Os dados foram recolhidos em 3 turmas, junto dos alunos e respectivos professores, do 1ºciclo do 2º ano de escolaridade, pertencentes a escolas de Beja.

Os alunos com dificuldades de aprendizagem, foram seleccionados pela professora da turma, foi então considerado, dificuldade de aprendizagem todas as dificuldades que estes alunos tinham em relação a escrita e a leitura. A média de idade é de 7,23, correspondendo a idade mínima a 7 anos e a idade máxima a 8 anos e o desvio padrão 0,430.

Amostra do estudo

Quadro 1

Alunos	Nº de Alunos	Género Masculino	Género Feminino
Sem dificuldades	15	7	8
Com dificuldades	15	8	7
Total	30	15	15

3 - Material

3.1 Bateria de Provas Fonológicas

Esta prova teve como objectivo avaliar a capacidade infantil de explicitar segmentos sonoros da cadeia falada ao nível das sílabas e dos fonemas, por via de seis subtestes. Tendo em conta a idade média da amostra e o objectivo do estudo, resolveu-se utilizar apenas metade desses subtestes, debruçando-se exclusivamente sobre a análise dos fonemas.

Dado o motivo, seleccionou-se, para aplicação, os seguintes subtestes: Supressão do fonema inicial (24 itens) e análise fonémica (14 itens).

3.1.1 Estrutura, Descrição e Cotação da Escala

Supressão do fonema inicial

Embora esta prova seja considerada a mais difícil deste conjunto de provas, há um factor que é necessário como facilitador no seu desempenho, este reporta-se à localização do fonema no início da palavra.

Esta prova apresenta palavras monossilábicas. Algumas delas iniciam-se por consoante e terminam com um ditongo (conjunto de duas vogais que se pronunciam de uma só vez). A escolha de palavras monossilábicas, deve-se à dificuldade da criança identificar fonemas, acrescida da complexificação da tarefa quanto mais cumprida for a palavra.

A par da existência de palavras monossilábicas, existem no entanto no mesmo número, palavras bissilábicas.

Nesta prova existem 12 itens, de 24 palavras emparelhadas duas a duas, por item. As duas palavras presentes em cada item têm a particularidade de possuírem o mesmo fonema inicial. Este coincide com o ataque da palavra, o que facilita a realização da tarefa.

Nenhuma das palavras que compõem esta prova se inicia por vogal. Na medida que, a ser uma vogal, o fonema coincidirá com a sílaba, e os sujeitos podem assim acertar não com base na representação do fonema, mas com base no recurso à sílaba.

A instrução dada nos dois exemplos, consiste em sugerir à criança que identificasse o primeiro “bocadinho” mais pequeno da palavra e mostrar o que havia ficado da palavra, sem este. Se a criança não conseguir reconhecer o fonema N na palavra Noz, e fosse igualmente incapaz de restituir o que restasse da palavra, OZ neste caso, o experimentador oralizava o fonema, demarcando a sua sonoridade e tentava fazer compreender à criança que a palavra poderia ser dividida desta maneira.

3.1.2 Análise Fonémica

Esta tarefa faz apelo à representação acústica das unidades mais pequenas do discurso: os fonemas.

O experimentador diz à criança, que irá fazer um jogo parecido àquele realizado anteriormente, só que neste caso, esta terá que dividir as palavras em bocadinhos mais pequeninos, para que ele consiga descobrir a palavra que é composta por aquelas “ partes”.

È concebida primeiramente oportunidade à criança, para ensaiar a tarefa com as palavras exemplos. Se por ventura esta errar, o experimentador procede a correcção. Para o exemplo osso, refere-se que o 1º bocadinho é /o/, o 2º é /ss/ e finalmente o terceiro é /o/.

Ao todo são 14 itens, cada um faz apelo à segmentação apenas de uma palavra. Cinco palavras são monossilábicas e as outras nove são bissilábicas. No entanto, segundo a autora deste instrumento Silva (2002), o essencial reside na apreciação da estrutura silábica apresentada pelas palavras (2itens VCV; 3itens CVV; 2itens CV; 3 itens CVC; 4 itens CVCV). Quanto a sua cotação todos os subtestes são cotados com um ponto por cada resposta.

Análise das propriedades psicométricas do instrumento:

De acordo com Silva (2003), a fidelidade da escala total regista um índice de alpha de 0,91. Os valores obtidos nas duas sub-escalas variaram entre 0.58 para a análise fonémica e 0,94 para a supressão do fonema inicial.

Neste estudo, obteve-se nas sub-escalas os seguintes índices:

Quadro 2

Fidelidade das sub-escalas Supressão do Fonema Inicial e Análise Fonémica

	Índice de Spearman
Supressão do Fonema Inicial	0,524
Análise Fonémica	0,977

3.2 Prova de Consciência Morfológica (adaptação da prova de interpretação de Pseudo-Palavras de Rosa, J., 2003)

A prova de Interpretação da Pseudo-Palavras de Rosa (2003) foi realizada com base numa outra similar criada por Nunes et al. (1997) e utilizada em estudos com crianças inglesas.

A adaptação feita neste estudo apresenta como diferença da original o acréscimo de 10 itens, respeitando, contudo, os critérios estabelecidos na elaboração dos itens da primeira versão.

Com esta pretende-se avaliar a capacidade das crianças ao nível da análise de morfemas constituintes (radical e afixos) de pseudo-palavra fornecidas como estímulo, nomeadamente a capacidade de alcance dos seus significados enquanto palavras independentes e também enquanto “nova palavra” originada por conjugação.

Cada estímulo é formado por morfemas que existem na língua, um radical e um afixo, numa combinação que forma uma pseudo-palavra na língua portuguesa.

Esta configuração é efectuada de forma a permitir o acesso lexical directo ao significado do estímulo. Por exemplo, na pseudo-palavra 'desfeliz', formada pelo prefixo 'des-' acrescido do radical 'feliz', a criança deverá ter o seguinte desempenho:

- 1) Análise correcta dos morfemas 'des' + 'feliz';
- 2) Acesso aos significados do prefixo (negação) e do radical (feliz)
- 3) Considerá-las em conjunto para produzir um significado global – ‘não estar feliz’.

3.2.1 Estrutura, Descrição e Cotação da escala

No início da prova é dado às crianças quatro itens para treino. Dois deles formados por um radical ao qual acresce um sufixo (ex. *Lisboeta*; *cãozinho*) e outros dois são formados por um prefixo seguido de um radical (ex. *supermercado*; *prosseguir*).

O objectivo dos exemplos é explicar que as palavras são constituídas por diferentes morfemas, que podem ser reconhecidos e que influenciam o significado das palavras. O tipo de instrução dada à criança é, por exemplo:

"Se considerarmos a palavra 'Foguetão' e lhe acrescentarmos '-zeco', que palavra iremos obter?"

É esperado que a criança espontaneamente ou com alguma inspiração responda 'Foguetãozeco'. Se assim for, em seguida é-lhe feita a seguinte questão:

"O que significa Foguetãozeco?"

Se a resposta esperada não for fornecida, o experimentador deverá ajudar a criança a entender que 'Foguetão' + '-zeco', faz 'Foguetãozeco', e que esta nova palavra significa "um foguetão pequeno".

A prova contém 30 itens divididos em duas sub-escalas, contendo 15 itens cada. Em cada sub-escala os radicais das palavras variam, mas os afixos vão-se repetindo.

Na primeira sub-escala, as pseudo-palavras são apresentadas sem contexto. Por exemplo, diz-se às crianças:

"Vou-te dizer uma palavra que eu inventei. Desfeliz (dis + feliz). Se esta palavra existisse, o que achas que quereria dizer? Qual o significado de desfeliz? "

Na segunda sub-escala, os estímulos são apresentados no contexto de uma frase. De forma semelhante ao exemplo acima, a criança recebe a seguinte instrução:

"Vou-te ler uma frase que contém uma palavra que eu inventei – "Ela é muito desamável". Se esta palavra, 'desamável', existisse, o que achas que quereria dizer? Qual o significado de desamável? " viesse a existir o que ele iria dizer? Qual seria desamável dizer? "

Assim, dois radicais distintos (feliz e amável) e um mesmo prefixo 'des-' são apresentados, com e sem contexto.

Durante a prova não se deve dar, qualquer feedback relativamente aos itens experimentais. Os afixos encontram-se na mesma ordem em ambas as listas. Os itens da primeira sub-escala deverão ser apresentados em primeiro lugar e os itens da segunda escala, serão apresentados num segundo momento.

As respostas dadas pelas crianças são classificadas como correctas (1) quando a explicação incluir o sentido tanto do radical da palavra como do afixo. Para as respostas em que apenas um morfema for correctamente reconhecido ou ainda para todas aquelas em que não haja relação com a pergunta, será atribuída a cotação (0). A pontuação total da prova pode variar entre 0 e 30.

Análise das propriedades psicométricas do instrumento:

Quadro 3

Fidelidade das sub-escalas Interpretação de Pseudo-Palavras (a) e Interpretação de Pseudo-Palavras (b)

	Índice de Spearman
Interpretação de Pseudo-Palavras (a)	0,720
Interpretação de Pseudo-Palavras (b)	0,761

3.3 Prova de Selecção Ortográfica (adaptação de uma prova de selecção gráfica de Martins, M., 2008)

A prova de selecção ortográfica tem por objectivo avaliar o reconhecimento ortográfico de palavras em crianças dos dois primeiros anos de escolaridade.

A versão original, é baseada num instrumento utilizado num estudo de Nergard-Nilssen (2006) para avaliar a leitura, tem 32 itens mais 2 itens de exemplo. A adaptação que utilizamos neste estudo possui mais 8 itens que a original.

Cada item é constituído por uma palavra-alvo, uma pseudo-palavra homófona (ex. xailes/chailes; vozes/voses) e uma pseudo-palavra visualmente semelhante à palavra-alvo (ex. irmão/irnão; pombal/pomdal).

As pseudo-palavras homófonas são, na medida do possível, diferentes das palavras-alvo, de forma a não confundir-se entre ambas. Para o efeito, foi alterado um ou vários grafemas nas homófonas (ex: arroz/arrous; táxi/ tácsi).

A prova é apresentada em suporte papel. A ordem de apresentação das três palavras/pseudo-palavras de cada item foi definida aleatoriamente.

Relativamente às instruções, apenas é pedido às crianças que assinalem (com um círculo) a palavra ortograficamente correcta de entre as três possibilidades disponíveis que têm em cada item.

A pontuação total da prova pode variar entre 0 e 40 pontos. Exceptuando os itens de treino, não é dado qualquer feedback correctivo durante a prova. A aplicação é colectiva.

3.4 Prova de Ditado

A prova de ditado tem como objectivo avaliar a capacidade de produção ortográfica das crianças deste estudo.

È constituída por uma lista de 40 palavras (exactamente as mesmas palavras-alvo da prova anterior), que após serem lidas em voz alta, se pede às crianças que as escrevam numa folha de papel. As palavras da lista variam quanto à regularidade, frequência, dimensão e estrutura silábica.

A ordem de apresentação das 40 palavras foi definida aleatoriamente, as instruções dadas às crianças são as seguintes:

“Vou dizer em voz alta uma serie de palavras que gostava que cada um de vocês escrevesse, da forma que acha correcta, na folha de papel que tem a sua frente”.

O registo de cada criança após recolhido, é analisado relativamente ao tipo de erro produzido. No decurso da prova (de administração colectiva), não é fornecido qualquer feedback.

Análise das propriedades psicométricas do instrumento:

Quadro 4

Fidelidade das provas de Tarefa de Selecção Ortográfica e Prova de Ditado

	Índice de Spearman
Tarefa de Selecção Ortográfica	0,895
Prova de Ditado	0,720

4. Categorização dos Erros

Para analisar os tipos de erros cometidos pelos participantes nesta investigação, procedemos à classificação dos mesmos de acordo com a seguinte tipologia, inspirada nos trabalhos de Horta e Martins (2004), Morais e Teberovsky (1994) e de Sá (2006):

- Erros relativos a regras contextuais (Tipo 1) – erros que não respeitam as regras de contexto, onde a posição que a letra ocupa na palavra determina o som produzido. Desta forma para uma correcta escolha do grafema a utilizar, é necessário a observação das letras antecedentes e subseqüentes (por exemplo: escrever “pásaro” em vez de “pássaro”).

- Erros morfológicos (Tipo 2) – erros que infringem regras ortográficas que tornam uma norma o uso de sufixos de derivação e flexão por critérios morfossintáticos, ou seja, pelas regras de formação de palavras e pela função que a palavra exerce na frase (por exemplo: escrever “firmesa” em vez de “firmeza”).

- Erros Fonéticos (Tipo 3) – erros em que a correspondência fonema/grafema é incorrecta, levando a uma alteração da forma sonora da palavra ou onde se verifica uma omissão, substituição ou adição inadequada de grafemas (por exemplo: escrever “baijo” em vez de “baixo”).

- Erros etimológicos (Tipo 4) – erros nos quais se verifica uma incorrecta grafia da palavra, onde os grafemas a utilizar decorrem erros que têm origem etimológica da palavra (por exemplo: escrever “arrosal” em vez de “arrozal”).

É importante referir ainda que a análise dos erros ortográficos, bem como a categorização acima referida, foi realizada através dos erros cometidos pelas crianças na prova de ditado.

5. Procedimento

Este estudo obedeceu a um conjunto de fases, que se iniciou com a realização do pedido de autorização para ter acesso às escolas, e a partir daqui aos alunos. Num primeiro momento, em Março, foram estabelecidos contactos com três escolas do 1º ciclo do ensino básico, do concelho de Beja, tendo sido mostrado interesse e aceitação por este estudo, daí os pedidos terem sido deferidos com rapidez. Posteriormente, foi explicitado ao presidente do conselho executivo de cada escola quais os objectivos do nosso estudo, quais as provas a aplicar e duração dos mesmos, salvaguardando sempre a confidencialidade da escala e dos alunos. Depois do aval positivo dos professores, foi-lhes entregue a autorização para os encarregados de educação tendo-se, igualmente, combinado o dia e a hora em que se poderia proceder á recolha de dados. Salientámos que como tínhamos quatro provas diferentes para aplicar, seria vantajoso fazê-lo em dois dias diferentes (um dia para duas prova) de modo a evitar o aborrecimento por parte dos alunos e, conseqüentemente, enviesamento das suas respostas. A recolha dos dados realizou-se durante os meses de Março e Abril de 2009. No momento da aplicação das provas aos alunos, estes foram informados que iriam responder as provas, foram utilizados modelos que serviam de exemplo.

No final, os dados foram submetidos a tratamento manual e informático através da criação de uma base de dados em SPSS (Statiscal Package for Social Sciences) versão 17.0. O tratamento dos dados em SPSS levou à utilização dos seguintes testes estatísticos:

- Teste de Levene para testar a homogeneidade das variâncias.
- Teste de T- Student (para dois grupos independentes compara as médias de dois grupos de casos na mesma variável).
- Teste de Correlação de Pearson (Teste que se aplica a variáveis de nível intervalo ou rácio e que exige que os dados sejam oriundos de uma distribuição normal).

Neste capítulo apresentam-se os resultados obtidos bem como a sua análise e relação com as hipóteses e questões de investigação.

Para o tratamento estatístico numa primeira fase utilizou-se o Teste t-Student, (teste usado para comparação entre médias de uma variável para dois grupos)

Em seguida, analisam-se os dados de cada prova relativamente aos diferentes tipos de erros, utilizando o teste de correlação de Pearson (para estabelecer as correlações entre as variáveis estudadas), com o objectivo de verificar a existência ou não de diferenças significativas.

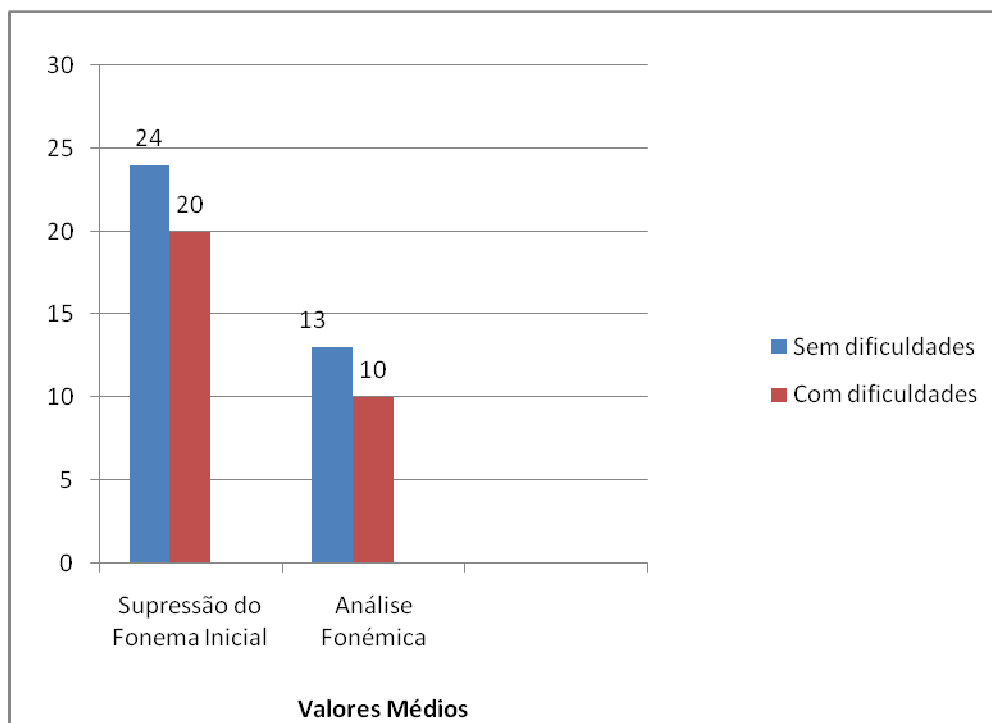
4.1 – Apresentação e análise do desempenho das crianças com e sem dificuldade de aprendizagem, do 2ºano de escolaridade nas provas Fonológicas, provas Morfológicas, prova de Selecção Ortográfica e na prova de Ditado.

Em seguida analisam-se os dados das provas fonológicas, através do teste t-student, com o objectivo de verificar se existem ou não diferenças significativas no desempenho desta prova nas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem. Pode-se observar que a a prova de supressão do fonema inicial apresentou diferenças significativas ($t(28) = 2,692$; $p = 0,012$), tendo em conta os resultados obtidos e os valores médios verificou-se que as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem apresentam diferenças nesta tarefa, o mesmo acontece com a prova de análise fonémica que também apresentou diferenças estatisticamente significativas ($t(28) = 3,889$; $p = 0,001$), o que nos permite concluir que as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem apresentam valores de consciência fonológica diferentes.

Através da análise da Figura 1, apresentamos a existência dessas mesmas diferenças entre a variável Consciência Fonológica e a Aprendizagem,

Figura 1

Desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas de Consciência Fonológica

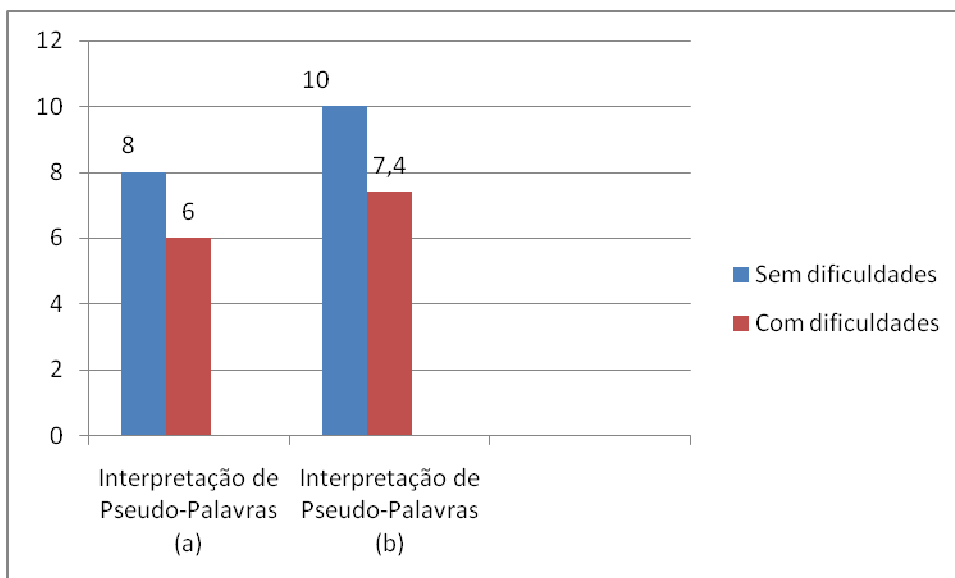


À semelhança das provas anteriores analisadas, começamos também por apresentar, nesta análise, os dados referentes ao desempenho das sub-escalas da prova de consciência morfológica em crianças com e sem dificuldades de aprendizagem. O recurso ao Teste t-Student permitiu-nos observar, que os dados apontam para existência de diferenças significativas em ambas as sub-escalas, Interpretação de Pseudo-Palavras (a), ($t(28) = 3,116$; $p = 0,004$) e sub-escala Interpretação de Pseudo-Palavras (b), ($t(28) = 2,945$; $p = 0,006$) o que nos permite concluir que as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem apresentam diferenças nesta tarefa, ou sejam, apresentam valores de consciência morfológica diferentes.

Para uma melhor compreensão da análise descrita anteriormente, apresenta-se em seguida a figura 2.

Figura 2

Desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas de Consciência Morfológica

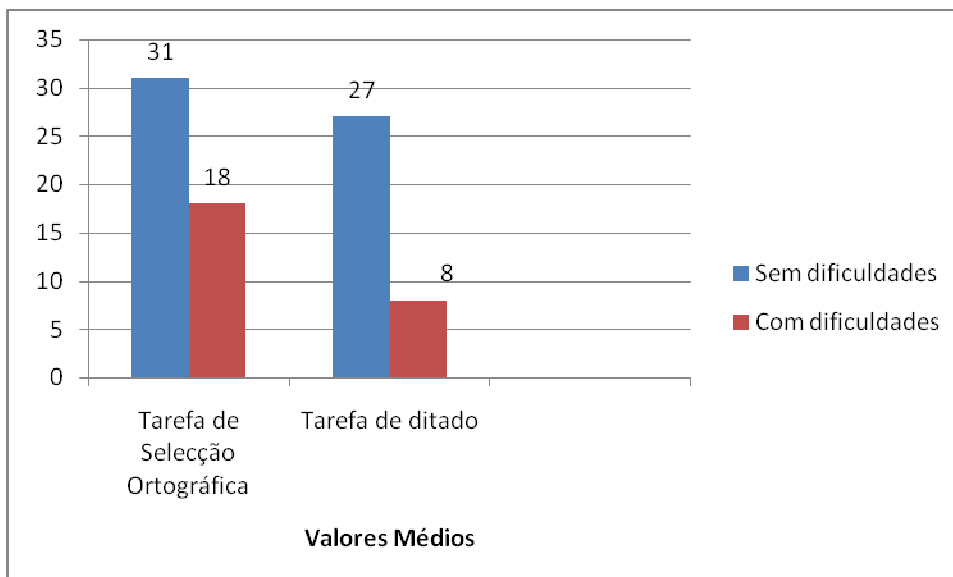


Para este último ponto de análise utilizou-se novamente o procedimento t-Student. Verificou-se que para prova de Tarefa de Selecção Ortográfica as crianças apresentam diferenças significativas nesta tarefa ($t(28) = -4,144$; $p < 0,01$) tendo em conta estes dados e os valores médios apresentados, pode-se referir que as crianças com dificuldades apresentam um pior desempenho em relação as crianças sem dificuldades, quanto aos resultados obtidos na Tarefa de Ditado, verificou-se também diferenças estatisticamente significativas ($t(28) = 6,355$; $p < 0,01$), tendo em conta estes dados e os valores médios, pode-se referir que as crianças sem dificuldades de aprendizagem apresentam melhores desempenhos ortográficos nas provas de ditado do que as crianças com dificuldades de aprendizagem.

De forma a obter uma melhor compreensão dos valores apresentados e das diferenças no desempenho de ambos os grupos, apresentamos a seguinte figura:

Figura 3

Desempenho das crianças com e sem dificuldades de aprendizagem nas provas de Selecção Ortográfica e Ditado



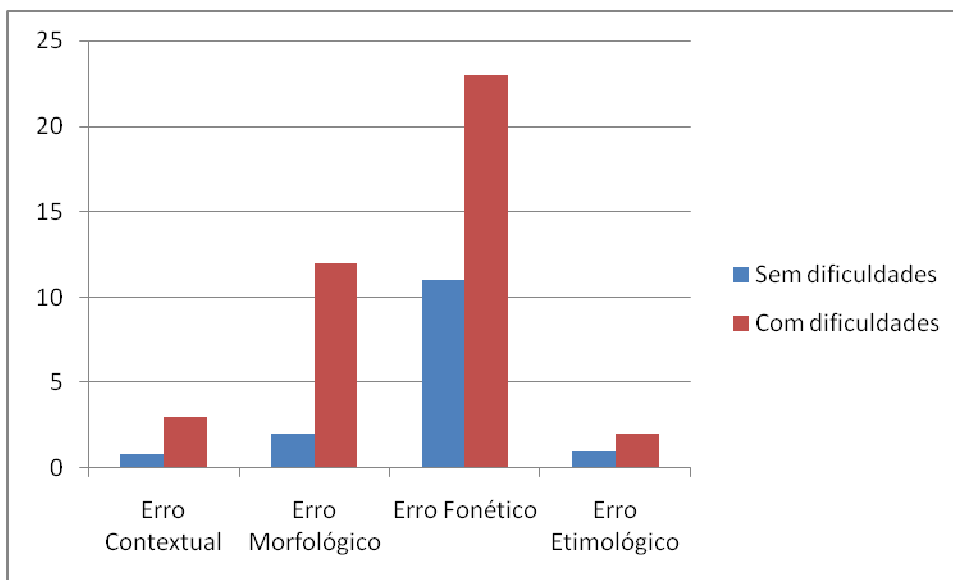
4. 2 – Apresentação e análise dos resultados relativos ao tipo de erros e frequência dos mesmos apresentados pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem do 2º ano de escolaridade.

Em complemento dos dados apresentados anteriormente e de forma a enriquecer a investigação realizada, serão apresentados os dados referentes às diferenças, relativamente à tipologia de erros apresentados pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, bem como as frequências dos mesmos, para tal recorreu-se ao Teste t – Student para amostras independentes. Neste sentido, podemos constatar que relativamente á tipologia de erros estudada, as crianças apresentam diferenças estatisticamente significativas, relativamente aos erros relativos a regras contextuais ($t(28) = -4,508$; $p < 0,01$), aos erros morfológicos ($t(28) = -5,081$; $p < 0,01$), aos erros fonéticos ($t(28) = -4,866$; $p < 0,01$), aos erros etimológicos ($t(28) = 2,347$; $p = 0,026$), quando comparados os dois grupos em estudo (com e sem dificuldades de aprendizagem).

Apresentamos de seguida um gráfico, que nos permite obter uma melhor leitura relativamente á frequência de erros, através dos valores médios apresentados pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem:

Figura 4

Valores Médios apresentados pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem relativamente ao tipo de erros apresentados.



4.3 - Apresentação e análise dos resultados da relação da Consciência Fonológica e Consciência Morfológica e os Erros Ortográficos:

Através da análise do quadro 5, é possível constatar que existe uma relação entre a consciência fonológica, consciência morfológica com o tipo de erro contextual.

Neste sentido, pode-se verificar que as provas de consciência fonológica, nomeadamente, a supressão do fonema inicial e análise fonémica, apresentam uma relação com os erros relativos a regras contextuais.

Quanto às sub escalas das provas morfológicas, a Interpretação de Pseudo-Interpretação de Pseudo-Palavras (a), estes resultados evidenciam que existe uma relação entre a consciência morfológica e os erros relativos a regras contextuais, ou seja, quanto mais elevados são os níveis de consciência morfológica, menor será a ocorrência de erros ortográficos deste tipo cometidos pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem.

Quadro 5

Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência morfológica e os erros Contextuais

	Erro Contextual
	<i>r</i>
Interpretação de Pseudo-Palavras (a)	-0,446*
Interpretação de Pseudo-Palavras (b)	-0,319
Supressão do Fonema Inicial	0,627**
Análise Fonémica	0,659**

** . Correlação é significativa 0.01 level (2-tailed).

* . Correlação é significativa 0.05 level (2-tailed).

r. Correlação de Pearson

O segundo passo desta análise consistiu em perceber se existiam diferenças entre as variáveis consciência fonológica e consciência morfológica e os erros morfológicos. Para tal recorreu-se a Correlação de Pearson. Pode-se verificar que existe um elevado nível de significância nas provas.

Neste sentido, nas provas de consciência fonológica, respectivamente, na supressão do fonema inicial e análise fonémica, verificamos que existe uma relação com os erros morfológicos. Estes resultados indicam que relativamente aos erros morfológicos existe uma relação com os níveis de consciência fonológica apresentados pelas crianças.

Quanto às provas de consciência morfológica, também se verificou uma relação com os erros morfológicos.

Estes resultados evidenciam que existe uma relação directa entre a consciência morfológica e os erros morfológicos, ou seja, quanto mais elevados são os níveis de consciência morfológica, menor será a ocorrência de erros ortográficos deste tipo cometidos pelas crianças com e sem dificuldades de aprendizagem.

A correlação entre a consciência fonológica, consciência morfológica e os erros morfológicos, será exposta no quadro abaixo.

Quadro 6

Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência morfológica e os erros Morfológicos

	Erros Morfológicos
	<i>r</i>
Interpretação de Pseudo-palavras (a)	- 0,474**
Interpretação de Pseudo-Palavras (b)	- 0,350
Supressão do Fonema Inicial	- 0,609**
Análise Fonémica	- 0,442*

** . Correlação é significativa 0.01 level (2-tailed).

* . Correlação é significativa 0.05 level (2-tailed).

r. Correlação de Pearson

O terceiro passo desta análise consistiu em perceber se existiam diferenças entre as variáveis consciência fonológica e consciência morfológica e os erros fonéticos.

Neste sentido, nas provas de consciência fonológica, respectivamente, a supressão do fonema inicial e análise fonémica, verificou-se que existe uma correlação com os erros fonéticos. Estes resultados indicam que relativamente aos erros fonéticos existe uma relação com os níveis de consciência fonológica apresentados pelas crianças.

Relativamente às provas de consciência morfológica, verificou-se que existe uma correlação significativa do tipo positivo e médio para a sub – escala de Interpretação de Pseudo-Palavras (a) e uma correlação estatisticamente significativa do tipo positivo e médio para a sub – escala de Pseudo Palavras (b), com os erros fonéticos. Após a descrição destes resultados podemos referir que relativamente aos erros fonéticos existe uma relação com os níveis de consciência morfológica apresentados pelas crianças.

O Quadro 7 expõe a correlação encontrada entre a consciência fonológica, consciência morfológica e os erros fonéticos.

Quadro 7

Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência morfológica e os erros Fonéticos

	Erros Fonéticos
	<i>r</i>
Interpretação de Pseudo-Palavras (a)	0,513**
Interpretação de Pseudo-Palavras (b)	0,397*
Supressão do Fonema Inicial	0,506**
Análise Fonémica	0,505**

** . Correlação é significativa 0.01 level (2-tailed).

*. Correlação é significativa 0.05 level (2-tailed).

r. Correlação de Pearson

O quarto passo desta análise, consistiu em perceber se existiam diferenças entre as variáveis consciência fonológica e consciência morfológica e os erros etimológicos.

Passamos a apresentar os resultados obtidos através da correlação efectuada em relação as provas de consciência fonológica e morfológica com os erros etimológicos, para tal recorreu-se ao teste de correlação de Pearson.

Neste sentido, nas provas de consciência fonológica, respectivamente, a supressão do fonema inicial e análise fonémica, verificamos que existe uma correlação do tipo negativo e médio com os erros etimológicos.

Estes resultados indicam que relativamente a este tipo de erros existe uma relação, com os níveis de consciência fonológica apresentados pelas crianças.

Quanto às provas de consciência morfológica, verifica-se que existe uma correlação do tipo negativo e médio entre a sub – escala de Interpretação de Pseudo- Palavras (a).

No mesmo sentido dos resultados anteriores, estes indicam que relativamente aos erros etimológicos existe uma relação com os níveis de consciência morfológica apresentados pelas crianças. Para uma melhor compreensão dos resultados apresenta-se o seguinte quadro:

Correlação entre a Consciência Fonológica, Consciência morfológica e os erros Etimológicos

	Erros Etimológicos
	<i>r</i>
Interpretação de Pseudo-Palavras (a)	0,396*
Interpretação de Pseudo-Palavras (b)	0,269
Supressão do Fonema Inicial	0,510**
Análise Fonémica	0,491**

** . Correlação é significativa 0.01 level (2-tailed).

* . Correlação é significativa 0.05 level (2-tailed).

r. Correlação de Pearson

V- Discussão

O objectivo da presente investigação, foi estudar a relação entre a consciência fonológica, a consciência morfologia e os erros ortográficos, em crianças com e sem dificuldades de aprendizagem no 2º ano de escolaridade.

Os resultados obtidos permitem responder às hipóteses e questões de investigação formuladas e fornecem importantes orientações pedagógicas.

No que concerne á primeira hipótese proposta, a qual sustenta que existem diferenças significativas no desempenho das provas fonológicas e provas morfológicas, entre as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, foi confirmada. Encontraram-se diferenças significativas sendo que as crianças sem dificuldades de aprendizagem manifestam melhor desempenho nestas provas do que as crianças com dificuldade de aprendizagem.

Estes resultados sugerem que as crianças que melhor processam os aspectos morfológicos e fonológicos da língua, melhor desempenho têm na escrita (Mota & Lima 2008).

Na prova de consciência morfológica as crianças com dificuldades apresentaram piores resultados do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem. Estes resultados vão ao encontro do estudo desenvolvido por Fowler e Liberman (1995), que constataram que o desempenho das crianças nas provas de consciência morfológica correlacionam-se de forma significativa e positiva com a escrita.

Também neste sentido apontam os estudos desenvolvidos por Nagy, Berninger e Abbot (2003) que referem que as crianças com dificuldades na escrita não beneficiam da consciência morfológica.

Acrescenta-se ainda o estudo de Guimarães (2005) onde se verificou que a consciência morfosintática correlaciona-se positivamente com o desempenho das crianças, ou seja, as crianças sem dificuldades de aprendizagem apresentaram melhores resultados do que as crianças com dificuldades nas tarefas de consciência morfosintática. Da mesma forma Tunner, Nesdale e Wright (1987) constataram um efeito causal das dificuldades ao nível do domínio sintático sobre o desempenho da leitura e da escrita.

Na prova de consciência fonológica as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentaram piores resultados do que as crianças sem dificuldades de aprendizagem. Estes resultados vão ao encontro do estudo desenvolvido por Guimarães (2003) os resultados mostram que as crianças com dificuldades na leitura apresentavam um deficit no processamento fonológico. Também Carlisle e Cols. (2001) verificaram no seu estudo que as crianças com dificuldades na leitura de palavras com mudanças fonológicas está relacionada a

uma dificuldade no processamento fonológico complexo das palavras morfologicamente complexas.

Morais e Teberosky (1994) no seu estudo também constataram que as crianças com maior capacidade de transgredir correspondências fonográficas (conhecimento explícito das restrições da norma ortográfica) apresentam a um melhor desempenho ortográfico.

Através dos resultados deste estudo e tendo em conta os estudos anteriormente mencionados podemos inferir, que existe uma relação entre as competências metalinguísticas e o desenvolvimento da escrita. Estas competências funcionam como elementos facilitadores de diferentes aspectos ortográficos. A consciência morfossintáctica parece ter influência na grafia de palavras que implicam a compreensão de aspectos morfossintáticos da língua. A consciência fonológica, parece relacionar-se com a aprendizagem de regras de contexto, e a consciência sintáctica relaciona-se com aspectos ortográficos ligados à morfologia e à sintaxe Rego e Buarque (1997) e Sá (1999).

Relativamente a segunda hipótese deste estudo, a qual sustenta que existem diferenças significativas no desempenho ortográfico quer nas provas de selecção ortográfica, quer na prova de ditado entre as crianças com e sem dificuldades de aprendizagem, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas, sendo que as crianças sem dificuldades manifestam melhor desempenho em ambas as tarefas, do que as crianças com dificuldades.

Estes resultados também vão, ao encontro de estudos desenvolvidos por Horta e Martins (2004) em que constataram que as crianças com melhor desempenho dão menos erros na prova de ditado do que as crianças com pior desempenho, Não obstante, Moraes e Teberosky (1994) também verificaram que o desempenho ortográfico das crianças se relaciona directamente com a explicitação verbal do conhecimento, uma vez que a verbalização e explicitação das regras representa uma maior mobilização aquando da sua escrita.

Conforme já havia sido apontado por Guimarães (2005) que constatou que as crianças com dificuldades de aprendizagem deram mais erros ortográficos na tarefa de ditado, quando comparadas com as crianças sem dificuldades de aprendizagem.

Uma outra explicação que poderá ser dada para justificar estes resultados, poderá dever-se a frequência com que estas crianças realizavam tarefas de ditado em sala de aula, segundo Fayol (2000 cit. Ribeiro 2005) para que ocorra o reconhecimento ortográfico das palavras, as crianças tem que observar várias vezes a sua forma ortográfica. Pois alguns

alunos tem apenas um léxico ortográfico mental das palavras mais frequentes, enquanto outros, normalmente os que lêem mais e de forma mais autónoma, tem um léxico mais elaborado.

Estes resultados, também vão ao encontro do estudo desenvolvido por Mota e Lima (2008), as crianças no 2ºano de escolaridade já conseguem utilizar regras gramaticais para decidir a grafia das palavras, o facto de conseguirem realizar todo este processo, indica-nos que já possuem alguns níveis de consciência morfológica, o que implicará posteriormente um melhor desempenho na escrita Deacon e Kirby (2004) e Nagy, Berninger e Abbot (2006, cit. por Mota 2007) resultado que foi verificado na prova de ditado, as crianças sem dificuldades de aprendizagem tiveram um melhor desempenho na escrita do que as crianças com dificuldades de aprendizagem.

Em relação à questão relativa á possibilidade de os alunos com dificuldades de aprendizagem, apresentarem diferenças significativas em relação aos vários tipos de erros quando comparadas com crianças sem dificuldades de aprendizagem, esta pode ser respondida afirmativamente. Com efeito as crianças sem dificuldades de aprendizagem dão menos erros ortográficos em toda a franja de erros do que os alunos com dificuldades de aprendizagem. No entanto as crianças sem dificuldades apresentaram ainda um elevado número de erros do tipo fonético. Estes resultados afiguram-se perfeitamente enquadrado ao estudo realizado por Horta e Martins (2004), quando constatou que as crianças com melhor desempenho ortográfico dão mais erros foneticos tipo 1, ou seja, erros em que a correspondência grafema/fonema, seria possível em outros contextos, mas que no contexto da palavras apresentada, altera a sua forma sonora. Também Sousa (1999) concluiu que os alunos cometiam mais erros foneticamente correctos mas graficamente incorrectos.

Por último, relativamente às questões que se prendem com a relação das capacidades metalinguísticas estudadas e o tipo de erro, os resultados demonstram a existência de uma relação entre as duas competências metalinguísticas (consciência morfológica e fonológica e os vários tipos de erros)

Encontramos assim uma relação entre a consciência morfológica, o erro contextual, o erro morfológico, erros fonético e o erro etimológico, embora estes resultados não possam ser justificados quanto a relação desta capacidade metalinguística e o tipo de erro relacionado, no entanto verifica-se através da literatura, que há uma influência da consciência morfológica,

com o desempenho ortográfico, as crianças que apresentam um desenvolvimento na aplicação de regras morfosintáticas na escrita manifestam níveis de consciência morfológica Meireles e Correa (2005).

Também Mota 1996, cit. por Mota & Lima 2008) verificaram que a partir do 2º ano de escolaridade, as crianças já conseguem utilizar regras gramaticais para decidir a grafia das palavras.

Bryant Nunes e Aidinis (1999, cit. por Rosa 2003) refere algumas razões que permitem explicar a relação existente entre a consciência morfológica e o desempenho ortográfico, a primeira situação incide nas grafias convencionais para morfemas que desrespeitam regras de correspondências entre unidades gráficas e unidades sonoras, o facto de diferentes grafias para uma mesma unidade sonora, também pode explicar esta relação, a última razão apontada deve-se a situação da escrita ser determinada pela transcrição de morfemas silenciosos.

O tipo de ortografia também pode ter tido influência nos resultados obtidos, embora o português seja um língua alfabética mais regular, há evidências de uma relação entre a consciência morfológica e o desempenho ortográfico, existe esta relação porque apesar de se estar perante uma língua regular há muitas situações em que a morfologia pode contribuir para a escolha da grafia correcta das palavras (Mota, 1996; Queiroga, Lins e Pereira, 2006; Rego e Buarque, 1997, cit. por Mota 2008).

No que concerne a análise da relação entre a consciência fonológica, e o tipo de erro contextual, erro morfológico, erro fonético e o erro etimológico, verificou-se também uma relação, embora estes resultados não possam ser justificados quanto a relação desta capacidade metalinguística e o tipo de erro relacionado, no entanto verifica-se na literatura uma influência da consciência fonológica e o desempenho ortográfico.

A relação entre estas duas variáveis é verificada no estudo de Silva (2007), onde verificou que a capacidade para representar a informação fonológica ao nível fonético parece ser uma competência crítica para uma correcta ortografia. Também o estudo de Maluf e Barrera (1997) verificaram uma correlação entre a consciência fonológica e o desempenho ortográfico.

È ainda teoricamente defendido, que o tempo de escolarização formal e a experiência de exposição á língua escrita influencia a aprendizagem da ortografia (Morais e Teberosky, 1994).

Pode-se também verificar através dos resultados obtidos uma relação entre a consciência morfológica e a consciência fonológica. De todas as capacidades metalinguísticas a consciência fonológica é a que está mais correlacionada com o processo da aprendizagem da escrita, no entanto as suas correspondências grafofônicas, não são suficientes, assim é importante que as crianças também desenvolvam representações morfológicas (Mousty & Alegria, 1999; Shuell, 1988, cit. por Silva, 2007).

Em suma podemos verificar através dos resultados apresentados, que embora não exista uma relação de causa efeito entre as variáveis no entanto podemos verificar uma ligação entre as mesmas, esta relação tem sido encontrada genericamente para o desempenho ortográfico mas não para os vários tipos de erros.

VI - Considerações Finais

Pretende-se, neste último capítulo, analisar as principais conclusões deste estudo e apresentar algumas sugestões para investigações futuras.

Com frequência, se observa que os alunos saem da escola com uma escrita repleta de erros ortográficos. Face a esta situação, é visível, a desorientação dos docentes, que se limitam, na maior parte das vezes atribuir este facto a causas externas, ou a culpa é do professor do ano anterior ou o próprio aluno não estuda o suficiente.

Observa-se uma incapacidade de análise do tema da escrita, devido a falta do conhecimento teórico, bem como pela adoção de estratégias de ensino que não são eficazes.

Assim, é nosso objectivo contribuir para o esclarecimento de algumas questões que envolvam a aprendizagem da ortografia, através da clarificação da importância da adoção de práticas educativas que tenham em conta estas questões.

Para finalizar este trabalho, gostaríamos de enfatizar alguns dos seus contributos relativamente aos conhecimentos já existentes sobre a ortografia e também do ponto de vista educativo.

Na presente investigação, pode verificar-se de forma evidente que existe uma relação entre a consciência morfológica, consciência fonológica e a ortografia. Os estudos citados nesta área no português restringem-se á escrita e sugerem que a consciência morfológica tem um papel importante no desempenho da criança (Rego & Buarque 1997; Mota 1996)

Quanto a relação da consciência fonológica com o desempenho da escrita, são vários os estudos que evidencia esta forte relação, embora esta capacidade metalinguística seja a que está mais correlacionada, as suas correspondências grafofônicas, não são suficientes para a escrita (Mousty & Alegria, 1999; Shuell, 1988, cit. por Silva 2007).

Pretendeu-se assim com esta investigação, contribuir para a extensão do conhecimento na área da Psicologia Educacional. Considerou-se importante, compreender a natureza do processo de aprendizagem da escrita, assim como das relações que estabelece com a ortografia e desta forma, realizar planos de intervenção onde é necessário actuar.

No que diz respeito à sugestão de questões a investigar em futuros estudos, observou-se ao longo dos vários trabalhos realizados no tema da Ortografia, ideias e assuntos pertinentes, no entanto, considerou-se que as informações até agora recolhidas, reflectem a lacuna existente em termos de literatura, no que concerne à consciência morfológica e a sua relação com a ortografia.

Tendo em conta este aspecto e os resultados obtidos na presente abordagem, sugeriu-se que seria interessante a concretização de um estudo comparativo, que permitisse explorar a relação entre consciência fonológica, morfológica e erros ortográficos em

crianças do 2ºano do 1º ciclo em meio rural e urbano, e perceber de que forma poderão influenciar os vários tipos de erros ortográficos.

A idade de aquisição da consciência morfológica e quando esta começa ajudar no processamento da leitura e da escrita são também factores importantes que precisam de ser mais estudados, uma vez que não há consenso entre os autores.

Por fim, embora alguns estudos já investiguem a relação entre o processamento morfológico e a dificuldade de aprendizagem da leitura e da escrita (Carlisle, Guimarães, 2003, Beninger & Abbot 2006) a aplicação prática destas intervenções para a remediação das dificuldades de aprendizagem precisam de ser mais exploradas.

De acordo com as conclusões retiradas do nosso estudo e seguindo também a orientação dos estudos anteriormente realizados, sugere-se que as dificuldades de aprendizagem neste domínio, poderão ser ultrapassadas se considerarmos que se integre no processo de ensino-aprendizagem da ortografia, uma metodologia que integre actividades de reflexão metalinguísticas, colocando as crianças como actores principais na construção dos seus conhecimentos.

A título conclusivo, realçou-se que sendo de facto escassos os estudos nesta área, considerou-se que a notável necessidade de realização de mais investigações, permitirá obter uma melhor compreensão dos processos metalinguísticos envolvidos na aprendizagem da ortografia. Estes conhecimentos adquiridos permitirão, a sustentabilidade de instrumentos de investigação na área da Psicologia Educacional

VII - Referências Bibliográficas

Aço, P. Silva, A. (2009). Aprender a Ortografia: O Impacto de Diferentes Programas de Intervenção. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Instituto Superior de psicologia Aplicada.

- Almeida, M., Guerreiro, M. & Mata, L. (1998). O desenvolvimento de competências ortográficas e as interações sociais. *Análise Psicológica*, 2 (XVI), 321-329.
- Basso, F. (2006). A Estimulação da Consciência Fonológica e sua Percussão no Processo de Aprendizagem da Lecto-Escrita. Dissertação de mestrado. Brasil: Universidade Federal de Santa Maria.
- Carlisle, J. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: impact on reading. *Reading and Writing: an Interdisciplinary journal*, 12, 169-190.
- Carlisle, J., Stone, C., & Katz, L. (2001). The effects of phonological transparency on reading derived words. *Annals of dyslexia*, 51, 249-274.
- Chica, S., Citoler, S. (2005). Disléxicos en español: papel de la fonología y la ortografía. Tesis Doctoral. Universidade de Granada.
- Correa, J. (2004). A Avaliação da Consciência Sintática na Criança: uma análise metodológica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20 (1), 69-75.
- Correa, J. (2005). A Avaliação da Consciência Morfosintática na Criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (1), 91-97.
- Corrêa, J. Ribeiro, L. (2007). Gramática e Ortografia: Algumas Considerações. *Arq Mudi*, 11, (Supl. 2), 253-9.
- Decon, S. & Kirby, J. (2004). Morphological Awareness : Just more phonological ? the roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25, 223-238.
- Ehri, L. (1989). Aprende à lire et à écrire les mots. In L. Rieben & C. Perfetti (Eds.). *L'apprenti lecteur* (pp. 107-143). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.

- Ehri, L. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell in the classroom: research, theory, and practice across languages* (pp. 237-267). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Ellis, A. W. (1984). *Reading, writing and dyslexia: A cognitive analysis*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Pub.
- Fayol, M., Perfetti, C. A. & Rieben, L. (1997). *Learning to Spell*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ferreiro, E. (1998). L'écriture avant la lettre. In H. Sinclair (Ed.), *La production des notations chez le jeune enfant* (pp. 18-69). Paris: Presse universitaires de France.
- Fowler, A., & Liberman, I. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 157-189). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gentry, J. R. (1982). An analysis of developmental spelling in GNYS AT WRK. *The Reading Teacher*, 36, 192-200.
- Guimarães, S. (2003). Dificuldades no desenvolvimento da lectoescrita o papel das habilidades metalinguísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19 (1), 33-45.
- Guimarães, S. (2005). Influência da variação linguística e da consciência morfosintática no desempenho em leitura e escrita. *Interação em Psicologia*, 9 (2), 261-271.
- Horta, I. & Martins, M. (2004). Desenvolvimento e aprendizagem da ortografia: implicações educacionais. *Análise Psicológica*, 1 (XXII), 213-223.
- Jaffré, J. P. (1997). From writing to orthography: the functions and limits of the notion of system. In L. Rieben, M. Fayol, & C. Perfetti (Eds.), *Learning to spell in the classroom*:

Research, theory, and practice across languages (pp.3-20). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Lins, M. B., Pereira, M. V. & Queiroga, B. A. (2006). Conhecimento morfossintático e ortografia em crianças do ensino fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22, 95-100.

Maluf, M. & Barrera, J. (1997). Consciência Fonológica e linguagem Escrita em Pré-Escolares. *Psicologia: Reflexão e Critica*, 10 (1), 125-145.

Martins, M. (1996). *Pré-história da aprendizagem da leitura*. (1ª Ed). Lisboa: ISPA.

Meireles, E. & Correa, J. (2005). Regras Contextuais e Morfossintáticas na Aquisição da Ortografia da Língua Portuguesa por Crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21 (1), 77-84.

Morais, A. & Teberosky, A. (1994). Erros e Transgressões Infantis na Ortografia do Português. *Discursos*, 8, 15-51.

Mota, M. (2007). Complexidade fonológica e reconhecimento da relação morfológica entre as palavras: um estudo exploratório. *Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 8 (2), 131-138.

Mota, M. Anibal, L. & Lima, L. (2008). A Morfologia Derivacional Contribui para a leitura e Escrita no Português? *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21 (2), 311-318.

Mota, M. Gontijo, R. Lisboa, S. Olive, R. Silva, D. Dias, J. Delgado, N. Kamisaki, R. (2008). Avaliação da consciência da morfologia derivacional: Fidedignidade e validade. *Avaliação Psicológica*, 27 (2), 151-157.

Nagy, W., Beminger, V., & Abbot, R. (2003). Relationship of morphology and other language skills to literacy skills in at-risk. Second-grade and at risk fourth-grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 95 (4), 730-742.

- Rego, L., & Buarque, L. (1997). Consciência sintáctica, consciência fonológica e aquisição de regras ortográficas. *Psicologia: Reflexão e Critica*, 10 (2), 199-217.
- Ribeiro, M. (2005). “Ler bem para aprender melhor”: Um estudo exploratório de intervenção no âmbito da descodificação leitora. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Rosa, J. (2003). *Morphological awareness and spelling development*. Tese de doutoramento, Oxford Brookes University.
- Sá, J. (2006). *O desenvolvimento da escrita ortográfica em adultos tardiamente escolarizados*. Tese de Doutoramento, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Silva, A. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Silva, A. (2003). Bateria de provas Fonológicas. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Silva, A. (2007). Aprender ortografia: O caso das sílabas complexas. *Análise Psicológica*, 2 (XXII): 213-223.
- Sim-Sim, I. (1998). Avaliação da Linguagem Oral. Um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sousa, Ó. C. (1999). Competência Ortográfica e Competência Linguística. Tese de Doutoramento Apresentada ao Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Lisboa: ISPA.
- Souza, A. (2006). Análise da escrita ortográfica de crianças em diferentes contextos de produção de texto. Dissertação de mestrado: Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Turner, W. E., Nesdale, A. R. & Wright, A. D. (1987). Syntactic awareness and reading acquisition. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 25-34.

Treiman, R., & Cassar, M. (1997). Spelling acquisition in English. In L. Rieben, M. Fayol, & C. Perfetti (Eds), *Learning to Spell: research, theory, and practise across Languages* (pp. 61 – 80). Mahwah: Lawrence Earlbaum Associates, Inc.

Valle Arroyo, F. (1989). Errores en lectura y escritura-un modelo dual cognitiva, 2 (1), 35-63.

Anexo A

Prova de Consciência Morfológica

Interpretação de Pseudo – Palavras (a)

Interpretação de Pseudo – Palavras (b)
(Adaptado de João Rosa, 2003)**Interpretação de Pseudo – Palavras**
(Adaptado de João Rosa, 2003)

Item	Sub-escala (a)	Sub-escala (b)
1	Tesourador	Para construir uma casa preciso de um pedrador.

2	Lapisaria	Quando for pequeno quero ter uma cadernaria.
3	Estrelista	O meu vizinho é um grande alhista.
4	Desfeliz	Ela é muito desamável.
5	Regritar	O coelho correu tanto que ficou recansado.
6	Copário	Gosto muito do que tenho guardado no meu doçário.
7	Tachório	Se queres mais buracos no cinto tens que ir ao furatório.
8	Inalegre	Ele comportava-se de uma forma inatural.
9	Foguetãozeco	Com aquele tamanho, parece um giganteco.
10	Lunestre	O bacalhau é um ser aquestre.

11	Amibaleza	Ela era uma rapariga bonita. Todos os rapazes diziam: “ Que boniteza.
12	Canalhagem	Que multidão, nunca vi tanta gentalhagem na rua.

13	Trigal	O meu pai comprou um terreno com muitas vinhas. O vinheiral vai dar muitos cachos de uvas.
14	Recordanças	O João enganou-se na data de anos do amigo Manel. Foi à festa do amigo dois dias antes. Quando percebeu o engano disse para o Manel: Que trapalhaça.
15	Abaladiço	O João está sempre a copiar o desenho dos outros. A Rita um dia destes impôs-se e disse: Que imitadiço!

Tarefa de Selecção Ortográfica
(Adaptado de Alves Martins, 2008)

Das 3 palavras apresentadas faz uma bola à volta daquela que achas que está bem escrita.

Exemplos

	cosinhare	cozinhar	cosimbar
	broco	brasso	braço
1.	arroz	arrous	arraz
2.	irmãu	irmão	irnão
3.	ouval	oual	oval
4.	unhas	unhax	umhas
5.	tácsi	táxi	tóxi
6.	reiz	raiz	raís
7.	noite	nouite	naite
8.	chailles	xiales	xailles
9.	vozas	voses	vozes
10.	jovens	jóveins	jovans
11.	cuadros	quabros	quadros

12.	disco	diseo	dicheu
13.	põbal	pomdal	pombal
14.	mentio	mantiu	mentiu
15.	btusa	bluza	blusa
16.	fritare	fritar	frifar
17.	clorão	clarão	clarão
18.	trimxa	trinlha	trincha
19.	quebrou	quebrô	quedrou
20.	flauta	flaota	flouta
21.	plãtei	planfei	plantei
22.	glotões	glufões	glutões
23.	águas	águiax	águas
24.	ortelan	hartelã	hortelã
25.	próscimo	próximo	próssimo
26.	zaroulho	zarolho	zorolho
27.	exerço	ezersso	exarço
28.	cenoura	cemoura	senôra

29. girassol girasol jirassol

30. lavrador lavradour laurador

31. cerpentes serqentes serpentes

32. cristal crisfal crichtal

33. melõis melões melaõs

34. panssa pança pansa

35. andança andanssa andansa

36. arrozale arrozal arrosal

37. folagem folhajãe folhagem

38. movediço movediso movedisso

39. delicadessa delicadeza delicadesa

40. firmeza firmesa firmessa

Anexo C

Prova de Ditado

Prova de Ditado

- | | | |
|-------------|-------------|----------------|
| 1) ARROZ | 15) BLUSA | 29) GIRASSOL |
| 2) IRMÃO | 16) FRITAR | 30) LAVRADOR |
| 3) OVAL | 17) CLARÃO | 31) SERPENTES |
| 4) UNHAS | 18) TRINCHA | 32) CRISTAL |
| 5) TÁXI | 19) QUEBROU | 33) MELÕES |
| 6) RAIZ | 20) FLAUTA | 34) PANÇA |
| 7) NOITE | 21) PLANTEI | 35) ANDANÇA |
| 8) XAILES | 22) GLUTÕES | 36) ARROZAL |
| 9) VOZES | 23) ÁGUIAS | 37) FOLHAGEM |
| 10) JOVENS | 24) HORTELÃ | 38) MOVEDIÇO |
| 11) QUADROS | 25) PRÓXIMO | 39) DELICADEZA |
| 12) DISCO | 26) ZAROLHO | 40) FIRMEZA |
| 13) POMBAL | 27) EXERÇO | |
| 14) MENTIU | 28) CENOURA | |

Anexo D

Sub-Testes da Prova Fonológica:**Supressão do Fonema Inicial****Análise Fonémica**

Anexo E

*Output do SPSS relativo ao Teste t-Student para as Provas Fonológicas nos dois grupos
(crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)*

Group Statistics

	Ap	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SomatorioSFI	0	15	24,0000	,00000	,00000
	1	15	20,4667	5,08312	1,31246
SomatorioAF	0	15	12,6000	1,50238	,38791
	1	15	10,4000	1,59463	,41173

		t-test for Equality of Means						
							95% Confidence Interval of the Difference	
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
SomatorioSFI	Equal variances assumed	2,692	28	,012	3,53333	1,31246	,84489	6,22178
	Equal variances not assumed	2,692	14,000	,018	3,53333	1,31246	,71840	6,34827
SomatorioAF	Equal variances assumed	3,889	28	,001	2,20000	,56569	1,04125	3,35875
	Equal variances not assumed	3,889	27,901	,001	2,20000	,56569	1,04106	3,35894

Anexo F

Output do SPSS relativo ao Teste t-Student para as Provas Morfológicas e os dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)

Group Statistics

Ap	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Somatorio IPPa 0	15	8,4667	1,68466	,43498
1	15	6,2667	2,15362	,55606
Somatorio IPPb 0	15	9,6000	2,38447	,61567
1	15	7,4000	1,63881	,42314

		t-test for Equality of Means						
							95% Confidence Interval of the Difference	
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Somatorio IPPa	Equal variances assumed	3,116	28	,004	2,20000	,70598	,75386	3,64614
	Equal variances not assumed	3,116	26,466	,004	2,20000	,70598	,75007	3,64993
Somatorio IPPb	Equal variances assumed	2,945	28	,006	2,20000	,74706	,66972	3,73028
	Equal variances not assumed	2,945	24,813	,007	2,20000	,74706	,66082	3,73918

Anexo G

Output do SPSS relativo ao Teste t-Student para as provas de Selecção ortográfica e Ditado nos dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)

Ap	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SomatorioTSOd 0	15	26,6667	6,94537	1,79329
1	15	8,2667	8,80314	2,27296
SomatorioTSO2 0	15	29,8667	9,03854	2,33374
1	15	18,2000	6,09684	1,57420

		t-test for Equality of Means						
							95% Confidence Interval of the Difference	
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
SomatorioTSOd	Equal variances assumed	6,355	28	,000	18,40000	2,89521	12,46944	24,33056
	Equal variances not assumed	6,355	26,562	,000	18,40000	2,89521	12,45494	24,34506
SomatorioTSO2	Equal variances assumed	4,144	28	,000	11,66667	2,81504	5,90032	17,43301
	Equal variances not assumed	4,144	24,555	,000	11,66667	2,81504	5,86365	17,46968

Anexo H

Output relativo ao Teste t-Student para o tipo de erros nos dois grupos (crianças com e sem dificuldades de aprendizagem)

Group Statistics

Ap	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Errotipo1	0	,8000	,56061	,14475
	1	2,8667	1,68466	,43498
Errotipo2	0	2,4000	2,22967	,57570
	1	11,7333	6,75560	1,74429
Errotipo3	0	11,0667	5,57375	1,43914
	1	23,2667	7,95044	2,05280
Errotipo4	0	1,0000	,84515	,21822
	1	1,8000	1,01419	,26186

		t-test for Equality of Means						
							95% Confidence Interval of the Difference	
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Errotipo1	Equal variances assumed	-4,508	28	,000	-2,06667	,45843	-3,00572	-1,12761
	Equal variances not assumed	-4,508	17,063	,000	-2,06667	,45843	-3,03360	-1,09973
Errotipo2	Equal variances assumed	-5,081	28	,000	-9,33333	1,83684	-13,09592	-5,57074
	Equal variances not assumed	-5,081	17,014	,000	-9,33333	1,83684	-13,20847	-5,45820
Errotipo3	Equal variances assumed	-4,866	28	,000	-12,20000	2,50701	-17,33537	-7,06463
	Equal variances not assumed	-4,866	25,084	,000	-12,20000	2,50701	-17,36240	-7,03760
Errotipo4	Equal variances assumed	-2,347	28	,026	-,80000	,34087	-1,49823	-,10177
	Equal variances not assumed	-2,347	27,118	,026	-,80000	,34087	-1,49926	-,10074

Anexo I

Output do SPSS relativo à Correlação entre as Provas Morfológicas, as Provas Fonológicas e os Erros ortográficos (contextuais, morfológicos, fonéticos, etimológicos).

		SomatorioIPPa	SomatorioIPPb	SomatorioSFI	SomatorioAF
Errotipo1	Pearson Correlation	-,446*	-,319	-,627**	-,659**
	Sig. (2-tailed)	,014	,086	,000	,000
	N	30	30	30	30
Errotipo2	Pearson Correlation	-,474**	-,350	-,609**	-,442
	Sig. (2-tailed)	,008	,058	,000	,014
	N	30	30	30	30
Errotipo3	Pearson Correlation	-,513**	-,397*	-,506**	-,505**
	Sig. (2-tailed)	,004	,030	,004	,004
	N	30	30	30	30
Errotipo4	Pearson Correlation	-,396	-,269	-,510**	-,491
	Sig. (2-tailed)	,030	,151	,004	,006
	N	30	30	30	30

Anexo J

Outputs do SPSS relativo aos alfas dos instrumentos utilizados neste estudo:

Prova de Ditado

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,731
		N of Items	20 ^a
	Part 2	Value	,794
		N of Items	20 ^b
		Total N of Items	40
		Correlation Between Forms	,563
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	,720
		Unequal Length	,720
		Guttman Split-Half	,702
		Coefficient	

a. The items are: TSD1, TSD2, TSD3, TSD4, TSD5, TSD6, TSD7, TSD8, TSD9, TSD10, TSD11, TSD12, TSD13, TSD14, TSD15, TSD16, TSD17, TSD18, TSD19, TSD20.

b. The items are: TSD21, TSD22, TSD23, TSD24, TSD25, TSD26, TSD27, TSD28, TSD29, TSD30, TSD31, TSD32, TSD33, TSD34, TSD35, TSD36, TSD37, TSD38, TSD39, TSD40.

Tarefa de Seleção Ortográfica

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,702
		N of Items	20 ^a
	Part 2	Value	,828
		N of Items	20 ^b
		Total N of Items	40
			Correlation Between Forms
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,895
	Unequal Length		,895
	Guttman Split-Half		,885
	Coefficient		

a. The items are: TSO2 1, TSO2 2, TSO2 3, TSO2 4, TSO2 5, TSO2 6, TSO2 7, TSO2 8, TSO2 9, TSO2 10, TSO2 11, TSO2 12, TSO2 13, TSO2 14, TSO2 15, TSO2 16, TSO2 17, TSO2 18, TSO2 19, TSO2 20.

b. The items are: TSO2 21, TSO2 22, TSO2 23, TSO2 24, TSO2 25, TSO2 26, TSO2 27, TSO2 28, TSO2 29, TSO2 30, TSO2 31, TSO2 32, TSO2 33, TSO2 34, TSO2 35, TSO2 36, TSO2 37, TSO2 38, TSO2 39, TSO2 40.

Prova Fonológica: Supressão do Fonema Inicial

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,848
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	,904
		N of Items	12 ^b
		Total N of Items	22
		Correlation Between Forms	,955
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	,977
		Unequal Length	,977
		Guttman Split-Half Coefficient	,896

a. The items are: SFI1, SFI2, SFI3, SFI4, SFI5, SFI6, SFI7, SFI8, SFI9, SFI10.

b. The items are: SFI11, SFI12, SFI13, SFI14, SFI15, SFI16, SFI17, SFI18, SFI19, SFI20, SFI21, SFI22.

Prova Fonológica: Análise Fonémica

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,486
		N of Items	5 ^a
	Part 2	Value	,460
		N of Items	7 ^b
		Total N of Items	12
		Correlation Between Forms	,355
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	,524
		Unequal Length	,529
		Guttman Split-Half Coefficient	,523

a. The items are: AF1, AF2, AF3, AF4, AF5.

b. The items are: AF6, AF7, AF8, AF9, AF10, AF11, AF12.

Provas Morfológicas

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,224
		N of Items	8 ^a
	Part 2	Value	,555
		N of Items	7 ^b
		Total N of Items	15
	Correlation Between Forms	,614	
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	,761
		Unequal Length	,761
		Guttman Split-Half Coefficient	,757

a. The items are: IPPb1, IPPb2, IPPb3, IPPb4, IPPb5, IPPb6, IPPb7, IPPb8.

b. The items are: IPPb8, IPPb9, IPPb10, IPPb11, IPPb12, IPPb13, IPPb14, IPPb15.

Anexo L

Output do SPSS relativo a análise da Amostra

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	30	7	8	7,23	,430
Valid N (listwise)	30				