

## **EFEITO DO PRIMING E DO ENSINO DE ESTRATÉGIAS MORFOLÓGICAS NO DESENVOLVIMENTO DA ESCRITA**

**Marta Abreu Ferreira da Silva**

Relatório de Estágio realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II e apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico

**2017**

## **EFEITO DO PRIMING E DO ENSINO DE ESTRATÉGIAS MORFOLÓGICAS NO DESENVOLVIMENTO DA ESCRITA**

**Marta Abreu Ferreira da Silva**

Relatório de estágio realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II e apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Orientador: João Rosa

**2017**

## RESUMO

A consciência morfológica assume-se como uma competência imperativa para o desenvolvimento da escrita com correção.

O presente estudo pretende confrontar o impacto do priming, atuando ao nível do conhecimento implícito, e da intervenção, baseada na instrução explícita acerca da consistência na escrita de palavras cujo radical é idêntico mas a sua pronúncia é distinta. Participaram nesta investigação 21 crianças de uma turma do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos.

Foram aplicadas três provas de escrita, de acordo com três condições experimentais: sem priming, com priming oral e escrito e com priming oral e escrito e intervenção. Foram visados três tipos de palavras baseados nos diferentes pares de sons que se incluem na pronúncia dos radicais das palavras em estudo, mas que se escrevem com um único grafema. Assim, foi avaliada a escrita de oito palavras do tipo u/o, i/e e e/e, cada.

Os resultados demonstraram que na prova de escrita realizada após a intervenção e na prova efetuada sob a condição experimental de priming oral e escrito os alunos escrevem significativamente melhor as palavras em estudo, do que sem priming. Adicionalmente, as palavras que as crianças tiveram maior dificuldade em escrever corretamente pertencem ao tipo i/e.

A análise dos dados sugere, assim, que quanto mais informação morfológica os alunos têm à sua disposição, maior é a correção escrita das palavras em estudo. Desta forma, a investigação aponta para a conclusão de que a informação morfológica implícita e, principalmente, explícita conduzem ao desenvolvimento da consciência morfológica.

O desenvolvimento deste estudo reforça a ideia de que os professores devem recorrer à investigação no sentido de melhorar a sua prática e serem capazes de dar resposta às necessidades dos seus alunos.

**Palavras-chave:** consciência morfológica, *priming* morfológico, instrução explícita, escrita, fonemas opacos

## ABSTRACT

Morphological awareness is an essential ability for the development of spelling.

This study aims to confront the efficacy of priming, on an implicit level, and intervention, by providing explicit instruction about the consistency in the spelling of words with the same stems, even though their pronunciation is different. In this investigation participated 21 children from the 3<sup>rd</sup> grade, with their ages comprising between 8 and 9 years old.

Three spelling tests were administered each according to a different experimental condition: no priming, with oral and written priming and with oral and written priming plus intervention. Three types of words were tested based on the different phonemes that were represented by a common morpheme in the stems of those words. Hence the study focuses on the spelling of eight words for each of the groups: u/o, i/e and e/e.

The results showed that the children's spelling of the words was significantly better in the test executed after the explicit intervention and in the test that only provided them with implicit information through oral and written priming, than in the test where they had no priming and therefore no morphological information to aid them with spelling of the words. Additionally it was established that the children struggled more with the spelling of words belonging to the i/e type.

Ergo, the analysis of the findings suggests that with more morphological data available, children's spelling becomes more accurate. For that reason the investigation points to the conclusion that implicit and, mostly, explicit morphological knowledge improve the development of morphological awareness.

The development of this study reinforces the idea that teachers should resort to research as a means towards improving their teaching methods and to be able to meet their students' needs.

**Keywords:** morphological awareness, *morphological priming*, explicit instruction, spelling, opaque phonemes

## **AGRADECIMENTOS**

Este relatório representa o culminar de um sonho que foi atingido com paixão e dedicação, apesar de todas as provações que surgiram ao longo do percurso. A conclusão desta etapa só foi possível devido ao apoio incondicional de muitos. Por isso, a todos devo um enorme agradecimento.

Ao professor João Rosa pela orientação e apoio imprescindíveis na elaboração deste relatório, por todo o conhecimento que comigo partilhou e a disponibilidade que demonstrou.

Aos alunos da turma do 3.º/4.º D, a primeira turma que acompanhei neste mestrado, por me terem mostrado o verdadeiro papel de um professor e alimentado a minha paixão pela educação.

Aos alunos da turma do 3.ºC, cuja motivação contagiante ainda hoje me inspira a perseguir todos os meus objetivos, por terem consentido em participar neste estudo.

Aos alunos das turmas 6.ºB e 6.ºD pela boa disposição e força de vontade que demonstraram.

À Zé e ao Carlos que me providenciaram os melhores exemplos de profissionais dedicados e apaixonados pela profissão.

A todos os professores com quem contactei ao longo destes cinco anos na Escola Superior de Educação de Lisboa, por me terem levado a dar sempre o meu melhor e por me terem ajudado a desbravar horizontes e a procurar novas possibilidades na infinidade do universo da educação.

Aos meus colegas, Dulce, Joana, Teresa, Nádia, Inês C., Diogo, Inês O. e Céu, pelas gargalhadas que partilhámos. Mesmo quando nada parecia possível, vocês levaram-me a acreditar que este dia acabaria por chegar.

À enfermeira Ariana que tanto lutou por mim e pela minha saúde, para que eu pudesse cumprir o meu sonho de ser professora.

Aos meus amigos, Ana, João B., João R., Madalena, Mariana D., Mariana F., Nirali e Sara, por terem tolerado as minhas ausências prolongadas e nunca terem desistido de acreditar em mim.

À minha avó, por ter tomado conta de mim durante todos estes anos e ao meu avô, que continua a olhar por mim.

Ao meu irmão, pelos conselhos indispensáveis que só um irmão mais velho de qualidade sabe dar.

Aos meus pais, por tudo.

## ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO .....	1
1. <sup>a</sup> PARTE – CARATERIZAÇÃO E ANÁLISE DOS CONTEXTOS SOCIOEDUCATIVOS.....	4
2. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 1.ºCEB.....	4
3. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 2.ºCEB.....	11
4. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA OCORRIDA EM AMBOS OS CICLOS .....	18
2. <sup>a</sup> PARTE – ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO .....	24
5. INTRODUÇÃO .....	24
6. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	26
6.1. Consciência morfológica.....	26
6.2. Como se desenvolve a consciência morfológica? .....	27
6.3. Qual o efeito do <i>priming</i> no desenvolvimento da consciência morfológica? .....	29
6.4. De que forma pode a instrução explícita desenvolver a consciência morfológica? .....	30
7. METODOLOGIA.....	32
7.1. Objetivos do estudo e questões de investigação.....	32
7.2. Opções metodológicas.....	33
7.3. Caracterização dos participantes/Amostra .....	36
7.4. Princípios éticos do processo de investigação .....	38
8. RESULTADOS .....	39
8.1. Análise da fidedignidade das provas de escrita .....	39
8.2. Análise dos enviesamentos das provas de escrita .....	39
8.3. Análise global das médias e desvios-padrão .....	39
8.4. Análise global da significância das diferenças de médias .....	40
8.5. Análise por tipos de palavras.....	40
8.5.1. Palavras do tipo u/o.....	41

8.5.2. Palavras do tipo i/e.....	42
8.5.3. Palavras do tipo e/e.....	42
<b>8.6. Síntese dos resultados.....</b>	<b>43</b>
<b>9. CONCLUSÕES.....</b>	<b>44</b>
<b>10. REFLEXÃO FINAL.....</b>	<b>47</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>55</b>
<b>Anexo A. Lista de erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras.....</b>	<b>56</b>
<b>Anexo B. Lista de erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras e texto.....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo C. Enunciado da prova de escrita realizada sem priming.....</b>	<b>58</b>
<b>Anexo D. Enunciado da prova de escrita realizada com priming oral e escrito.....</b>	<b>59</b>
<b>Anexo E. Enunciado utilizado durante a intervenção.....</b>	<b>60</b>
<b>Anexo F. Exemplo de teste utilizado durante a intervenção preenchido pelo aluno n.º 2.....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo G. Exemplo de prova escrita realizada sem priming preenchida pelo aluno n.º 17.....</b>	<b>62</b>
<b>Anexo H. Exemplo de prova escrita realizada com priming oral e escrita preenchida pelo aluno n.º1.....</b>	<b>63</b>
<b>Anexo I. Exemplo de prova escrita realizada com priming oral e escrito após a intervenção preenchida pelo aluno n.º 21.....</b>	<b>64</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão dos dados das provas de escrita realizadas nas três condições experimentais .....	40
Tabela 2. Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão referentes à correção escrita das palavras do tipo u/o nas três condições experimentais .....	41
Tabela 3. Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão referentes à correção escrita das palavras do tipo i/e nas três condições experimentais.....	42
Tabela 4. Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão referentes à correção escrita das palavras do tipo e/e nas três condições experimentais .....	42
Tabela 5. Erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras .....	56
Tabela 6. Erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras e texto .....	57

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ASE Apoio Social Escolar

CEB Ciclo do Ensino Básico

NEE Necessidades Educativas Especiais

PI Projeto de Intervenção

PIT Plano Individual de Trabalho

TEA Tempo de Estudo Autónomo

TEIP Territórios Educativos de Intervenção Prioritária

## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório foi elaborado no âmbito da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada II (PES II), que constitui parte integrante do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e do 2.º CEB de matemática e ciências naturais. O documento em questão expõe duas práticas de ensino decorridas em contextos educativos formais, uma no 1.º CEB e outra no 2.º CEB, e apresenta um estudo de investigação realizado com a participação dos alunos do primeiro contexto referido. Ambas as práticas educativas aqui descritas tiveram a duração de, aproximadamente, sete semanas e foram precedidos por duas semanas de observação com o intuito de efetuar uma recolha de dados sobre os contextos onde foram formalizadas as intervenções, os grupos de alunos e as práticas pedagógicas vigentes dos professores cooperantes.

O documento encontra-se dividido em duas partes. Numa primeira parte constam a caracterização dos contextos de prática, enfocando as fragilidades e potencialidades observadas em cada grupo, e a descrição dos objetivos gerais de intervenção formulados na sequência da identificação destas características. Adicionalmente são referidas as estratégias que foram implementadas para dar resposta aos objetivos elencados e a avaliação que foi realizada como verificação do cumprimento dos mesmos, assim como das aprendizagens concretizadas pelos alunos. Ainda nesta parte inicial procede-se a uma análise crítica das práticas desenvolvidas em ambos os contextos, enfatizando aspetos como a relação pedagógica que foi possível estabelecer com os alunos e as condicionantes de cada contexto que permitiram (ou não) a diversificação das estratégias de intervenção.

A segunda parte deste relatório engloba um estudo de intervenção realizado com o grupo de alunos do 3.º ano de escolaridade, previamente caracterizado na parte anterior, sobre o efeito do priming e da instrução explícita

na escrita de palavras derivadas ou flexionadas com fonemas “opacos” nos seus radicais. Esta segunda parte inicia-se com uma breve introdução que expõe a problemática em estudo, centrando-se esta na necessidade de as crianças serem capazes de aceder a informação morfológica de forma a produzir uma escrita com correção. Neste caso em particular foca-se o problema em estudo na escrita das palavras com radicais semelhantes e pronúncias distintas sob as condições experimentais sem *priming*, com *priming* oral e escrito e com *priming* oral e escrito e intervenção. São igualmente definidos os objetivos do estudo: considerando as condições enumeradas anteriormente, a finalidade desta investigação é a de averiguar o impacto de cada uma na escrita de palavras com radicais fonologicamente opacos.

Segue-se um capítulo de fundamentação teórica onde, a partir de um quadro teórico de referência, se apresenta a definição de consciência morfológica e a sua importância na escrita com correção. São expostas ainda algumas investigações realizadas por outros autores sobre o impacto do *priming* na escrita do mesmo tipo de palavras aqui em estudo e sobre a importância da intervenção no desenvolvimento da consciência morfológica.

Na metodologia retomam-se os objetivos do estudo para definir as questões de investigação e a caracterização dos participantes do estudo. Define-se também nesta secção a natureza do estudo, apresentam-se os instrumentos utilizados na recolha dos dados e os princípios éticos que orientaram o desenvolvimento da investigação.

O capítulo dos resultados trata os dados recolhidos com os instrumentos apresentados no capítulo anterior. Este tratamento foi realizado com recurso ao *software* Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), v.23, pelo que são apresentados no capítulo as médias de respostas corretas obtidas por teste e por tipos de palavras e a análise das significâncias das diferenças de médias em cada uma das três condições experimentais.

De seguida surge o capítulo das conclusões, onde é efetuado um balanço dos resultados obtidos à luz dos objetivos a que a investigação se propunha.

No capítulo referente à reflexão final, que demarca o fim do corpo do texto, são debatidos os aspetos mais relevantes de ambas as práticas, assim como da investigação para a formação inicial. Para além disso a discente destaca algumas competências que pretende continuar a aperfeiçoar durante o exercício da profissão.

Este relatório faz-se acompanhar ainda das referências bibliográficas utilizadas como quadro de orientação durante a elaboração deste estudo, assim como de anexos que se articulam com o corpo do texto ao longo do documento.

## **1.<sup>a</sup> PARTE – CARATERIZAÇÃO E ANÁLISE DOS CONTEXTOS SOCIOEDUCATIVOS**

### **2. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 1.<sup>o</sup>CEB**

A primeira intervenção decorrente da unidade curricular PES II teve lugar num estabelecimento de ensino privado localizado na zona metropolitana de Lisboa. Nesta escola funcionam as valências de pré-escolar e 1.<sup>o</sup> CEB. Noutras localizações, a mesma empresa disponibiliza na sua oferta educativa creche, 2.<sup>o</sup> e 3.<sup>o</sup> CEB. A escola onde decorreu a intervenção insere-se numa zona predominantemente residencial, e nas suas imediações existem algumas infraestruturas de serviços, de comércio e de lazer/desporto. A escola estabeleceu um protocolo com uma destas últimas, sendo que as aulas de expressão físico-motora são dinamizadas nesse espaço.

As aulas das turmas do 1.<sup>o</sup> CEB deste estabelecimento são lecionadas em diferentes espaços conforme a componente do currículo a ser trabalhada. As aulas de expressão e educação musical, físico-motora, dramática e plástica têm lugar em salas distintas com material específico para apoiar cada uma delas. Na sala de música existem diversos instrumentos, embora o enfoque nestas sessões se centre na audição e na interpretação e composição através de sons produzidos com o corpo. Na sala de expressão plástica os materiais vão surgindo de acordo com os projetos em que os alunos se encontram a trabalhar e é privilegiada nas composições artísticas dos alunos a utilização de materiais de desperdício ou da natureza. A sala de expressão dramática é bastante ampla, de modo a possibilitar uma vasta apropriação do espaço por parte dos alunos. Todas as expressões são lecionadas em inglês, dado que o estabelecimento de ensino advoga um ensino bilingue.

A turma alvo de intervenção é composta por 21 crianças, 12 raparigas e 9 rapazes, que frequentam o 3.<sup>o</sup> ano de escolaridade. As suas idades compreendiam-se entre os 8 e os 9 anos à data do início do período de observação. O capital socioeconómico dos alunos situa-se no nível médio-alto. Três alunos da turma falam em casa outras línguas, para além do português, por virtude das nacionalidades dos

seus progenitores. Uma destas crianças fala, predominantemente, mandarim com a sua família, não apresentando dificuldades de maior no domínio do português. Uma segunda criança é filha de mãe brasileira e pai inglês e só integrou a turma no presente ano letivo. Em relação à terceira criança desconhece-se a língua falada em casa.

Os alunos da turma são, de uma forma geral, muito curiosos e apresentam uma ética de trabalho pouco comum para as suas idades, uma vez que se encontram habituadas a trabalhar com bastante empenho durante as aulas. Pontualmente surgem momentos de distração, tornando-se necessário repetir as instruções das tarefas que os alunos devem realizar, o que retira tempo útil às aulas. Cerca de 5 alunos da turma revelam comportamentos que prejudicam os restantes alunos de alguma forma, interrompendo o tempo de instrução ou comunicando de forma incorreta com os colegas.

Durante o período de observação procedeu-se à identificação das potencialidades e fragilidades dos alunos da turma. Em matemática, os pontos menos fortes da turma, incluíam o domínio de diferentes estratégias de cálculo mental pois, apesar de serem capazes de comunicar detalhadamente os procedimentos que lhes são inerentes, por vezes confundiam diferentes estratégias, influenciando os resultados obtidos, ou privilegiavam uma única estratégia ao invés de as diversificar. Outras dificuldades encontradas na mesma área respeitam a visualização de sólidos geométricos no espaço a partir das suas descrições, o domínio das tabuadas, repercutindo-se na resolução de exercícios de cálculo mental, e a identificação de partes de um todo, representadas sob a forma de frações.

Em português, a oralidade e a leitura foram as duas áreas em que os alunos apresentavam apenas fragilidades pontuais. Dado que, frequentemente, os alunos apresentam os trabalhos de projeto que elaboram em pequenos grupos, estão acostumados a proferir comentários em relação aos trabalhos dos colegas, para além de recorrerem a vocabulário diversificado para o efeito. Já no que concerne à leitura esta revelou-se ser um gosto comum a toda a turma, sendo que todos os dias os alunos iniciam as atividades letivas com um momento de leitura silenciosa e individual com um livro à sua escolha, que podem trazer de casa ou escolher de entre aqueles existentes na biblioteca de turma. As dificuldades da turma nesta área centravam-se na mobilização de procedimentos inerentes à compreensão leitora, como a localização, a seleção e a reorganização de informação lida, e na ortografia. A maioria

dos alunos era capaz de produzir textos, relativamente extensos, mas, com frequentes erros ortográficos.

As dificuldades evidenciadas ao nível da compreensão leitora tornaram-se num fator disruptivo nas restantes componentes do currículo. Na matemática os alunos debatiam-se com a interpretação de enunciados e no estudo do meio não eram capazes de explicar, sequencialmente, os processos vitais após procederem à leitura de textos informativos sobre o assunto.

No que concerne às competências sociais, a autonomia e a participação destacam-se como as maiores potencialidades da turma, ainda que seja possível verificar situações de alguma desorganização no que respeita à participação, dado que os alunos nem sempre colocam o braço no ar e que algumas crianças não sejam capazes de realizar as tarefas propostas imediatamente após a sua introdução, requerendo alguma ajuda por parte da professora. Neste âmbito o ponto menos forte da turma centra-se apenas na existência de conflitos entre os alunos.

A professora titular da turma foca a sua prática pedagógica numa perspetiva construtivista apoiada na promoção de diversos momentos que se complementam, incluindo uma fase inicial de exploração, em que os alunos são encorajados, por exemplo, a formular hipóteses ou a resolver problemas e a trabalhar de forma cooperativa num sentido de construção ativa do conhecimento. É também uma prioridade da docente a diferenciação pedagógica e a valorização dos conhecimentos prévios dos alunos. Os alunos trabalham individualmente, de forma frequente, mas também estão acostumados a trabalhar a pares e em pequenos grupos, em particular na área de estudo do meio. Neste sentido, em todos os períodos letivos os alunos juntam-se em grupos de acordo com um tema sobre o qual pretendem investigar, e elaboram projetos cuja lógica de ação se apoia na metodologia de trabalho por projeto. Para atingir esse objetivo as mesas dos alunos dispõem-se em “ilhas”, sem posição nem número de mesas fixos. Isto permite aos alunos interagir entre si durante a realização das tarefas propostas.

No início de cada semana a turma procede à organização da semana. Isto incluiu a distribuição de tarefas, que é feita de forma rotativa pelos alunos, e a concretização das mesmas. Diariamente, as aulas iniciam-se com a realização de rotinas, ou seja uma rotina de leitura, em que os alunos leem um livro à sua escolha e que dura cerca de quinze minutos, após o que são distribuídos ou registados no quadro pequenos exercícios que os alunos resolvem individualmente, apresentando

as suas resoluções à turma no final. Estas rotinas trabalham algumas das maiores dificuldades da turma como a ortografia, o ditado de palavras ou de pequenos textos, a tabuada e o cálculo mental/algóritmico. De seguida registam o plano do dia e a data nos cadernos. No final de cada dia avaliam o cumprimento do plano do dia e no final da semana realiza-se uma assembleia de turma.

A sala de aulas encontra-se dividida pelas áreas do currículo, onde são dispostos os trabalhos elaborados pelos alunos e cartazes informativos sobre os conteúdos lecionados. Verifica-se, ainda, a existência de uma área de pilotagem onde se encontram os materiais necessários à organização e gestão da turma, como os registos das presenças, das tarefas, do tempo (meteorológico), o calendário, a agenda semanal da turma e o diário de turma. Existe também uma área dedicada ao Tempo de Estudo Autónomo (TEA), onde se localizam ficheiros com exercícios sobre as áreas de português, matemática e estudo do meio, os cadernos de TEA e os registos de conclusão dos ficheiros por aluno. Os momentos de TEA realizam-se de forma regular, normalmente uma vez por dia. Às segundas-feiras os alunos preenchem os Planos Individuais de Trabalho (PIT) onde se propõem a realizar um determinado número de ficheiros durante a semana e às sextas-feiras procedem à verificação do número de ficheiros que realizaram e comentam o trabalho efetuado por um colega, no PIT respetivo. Durante estes momentos diários dá-se a possibilidade de os alunos receberem apoio individual de acordo com as suas necessidades.

Os alunos realizam fichas de avaliação no que concerne às áreas de português, matemática e estudo do meio, no final e a meio de cada período letivo. Não obstante, a professora titular monitoriza, frequentemente, a evolução das aprendizagens dos alunos através de registos apoiados na observação direta da prestação dos mesmos. Na zona do TEA existem, também, grelhas de registo onde os alunos podem indicar quais os conteúdos curriculares que já dominam e aqueles em que ainda não se sentem à vontade.

De todas as fragilidades da turma elencadas durante o período de observação foram escolhidas apenas algumas, sobre as quais se preparou o processo de intervenção. Com base nesses dados formularam-se, em primeiro lugar, questões-problema, que se apresentam de seguida, como forma de ponderar as melhores hipóteses de ação para delinear a intervenção.

- a. Como promover a inclusão de todos os alunos da turma e evitar situações de competição e de conflito?

- b. Como potenciar a utilização do cálculo algorítmico e de diferentes estratégias de cálculo mental?
- c. Como melhorar as capacidades de seleção e organização da informação essencial de um texto?
- d. Como dotar os alunos de ferramentas cognitivas que lhes permitam melhorar situações ortográficas para as quais é possível elaborar regras morfológicas?

A determinação das questões-problema auxiliou na deteção das fragilidades da turma que careciam de uma intervenção mais eminente. Com isto, propuseram-se duas hipóteses de ação focando, cada vez mais, a problemática emergente. Assim, as hipóteses de ação seriam:

1. Será que a dinamização de atividades cooperativas pode incrementar a inclusão dos alunos da turma, evitando situações de competição?
2. Será que ao diversificar estratégias de cálculo e introduzir atividades lúdicas, em rotinas já existentes, haverá uma melhoria no cálculo mental dos alunos?
3. Será que partindo de um tema que seja do interesse dos alunos se pode melhorar as capacidades de seleção e organização da informação essencial de um texto?
4. Será que se podem verificar melhorias na escrita através do acesso a informações morfológicas?

Através da análise das questões-problema e das hipóteses de ação consequentes, a problemática da intervenção foca-se no desenvolvimento de competências das áreas do português (e do estudo do meio, indiretamente) e da matemática, abarcando, em simultâneo, competências sociais.

Para nortear esta intervenção traçaram-se os seguintes objetivos gerais, assim como as estratégias que se consideraram pertinentes para dar resposta aos primeiros.

1. Promover atitudes inclusivas e de respeito entre pares;
2. Compreender diferentes estratégias de cálculo;
3. Desenvolver as capacidades de seleção e de organização da informação essencial de um texto;
4. Fazer uso produtivo de regras morfológicas na escrita.

Para a concretização destes objetivos foram dinamizadas estratégias que, tendo o enfoque no desenvolvimento das competências enumeradas, se coadunavam com a

prática educativa da professora titular e com as rotinas pré-existentes. Assim, para o primeiro objetivo geral procurou-se incentivar o diálogo entre os alunos, sugerindo-lhes que não só identificassem a origem das suas discórdias como propusessem formas de as resolver. Para além disso, foram analisadas as preferências dos alunos, através de sociogramas, no que diz respeito aos colegas em três aspetos: com quem preferem trabalhar em grupo, com quem preferem brincar no recreio e quem convidariam para a sua festa de aniversário. Em virtude dos resultados obtidos procurou-se dinamizar atividades a pares e em pequenos grupos que promovessem a cooperação e o respeito mútuo entre os alunos. Foram realizados quizzes de revisão dos conteúdos lecionados com recurso a um programa a que os alunos acediam online – Kahoot -, envolvendo pares ou trios, e desenvolveu-se uma atividade de orientação espacial em que os alunos tinham que descrever um percurso por eles criado de forma a que um ou dois colegas fossem capazes de o recriar. A par disto, sempre que um aluno terminava determinada tarefa mais cedo, era-lhe solicitado que ajudasse um colega que estivesse a ter mais dificuldades.

Aproveitando as rotinas de cálculo mental e da tabuada foram introduzidas novas estratégias para os alunos mobilizarem de forma mais eficaz a multiplicação e dinamizou-se, de uma forma mais lúdica, o “Bingo das Tabuadas”.

Em relação ao português e ao estudo do meio, as atividades propostas incentivavam à identificação de informação no texto, trabalhando as componentes de localização, de seleção e de organização de informação, partindo dos temas estudados pelos alunos em trabalho de projeto e utilizando guiões de exploração (elaborados pelas estagiárias) sobre o livro que era lido, em grande grupo, sob a forma de leitura orientada.

Quanto à apropriação de regras morfológicas e o estudo do seu impacto na escrita, realizou-se uma investigação específica de que daremos conta, de forma mais detalhada, na segunda parte deste relatório.

A avaliação das aprendizagens dos alunos e do cumprimento dos objetivos do Projeto de Intervenção (PI) foi feita a partir do preenchimento de grelhas de observação e da análise das produções dos alunos. Constatou-se que, em termos da cooperação e do respeito mútuo os alunos demonstraram alguma evolução, embora pouco significativa. Os alunos que geravam mais conflitos passaram, no entanto, a prestar mais atenção à forma como tratavam os colegas, preocupando-se inclusive em auxiliá-los sempre que necessário. No âmbito da matemática os alunos da turma

conseguiram, de uma forma geral, diversificar as estratégias de cálculo mental e mobilizar novas estratégias multiplicativas, demonstrando maior agilidade com as tabuadas. Apenas a utilização do algoritmo da subtração sofreu uma evolução negativa, pois os alunos continuaram a confundi-lo com o algoritmo da adição. Relativamente ao penúltimo objetivo geral a evolução dos alunos deu-se de forma gradual, com a promoção de atividades para o efeito nas áreas de português e estudo do meio, destacando-se com maior êxito a localização e a seleção de informações de um texto. Em relação à apropriação de regras morfológicas o seu impacto será descrito mais à frente.

### **3. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO CONTEXTO DO 2.ºCEB**

A segunda intervenção decorrida no âmbito da unidade curricular PES II desenvolveu-se numa escola pública que abrange alunos do 2.º e do 3.º CEB, situada numa zona suburbana da cidade de Lisboa, e que se insere num agrupamento incluído no programa Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP).

Os alunos da escola possuem nacionalidades diversas, contribuindo para o seu contexto multicultural. A zona circundante da escola é predominantemente residencial, incluindo ainda alguns serviços, espaços de lazer e desporto e infraestruturas culturais.

A escola é constituída por cinco pavilhões onde se encontram salas de aulas, laboratórios, um ginásio, uma sala de informática, uma biblioteca, entre outros. A escola dispõe ainda de um campo de jogos e de uma sala de convívio/ refeitório, cujas condições estruturais se encontram degradadas, pelo que se dão inundações quando se verifica a ocorrência de pluviosidade. O estabelecimento de ensino promove “aulas abertas”, a partir de um horário predefinido, visando as disciplinas de história e geografia de Portugal, inglês e ciências naturais. Estas têm lugar numa sala de aulas regular, encontrando-se sempre presente um professor. Fora do horário das suas aulas os alunos podem dirigir-se a estas “aulas” para esclarecer dúvidas, realizar os seus trabalhos de casa com apoio ou efetuar pesquisas na internet para trabalhos escolares.

As salas de aula onde as turmas assistiam às aulas das disciplinas visadas no âmbito da PES II eram constituídas, geralmente, apenas pelas mesas dos alunos, que se encontravam viradas de frente para o quadro e dispostas em três filas, e uma secretária para os professores. Em alguns laboratórios existia ainda uma bancada e um lavatório. Os alunos sentavam-se aos pares, de acordo com plantas definidas pelos professores de cada

disciplina, podendo estes últimos efetuar trocas ao longo do ano letivo conforme considerassem necessário. Os alunos sinalizados com Necessidades Educativas Especiais (NEE) encontravam-se dispersos pela sala, sendo que apenas alguns se sentavam nas filas da frente e verificando-se que, de entre eles, os que demonstravam comportamentos mais inadequados se sentavam nas últimas filas. A maioria das salas possuía ainda um projetor com ligação a um computador acessível apenas aos docentes.

Foram alvo de observação e de intervenção duas turmas do 6.º ano de escolaridade – as turmas B e D -, nas aulas correspondentes às disciplinas de matemática e ciências naturais. Os alunos situam-se, socioeconomicamente, no nível médio-baixo, de acordo com os dados fornecidos pelos diretores de turma das duas turmas.

A turma B é composta por 21 alunos, 13 rapazes e 8 raparigas, com idades compreendidas entre os 11 e os 14 anos. Cerca de 11 alunos têm Apoio Social Escolar (ASE), 6 em escalão A e 3 em escalão B. Dos alunos da turma 19 têm nacionalidade portuguesa e 2 cabo-verdiana. Nesta turma 6 alunos já foram retidos, pelo menos uma vez, ao longo do seu percurso escolar entre o 2.º e o 6.º ano de escolaridade. Em termos cognitivos a turma é muito heterogénea, porque alguns alunos só raramente apresentam dificuldades e outros, geralmente, não conseguem acompanhar as aulas e as suas bases de anos escolares anteriores são muito escassas. Estão sinalizados nesta turma 4 alunos com (NEE), sendo que dois destes alunos foram diagnosticados com Perturbação de Hiperatividade com Deficit de Atenção e os restantes dois alunos não têm um diagnóstico definido. Conforme foi possível observar, a turma, de uma forma geral, exhibe um comportamento muito desadequado à sala de aula, revelando faltas de respeito para com os colegas e participando de uma forma muito desorganizada. Quando estas situações ocorrem de forma mais grave, conforme o que foi observado, o aluno pode ser alvo de uma participação e é reencaminhado para uma sala onde ficará a realizar uma tarefa indicada pelo docente da disciplina em cuja aula se deu a ocorrência. Ainda em relação à participação, apenas os alunos com melhores resultados,

embora nem todos, procuram responder às questões colocadas em aula, enquanto os restantes procuram distrações, geralmente iniciando conversas paralelas com os colegas.

A turma D também é constituída por 21 alunos, embora um deles não assista às aulas de matemática e ciências naturais, sendo que 14 são do género masculino e 7 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 11 e os 16 anos. Dos 13 alunos da turma que beneficiam de ASE, 10 encontram-se no escalão A. No que diz respeito às nacionalidades dos alunos, 17 são portugueses, 2 são cabo-verdianos e 2 são são-tomenses. Cerca de 6 alunos já estiveram retidos, pelo menos uma vez, entre o 2.º e o 6.º ano, sendo que um destes alunos foi alvo de retenção por três vezes. Nesta turma 5 alunos encontram-se sinalizados com NEE, 1 por apresentar deficit visual, 1 por dificuldades de concentração, 2 por revelarem dificuldades de aprendizagem e 1 aluno que, como foi referido, não assiste às aulas das disciplinas lecionadas no âmbito da PES II, sendo acompanhado pela Unidade de Multideficiência da escola. Os alunos desta turma não apresentam tantos problemas de comportamento como os da turma B, sendo que, de uma forma geral, estão habituados a colocar o braço no ar indicando a sua vontade de participar na aula e, praticamente, todos revelam interesse sobre os tópicos lecionados.

Em ambas as turmas, a matemática e as ciências naturais constituíam-se como as disciplinas que apresentavam os piores resultados quantitativos ao longo do presente ano letivo. Relativamente à primeira disciplina, esta era lecionada por professoras cooperantes distintas, ao passo que na segunda o docente era o mesmo nas duas turmas. As práticas pedagógicas presenciadas nas duas disciplinas procuravam privilegiar o método expositivo, apoiando-se, em matemática, no manual escolar e recorrendo, nas ciências naturais, não só aos manuais escolares mas também a apresentações em formato digital – *Powerpoint*.

Para planear a intervenção foram aferidas as potencialidades e as fragilidades de ambas as turmas. Assim, nas duas turmas, no que respeita à

disciplina de matemática, era notório que os alunos não mobilizavam com agilidade as regras das operações com números racionais positivos nem recorriam ao cálculo mental para efetuar operações simples, preferindo sempre a calculadora para o mesmo fim. Na disciplina de ciências naturais apenas se procedeu ao diagnóstico de competências sociais, dado que os conteúdos que foram lecionados durante o período de observação não se relacionavam com os temas abordados durante a intervenção. Constatou-se então que nestas sessões o comportamento dos alunos era mais inadequado, uma vez que nesta disciplina só efetuavam registos pontualmente.

As aulas de ciências naturais de ambas as turmas iniciavam-se com a escrita do sumário da aula anterior e com a abertura das lições. Aquando da introdução de novos conteúdos o docente da disciplina questionava, primeiramente, os alunos sobre o tema de modo a compreender quais os conhecimentos prévios dos mesmos sobre os assuntos a abordar. O restante tempo era dedicado à exposição dos conteúdos e, excecionalmente, à resolução de exercícios do manual ou propostos pelo professor.

As sessões de matemática da turma B iniciavam-se com a abertura das lições e com a verificação dos trabalhos de casa. Isto implicava que a professora cooperante verificasse, a partir dos cadernos diários dos alunos, se os alunos haviam ou não efetivamente concluído os trabalhos de casa. Tendo apenas sido possível observar aulas de preparação para uma ficha de avaliação, verificou-se que nestas era dado algum tempo aos alunos para realizarem exercícios presentes nos manuais escolares. A correção abrangia a maior parte das sessões e era efetuada no quadro, apenas quando os exercícios não eram de resposta direta. Aos alunos que obtinham os melhores resultados era-lhes solicitado que procedessem à correção. Noutras ocasiões a correção era apenas realizada pela docente.

As aulas de matemática do 6.ºD iniciavam-se de forma semelhante às da outra turma, embora a professora desta turma efetuasse a verificação dos trabalhos de casa oralmente, apenas verificando o trabalho dos alunos com maiores dificuldades ou dos que afirmavam ter concluído o trabalho quando

isso não ocorria. Nesta turma foi possível presenciar uma aula em que a professora efetuou revisões de conteúdos lecionados no ano anterior e denotou-se que esta não recorre tanto ao manual escolar, apenas para que os alunos realizassem alguns exercícios. A docente efetuou registos no quadro, registos estes que os alunos copiaram para os respetivos cadernos diários e demonstrou-se aberta às dúvidas dos alunos. Como nesta turma quase todos os alunos participam nas aulas, aquando da correção de exercícios no quadro as crianças colocam o braço no ar e é-lhes concedida a possibilidade de corrigir os exercícios ou comentar as resoluções dos colegas.

Perante a caracterização aqui apresentada delinearam-se como objetivos gerais de intervenção

- 1 - desenvolver o cálculo mental;
- 2 - efetuar adições e subtrações com números racionais;
- 3 - desenvolver competências de construção do próprio conhecimento.

Para dar resposta ao primeiro objetivo implementou-se uma rotina de cálculo mental semanal em que os alunos procediam à resolução de cálculos com um tempo limite de cinco minutos e, de seguida, trocavam a sua tira de cálculo com o colega de mesa que, acompanhando a comunicação de diferentes estratégias por parte dos outros alunos, anotava as respostas certas e erradas. No que diz respeito ao segundo objetivo, dada a pouca abertura demonstrada pelas professoras cooperantes em relação à dinamização de atividades distintas dos exercícios do manual, apenas se pôde verificar as aprendizagens realizadas pelos alunos com a ficha de avaliação aplicada no final da intervenção. Relativamente ao último objetivo, as atividades dinamizadas seguiam a metodologia da Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas. Estas iniciavam-se com a leitura de um texto informativo sobre os temas a investigar e, posteriormente, os alunos procuravam informações e planeavam a melhor forma de as apresentar à turma. Os produtos finais variaram entre cartazes, folhetos e esquemas. Apenas a turma D realizou estas atividades, a turma B tomou-se como grupo de controlo, dado que esta

estratégia se insere no tema investigado pela outra discente que fez parte do par da intervenção.

No que concerne às aprendizagens efetuadas pelos alunos durante a intervenção, aplicaram-se fichas de avaliação sobre os conteúdos lecionados. Denotou-se que, na disciplina de ciências naturais, em ambas as turmas, os alunos revelaram bastantes dificuldades na organização das informações que queriam transmitir nas perguntas de resposta aberta, dificultando a aferição dos conhecimentos adquiridos. Para além disso as maiores dificuldades dos alunos verificaram-se na associação de conceitos – como a diapedese, a fagocitose, a infeção, a inflamação, a desinfeção e a esterilização -, às suas respetivas definições, na identificação das estruturas presentes numa semente, no estabelecimento da cronologia do processo de fecundação e na descrição do processo de polinização.

Relativamente ao terceiro objetivo geral constatou-se alguma resistência inicial por parte dos alunos, dado que as tarefas propostas eram realizadas em grupos heterogéneos formados pelo professor da turma e pelas estagiárias, contudo observou-se uma evolução positiva ao longo das atividades nas competências sociais dos alunos. Estes demonstraram-se mais participativos com o decorrer do tempo de intervenção, de forma gradualmente mais empenhada e motivada. Já nas apresentações dos trabalhos os alunos preferiam ler as informações que registavam nos materiais de suporte à apresentação, como os cartazes e os folhetos. Assim, foram poucos os alunos que autonomamente e por palavras suas procuraram explicar os conhecimentos que adquiriram.

Apesar de só se terem conseguido implementar três tiras de cálculo mental numa turma e duas na outra, constatou-se que nas resoluções dos alunos as suas dificuldades permaneciam semelhantes, de uma forma geral. Enfatizou-se o cálculo de números naturais e racionais representados sob a forma de dízima por 10; 100; 1000; 0,1; 0,01 e 0,001, sendo que nos três últimos casos foi onde se verificou maior incidência das dificuldades; foi igualmente focada a adição de números racionais representados sob a forma

de fração de modo a obter uma terceira fração ou uma unidade. Promoveram-se momentos de comunicação matemática nestas sessões durante as quais os alunos tiveram a oportunidade de partilhar as estratégias que haviam utilizado na sua resolução, pelo que se considerou que houve uma evolução positiva, ainda que mínima. Nestes momentos de comunicação de estratégias conseguiu-se, então, descentralizar o enfoque conferido apenas aos alunos que obtinham melhores resultados quantitativos na disciplina e alargou-se o debate a toda a turma.

No que respeita ao objetivo geral “efetuar adições e subtrações com números racionais” também se procedeu à sua avaliação pela análise das fichas de avaliação sumativa. O ponto menos forte dos alunos nesta avaliação centrou-se na identificação e representação de números racionais negativos na reta numérica. Contrariamente, verificou-se maior sucesso nas questões relativas à adição e à subtração de números racionais mas principalmente na comparação de números racionais. Atribuem-se estes resultados à frequência com que os alunos efetuavam exercícios em aula referentes às duas últimas competências referidas.

## **4. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA OCORRIDA EM AMBOS OS CICLOS**

Embora os dois momentos de prática tenham sido ricos em aprendizagens que se consideram necessárias numa formação inicial de docentes estas foram, claramente, bastante distintas. Uma diferença muito notória que se denota entre ambas as intervenções relaciona-se com a natureza de cada estabelecimento de ensino, ou seja, pelo facto de na prática no 1.º CEB o estabelecimento de ensino ser privado enquanto que a intervenção decorrida no 2.º ciclo teve lugar numa escola pública. Sem pretender defender um contexto em detrimento do outro, em cada caso observaram-se dinâmicas diferentes, considerando-se assim que ambas as experiências contribuíram para o enriquecimento de vivências essenciais à formação académica em questão. A educação não tem lugar apenas nos contextos privados ou nos contextos públicos, pelo que esta deve ter-se como “integral” em ambos os casos. Para tal, além da transmissão de conhecimentos, deve ser objetivo da escola formar indivíduos sociais e cientes dos seus direitos, tendo ao seu dispor as ferramentas necessárias para pensar criticamente e capaz de refletir sobre o meio que o rodeia (Nóvoa, 2006). Assim, mais do que avaliar as práticas observadas e implementadas em cada contexto, procurou-se compreender os efeitos gerados por cada uma.

Dadas as condições socioeconómicas dos alunos pode-se, no entanto, inferir a sua relação com o desempenho dos alunos na escola. Foi notório no ensino privado que os alunos se apresentavam mais motivados a trabalhar com empenho e a participar nas aulas. Dispunham também de uma forte autonomia na sala de aula, ampliando a sua acessibilidade a diferentes materiais e recursos educativos, incluindo ferramentas tecnológicas. No contexto observado na segunda intervenção, pelo contrário, as ausências dos alunos e a falta de recursos materiais - cadernos diários, manuais escolares e material de escrita –, aliados a um desinteresse maior por parte dos alunos em relação aos conteúdos abordados, afetavam a dinâmica das aulas e comprometiam a sua prestação ao nível académico. Segundo Formosinho (1987) os alunos dos estratos socioeconómicos mais baixos têm maior probabilidade de demonstrar atitudes negativas em relação à escola e apresentar maiores dificuldades na resolução de tarefas escolares. A sua condição social também pode estar relacionada com outros fatores que contribuem para o insucesso escolar, como a falta

de apoio dos progenitores no que respeita à escolarização, o acesso reduzido a bens materiais e os hábitos diários das crianças.

Estas condicionantes determinaram também a forma como decorreram as duas intervenções. No contexto do 1.º ciclo a acessibilidade às novas tecnologias e as práticas pedagógicas da professora cooperante permitiram a diversificação das atividades propostas. O acesso às novas tecnologias e a existência de tempos semanais em que se incentivava ao trabalho autónomo, possibilitando em simultâneo a diferenciação pedagógica, contribuíram para essa diversidade. Já no contexto do 2.º ciclo os alunos não tinham o hábito de estudar autonomamente e os únicos recursos disponíveis cingiam-se aos manuais escolares, perpetuando os princípios delimitados por um ensino de caráter mais tradicional, em que o apoio individual prestado aos alunos não é feito de forma tão consistente, dificultando a diferenciação pedagógica, algo que segundo Grave – Resendes & Soares (2002) se constitui como uma ferramenta didática tida como essencial na organização do ensino.

O tipo de diferenciação pedagógica que foi efetuado no contexto do 1.º CEB coaduna-se com a utilização de estratégias que permitem investir nas maiores dificuldades dos alunos, através de apoio individual, não descurando os restantes alunos no processo. Este apoio dado pela professora titular da turma e pelas estagiárias foi promovido durante o TEA não só individualmente como também em pequenos grupos. Desta forma, duas ou três crianças realizavam uma tarefa semelhante, sendo agrupadas de acordo com as suas necessidades, com a ajuda de um adulto. Apesar disto os ritmos de trabalho destas crianças era muito distinto. Neste contexto, esta questão contribuiu ainda mais para o desenvolvimento da cooperação entre as crianças, visto que estas eram encorajadas a explicar e a demonstrar aos colegas as suas resoluções ou até mesmo a estudarem em conjunto, auxiliando-se mutuamente. A cooperação tem, assim, uma influência direta no desenvolvimento social e psicológico dos alunos, para além de ampliar as aprendizagens de todos os alunos envolvidos (Niza, 1998).

Já no 2.º ciclo as práticas pedagógicas, assentes na exposição, dificultaram a implementação da mesma estratégia. Os alunos, tal como no 1.º ciclo, tinham diferentes ritmos de trabalho, tornando-se impossível respeitar essas diferenças visto que os tempos de instrução e de resolução de exercícios eram estabelecidos pelos cooperantes (no que concerne à disciplina de matemática) e muito reduzidos na maioria das sessões. Procurou-se, ainda assim, auxiliar os alunos com dificuldades

mais persistentes, circulando pela sala e questionando-os passo a passo sobre os exercícios que deveriam resolver. Como os ritmos de trabalho continuavam a ser muito distintos eram disponibilizados aos alunos que finalizavam rapidamente as tarefas novos exercícios, frequentemente semelhantes aos primeiros. De acordo com Bloom (1976, citado por Santos, 2009) esta estratégia deriva de um modelo pedagógico denominado Pedagogia por Objetivos, que consiste na atribuição de “tarefas de enriquecimento” aos alunos que atingiram os objetivos estabelecidos pelo professor. Analisando ambas as situações a estratégia proposta no caso do 2.º ciclo fica um pouco aquém relativamente à diferenciação pedagógica praticada no 1.º ciclo, embora se tenha denotado uma ligeira evolução nas aprendizagens realizadas pelos alunos do 2.º ciclo, principalmente após o apoio concedido aos alunos que apresentavam mais dificuldades nas duas disciplinas lecionadas.

A primeira intervenção decorreu durante o final do 1.º período letivo e no início do 2.º, ao passo que a segunda intervenção teve lugar durante o 3.º período, sendo que nesta última se pode sentir, de forma mais pronunciada, a pressão para “cumprir” o programa das disciplinas. Adicionalmente, nessa mesma intervenção foram introduzidos novos conteúdos às turmas, contrariamente ao que se passou na primeira, em que esses momentos eram mais raros em detrimento da revisão de conteúdos previamente lecionados pela professora titular da turma. Segundo Arends (2012) estas práticas inserem-se adicionalmente em dois modelos de ensino distintos, classificando-se as estratégias aplicadas em 2.º ciclo como decorrentes de um modelo pedagógico expositivo, centrado no professor. Este modelo exige um papel passivo dos alunos, exceto quando o locutor lhes passa a palavra com o intuito de verificar o conhecimento que retiveram como consequência da exposição. Por outro lado no 1.º ciclo, de acordo com a mesma fonte, o modelo vigente caracteriza-se por conceder aos alunos um papel mais ativo a partir da aprendizagem pela descoberta, que aposta na resolução de problemas, no desenvolvimento de investigações e do pensamento crítico, reforçando simultaneamente a autonomia e o poder de escolha dos alunos. Dado que as vivências descritas tiveram lugar durante as práticas de ensino inseridas na formação inicial de professores, ambas permitiram a aquisição de competências necessárias para a docência e para a construção de um modelo pedagógico adaptado às necessidades dos alunos.

No entanto, se as práticas se tivessem invertido temporalmente poderia ter sido possível verificar-se a mesma situação, ainda que com ligeiras diferenças, pois no

caso do 2.º ciclo a planificação era feita apenas a médio prazo, ou seja por períodos letivos, ao passo que no 1.º ciclo ainda se procedia ao planeamento semanal com recurso à agenda da turma. Este instrumento de organização da prática pedagógica força a existência de uma planificação mental, apoiada num processo de reflexão permanente (Arends, 2012). Neste sentido a planificação efetuada no âmbito da PES II foi também facilitada com este tipo de organização semanal.

Em função do tipo de agenda semanal utilizado nos dois contextos verificam-se ainda outras diferenças, como, por exemplo, no 1.º ciclo existir a possibilidade de proceder à sua organização de acordo com as necessidades da turma, enquanto que no 2.º ciclo o horário é fixo. A quantidade de aulas por semana de cada disciplina encontra-se predeterminada no caso do 2.º ciclo. Já no 1.º ciclo o número de horas dedicado a cada área curricular é mais flexível, apenas sendo necessário cumprir um mínimo para cada uma de acordo com a matriz curricular estipulada no decreto-lei 176/2014 de 12 de novembro. Esta situação leva a que o tempo passado a lecionar seja mais reduzido e espaçado no 2.º ciclo, principalmente a ciências naturais. Isto dificulta outras questões como a possibilidade de se desenvolverem atividades que facilitem a interdisciplinaridade e a avaliação e regulação dos conhecimentos. A interdisciplinaridade prevê lógicas de trabalho colaborativo pelo que se coaduna mais com o trabalho regularmente desenvolvido no contexto do 1.º ciclo, embora o trabalho de grupo também tenha sido uma estratégia implementada numa das turmas do 2.º ciclo. No entanto a interdisciplinaridade, segundo Roldão (2009) insiste simultaneamente na integração das várias áreas do saber com o intuito de gerar aprendizagens comuns às mesmas, algo que é dificultado no 2.º ciclo devido à segregação das disciplinas e à pluridocência, pois é necessário que os professores trabalhem em cooperação estreita para atingir o mesmo fim.

Embora no 2.º ciclo se tenha apelado à participação dos alunos nas tarefas propostas, insistindo, por exemplo, na dinamização de debates abertos a todos os alunos sobre os conteúdos lecionados, a participação dos alunos em contexto de 1.º ciclo pautou-se por ser mais ativa. Neste último caso as crianças não só tinham o direito a escolher as tarefas de gestão da sala de aula que preferiam desempenhar e os ficheiros que consideravam mais importante realizar nos momentos de TEA como eram implicados nos processos de avaliação e de regulação das suas aprendizagens e desempenhos, com a avaliação dos planos do dia e a assembleia de turma semanal. De acordo com o modelo dos degraus da participação proposto por Hart (1992), em

ambos os casos verifica-se a participação ativa das crianças, ainda que em patamares muito distintos. Na primeira intervenção as propostas de trabalho eram lançadas pelas estagiárias mas o processo de tomada de decisões era partilhado com as crianças que eram informadas sobre os objetivos a atingir, apresentando-se este tipo de participação no sexto degrau de uma “escada” composta por um total de oito degraus, onde apenas os três primeiros correspondem a etapas de não participação. Assim, à medida que se sobe nesta “escada” maior é a implicação das crianças no processo da participação. As crianças eram também implicadas na rotina da assembleia de turma de forma bastante autónoma, procedendo à avaliação e à regulação das suas aprendizagens, não sendo praticamente necessária a intervenção de um adulto, muito menos no que respeita à resolução de problemas e na submissão de propostas para os colmatar. Contrariamente, as dinâmicas no 2.º ciclo apontam para uma cultura de participação passiva por não haver partilha de poderes entre os atores educativos e por apenas serem informados dos objetivos e das decisões que foram tomadas por elas. Esta questão acentua-se por neste contexto os alunos não se poderem voluntariar para realizar um projeto cujo tema preferiam, tal como verificado no 1.º ciclo.

Tal como foi descrito nos dois capítulos anteriores, durante as duas intervenções foi necessário proceder à verificação das aprendizagens efetuadas pelos alunos e da eficácia das estratégias implementadas, no sentido de atingir os objetivos preconizados no PI. Inicialmente, planeou-se uma avaliação formativa para ambos os contextos, que assentaria na análise das produções dos alunos. A recolha de dados que conduziria a essa análise foi feita regularmente no 1.º ciclo enquanto que no 2.º ciclo se tencionava aplicar fichas de verificação de conhecimentos ao longo da intervenção. De acordo com Hadji (1994, 2001, citado por Ferreira, 2007) a avaliação formativa surge, assim, com a função de informar professores e alunos sobre os êxitos e as dificuldades dos últimos regulando as estratégias de aprendizagens utilizadas e incidindo principalmente no processo de ensino-aprendizagem e não colocando tanto enfoque nos resultados como a avaliação sumativa. Perante a resistência encontrada no contexto do 2.º ciclo no que respeita à implementação de algumas das estratégias delineadas, os processos de avaliação sofreram também algumas alterações. Desta forma apenas se procedeu à implementação de fichas de verificação de conhecimentos na disciplina de ciências naturais. Na disciplina de matemática o processo de avaliação aplicada centrou-se, essencialmente, numa perspetiva sumativa.

O estabelecimento de uma boa relação pedagógica com os alunos foi também facilitada no 1.º ciclo pois o contacto era permanente. O tempo de intervenção revelou-se assim como fator condicionante na construção dessa interação visto que no 2.º ciclo o contacto com os alunos só ocorria ao longo de seis aulas por semana (por turma). De acordo com Postic (1984), esta relação é alimentada por avanços e recuos, algo que resulta de uma aceitação temporária da relação, mas que deve ser prolongado para influenciar o ato educativo. A escola, e, conseqüentemente, os professores, tem um papel essencial no que diz respeito à contribuição para o desenvolvimento social dos alunos. Descurando esta vertente da educação podem verificar-se efeitos não desejados ao nível cognitivo, pois o interesse dos alunos nas atividades é regido pelos seus próprios interesses, predominantemente afetivos (Silva, 2002).

## 2.<sup>a</sup> PARTE – ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

### 5. INTRODUÇÃO

Neste capítulo será apresentado o estudo efetuado no âmbito da unidade curricular PES II, cujos participantes constituem a turma do 3.<sup>o</sup> ano de escolaridade que foi alvo da primeira intervenção decorrente da mesma unidade curricular. Desta forma, passarão a ser apresentados a problemática e o problema em estudo originado pela primeira, para além dos objetivos que se pretende atingir com este estudo.

Uma das fragilidades aferidas nesta turma durante o período de observação relacionava-se com os erros ortográficos dos alunos relativamente à escrita de determinadas palavras (ANEXO A) Os dados recolhidos neste âmbito têm como origem uma rotina de ditado de palavras. Já durante a intervenção realizou-se uma nova rotina que para metade dos alunos foi feita sob a forma de ditado em texto e para a restante metade em ditado de palavras (ANEXO B). Embora o enfoque deste último ditado se centrasse na distinção das palavras escritas com <ç> ou <ss> é possível verificar que muitos dos erros ortográficos dados pelas crianças se devem à pronúncia das palavras. Por exemplo em “negociante” o grafema <o>, em termos de pronúncia, corresponde ao fonema [u]. As crianças, se acederem à morfologia do radical, onde a vogal medial é tónica, não terão problemas em escrever corretamente as vogais nas palavras derivadas. Contudo as crianças aparentam estar cientes de que existem palavras em que o fonema referido se pode representar com o grafema <o>, como é o caso da escrita das palavras “preço” e almoço, que praticamente não apresentam erros relativamente a esta questão (ANEXO B). Outros exemplos destes erros foram surgindo ao longo do tempo de intervenção para além das rotinas de ortografia e de ditado, principalmente em palavras que incluam o som [u] representado pelo grafema <o> mas também em palavras com som [i] representado com o grafema <e>, como são exemplos \*chatiar (chatear), \*pentiar (pentear) e \* chilriar (chilrear). Estes dois últimos exemplos constituem duas das palavras alvo de intervenção, pois embora já tivessem sido abordadas em aula os alunos continuavam a demonstrar dificuldades em escrevê-las corretamente como foi possível constatar nos resultados do primeiro teste.

Após alguma reflexão sobre as razões que poderiam explicar a existência dessas dificuldades formulou-se a seguinte problemática:

- Como auxiliar as crianças com a escrita de palavras que apresentam alterações na pronúncia do radical?

Assim ponderou-se sobre a possível influência de uma intervenção focada na aprendizagem da escrita destas palavras a partir de palavras-base com o mesmo radical, assim como se considerou o impacto que poderia surtir do recurso priming oral mais escrito para o mesmo fim (Rosa, 2003). Ou seja, equacionou-se, de entre estas estratégias, qual a que permitiria mais facilmente a extrapolação de informação morfológica para a escrita das referidas palavras.

O estudo presente desenvolveu-se, então, de encontro a esta premissa, após o primeiro período de intervenção entre os meses de janeiro e maio de 2017. Foram visados pares de palavras com o mesmo radical, ou seja com uma estreita relação morfológica entre si, sendo que uma destas surge por derivação da outra.

Tendo em consideração a problemática e as questões levantadas anteriormente, foram definidos como objetivos do estudo:

- verificar a influência oral e escrito na escrita de palavras derivadas, por comparação com uma situação de controlo (sem priming);
- comparar a correção da escrita de palavras derivadas, obtida apenas mediante uso de priming com a escrita das mesmas palavras após o ensino explícito da estratégia morfológica subjacente.

## **6. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Neste capítulo proceder-se-á ao “estado da arte” sobre o tema em estudo. Para isso será mobilizado um quadro teórico de referência organizado em quatro subcapítulos. No primeiro proceder-se-á à definição do conceito de consciência morfológica e no segundo avança-se com as formas de desenvolver a consciência morfológica. Nos dois últimos subcapítulos são descritos outros estudos que se debruçaram sobre o impacto do priming morfológico e da intervenção, respetivamente, no desenvolvimento da consciência morfológica.

### **6.1. Consciência morfológica**

A consciência morfológica implica o desenvolvimento do conhecimento das estruturas internas das palavras no que respeita aos seus significados (Green, 2009). Wolter & Green (2013) acrescentam que esta impõe ainda uma componente reflexiva sobre a estrutura morfológica das palavras. Perante uma análise morfológica, uma palavra é composta por morfemas que correspondem a unidades mínimas com função gramatical (Oz, 2014). Estes elementos que participam na construção de palavras (Halle, 1989, citado por Mateus, Andrade, Viana & Villalva, 1990) podem concretizar-se, no caso das estruturas morfológicas derivacionais em radicais e afixos (Villalva, 1994). O radical de uma palavra assume-se como uma unidade lexical cuja categoria sintática é determinada pelas palavras simples em que pode surgir (Villalva, 1994). Os afixos podem ser associados a radicais ou a palavras e são responsáveis por alterações semânticas ou gramaticais nas palavras derivadas que se obtêm (Mateus et al., 1990).

Através do conhecimento de afixos e radicais, as palavras são compreendidas como uma junção dessas partes, desbloqueando a capacidade de inferir sobre o significado e a pronúncia de palavras semelhantes, anteriormente desconhecidas pelo sujeito. A consciência morfológica assenta assim na análise dessas partes, isolando-as e manipulando-as possibilitando inferências sobre o significado de palavras desconhecidas, a partir de palavras que contenham morfemas semelhantes (McCutchen & Stull, 2015).

A consciência fonológica pode constituir-se como um fator que potencia o desenvolvimento da consciência morfológica. À medida que uma criança é

confrontada cada vez mais com determinado conjunto de fonemas que ocorrem sempre em contextos semelhantes, começará a formular uma generalização, atribuindo significado a palavras que desconhecia. O sujeito apercebe-se com isto de que, para além de fonemas, os morfemas que encontra nessas situações são também semelhantes (Carlisle, 2004). Contudo, a mesma autora alerta que a fonologia também pode dificultar a escrita de palavras derivadas que, apesar de manterem os morfemas do radical da palavra base, apresentam uma pronúncia distinta ao nível da referida estrutura morfológica. Dada a complexidade das relações morfofonológicas entre estas palavras a dificuldade reside na identificação das estruturas morfológicas. À semelhança da autora referida anteriormente, Green (2009) destaca a relação de “transparência fonológica” entre as palavras base e as palavras derivadas como um dos aspetos mais importantes revelados pela morfologia. Esta “transparência” refere-se à pronúncia, essencialmente do radical destas palavras, no sentido em que esta é, dependendo das línguas, igual em ambas. A autora denomina, então, a relação entre palavras em que se verifica uma mudança na pronúncia do radical como “fonologicamente opaca” (p.283). A consciência morfológica assume-se desta forma como uma importante ferramenta linguística que, no entanto não dispensa as contribuições da consciência fonológica, beneficiando claramente da exposição do sujeito a fonemas e morfemas semelhantes, com frequência (Carlisle, 2004).

A consciência morfológica constitui-se também como a base da literacia e das competências que dela dependem como a identificação de palavras, a fluência na leitura, a compreensão leitora e a escrita (Green, 2009). Adicionalmente, o desenvolvimento desta possibilita aos alunos a oportunidade de conhecerem melhor o sistema de escrita da sua língua, a partir da deteção de padrões ou até de irregularidades que os auxiliam na decifração e na procura do significado de novas palavras (Oz, 2014).

## **6.2. Como se desenvolve a consciência morfológica?**

Devido às relações complexas que se constata na análise morfológica de estruturas das palavras derivadas, o desenvolvimento da consciência morfológica tem início antes da entrada das crianças na escola prolongando-se até à idade adulta, desde que os indivíduos se encontrem imersos em ambientes linguisticamente ricos (Carlisle, 2004).

Contribuem para o desenvolvimento desta não só o conhecimento implícito da língua, uma vez que a exposição à língua, ainda que apenas oralmente, permite apurar a sensibilidade para distinguir estruturas distintas dentro das palavras, mas também pode ser melhorado através do conhecimento explícito (Rosa, 2003). A diferença reside na quantidade de pensamento analítico que se requiere, sendo que, de acordo com Carlisle (2004), no caso do conhecimento implícito este aspeto pode nem se aplicar. Esta autora advoga, por esta razão, que durante os anos escolares, principalmente entre o 1.º e o 5.º ano, a consciência morfológica dos alunos torna-se mais explícita, à medida que estes aprendem a analisar e a refletir sobre a estrutura interna das palavras. Existem, contudo, alguns fatores que potenciam esse desenvolvimento, tal como a frequência em que essas capacidades são treinadas e a exposição das crianças a momentos de leitura e de escrita.

No início do 1.º ciclo é expectável que as crianças ainda não sejam capazes de proceder a um escrutínio analítico da divisão das palavras em radical e afixos, algo que apenas se vai tornando possível com o término deste ciclo de estudos (Rosa & Nunes, 2008). No entanto, Bryant, Deacon & Nunes (2016) ressaltam que as crianças que mobilizam regras morfológicas podem fazê-lo a partir do seu conhecimento implícito.

Carlisle (1988) reitera que as dificuldades associadas ao desenvolvimento da consciência morfológica, no que respeita às relações derivacionais entre palavras, se devem à complexidade das transformações fonológicas e à quantidade de grafemas que podem representar um fonema. Segundo Bryant et al. (2016) a inter-relação fonema-grafema nem sempre providencia ao sujeito que escreve toda a informação necessária para que possa discernir qual a escrita correta de determinadas palavras. Para as crianças esta tarefa revela-se ainda mais árdua por lhes ser exigido que pensem para além dos dados que lhes são fornecidos pela fonologia. Os mesmos autores abordam a evolução da aprendizagem de regras morfológicas de um ponto de vista construtivista. Essencialmente, as crianças apropriam-se de uma regra que, entretanto, se prova ineficaz levando à reformulação da mesma procurando integrar as exceções encontradas pelas crianças. Cronologicamente, este processo demarca o seu início quando as crianças se apoiam em correspondências fonema-grafema apoiadas em princípios alfabéticos. Contudo, é normal que se venham a aperceber que se verificam padrões diferentes na escrita de um mesmo som. Quanto mais a criança for exposta a situações semelhantes maior será a probabilidade de esta

formular uma regra que lhe permita saber qual o padrão a adotar na escrita do dito morfema.

### **6.3. Qual o efeito do *priming* no desenvolvimento da consciência morfológica?**

Rastle, Davis & New (2013) dirigiram um estudo com adultos de nacionalidade inglesa que revelou que ao conceder de forma escrita a palavra base como prime os sujeitos eram capazes de escrever as palavras derivadas com maior precisão, inclusive entre palavras cuja relação fonológica se caracteriza por não ser transparente. Os autores denotam ainda que os efeitos constatados não foram influenciados por qualquer tipo de instrução explícita.

O *priming* morfológico atua portanto ao nível do conhecimento implícito da língua, dado que as tarefas propostas com condições de *priming* exigem um tempo de resposta rápido, impossibilitando, de certa forma, uma reflexão sobre as estratégias inerentes (Rosa & Nunes, 2010).

De acordo com um estudo desenvolvido por Raman (2013) o *priming* escrito tem efeito na escrita, independentemente da idade do sujeito. Os 177 participantes do estudo, alunos do 1.º ao 8.º ano de uma escola privada situada em Inglaterra, foram divididos em dois grupos, dentro do seu ano de escolaridade. Assim para cada ano existia um grupo que não foi exposto a qualquer tipo de *priming* e um grupo que recebeu *priming* oral e escrito. Foram testadas a escrita de palavras e de pseudo-palavras, sendo estas últimas as que revelaram resultados menos satisfatórios, evidenciando que os sujeitos não estabeleceram, tal como nas palavras, uma relação morfológica entre as palavras base e as palavras derivadas. Pelos resultados obtidos neste estudo a sua autora advoga a necessidade de instruir os alunos sobre as relações morfológicas entre as palavras com recurso a tarefas que incluam *priming* escrito.

Rosa & Nunes (2008) procuraram detetar evidências de recurso à consciência morfológica na escrita de palavras alvo cujos radicais continham vogais átonas, ao passo que nas palavras base (*primes*) se verificavam vogais tónicas. Os participantes eram crianças portuguesas entre os 6 e os 9 anos de idade. Foram testadas a escrita de palavras e de pseudo-palavras sob as condições de *priming* oral e oral e escrito. Foi ainda testada a mesma hipótese sem *priming*. Os pares de palavras e pseudo-

palavras analisados enquadravam-se em três categorias distintas. A primeira abarcava as palavras ou pseudo-palavras base que no radical continham um som vocálico aberto [ɔ] ou médio [o] e as palavras/ pseudo-palavras alvo cujos radicais incluíam um som vocálico fechado [u]. Na segunda categoria os *primes* incluíam na sua pronúncia o som vocálico aberto [ɛ] que, quando transposto para os alvos tomava na sua pronúncia o som vocálico fechado [i]. Na terceira categoria, nos pares de palavras/ pseudo-palavras, as bases tinham no seu radical o som aberto [ɛ], ao passo que os alvos detinham o som vocálico fechado [i]. Os resultados demonstraram, à semelhança do estudo de Raman (2013), que as crianças mais novas não recorrem à análise morfológica das palavras aquando da sua escrita. Neste sentido, para estas crianças o priming não constituiu uma ferramenta relevante na escrita dos radicais das palavras alvo. Contrariamente, as crianças do 3.º e do 4.º ano que participaram no estudo obtiveram melhores resultados com priming oral e escrito. Já a eficácia do priming oral foi demonstrada apenas na escrita de palavras e não de pseudo-palavras.

#### **6.4. De que forma pode a instrução explícita desenvolver a consciência morfológica?**

Vários autores defendem a instrução morfológica apoiada no ensino de conhecimento explícito para o desenvolvimento da consciência morfológica.

Wolter & Green (2013) afirmam que a instrução no campo da consciência morfológica têm-se verificado eficaz inclusive junto de crianças com défice linguístico e de literacia. Estes defendem que as tarefas que promovem a reflexão sobre informação morfológica contida, por exemplo, nas palavras base e que colocam o aluno no papel de “detetive” favorecem a memória a longo-prazo e ampliam a motivação dos alunos. Por estes motivos, os autores recomendam que este tipo de atividades seja desenvolvido de forma rotineira no contexto escolar. Os mesmos autores procederam a uma intervenção delimitada pelos pressupostos enumerados acima junto de uma criança com 8 anos de idade que apresentava dificuldades ao nível do discurso e da literacia e défice linguístico. Os resultados demonstraram que o conhecimento morfológico adquirido pela criança lhe permitiu ampliar também as suas competências relativamente à consciência fonológica, à compreensão leitora e ao nível do léxico.

De um ponto de vista pedagógico, Nunes, Bryant & Olsson (2003) advogam que os estudos de intervenção contribuem para a reflexão e a reformulação das práticas pedagógicas, tendo potencial para testar, constantemente, novas hipóteses de ação. Um estudo desenvolvido por estes autores reuniu a participação de 222 alunos num grupo experimental e 246 outros num grupo de controlo. Os alunos frequentavam o 3.º e o 4.º ano de escolaridade. O teste de escrita aplicado, entre outros, dividia-se na concretização de um pré-teste e um pós-teste e foram incluídas palavras e pseudo-palavras. Nos exercícios era solicitado aos participantes que preenchessem os espaços em branco dentro de frases que continham as bases, com o intuito de verificar se os alunos mantinham a escrita dessa palavra ao formarem palavras derivadas. As crianças foram divididas em grupos, sendo que o enfoque da intervenção junto de alguns alunos se centrou na aprendizagem de regras fonológicas e nos restantes na aprendizagem de regras morfológicas. Para além disso, uns receberam e treinaram as regras apenas oralmente enquanto que outros puderam treinar a aplicação das regras de forma escrita. Os resultados revelaram que todas as intervenções tiveram um impacto positivo na escrita das palavras contidas no pós-teste. O ensino das regras fonológicas não foi responsável por melhorias significativas na escrita das crianças. Por outro lado os alunos que aprenderam as regras morfológicas revelaram melhores resultados no âmbito da escrita, apesar de o mesmo não se verificar ao nível da leitura.

Os resultados do seu estudo levaram os autores a concluir que as intervenções que se concentram no ensino de uma pequena quantidade de regras morfológicas ou fonológicas específicas surtem maior efeito, isto é a produtividade da intervenção é tanto maior quantas menos regras foram abordadas em simultâneo.

## 7. METODOLOGIA

Neste capítulo focam-se os aspetos que delinearão a investigação. Desta forma serão referidos os objetivos do estudo e as questões de investigação decorrentes, as opções metodológicas que caracterizam a investigação, a caracterização da amostra e os princípios éticos adotados.

### 7.1. Objetivos do estudo e questões de investigação

Uma investigação deve ser iniciada com a definição de um problema “por intermédio da experiência pessoal, dos interesses e objetivos do investigador e do quadro teórico perfilhado” (Almeida e Freire, 2000, citados por Pacheco, 2006, p. 13).

O problema que aqui se apresenta como objeto de estudo centra-se na identificação da melhor estratégia, entre o priming oral e escrito e a instrução específica, para reforçar a escrita com correção de palavras derivadas ou flexionadas.

De acordo com Pacheco (2006) da formulação de um problema surgem outros marcos indispensáveis ao progresso do estudo, dos quais são exemplos os objetivos da investigação. Assim, no seguimento do problema identificado, o presente estudo tem como **objetivos**

- Verificar a influência do fornecimento de informação morfológica sob a forma de *priming* na escrita correta de palavras derivadas ou flexionadas que apresentam mudanças na pronúncia de vogais mediais no radical;

- Analisar o impacto da explicitação da regra morfológica subjacente à escrita destas palavras.

Comparar-se-á a correção da escrita em função de três condições experimentais:

- **Escrita sem *priming*** (as crianças escrevem uma palavra flexionada ou derivada, ditada no contexto de uma frase, mas sem qualquer informação morfológica contida na frase, como por exemplo: *Gosto muito de \_\_\_\_\_* (martelar));

- **Escrita com *priming* oral e escrito** (as crianças escrevem uma palavra flexionada ou derivada, ditada no contexto de uma frase, mas tendo a palavra base escrita, o que fornece toda a informação morfológica que é necessária como, por exemplo: *Gosto de usar o martelo para \_\_\_\_\_* (martelar)); Neste contexto, ao ser

ditada a frase as crianças ouvem a palavra base *martelo* (*priming* oral) e têm-na escrita na sua folha de respostas (*priming* escrito);

- **Escrita com *priming* oral e escrito e com explicitação da regra morfológica** (o ditado das frases é igual à condição anterior mas acrescenta-se nesta condição um trabalho de explicitação da regra morfológica, sendo as crianças ensinadas a relacionar *martelo* com *martelar* e a repararem na consistência com que os morfemas base são escritos).

Como início de uma investigação um problema identificado desdobra-se em questões sucessivas para as quais se procura dar uma resposta (Filipe, 2004). Neste sentido surgiu no início do processo de investigação uma questão de carácter mais amplo e essencialmente mais generalizada sobre o problema apresentado:

- Como contribuir para a melhoria na escrita de palavras com modificações na pronúncia do radical?

Esta questão constitui-se como uma linha orientadora deste estudo e, por isso, exige uma desconstrução gradual, sob a forma de novas questões mais focadas em determinados aspetos inerentes a esta investigação. Desta forma, após alguma reflexão e pesquisa sobre os métodos a aplicar (que serão também abordados neste mesmo capítulo) foram-se formulando questões de investigação que se centram de acordo com os objetivos enumerados anteriormente:

- Qual a influência do *priming* oral e escrito na escrita de palavras que evidenciam modificações na pronúncia do radical?

- Será suficiente providenciar apenas *priming* oral e escrito para que os alunos sejam capazes de escrever corretamente os morfemas em estudo?

- Qual o impacto de uma atividade orientada para a explicitação da relação na escrita de palavras em que se verificam alterações ao nível da pronúncia do radical?

## **7.2. Opções metodológicas**

A metodologia utilizada neste estudo assume-se enquadrada no paradigma quantitativo, visto que para efeitos de verificação do impacto das estratégias implementadas são contabilizadas as respostas corretas e incorretas dos participantes. Este modelo de paradigma apela à recolha e à análise estatística de dados numéricos que se conciliam com uma abordagem epistemológica, ou seja com uma componente experimental (Pereira, 2004).

Os alicerces deste tipo de investigação baseiam-se em pressupostos teóricos, procurando testá-los. Caracterizam-se pela utilização de “técnicas estatísticas na análise dos dados”, colocando o enfoque no estabelecimento de relações, comparações, em causas, procedimentos e resultados do estudo. Esta vertente do estudo advém da necessidade de com uma intervenção procurar responder ao problema elencado a partir do contexto, com o objetivo primordial de conceber generalizações, efetuar previsões e explicar fenómenos (Coutinho, 2014).

Simultaneamente o estudo comporta uma dimensão assente nos princípios da investigação-ação. Esta remete para um tipo de investigação em que o próprio investigador participa e age perante o contexto de onde emerge a problemática (Filipe, 2004). Cardoso (2014) defende que o objetivo da investigação-ação é o de “aumentar os conhecimentos ligados à prática profissional dos professores, com vista à mudança educacional, em face dos problemas que a prática levanta” (p. 36). A mesma fonte estabelece quatro dimensões essenciais para o desenvolvimento da investigação-ação. A planificação é, então, a base no conjunto destas dimensões, dado que é a partir desta que se extraem as situações que desencadeiam o processo da investigação. Seguidamente é posta em prática uma ação, ou seja é testada uma hipótese, podendo esta ser sujeita a alterações conforme o feedback proporcionado pelas outras dimensões da investigação-ação. A observação surge no mesmo sentido da planificação, mas com o intuito de verificar a eficácia das hipóteses testadas. É também da observação que surge a última dimensão – a reflexão. De acordo com Moreira (2001, citada por Sanches, 2005) o “potencial da investigação-ação” encerra-se na sua dinâmica cíclica que envolve reflexões sucessivas e as ações decorrentes (p. 129). Também Schön (1983) e Zeichner (1993, citados por Cardoso, 2014) destacam a componente reflexiva da investigação-ação que, tendo lugar antes e após a ação, contribui para uma relação intrínseca entre a teoria e a prática. Em síntese, sendo este um estudo marcadamente quantitativo, um estudo de intervenção no paradigma experimental, acabou por fornecer pistas que contribuem para o desenvolvimento da reflexividade profissional sobre as melhores formas de abordar o ensino da escrita, neste contexto específico.

A recolha de dados, desenvolvida de acordo com estes dois tipos de metodologia, desenrolou-se ao longo de três etapas distintas. Na primeira etapa foi distribuído por cada participante um enunciado semelhante ao que se pode encontrar no ANEXO C. As frases nele contidas não incluem qualquer tipo de *priming*. Foi

explicitado às crianças que não deveriam trocar impressões entre si sobre o exercício e que deveriam apenas completar os espaços em branco de acordo com as frases ditadas. Na segunda situação (ANEXO D) o *priming* concedido caracteriza-se por ser oral e escrito, visto que nas frases presentes no enunciado se incluem palavras com o mesmo radical que as palavras que os alunos deveriam registrar, após ouvirem ler essas mesmas frases. Na terceira etapa impôs-se a mesma condição morfológica que na situação anterior, ou seja, o *priming* era oral e escrito. Contudo, juntamente com os alunos, dinamizou-se previamente uma intervenção no sentido de estes compreenderem a relação morfológica sobre a escrita de palavras que, embora com pronúncias distintas, possuem o mesmo radical. Foi novamente providenciado um pequeno enunciado aos alunos com frases cujas últimas palavras foram omissas. À direita dessas frases encontrava-se uma tabela com duas colunas. Foi explicado aos participantes que deveriam registrar a palavra que ouvissem ser ditada nas linhas da primeira coluna. Posteriormente, abrindo o debate à turma, as crianças foram questionadas sobre as respostas que haviam dado e qual o elemento contido na frase que lhes poderia ter concedido uma “pista” para a escrita da palavra em falta. No final de se discutir cada uma das alíneas foi enfatizado que as palavras que estariam a fornecer “pistas” tinham o mesmo radical que as palavras omissas, apesar de apresentarem pronúncias distintas. Posto isto, os alunos ouviram novamente as frases e registaram na segunda coluna da tabela as palavras em falta. Desta forma os alunos puderam verificar a sua evolução entre os dois momentos e confirmar a aprendizagem da estratégia.

Durante o período de intervenção foram dinamizadas atividades que partiam das dificuldades mais persistentes dos alunos relativamente a conteúdos de conhecimento explícito da língua. As tarefas propostas seguiam a mesma metodologia já utilizada pela professora cooperante – a metodologia do Laboratório Gramatical. Esta refere-se a um trabalho no âmbito da gramática que apela ao conhecimento intuitivo dos alunos e à sua consciência linguística para que, através de um “trabalho sistemático e linguístico” (Silvano & Rodrigues, 2010), o aluno “conheça a partir da descoberta” (Hudson, 1999, citado por Silvano & Rodrigues, 2010).

A intervenção ministrada no decorrer deste estudo advoga, por isso, uma metodologia algo semelhante à descrita, uma vez que se apelou aos alunos que, a partir da observação das frases e principalmente das palavras em estudo, formulassem hipóteses sobre a relação entre as palavras e a sua escrita.

As tarefas utilizadas nesta investigação são semelhantes às de Rosa (2003). Apenas o enunciado empregue na intervenção com o intuito de explicitar a regra de escrita das palavras com mudanças na pronúncia do radical foi criado propositadamente para o efeito (Anexos E e F).

Os resultados obtidos em cada uma das situações foram posteriormente tratados e analisados. Pela sua natureza quantitativa os dados obtidos foram alvo de tratamento estatístico com recurso a um software indicado para o efeito – SPSS, v.23.

As palavras cuja escrita foi testada foram agrupadas, em conjunto com as suas palavras-base, de acordo com a pronúncia dos grafemas em estudo. Por exemplo, na palavra-base “aroma” o grafema <o> corresponde, na pronúncia, ao fonema [o], ao passo que na palavra-alvo “aromático” o mesmo grafema adota na pronúncia o fonema [u]. Estas duas palavras situam-se, por isso no grupo de palavras u/o. Os restantes dois grupos denominam-se i/e e e/e. O grupo i/e diz respeito a palavras como “pentear” e “penteio”, em que se verifica, no segundo grafema <e> de ambas, uma pronúncia distinta. Já o grupo e/e reúne as palavras que incluem nos seus radicais o grafema <e> mas cuja pronúncia difere entre um som aberto e um som fechado, como é o caso das palavras “martelo” e “martelar”.

Para efeitos de contabilização, em todas as tarefas, a cada resposta correta foi atribuído um valor (1), assim como a cada resposta incorreta não foi atribuída nenhuma cotação (0), como se pode verificar na margem direita de cada um dos exemplos inclusos nos Anexos G, H e I. No capítulo seguinte serão apresentados os resultados obtidos a partir da análise destes dados. Não se levaram em consideração outros erros para além da escrita das vogais mediais.

### **7.3. Caracterização dos participantes/Amostra**

Como foi referido anteriormente, participaram neste estudo todos os alunos pertencentes à turma do 3º ano junto da qual teve lugar o primeiro momento de intervenção incluso no âmbito da unidade curricular PES II. De uma forma geral todas as crianças apresentavam dificuldades pelo menos numa dimensão do português. No que concerne à escrita, as fragilidades reconhecidas durante o período de observação que antecedeu a prática revelaram uma escrita com erros ortográficos diversos. Embora não em situação de ditado, ou sequer no âmbito de atividades cujo enfoque

fosse a escrita, destacaram-se alguns erros que aparentavam não se dever à prática escassa de escrita, mas sim à falta de conhecimento morfológico.

Os alunos da turma apresentam características muito distintas. De seguida serão descritas algumas que poderão ter maior impacto no desempenho das crianças perante as tarefas propostas nesta investigação.

O aluno n.º 1 da amostra em estudo, em sala de aula demonstra-se, com alguma frequência, impassível durante os momentos dinamizados em grande grupo. Na sala de aula realiza as suas tarefas de uma forma autónoma e demonstra um forte domínio de todos os conteúdos lecionados. Não obstante, não se mantém focado em momentos de instrução e de trabalho coletivo, preferindo ler durante estes tempos, e revela-se extremamente frustrado quando não consegue levar a sua avante ou quando não consegue realizar as tarefas propostas por não ter escutado as instruções. O aluno é acompanhado por uma terapeuta da fala desde o 1.º ano e por uma técnica Superior de Educação Especial e Reabilitação.

O aluno n.º 10 fala, predominantemente, mandarim com a sua família, não apresentando dificuldades de maior no domínio do português. Relativamente ao aluno n.º 16 desconhece-se a língua falada em casa. No entanto, esta criança foi transferida para a escola em questão vinda de um colégio trilingue e apresenta dificuldades ao nível do português e da matemática, nomeadamente na compreensão leitora, afetando a sua prestação nas restantes componentes do currículo. O aluno n.º 17 é filho de mãe brasileira e pai inglês e, mesmo não demonstrando grandes dificuldades na oralidade no que concerne à língua portuguesa, encontra-se pouco à vontade na parte escrita e por vezes transpõe a relação entre fonemas e morfemas ingleses para o português. Esta criança, que só integrou a turma no presente ano letivo, não frequentou o 3.º período em conjunto com a turma. Como tal não realizou a parte deste estudo correspondente ao teste realizado após a intervenção.

No período de intervenção, principalmente em situações de ditado, foi possível observar as crianças a escrever palavras ponderando, por vezes de forma audível, a pronúncia das mesmas. Apesar de ser uma característica de muitos dos alunos da turma, o aluno n.º 19 era o que mais demonstrava esta situação, resultando na incidência de erros ortográficos, de forma reiterada.

## **7.4. Princípios éticos do processo de investigação**

A concretização de qualquer processo de investigação exige que sejam seguidos certos princípios éticos de conduta, por parte do investigador (Carmo & Ferreira, 2008). De acordo com Pritchard (2002, citado por Lima, 2006) o facto de a operacionalização de estudos acarretar uma componente interativa entre investigadores e participantes obriga à adoção de questões éticas específicas, destacando-se a necessidade de se obter o “consentimento informado dos participantes” (p.131). Por isso se torna importante delinear suficientemente bem as estratégias de recolha de dados, de acordo com os objetivos a que se propõe o estudo, sem que com isso se comprometa a validade da investigação. Aquando da realização do primeiro teste explicou-se aos participantes que a sua participação não seria obrigatória e que, caso optassem por participar, estariam a contribuir para o desenvolvimento do estudo em questão, não referindo nenhuma questão relacionada com o tema do mesmo.

Carmo & Ferreira (2008) listam, para além deste princípio, outras questões éticas que se provam essenciais no desenvolvimento de investigações, tais como garantir a confidencialidade dos dados recolhidos e informar os participantes sobre os resultados obtidos, procurando esclarecer eventuais dúvidas que estes lhes suscitem. Ao longo de todo o documento presente é mantido o anonimato em relação aos participantes, dado que os únicos dados pessoais revelados se relacionam com as suas idades. Já em relação aos resultados, desde o início que se estabeleceu, em acordo com os participantes, que no final da investigação poderiam esclarecer quaisquer dúvidas relacionadas com os resultados. Por isso, apenas com o término do último teste aplicado se explicou o significado de algumas das palavras inclusas nos enunciados e sobre a escrita das palavras que os participantes teriam de registar nos mesmos.

## **8. RESULTADOS**

Neste capítulo serão analisados os dados que foram recolhidos no decorrer deste estudo. Primeiramente revelar-se-ão os valores de fidedignidade dos testes aplicados no âmbito do estudo. Posteriormente serão descritas as médias, os desvios-padrão e as significâncias das diferenças de médias. No final será feito um breve resumo dos dados obtidos.

### **8.1. Análise da fidedignidade das provas de escrita**

Uma vez que os testes realizados com priming oral e escrito e sem priming no desenvolvimento deste estudo são iguais aos utilizados por Rosa (2003), será considerada a análise de fidedignidade obtida nesse estudo. De acordo com Maroco & Garcia – Marques (2006) “um instrumento ou teste é classificado como tendo fiabilidade apropriada quando o  $\alpha$  é pelo menos 0.70”. Assim, no estudo anterior obteve-se um o Alpha de Cronbach de  $\alpha = 0,82$ , pelo que o autor concluiu que a tarefa era fidedigna.

### **8.2. Análise dos enviesamentos das provas de escrita**

Procedeu-se à avaliação do enviesamento dos dados das provas de escrita em cada condição experimental, com o intuito de verificar se a sua distribuição era ou não normal. Assim, para os dados do teste sem priming obteve-se  $z = 0,65$ , para o teste com priming oral e escrito o valor do enviesamento era  $z = 0,29$  e para o teste realizado com priming oral e escrito e intervenção o valor de  $z = 1,55$ . Perante estes valores pode-se afirmar que todas estas variáveis possuem uma distribuição normal, uma vez que são inferiores a 1,96 (Howitt & Cramer, 1997).

### **8.3. Análise global das médias e desvios-padrão**

A tabela 1 mostra as médias e desvios-padrão nas três condições em que os alunos escreveram as palavras.

Tabela 1

Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão dos dados das provas de escrita realizadas nas três condições experimentais

Estatísticas Descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CMsempriming	21	5,00	22,00	14,00	3,92
CMprimingoralescrito	21	10,00	23,00	17,10	3,75
CMcomIntervenção	20	17,00	24,00	21,90	2,27

A tabela sugere que há um aumento da correção da escrita à medida que se amplia a informação morfológica prestada.

#### 8.4. Análise global da significância das diferenças de médias

Para analisar se existiam diferenças significativas entre as médias realizaram-se Anovas para medidas repetidas seguidas de comparações entre grupos, com correções de Bonferroni.

Os resultados mostraram que havia uma diferença muito significativa na correção escrita, em função das três condições experimentais ( $f_{(1,19)} = 902,39$ ,  $p < 0,001$ , medida do efeito = 0,98).

A comparação entre grupos ( $p < 0,05$ ) mostrou que as médias nas três condições eram significativamente diferentes (sem priming < com priming oral e escrito < com priming oral e escrito e intervenção).

#### 8.5. Análise por tipos de palavras

Tal como foi mencionado no capítulo da metodologia, em cada prova é testada a escrita de 24 palavras-alvo, estando estas agrupadas por tipos. Assim, neste subcapítulo a análise dos resultados será realizada por cada um dos três grupos de palavras.

### 8.5.1. Palavras do tipo u/o

Tabela 2

*Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão referentes à correção escrita das palavras do tipo u/o nas três condições experimentais*

Estatísticas Descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
UO1	21	0,00	8,00	5,00	2,32
UO2	21	1,00	8,00	6,71	2,00
UO3	20	6,00	8,00	7,65	0,59

As variáveis UO1, UO2 e UO 3 referidas na tabela 2 fazem referência à escrita com correção das palavras do tipo u/o nas provas sem priming, com priming oral e escrito e com priming oral e escrito e intervenção, respetivamente. Os dados presentes na tabela sugerem, então, que se verificou um aumento na correção da escrita das palavras do tipo u/o à medida que se acrescenta informação morfológica nos testes.

Para analisar se as diferenças eram significativas realizaram-se testes não paramétricos (Friedman) seguidos de comparações entre grupos, com correção de Bonferroni.

A análise mostrou que:

- havia uma diferença significativa global ( $\chi^2 = 17,20$ ,  $p < 0,001$ );
- nas comparações entre grupos verificou-se que:
  - a correção na escrita é inferior no teste sem priming, comparativamente às restantes duas condições experimentais;
  - entre as condições de priming oral e escrito e de priming oral e escrito e intervenção a diferença é tangencialmente significativa ( $p = 0,06$ ).

### 8.5.2. Palavras do tipo i/e

Tabela 3

Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão referentes à correção escrita das palavras do tipo i/e nas três condições experimentais

Estatísticas Descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
IE1	21	0,00	8,00	2,00	1,79
IE2	21	0,00	7,00	3,00	2,07
IE3	20	2,00	8,00	6,35	1,87

As variáveis IE1, IE2 e IE3, visadas na tabela 3, dizem respeito às palavras i/e escritas sob as três condições experimentais, ou seja, sem priming, com priming oral e escrito e com priming oral e escrito e intervenção, respetivamente. Como a mesma tabela sugere houve um aumento na correção escrita das palavras do tipo i/e conforme era concedida mais informação morfológica aos alunos.

Para analisar a significância das diferenças de médias efetuaram-se testes não paramétricos (Friedman) seguidos de comparações entre grupos, com correção de Bonferroni.

A análise revelou que:

- se verifica uma diferença significativa global ( $\chi^2 = 30,60$ ,  $p < 0,001$ ).
- a análise das comparações entre grupos, mostrou que o grupo priming oral e escrito e intervenção era significativamente melhor que os restantes grupos e que o grupo priming oral e escrito era tangencialmente superior ao grupo sem priming ( $p = 0,06$ ).

### 8.5.3. Palavras do tipo e/e

Tabela 4

Valores máximos e mínimos, médias e desvios-padrão referentes à correção escrita das palavras do tipo e/e nas três condições experimentais

Estatísticas Descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
EE1	21	4,00	8,00	6,95	1,07
EE2	21	6,00	8,00	7,38	0,86
EE3	20	7,00	8,00	7,90	0,31

Na tabela 4 encontram-se os dados referentes às palavras escritas com correção que se inserem no grupo de palavras e/e. Portanto as variáveis EE1, EE2 e EE3 referem-se às palavras escritas com correção do tipo e/e nas condições experimentais sem priming, com priming oral e escrito e com priming oral e escrito e intervenção, respetivamente.

A tabela 4 sugere que se dá um aumento na correção escrita das palavras do tipo e/e conforme se incrementa a informação morfológica disponibilizada.

A análise mostrou que:

- existe uma diferença significativa global ( $\chi^2 = 13,06$ ,  $p = 0,001$ );
- as comparações entre grupos revelou que escrever palavras na última condição experimental (com priming oral e escrito e intervenção) é significativamente mais eficiente do que sem priming e com priming oral e escrito.

Entre as duas primeiras condições (sem priming e com priming oral e escrito) não se verificam diferenças significativas ( $p > 0,05$ ).

## **8.6. Síntese dos resultados**

Perante as análises estatísticas efetuadas pode-se afirmar que:

- a correção global da escrita dos alunos aumenta significativamente com a presença de informação morfológica implícita (sob a condição experimental com priming oral e escrito) ou explícita (com priming oral e escrito e intervenção), sendo superior na última condição.
- um padrão semelhante emerge nas análises parcelares mostrando que
  - escrever sem priming é sempre menos eficiente que nas restantes condições.

## 9. CONCLUSÕES

No presente capítulo retomar-se-ão os objetivos definidos para este estudo, assim como as questões de investigação decorrentes da formulação desses objetivos, à luz dos resultados apresentados no capítulo anterior.

Neste sentido, o primeiro objetivo traçado no âmbito do desenvolvimento deste estudo relaciona-se com o efeito do priming oral e escrito na correção da escrita de palavras em que ocorre uma mudança na pronúncia do radical. Nos resultados da primeira prova de escrita aplicada sem priming confirmou-se que os alunos ainda demonstravam dificuldades na escrita das palavras alvo quando não se encontra presente, no mesmo contexto, informação morfológica implícita suficiente para que conseguissem escrever as palavras alvo com correção. Com o mesmo teste verificou-se que a escrita de todos os tipos de palavras estudados (u/o, i/e e e/e) era afetada, negativamente, por esta condição. No entanto as dificuldades mais persistentes constataram-se relativamente à escrita das palavras i/e e, contrariamente, apurou-se que as palavras e/e eram alvo de menos erros na sua escrita, sob esta condição. Com a condição experimental de priming oral e escrito, isto é, no teste que se seguiu ao primeiro referido, a correção na escrita das mesmas palavras sofreu uma melhoria significativa, pelo que se pode afirmar que o recurso ao priming oral e escrito se prova relativamente eficaz na correção escrita de palavras com mudança na pronúncia do radical. Estas melhorias verificaram-se com o aumento das médias referentes a cada tipo de palavras visado, sendo que todas, neste teste, apresentam diferenças de forma semelhante, pelo que as palavras em que se verificam mais erros de escrita continuam a ser as do tipo i/e e as que despoletam menos dificuldades permanecem as palavras do tipo e/e.

Estes resultados coadunam-se com os dados obtidos nos estudos de Rosa (2003) e de Rosa & Nunes (2008, 2010), pois reafirmam que a consciência morfológica desempenha um papel fulcral na escrita com correção de palavras com modificações na pronúncia do radical. O priming oral e escrito,

assumindo-se como informação morfológica implícita, prova-se eficaz na melhoria da escrita de palavras fonologicamente “opacas”. Ainda assim, os mesmos autores advogam a necessidade de se verificar o impacto da instrução de conhecimento explícito na escrita das mesmas palavras, ou seja, se esta condição se revela como mais eficaz do que o recurso à informação morfológica implícita nas palavras visadas.

Assim, retomando as questões de investigação decorrentes da formulação do primeiro objetivo deste estudo, apesar de se verificarem melhorias significativas na escrita de palavras com modificações fonológicas no radical com o uso do priming oral e escrito, esta condição experimental provou não ser, ainda, suficientemente eficaz. Desta forma, o segundo objetivo deste estudo prende-se com a verificação do impacto da instrução morfológica explícita no sentido de melhorar a correção escrita das mesmas palavras. Para trabalhar este objetivo implementou-se uma intervenção, onde foi concedida aos participantes informação explícita relevante na escrita das palavras com mudanças na pronúncia do radical, e procedeu-se à análise dos dados obtidos com uma nova prova. Os resultados deste último teste demonstraram que a escrita das palavras com priming oral e escrito e intervenção é significativamente melhor do que sem priming ou apenas com priming oral e escrito. A média das palavras do tipo i/e escritas com correção já se equipara às médias dos restantes tipos de palavras, contudo continua a ser o grupo em que se verificam ainda mais dificuldades e as palavras do tipo e/e continuam a verificar menor número de erros.

Como tem vindo a ser referido, os resultados obtidos sob todas as condições experimentais ilustram que o tipo de palavras em que se verifica menor quantidade de erros na escrita são as palavras do tipo e/e. A correção na escrita destas é, assim, significativamente melhor do que das restantes palavras, devendo-se possivelmente, ao facto de que as crianças acedem mais facilmente à informação silábica das palavras base, transpondo esse mesmo conhecimento implícito para a escrita das palavras alvo. Já nos restantes tipos de palavras, como a relação fonema-grafema é mais complexa, verificando-se

que os fonemas estudados podem ser representados por pelo menos dois grafemas distintos cada, a correção na escrita destas palavras se torna mais evidente com o priming oral e escrito e com acesso a conhecimento morfológico explícito.

Conclui-se, então, que a informação implícita que os alunos obtêm a partir da condição de priming oral e escrito se torna mais eficaz na escrita de palavras com modificações na pronúncia do radical. Quando aprendem, de forma explícita, as relações morfológicas existentes entre as palavras-base e as palavras-alvo essa melhoria é ainda mais relevante. Deste modo, no que se refere à terceira questão de investigação, confirma-se o impacto da intervenção na escrita destas palavras, verificando também a hipótese colocada por Rosa (2003), Rosa & Nunes (2008, 2010), referida anteriormente.

## 10. REFLEXÃO FINAL

A formação profissional baseia-se em grande parte nas capacidades reflexivas dos profissionais sobre as suas práticas e sobre as práticas que observam e não apenas na aquisição constante de conhecimentos científicos (Nóvoa, 1992). Com o desenvolvimento de uma prática reflexiva um professor apropria-se destes conhecimentos para tomar decisões informadas relativas ao contexto onde leciona, “conduzindo a melhoramentos naquilo que faz” (Oliveira & Serrazina, 2002, p.39).

No presente capítulo será, então, feita uma reflexão não só sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas e o processo de investigação que se expôs neste documento, como se fará um balanço sobre a evolução da discente a nível pessoal e profissional ao longo deste ciclo de estudos, incidindo ainda nos aspetos que podem vir a ser continuamente melhorados no exercício da profissão docente.

Ambas as práticas pedagógicas concorreram para a aquisição de competências necessárias ao exercício da docência. Apesar de estas práticas terem sido desenvolvidas em contextos bastante distintos, as suas diferenças contribuíram para a construção de uma identidade profissional, concomitantemente com vivências e desafios variados, para os quais se procurou sempre ponderar e, conseqüentemente providenciar a melhor resposta. O exercício destas práticas não se deu isento de algumas preocupações, respeitantes à adequação das tarefas propostas e das estratégias que as acompanharam. Uma das maiores inquietações sentidas relacionou-se com a implementação de estratégias que concorressem para um ensino diferenciado. No caso da prática em 1.º CEB esta questão decorreu desde o período de observação, particularmente na seleção das fragilidades da turma. Neste sentido, ponderaram-se quais as estratégias a implementar ou a dar continuidade e privilegiou-se o ensino dos diferentes conteúdos de acordo com diversos formatos. Os alunos eram, por exemplo, encorajados a trabalhar de forma cooperativa, algo que de acordo com Grave-Resendes & Soares

(2002) celebra a “heterogeneidade como um recurso fundamental da aprendizagem” (p.22). No 2.º CEB, dado que a metodologia vigente se pautava pela exposição, receou-se não se conseguir promover a diferenciação. No entanto, revendo o que foi efetuado no sentido de promover um papel mais ativo dos alunos das turmas do 2.º CEB, pode-se considerar que foi, efetivamente, promovida a diferenciação pedagógica uma vez que segundo Heacox (2006) este processo pode ser iniciado com a variação da discussão em sala, isto é a partir da diversificação das questões colocadas pelo professor durante uma aula com o objetivo de orientar a discussão, adaptando o tipo de “estímulo” às capacidades dos diferentes alunos (p. 150). Assim, em dois contextos distintos, as estratégias aprendidas tanto na prática como através das bases científicas adquiridas no âmbito académico, puderam ser aplicadas e complementaram-se para o cumprimento dos objetivos delineados para as intervenções. A diferenciação pedagógica aliada às diferentes metodologias e práticas de ensino será certamente alvo de reflexão constante daqui em diante, enriquecida pelas experiências vivenciadas em contexto de prática pedagógica.

Também a investigação se constitui com uma competência profissional característica da prática docente e que, como tal, demonstra a pertinência do estudo que anteriormente se apresentou. De acordo com Day (2001), a investigação apoia-se, novamente, na reflexão sobre a ação educativa do docente e implica que este esteja aberto à possibilidade de mudança. Tais atitudes são essenciais para que os professores “ se continuem a desenvolver profissionalmente” e para fundamentalmente serem capazes de “ melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem, quer para os professores, quer para os alunos” (idem, p.84). Medeiros (2004) acrescenta ainda, que sendo a reflexão uma capacidade inerente à docência, os professores fazem uso da investigação para dar resposta aos problemas que surgem nas suas salas de aula, sendo por isso necessário que num contexto de formação inicial os futuros professores adquiram os conhecimentos necessários para tal prática.

Ao longo do decorrer da frequência neste ciclo de estudos, denota-se portanto um aumento gradual no exercício da reflexão, conducente,

essencialmente, ao desenvolvimento de valores e princípios pedagógicos. A exposição às diferentes práticas e teorias educativas promoveu essa reflexão, acentuando aquelas com as quais a discente mais se identifica. Isto é, não se tratou de recriar com exatidão as estratégias desenvolvidas por outros profissionais, mas de discernir as que trabalham eficazmente as necessidades dos alunos para as quais foram pensadas e experimentar, tanto quanto necessário, adaptando a prática docente à realidade em questão. Por esta razão, Sousa (2000) considera que a prática pedagógica se constitui como “o espaço ideal de crescimento do futuro professor como Pessoa” (p.2), defendendo que esta evolução se dá apostando, ao nível da formação inicial, não só no ensino das componentes científicas e didáticas, mas também no desenvolvimento de competências como a “autonomia na tomada de decisões, o espírito de iniciativa, o sentido crítico, a imaginação (...) e a disponibilidade para os outros” (p.2). Neste sentido, verifica-se que todas estas competências, apesar de não serem exclusivas da profissão docente, concorrem para o exercício desta originando docentes mais “completos” (p.2). Assim, conclui-se que para este processo de formação para a docência não contribuíram apenas os estágios curriculares. As bases teórico-práticas adquiridas no âmbito das restantes unidades curriculares concorreram para o desenvolvimento de boas práticas de ensino, complementando o conhecimento que se adquire apenas com experiência ao nível dos momentos de prática.

A formação para a docência não termina com a formação inicial, desenrolando-se de forma contínua durante o exercício da profissão. Tendo isto em conta, algumas práticas e competências essenciais à docência podem sempre vir a ser aperfeiçoados ou até mesmo transformados. Os aspetos que serão abordados em seguida dizem, então, respeito, às dificuldades que a discente considera que foram mais persistentes ao longo dos momentos de prática.

A gestão do tempo em aula e dos comportamentos dos alunos são, indubitavelmente, os dois aspetos que suscitaram mais dificuldade. Os momentos que compõem uma aula surgem com diferentes propósitos e devem

obedecer a uma lógica, e é por isso necessário que o docente consiga estabelecer um equilíbrio entre os tempos de instrução, prática e de reflexão/síntese (McLeod, Fisher & Hoover, 2003). Durante as práticas decorrentes da unidade curricular PES II o tempo de instrução tornou-se prolongado ou por vezes diminuto, afetando o desempenho dos alunos nos restantes momentos. Com uma má gestão corre-se o risco de descuidar um ou vários destes momentos indispensáveis à concretização das aprendizagens dos alunos (idem). No contexto de prática torna-se notório que quando se prolonga, por exemplo, o tempo de instrução os alunos não conseguem manter a sua atenção, podendo gerar situações de distração ou indisciplina. A melhor estratégia para combater as situações de indisciplina é a prevenção, algo com que os professores em início se debatem mais por ainda não conseguirem equilibrar as diferentes funções que lhes são exigidas dentro da sala de aula e, principalmente, por não conseguirem ainda antecipar estas situações (Arends, 2012). Em ambas as práticas revelou-se como uma mais-valia a preparação de atividades extra que os alunos pudessem realizar assim que terminassem as tarefas propostas em aula, de modo a não dispersar os restantes alunos e procurou-se atentar no auxílio aos alunos que demoravam mais tempo a cumprir as mesmas tarefas, pois os comportamentos disruptivos surgem, em grande parte, durante os momentos de transição entre atividades (Grossman, 2004).

No final de todo este processo de formação inicial para a docência são reajustados valores e perspetivas em termos de futuras experiências no âmbito da docência. Todos os aspetos visados nesta reflexão contribuem, assim, para a reafirmação da identidade profissional dos discentes, algo que é alvo de constantes reestruturações desde o início da formação para a docência e durante o exercício da profissão (Day, 2001).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arends, R. (2012). *Learning to teach*. Nova Iorque: McGraw-Hill.
- Bryant, P., Deacon, H. & Nunes, T. (2016). Morphology and spelling: What have morphemes to do with spelling? In R. Joshi & P. Aaron (Eds.), *Handbook of orthography and literacy*. (pp. 601-616). Nova Iorque: Routledge.
- Cardoso, A.P. (2014). *Inovar com a investigação-ação: Desafios para a formação de professores*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Carlisle, J. (1988). Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied psycholinguistics*. 9(3), 247-266.
- Carlisle, J. (2004). Morphological processes that influence learning to read. In C. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy*. (pp. 318-339). Nova Iorque: Guilford Press.
- Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para a auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Coutinho, C. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: Os desafios da aprendizagem permanente*. Porto: Porto Editora.
- Grave-Resendes, L. & Soares, J. (2002). *Diferenciação pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Grossman, H. (2004). *Classroom behavior management for diverse and inclusive schools*. Toronto: Rowman & Littlefield.
- Hart, R. (1992). *Children's participation: From Tokenism to citizenship*. Florença: UNICEF.
- Heacox, D. (2006). *Diferenciação curricular na sala de aula: Como efectuar alterações curriculares para todos os alunos*. Porto: Porto Editora.
- Howitt, D. & Cramer, D. (1997). *An introduction to statistics in psychology: A complete guide for students*. Harlow: Prentice Hall - Harvester Wheatsheaf
- Ferreira, C. (2007). *A avaliação no quotidiano da sala de aula*. Porto: Porto Editora.

- Filipe, B. (2004). A investigação-acção enquanto possibilidade e prática de mudança. In L. Oliveira, A. Pereira & R. Santiago (Orgs.), *Investigação em educação: Abordagens conceptuais e práticas*. (pp.107-119). Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J. (1987). A Influência dos Fatores Sociais. In *Cadernos de Análise Social da Educação: o insucesso escolar em questão*. (pp.23-27). Braga: Universidade do Minho.
- Lima, J. (2006). Ética na investigação. In J. Lima & J. Pacheco (Orgs.), *Fazer investigação: contributos para a elaboração de dissertações e teses*. (pp. 127-159). Porto: Porto Editora.
- Maroco, J. & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90.
- Mateus, M.H., Andrade, A., Viana, M.C. & Villalva, A. (1990). *Fonética, fonologia e morfologia do português*. Lisboa: Universidade Aberta.
- McCutchen, D., & Stull, S. (2015). Morphological awareness and children's writing: Accuracy, error, and invention. *Reading & Writing: An Interdisciplinary Journal*, 28, 271-289.
- McLeod, J., Fisher, J. & Hoover, G. (2003). *The key elements of classroom management: Managing time & space, student behavior an instructional strategies*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Medeiros, M. T. (2004). Formação inicial de professores e metodologia de investigação. In L. Oliveira, A. Pereira & R. Santiago (Orgs.), *Investigação em educação: Abordagens conceptuais e práticas*. (pp.39-46). Porto: Porto Editora.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1º CEB, *Inovação*, 11, 77-98.
- Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e profissão docente. In A. Nóvoa (Coord.), *Os professores e a sua formação* (pp.13-33). Lisboa: Dom Quixote.
- Nóvoa, A. (2006). A escola e a cidadania: apontamentos incómodos. In R. D' Espiney (Org.), *Espaços e sujeitos de cidadania*. Setúbal: Instituto das Comunidades Educativas.

- Nunes, T., Bryant P., & Olsson, J. (2003). Learning morphological and phonological spelling rules: An intervention study. *Scientific Studies of Reading*, 7(3), 289-307.
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In Grupo de Trabalho sobre Investigação (Org.), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM.
- Oz, H. (2014). Morphological awareness and some implications for English language teaching. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 136, 98-103.
- Pacheco, J. (2006). Um olhar global sobre o processo de investigação. In J. Lima & J. Pacheco (Orgs.), *Fazer investigação: contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 13–28). Porto: Porto Editora.
- Pereira, A. (2004). Concepções e práticas metodológicas em diferentes paradigmas de investigação. In L. Oliveira, A. Pereira & R. Santiago (Orgs.), *Investigação em educação: Abordagens conceptuais e práticas*. (pp.47-58). Porto: Porto Editora.
- Pocinho, M. & Figueiredo, J. P. (2000) *SPSS: Uma ferramenta para a análise de dados*. Consultado em [http://docentes.ismt.pt/~m\\_pocinho/manual\\_SPSS.pdf](http://docentes.ismt.pt/~m_pocinho/manual_SPSS.pdf)
- Postic, M. (1984). *A relação pedagógica*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Rastle, K., Davis, M. & New, B. (2004). The broth in my brother's brothel: Morpho-ortographic segmentation in visual word recognition. *Psychonomic bulletin and review*, 11(6), 1090-1098.
- Raman, E. (2013). *The effects of morphological priming on spelling accuracy and the age of acquisition*. *MMU Psychology Journal*. Consultado em <https://e-space.mmu.ac.uk/576644/>
- Ribeiro, A. (1990). *Formar professores: Elementos para uma teoria e prática da formação*. Lisboa: Texto.
- Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino: O saber e o agir do professor*. Porto: Fundação Manuel Leão.
- Rosa, J. (2003). *Morphological awareness and spelling development*. (Dissertação de doutoramento não publicada) Universidade de Oxford Brookes, Oxford.
- Rosa, J. & Nunes, T. (2008). Morphological priming effects on children's spelling. *Reading and writing: an interdisciplinary journal*, 21, 763-781.

- Rosa, J. & Nunes, T. (2010). Can children's spelling of schwa vowels in stems be improved?, *Educar em revista*, 38, 113-127.
- Sanches, I. (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir: Da investigação-acção à educação inclusiva, *Revista Lusófona de Educação*, 5, 127-142.
- Santos, L. (2009). Diferenciação pedagógica: Um desafio a enfrentar. *Noesis*, 1 (79), pp. 52 - 57.
- Silva, R. (2002). A importância da afetividade na relação professor-aluno. In M. Kullo (Org.), *Relação professor – aluno: contribuições à prática pedagógica*. (pp. 51-74). Maceió: Edufal.
- Silvano, P. & Rodrigues, S. (2010). A pedagogia dos Discursos e o laboratório gramatical no ensino da gramática. Uma proposta de articulação In A.M., Brito (Org.) *Gramática: História, Teorias, Aplicações*. (pp. 275-286). Porto: Centro de Linguística da Universidade do Porto / Faculdade de Letras da Universidade do Porto
- Sousa, J. (2000). O professor como pessoa: Implicações para uma prática pedagógica. *Correio da Educação*, 52, 1-2.
- Villalva, A. (1994). *Estruturas morfológicas: Unidades e hierarquias nas palavras do português*. (Dissertação de doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa). Consultado em [https://www.academia.edu/10486730/Estruturas\\_Morfol%C3%B3gicas.\\_Unidades\\_e\\_Hierarquias\\_nas\\_Palavras\\_do\\_Portugu%C3%AAs](https://www.academia.edu/10486730/Estruturas_Morfol%C3%B3gicas._Unidades_e_Hierarquias_nas_Palavras_do_Portugu%C3%AAs)
- Wolter, J. & Green, L. (2013). *Morphological awareness intervention in school-age children with language and literacy deficits: A case study*. *Topics in Language Disorders*, 33(1), 27-41.
- Decreto-lei nº 176/2014 de 12 de novembro. *Diário da república nº 240/2014 - I Série*. Ministério da Educação e Ciência, Lisboa.

## **ANEXOS**

## Anexo A. Lista de erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras

Tabela 5. Erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras

Palavras corretas	Erros Ortográficos	Alunos
Precisas	presisas	5, 13
	percisas	7
	pressijas	1
	pressisas	20
	persisas	17
Esperaram	esperaram	7
	esperáram	1
	espraram	17
Jantar	janta	7
Traz	Trás	6, 12, 19
	Tras	16
	Tràs	4
	Teras	17
	tas	18
Ouriço	oriço	16
Serviço	Servisso	8, 16
	servesso	17
	serviso	12
Grosso	groço	16
Cesto	sesto	16
Almoço	almoçu	3
Grande	grand	17
Saltaram	saltarão	17
Quentinho	cetinho	17

## Anexo B. Lista de erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras e texto

Tabela 6. Erros ortográficos dos alunos em ditado de palavras e texto

Palavras corretas	Erros Ortográficos	Alunos
Assobiar	assubiar	1, 2, 4, 5, 9, 10 14, 15, 16, 17, 18, 19
Pressa	preça	3, 14, 15, 17, 19
Passadeira	pasadeira	16
Praça	prassa	6, 8, 16, 18
Assar	açar	4, 16, 17
Preço	preso	18
Girassóis	jirassóis	4, 10
	giraçóis	5, 16
	girasóis	8, 11
Depressa	depreça	3, 15, 17, 19
Atravessou	atavesou	2, 13, 14, 16, 17
	atraveçou	3, 15
	atraveço	5
	atravesso	10
Graça	grassa	2, 16, 18
Passear	passiar	4, 19
Saiu	saio	4, 8, 16, 19
Viu	vio	8, 19

## Anexo C. Enunciado da prova de escrita realizada sem priming

1. Ele está a tocar pandeireta; ele está a \_\_\_\_\_.
2. Uso uma tábua para \_\_\_\_\_.
3. São horas de comer; vamos todos \_\_\_\_\_.
4. Um adivinho é alguém que sabe \_\_\_\_\_ o futuro.
5. Tu és um grande malandro; só fazes \_\_\_\_\_.
6. Repartir com os outros não é ser \_\_\_\_\_.
7. Que bom cheirinho; este café é mesmo \_\_\_\_\_.
8. Os pássaros saltam; estão a \_\_\_\_\_ no telhado.
9. O teu amigo é um grande atrevido; anda sempre a \_\_\_\_\_.
10. A minha terra chama-se \_\_\_\_\_.
11. O lápis é comprado na \_\_\_\_\_.
12. Fiz uma boa venda; não há melhor \_\_\_\_\_ do que eu.
13. Eu gosto de gelado; estou a \_\_\_\_\_ o gelado.
14. Afastei a aranha com uma \_\_\_\_\_.
15. Eu estou a \_\_\_\_\_ o martelo.
16. Se precisar de mim estou à sua \_\_\_\_\_.
17. Eu trato do cabelo; estou a \_\_\_\_\_ o cabelo.
18. Estás sempre na brincadeira; isso é que é \_\_\_\_\_!
19. A pata do meu gato é muito \_\_\_\_\_.
20. Não tenhas medo do cão; não há nada a \_\_\_\_\_.
21. Ele ganhou o concurso da maior barba; que grande \_\_\_\_\_ que ele também tinha.
22. Disse bom-dia, hoje de manhã, ao \_\_\_\_\_.
23. A aranha estendeu os seus fios; já parece mesmo um \_\_\_\_\_.
24. A colcha da minha cama está por cima do \_\_\_\_\_.

## Anexo D. Enunciado da prova de escrita realizada com priming oral e escrito

1. Ele está a tocar tambor; ele está a \_\_\_\_\_.
2. Uso o martelo para \_\_\_\_\_.
3. São horas da ceia; vamos todos \_\_\_\_\_.
4. Um profeta é alguém que sabe \_\_\_\_\_ o futuro.
5. Tu és um grande maroto; só fazes \_\_\_\_\_.
6. Ter inveja é o mesmo que ser \_\_\_\_\_.
7. Que bom aroma! Este café é mesmo \_\_\_\_\_.
8. Os pássaros chilreiam; estão a \_\_\_\_\_ no telhado.
9. O teu amigo é um grande cabriola; anda sempre a \_\_\_\_\_.
10. Nesta terra caçavam-se baleias; por isso se chama \_\_\_\_\_.
11. O papel é comprado na \_\_\_\_\_.
12. Fiz um bom negócio; não há melhor \_\_\_\_\_ do que eu.
13. Eu saboreio o gelado; estou a \_\_\_\_\_ o gelado.
14. Afastei a aranha com o chinelo; levou uma \_\_\_\_\_.
15. Eu manuseio o martelo; estou a \_\_\_\_\_ o martelo.
16. Estou ao seu dispor; estou à sua \_\_\_\_\_.
17. Eu penteio o cabelo; estou a \_\_\_\_\_ o cabelo.
18. Estás sempre no gozo; isso é que é \_\_\_\_\_!
19. A pele do meu gato é muito \_\_\_\_\_.
20. Não tenhas receio do cão; não há nada a \_\_\_\_\_.
21. Ele ganhou o concurso do maior bigode; que grande \_\_\_\_\_ que ele tinha.
22. Comprei uma cautela, hoje de manhã, ao \_\_\_\_\_.
23. A aranha fez uma teia; parece mesmo um \_\_\_\_\_.
24. A coberta da minha cama está por cima do \_\_\_\_\_.

## Anexo E. Enunciado utilizado durante a intervenção

1. O chocolate está a ficar mole; o chocolate está a
2. Vou levar o cão para dar um passeio; vamos
3. Uso um pincel para
4. Comprei um creme muito
5. De manhã o cinema está aberto. Verifiquei o horário de
6. Tenho de limpar o pó. A casa está cheia de
7. Gosto de fazer castelos de areia; gosto de brincar no
8. Vê como me bronzeio. Eu gosto de me
9. É muito difícil ser pobre; é muito difícil viver na


## Anexo F. Exemplo de teste utilizado durante a intervenção preenchido pelo aluno n.º 2

Número: 2

Data: 5/05/2017

1. O chocolate está a ficar mole; o chocolate está a
2. Vou levar o cão para dar um passeio; vamos
3. Uso um pincel para
4. Comprei um creme muito
5. De manhã o cinema está aberto. Verifiquei o horário de
6. Tenho de limpar o pó. A casa está cheia de
7. Gosto de fazer castelos de areia; gosto de brincar no
8. Vê como me bronzeio. Eu gosto de me
9. É muito difícil ser pobre; é muito difícil viver na

0	amolecer	a-molecer	0
1	Passar	Passar	1
1	Pincelar	Pincelar	1
1	cremoso	cremoso	1
1	abertura	abertura	1
1	Poeira	Poeira	1
0	areia	areia	0
1	bronzear	bronzear	1
1	Pobresa	Pobreza	1

## Anexo G. Exemplo de prova escrita realizada sem priming preenchida pelo aluno n.º 17

Número: 17

Data: 6-3-2017

1. Ele está a tocar pandeireta; ele está a tamburinar. 0
2. Uso uma tábua para martelar. 1
3. São horas de comer; vamos todos sair. 0
4. Um adivinho é alguém que sabe profitizar o futuro. 0
5. Tu és um grande malandro; só fazes marutises. 0
6. Repartir com os outros não é ser inveja-so. 1
7. Que bom cheirinho; este café é mesmo arumático. 0
8. Os pássaros saltam; estão a chilriar no telhado. 0
9. O teu amigo é um grande atrevido; anda sempre a cabriular. 0
10. A minha terra chama-se balial. 0
11. O lápis é comprado na papelaria. 1
12. Fiz uma boa venda; não há melhor negueiante do que eu. 0
13. Eu gosto de gelado; estou a sapuriar o gelado. 0
14. Afastei a aranha com uma chimulada. 0
15. Eu estou a manuiar o martelo. 0
16. Se precisar de mim estou à sua despusisã. 0
17. Eu trato do cabelo; estou a pentiar o cabelo. 0
18. Estás sempre na brincadeira; isso é que é gusar! 0
19. A pata do meu gato é muito peluda. 1
20. Não tenhas medo do cão; não há nada a resiar. 0
21. Ele ganhou o concurso da maior barba; que grande bigudasa que ele também tinha. 0
22. Disse bom-dia, hoje de manhã, ao ca cleiro. 0
23. A aranha estendeu os seus fios; já parece mesmo um tiar. 0
24. A colcha da minha cama está por cima do subertor. 1

## Anexo H. Exemplo de prova escrita realizada com priming oral e escrita preenchida pelo aluno n.º1

Número: 1

Data: 6/3/2017

1. Ele está a tocar tambor; ele está a tamborilar. 1
2. Uso o martelo para martelar. 1
3. São horas da ceia; vamos todos ceiar. 0
4. Um profeta é alguém que sabe profetisar o futuro. 1
5. Tu és um grande maroto; só fazes marotises. 1
6. Ter inveja é o mesmo que ser invejoso. 1
7. Que bom aroma! Este café é mesmo aromático. 0
8. Os pássaros chilreiam; estão a chilrear no telhado. 0
9. O teu amigo é um grande cabriola; anda sempre a cabriolar. 1
10. Nesta terra caçavam-se baleias; por isso se chama baliaria. 0
11. O papel é comprado na papelaria. 1
12. Fiz um bom negócio; não há melhor negociante do que eu. 1
13. Eu saboreio o gelado; estou a saboriar o gelado. 0
14. Afastei a aranha com o chinelo; levou uma chinelada. 1
15. Eu manuseio o martelo; estou a manusear o martelo. 0
16. Estou ao seu dispor; estou à sua despogição. 1
17. Eu penteio o cabelo; estou a pentear o cabelo. 0
18. Estás sempre no gozo; isso é que é gozar! 1
19. A pele do meu gato é muito peluda. 1
20. Não tenhas receio do cão; não há nada a recear. 0
21. Ele ganhou o concurso do maior bigode; que grande bigodosa que ele tinha. 1
22. Comprei uma cautela, hoje de manhã, ao cautelheiro. 0
23. A aranha fez uma teia; parece mesmo um teiar. 0
24. A coberta da minha cama está por cima do cobertor. 1

## Anexo I. Exemplo de prova escrita realizada com priming oral e escrito após a intervenção preenchida pelo aluno n.º 21

Número: 21

Data: 15/05/2017

1. Ele está a tocar tambor; ele está a tamborelar. 1
2. Uso o martelo para martelar. 1
3. São horas da ceia; vamos todos cear. 1
4. Um profeta é alguém que sabe projetizar o futuro. 1
5. Tu és um grande maroto; só fazes marotices. 1
6. Ter inveja é o mesmo que ser invejoso. 1
7. Que bom aroma! Este café é mesmo aromático. 1
8. Os pássaros chilreiam; estão a chilrear no telhado. 1
9. O teu amigo é um grande cabriola; anda sempre a cabriolar. 1
10. Nesta terra caçavam-se baleias; por isso se chama baleia. 1
11. O papel é comprado na papelaria. 1
12. Fiz um bom negócio; não há melhor negociante do que eu. 1
13. Eu saboreio o gelado; estou a saborear o gelado. 1
14. Afastei a aranha com o chinelo; levou uma chinelada. 1
15. Eu manuseio o martelo; estou a manusear o martelo. 1
16. Estou ao seu dispor; estou à sua disposição. 1
17. Eu penteio o cabelo; estou a pentear o cabelo. 1
18. Estás sempre no gozo; isso é que é gozar! 1
19. A pele do meu gato é muito peluda. 1
20. Não tenhas receio do cão; não há nada a recear. 1
21. Ele ganhou o concurso do maior bigode; que grande bigodaca que ele tinha. 1
22. Comprei uma cautela, hoje de manhã, ao cauteleiro. 1
23. A aranha fez uma teia; parece mesmo um tear. 1
24. A coberta da minha cama está por cima do cobertos. 1