

**Prática de Ensino Supervisionada em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do  
Ensino Básico**

Sara Cristina Peixoto Borges

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança  
para obtenção do Grau de Mestre em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico*

**Orientado por:**

Professor Doutor Paulo Miguel Mafra Gonçalves

Bragança  
2014





**Prática de Ensino Supervisionada em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do  
Ensino Básico**

Sara Cristina Peixoto Borges

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança  
para obtenção do Grau de Mestre em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico*

**Orientado por:**

Professor Doutor Paulo Miguel Mafra Gonçalves

Bragança

2014



## Agradecimentos

Este Relatório da Prática de Ensino Supervisionada, que é o culminar de dois anos de resultados positivos do meu Mestrado, Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico, foi algo que só me foi possível com o apoio de diversas pessoas e instituições a quem gostaria de manifestar o meu sincero agradecimento.

Um especial agradecimento à minha família, agradecendo todo o apoio, psicológico e monetário.

Agradeço ao professor Paulo Mafra, orientador e supervisor, pela disponibilidade e dedicação concebida. Aos Professores supervisores, Ilda Freire, Paula Martins, Carlos Morais, Carlos Teixeira, pela partilha de conhecimentos e disponibilidade ao longo deste percurso.

A todos os meus amigos que me encorajaram ao longo deste percurso académico e acreditaram sempre em mim.

Aos dois Agrupamentos de Escolas, por terem possibilitado o desenvolvimento da minha prática nas instituições e pelos conhecimentos que me transmitiram.

Um último agradecimento a todos os alunos pela forma como me acolheram, pela convivência e pelo carinho demonstrado. Pois sem eles não faria sentido este percurso de aprendizagem e de crescimento intelectual enquanto docente.



## Resumo

O presente relatório apresentado consta da prática desenvolvida no estágio realizado de acordo com o regulamento da Prática de Ensino Supervisionada (PES) do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo que confere habilitação profissional para a docência no 1º Ciclo e nas disciplinas de Matemática, Português, Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal do 2º Ciclo do Ensino Básico. Esta prática decorreu no ano letivo 2013/2014, em três instituições diferentes, sediadas na cidade de Bragança.

O objetivo deste relatório é refletir o percurso de formação, a atitude crítica e reflexiva em relação aos desafios, processos e desempenhos do quotidiano profissional passado, sendo evidenciadas as dificuldades sentidas e as estratégias utilizadas para ultrapassar os obstáculos. Será, também, apresentada uma investigação com o intuito perceber quais eram as conceções que os alunos usufruíam e a sua evolução depois de uma intervenção sobre a temática “ Reprodução Humana”. O instrumento escolhido para a recolha de dados foi o Inquérito por Questionário, com questões abertas e fechadas, que foram respondidas por escrito.

No final, serão apresentadas as considerações finais com uma avaliação geral do desempenho ao longo desta prática profissional, a sua importância e alguns aspetos relevantes que ocorreram durante esta prática.



## **Abstract**

The presented report is the result of the practice developed in the internship conceived under the terms in the Prática de Ensino Supervisionada (PES) (Supervised Teaching Practice) of the Master in Education in the 1st and 2nd cycles of studies, which provides professional habilitation to teach in the 1st cycle of studies and to teach Mathematics, Portuguese Language, Nature's Science and Portugal's History and Geography in the 2nd cycle of studies. This practice took place in the school year of 2013/2014 in three different institutions headquartered in the city of Bragança.

The purpose of this report is to reflect the training path, the critical and reflective approach to the challenges and the processes and performances of the former professional quotidian, whereby the obstacles that appeared throughout the process and the corresponding ways of overcoming them will be highlighted.

In addition, it will present a research that was developed in order to understand what conceptions students benefited from the most and its evolution after one intervention on the theme "Human Reproduction". The chosen instrument for data collection was the questionnaire survey with open and closed questions, which were answered in writing.

To conclude, the final considerations with an overall assessment of the performance over this professional practice, its importance and some relevant aspects that occurred during this practice will be presented.



## Índice

<b>Agradecimentos</b> .....	<b>i</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>iii</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>v</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>ix</b>
<b>Índice de tabelas</b> .....	<b>xi</b>
<b>Índice de gráficos</b> .....	<b>xi</b>
<b>Índice de anexos</b> .....	<b>xi</b>
<b>Índice de abreviaturas</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Capítulo 1 - Introdução</b> .....	<b>1</b>
1.1 Contextualização do relatório .....	1
1.2 Porquê planificar.....	2
1.3 Porquê refletir .....	3
<b>Capítulo 2 - Caracterização dos contextos educativos</b> .....	<b>5</b>
2.1 Caracterização do contexto educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	5
2.1.1 Caracterização dos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	6
2.2 Caracterização do contexto educativo do 2.º Ciclo do Ensino Básico.....	9
2.2.1 Caracterização dos alunos do 2.º Ciclo do Ensino Básico.....	9
<b>Capítulo 3 - Experiências de Ensino e Aprendizagem</b> .....	<b>11</b>
3.1 Experiência de ensino e aprendizagem do 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	11
3.1.1 Outras atividades desenvolvidas.....	20
3.2 Experiências de ensino e aprendizagem do 2.º Ciclo do Ensino Básico .....	22
3.2.1 Experiência de ensino e aprendizagem de Português .....	22
3.2.2 Experiência de ensino e aprendizagem de História e Geografia de Portugal.....	33
3.2.3 Experiência de ensino e aprendizagem de Ciências da Natureza .....	39
3.2.4 Experiência de ensino e aprendizagem de Matemática .....	60
<b>Capítulo 4 - Considerações finais</b> .....	<b>71</b>
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	<b>75</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>81</b>



**Índice de figuras**

<b>Figura 1:</b> Planta da sala de aula do 1º Ciclo .....	7
<b>Figura 2:</b> Exemplo de um texto produzido pelos alunos. ....	13
<b>Figura 3:</b> Agricultura .....	14
<b>Figura 4:</b> Atividades náuticas .....	14
<b>Figura 5:</b> Pesca.....	14
<b>Figura 6:</b> Principais Rios Portugueses .....	15
<b>Figura 7:</b> Cartaz elaborado pelos alunos “ Os principais Rios Portugueses” .....	16
<b>Figura 8:</b> Cartaz realizado pelos alunos "Sólidos Geométricos" .....	18
<b>Figura 9:</b> Sólidos Geométricos construídos pelos alunos com plasticina e palitos .....	18
<b>Figura 10:</b> Bolas de Natal decoradas pelos alunos .....	20
<b>Figura 11:</b> Postais de Natal elaborados pelos alunos.....	21
<b>Figura 12:</b> Poema realizado pelo aluno 1 .....	29
<b>Figura 13:</b> Poema realizado pelo aluno 2 .....	30
<b>Figura 14:</b> Poema realizado pelo aluno 3.....	31
<b>Figura 15:</b> “Mapas das conquistas das terras aos Mouros” realizados pelos alunos .....	37
<b>Figura 16:</b> Exemplo de um DAR (pré-teste) .....	51
<b>Figura 17:</b> Exemplos de DPRM (Pós-teste) .....	51
<b>Figura 19:</b> Representação de como se forma um novo ser, valorando o ato sexual (A) e a fecundação (B) (Pré-teste). ....	56
<b>Figura 20:</b> Desenho da categoria EAO .....	56
<b>Figura 21:</b> Desenho da categoria TE .....	56
<b>Figura 22:</b> Questão 1.1. da Proposta de Trabalho.....	63
<b>Figura 23:</b> Resposta de um aluno á questão 1.1. ....	63
<b>Figura 24:</b> Questão 1.2. da Proposta de Trabalho.....	64
<b>Figura 25:</b> Resposta do aluno (a) e (b) à questão 1.2. ....	64
<b>Figura 26:</b> Questão 2 da Proposta de Trabalho.....	65
<b>Figura 27:</b> Resposta de um aluno à questão 2 .....	66
<b>Figura 28:</b> Questão 2.2. da Proposta de Trabalho.....	67
<b>Figura 29:</b> Resposta de um aluno à Questão 2.2.....	67
<b>Figura 30:</b> Resposta de um aluno à Questão 2.2.....	67
<b>Figura 31:</b> Questão 2.3. da Proposta de Trabalho.....	68



## Índice de tabelas

Tabela 1- Estratégias e materiais usados ao longo da experiência de aprendizagem .....	44
Tabela 2- Descrição das categorias .....	46
Tabela 3- Legenda das categorias usadas na análise das questões abertas .....	47

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1:</b> Relevância dos pais na geração de novo ser (pré- teste/ pós-teste) .....	47
<b>Gráfico 2:</b> Justificação da relevância dos pais na geração de novo ser (pré- teste/ pós-teste) .....	48
<b>Gráfico 3:</b> Papel do pai na formação de novo ser (pré- teste/ pós-teste) .....	49
<b>Gráfico 4:</b> Papel da mãe na formação do novo ser (pré- teste/ pós-teste) .....	50
<b>Gráfico 5:</b> Local de reprodução dos espermatozoides (pré- teste/ pós-teste) .....	52
<b>Gráfico 6 :</b> Local de reprodução dos óvulos (pré- teste/ pós-teste) .....	53
<b>Gráfico 7 :</b> Como se Forma um novo ser (pré- teste/ pós-teste) .....	54
<b>Gráfico 8 :</b> Ilustração da formação de novo ser (pré- teste/ pós-teste) .....	55
<b>Gráfico 9 :</b> Como se alimenta bebé na barriga da mãe (pré- teste/ pós-teste) .....	57
<b>Gráfico 10:</b> Doença transmissível pelos órgãos reprodutores (pré- teste/ pós-teste) .....	58
<b>Gráfico 11:</b> Como evitar transmissão dessa doença (pré- teste/ pós-teste) .....	58

## Índice de anexos

<b>Anexo I:</b> Power Point : “ Principais rios de Portugal” .....	81
<b>Anexo II:</b> Ficha de trabalho - Rios .....	83
<b>Anexo III:</b> Sólidos Geométricos .....	84
<b>Anexo IV:</b> Poema “ O menino Grande”, de Sebastião da Gama .....	85
<b>Anexo V:</b> Guião de Trabalho “A Conquista da linha do Tejo” e “O alargamento do território” .....	86
<b>Anexo VI:</b> Pré/Pós Teste .....	88
<b>Anexo VII:</b> Questionário sobre Organização e Tratamento de Dados .....	90



## **Índice de abreviaturas**

**1.º CEB** – Primeiro Ciclo do Ensino Básico

**2.º CEB** – Segundo Ciclo do Ensino Básico

**3.º CEB** - Terceiro Ciclo do Ensino Básico

**ATL** – Atividades de Tempos Livres

**CN** – Ciências da Natureza

**EEA** – Experiências de Ensino e Aprendizagem

**HGP** – História e Geografia de Portugal

**MAT** – Matemática

**ME** – Ministério da Educação

**PES** – Prática de Ensino Supervisionada

**PORT** – Português

**NEE**- Necessidades Educativas Especiais

**CNEB**- Currículo Nacional do Ensino Básico

**TIC**- Tecnologias da informação e comunicação

**UNESCO**- A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

**DGEBS**- Direção-Geral do Ensino Básico e Secundário

**CA**- Conceções Alternativas

**OTD**-Organização e Tratamento de dados

**PMEB**- Programa de Matemática do Ensino Básico

**GAVE**-Gabinete de Avaliação Educacional

**NCTM**- Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar

**DEB**- Departamento de Ensino Básico



## **Capítulo 1 - Introdução**

### **1.1 Contextualização do relatório**

O presente relatório foi elaborado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES) do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) da Escola Superior de Educação de Bragança (ESEB). Pretende refletir o percurso formativo seguido pela docente estagiária, abordando os desafios, aprendizagens, experiências, dificuldades e êxitos ocorridos nas áreas curriculares em que se realizou os estágios (Português, História e Geografia de Portugal, Matemática e Ciências da Natureza – 2.º CEB e 1.º Ciclo do Ensino Básico). Este estágio decorreu durante o ano letivo 2013/2014 em dois Agrupamentos de Escolas diferentes, na cidade de Bragança.

Desta forma, o presente relatório foi estruturado em quatro capítulos. O capítulo 1, Introdução, apresenta a contextualização do trabalho desenvolvido e a importância de planificar e refletir.

No capítulo 2, Caracterização dos contextos educativos, expõem-se o enquadramento institucional – organização e administração escolar e a caracterização das respetivas turmas.

No capítulo 3, Experiências de Ensino e Aprendizagem, procede-se à descrição do processo de prática de ensino propriamente dita, refletindo sobre as experiências de ensino e aprendizagem realizadas ao longo da PES, nas diferentes áreas curriculares que a constituem.

Por último, no capítulo 4, Considerações finais, faz-se uma reflexão sobre a importância da prática utilizada, salientando, também, todos os obstáculos que surgiram ao longo dela.

A Prática de Ensino Supervisionada torna-se numa aprendizagem imprescindível a um profissional que deseja estar preparado para encarar os desafios que hoje se colocam.

De acordo com Rodrigues (2009), “o ano de formação prática reveste-se, assim, de importância fundamental, por proporcionar aos estagiários condições para exercer numa escola, em contexto real, as funções de professor, as quais são acompanhadas de perto pelos orientadores locais” (p.66).

Para efeitos deste relatório considera-se que pedagogicamente a aprendizagem é muito mais eficiente quando é obtida por meio da experiência. Retém-se muito mais aquilo que se aprende na prática do que o que se aprende a ler ou ouvir.

A Prática de Ensino Supervisionada é essencial visto que o trabalho intelectual não se transforma em prática por si só e a prática não substitui o conhecimento. E permite ao estagiário compreender a realidade e os processos, identificar problemas e gerar soluções ao

relacionar o conteúdo teórico com as atividades do cotidiano, seja nas atividades de trabalho, de relacionamento humano, ou simplesmente como cidadão.

De uma maneira geral, o estágio possibilita uma visão mais vasta daquilo que se deverá ou não fazer durante a vida profissional.

## **1.2 Porquê planificar**

É de crer que planificar é uma maneira de estruturar e organizar ideias num dado contexto e num determinado período de tempo, tendo por base a concretização de objetivos. E no que remete ao contexto educativo esta ação torna-se ainda mais relevante, pois, “ (...) a função principal desempenhada pela planificação na escola é a de “transformar e modificar o currículo para o adequar às características particulares de cada situação de ensino” (Clark & Peterson *apud* Zabalza, 2003, p. 54).

Em concordância com (Ribeiro & Ribeiro, 1989, p.15) a planificação é “ (...) uma área crucial de formação de docentes e um suporte indispensável de todo o processo de ensino, suporte que outros «métodos e técnicas» poderão alargar”.

Para planificar é essencial que o docente possua conhecimentos acerca dos documentos normativos pois estes revelam-se recursos de extrema importância desempenhando assim uma função de “guião”, no qual o professor encontra os princípios orientadores das suas aulas, nomeadamente, os descritores de desempenho (aquilo que o aluno deve ser capaz de fazer, como resultado de um desenvolvimento a nível linguístico, cognitivo e emocional em que ele se encontra bem como as etapas que antecederam esse momento), os conteúdos (termos que cobrem conceitos, relativos às diferentes competências, progressivamente mais elaborados) e notas para o docente (sugestões de atividades). O professor deve adaptar os conteúdos do programa à realidade dos seus alunos. Os Programas do Ensino Básico funcionam como um apoio importante para a prática de ensino, bem como os manuais escolares que desempenham o papel de auxiliares pedagógicos, mas este último recurso não deve sobrepor-se aos programas.

A planificação deve ser encarada pelo professor como um recurso flexível, passível de ser alterado consoante as necessidades e interesses dos alunos. Existem três modalidades de planificação: planificação a longo prazo, a médio prazo e a curto prazo.

A planificação a longo prazo define os planos de trabalho anual, ou seja, diz respeito a um plano mais geral. Tenta-se ajustar os conteúdos, distribuir os blocos, tarefas, etc. A planificação a médio prazo corresponde aos planos por unidade de ensino. É um plano muito mais específico do que o anual. E por fim, a planificação a curto prazo que corresponde à

elaboração de planos para uma aula e que deve conter os objetivos específicos (aquilo que se quer que os alunos saibam).

Na elaboração das planificações houve sempre o cuidado em criar planificações inovadoras, que cativassem o interesse dos alunos e provoca-se uma vontade própria por saber mais. É de referir que, antes da elaboração de uma planificação teve-se sempre em ponderação as características individuais de cada aluno, partindo sempre de conhecimentos prévios obtidos. É neste sentido que Zabalza (2000) menciona: “ (...) ao fazer a programação, adotam-se decisões relativas a conteúdos, métodos, recursos e prioridades” (p. 97).

Só assim o professor estagiário perceberá quais os mais apropriados e quais os que deve evitar. As estratégias eram selecionadas de acordo com a situação em que se encontravam os alunos face aos objetivos propostos. Estas visavam facilitar aprendizagens determinadas: conhecimentos, aptidões, atitudes, valores.

Ao princípio, surgiram algumas dificuldades na elaboração das planificações, mas com o tempo tudo se normalizou e passou-se a ter uma consciência maior do que se pretendia favorecer em cada aula, como avaliar, como desenvolver o espírito crítico. Os materiais e os procedimentos metodológicos também foram melhorando ao longo do tempo, passando a necessitar mais horas de trabalho mas a recompensa nos rostos surpresos daqueles alunos valeram as horas despendidas.

E por fim, quer a elaboração da planificação quer a aplicação da mesma, correspondeu sempre a uma séria e profunda reflexão, através do qual se percebeu se a aula foi executada com êxito.

### **1.3 Porquê refletir**

A reflexão é um instrumento presente na ação profissional dos docentes, que visa um grande envolvimento por parte dos mesmos num vasto conjunto de aptidões. Para esse envolvimento, os professores devem ter uma atitude reflexiva referente à prática, “concebendo-a como campo de saber próprio a desenvolver e aprofundar e não como normativo que apenas se executa sem agir sobre ele” (Roldão,2000, p.17). Os bons professores são aqueles que nunca deixam de refletir, e constantemente se questionam “o quê?” e o “porquê?”. Ou seja, o conceito de prática reflexiva aparece como um modo de os docentes poderem questionar as suas práticas de ensino. A reflexão possibilita voltar atrás e rever os acontecimentos e práticas ocorridas.

Schön (2000) entende que através da reflexão e do conhecimento tácito, o docente pode valorizar a sua experiência. Atendendo a que caracteriza o conhecimento tácito como o

conhecimento que vai obtendo diariamente, para o autor não basta somente possuir esse conhecimento para melhorar e resolver os problemas que surgem na prática. É fundamental que este observe a sala de aula e disponha do seu conhecimento tácito através da reflexão sobre a ação. Segundo o autor supramencionado, existem três momentos de reflexão distintos que ajudam na intervenção educativa do professor. São estes a reflexão na ação, a reflexão sobre a ação e a reflexão sobre a reflexão na ação.

A reflexão na ação decorre quando o docente reflete ao longo da sua prática e a altera quando necessário, a reflexão sobre a ação ocorre quando o docente recorda a ação e a analisa e, por fim, a reflexão sobre a reflexão na ação diz respeito à evolução e ao desenvolvimento profissional do docente, que o leva a alterar as suas ideias e ações.

Atendendo a estes pressupostos, a reflexão é um dos instrumentos que deve ser usado pelos docentes, uma vez que possibilita “avaliar o processo e os efeitos, implica tomar consciência da ação para adequar o processo educativo às necessidades das crianças e do grupo e à sua evolução” (ME, 1997, p.27). Não existe um determinado momento ou lugar para refletir, pode ser na aula, no intervalo, durante o almoço, na sala dos professores, em casa, no carro. Pode ser praticado em voz alta, mentalmente, escrito, desenhado. Não há nenhuma regra própria, altera-se conforme as situações que levam o professor a refletir.

Assim, considerando que esta prática se apoiou essencialmente na reflexão, achou-se pertinente que esta temática constasse na introdução deste trabalho.

## **Capítulo 2 - Caracterização dos contextos educativos**

A formação de docentes não pode ser entendida fora do contexto onde acontece, nem desligada das características de ordem sociais, económicas e culturais dos sujeitos envolvidos que formam a comunidade escolar (Vasconcelos, 2009).

Neste sentido, partiu-se do levantamento de dados e um enquadramento para caracterizar a escola onde se efetuou a prática pedagógica no 1.º e 2.º CEB, e seguidamente caracterizaram-se os grupos de alunos envolvidos em cada contexto.

### **2.1 Caracterização do contexto educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

O Centro Escolar cooperante situa-se no concelho e distrito de Bragança, próxima do centro da cidade, pertencente a um Agrupamento de Escolas e proporciona, aos alunos, todo o seu percurso escolar desde o pré-escolar ao secundário.

Relativamente ao seu posicionamento, está numa zona principal da cidade de Bragança, edificado ao lado de uma Escola EB 2 e 3, do Mercado Municipal, da Guarda Nacional Republicana, entre outros imóveis públicos.

No que concerne aos espaços físicos, o Centro Escolar está bem organizado, possuindo um espaço exterior de grande dimensão, devidamente protegido por vedações. Este estabelecimento de ensino tinha um campo de jogos e um parque infantil, locais onde as crianças podiam brincar, desfrutando de todas as atividades que estes espaços presenteavam.

Relativamente ao espaço interior, era constituído por dois pisos. E para além das salas de aula existiam muitos outros espaços, de trabalho e de lazer, duas salas destinadas a atividades de tempos livres (ATL) do 1.º Ciclo, refeitório, sala de primeiros socorros, entre outras. Pela sua relevância efetiva durante o estágio, destacou-se a sala do pessoal docente, as salas de aula e a biblioteca escolar.

A sala de professores é um lugar amplo para o convívio com o pessoal docente e foi ponto de encontro entre estagiários e professora orientadora cooperante para o planeamento de trabalho.

A escola dispõem ainda de pessoal não docente como psicólogos, assistentes técnicos (funcionários administrativos) e de assistentes operacionais (funcionários auxiliares de ação educativa) que contribuem para o bom funcionamento da escola.

### **2.1.1 Caracterização dos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

A caracterização do grupo de alunos é essencial para o processo de ensino e aprendizagem, na medida em que facilita uma melhor contextualização do planeamento a executar, a compreensão de alguns fenómenos sociais na aula e uma adaptação dos objetivos gerais da disciplina tendo em consideração a turma em questão. Tal como afirma Roldão (1995), é importante conhecer os alunos e este conhecimento é um dos primeiros passos que o professor deve realizar para planear adequadamente a atividade letiva ao grupo de alunos que terá pela frente.

No âmbito do 1.º CEB, durante o ano letivo 2013/2014, foi desenvolvida uma ação pedagógica numa turma que frequentava o 4.º ano de escolaridade. Esta, era constituída por vinte e cinco alunos, sendo dezoito do sexo masculino e sete do sexo feminino. É importante referir que um dos alunos da turma apresentava NEE, e como tal, beneficiava de apoio individualizado que era dado por uma professora de ensino especial. A professora cooperante desde o primeiro momento expôs a situação da turma no qual mencionou que estes alunos estavam permanentemente na conversa e distraídos e assim sendo sugeriu que fosse adotada uma postura mais rígida para assegurar o controlo dos mesmos.

Os alunos da turma mostraram-se pouco autónomos, conversadores e distraídos. A turma era também bastante assídua, embora existir o caso de uma aluna que chegava constantemente atrasada. Esta situação foi explicada pela professora cooperante, que mencionou que esta criança era bastante autónoma, e, entre muitas outras coisas, tinha de se deslocar sozinha todos os dias para a escola a pé a uma distância considerável, fosse verão ou inverno.

Contudo o grupo mostrou-se também bastante carinhoso e educado, no que respeita às relações instituídas entre eles e nas relações estabelecidas com os adultos.

A sala (Figura1) possui uma área relativamente grande e adequada ao número de alunos que a frequenta. Possui uma boa iluminação e arejamento tendo em conta as janelas existentes na sala.

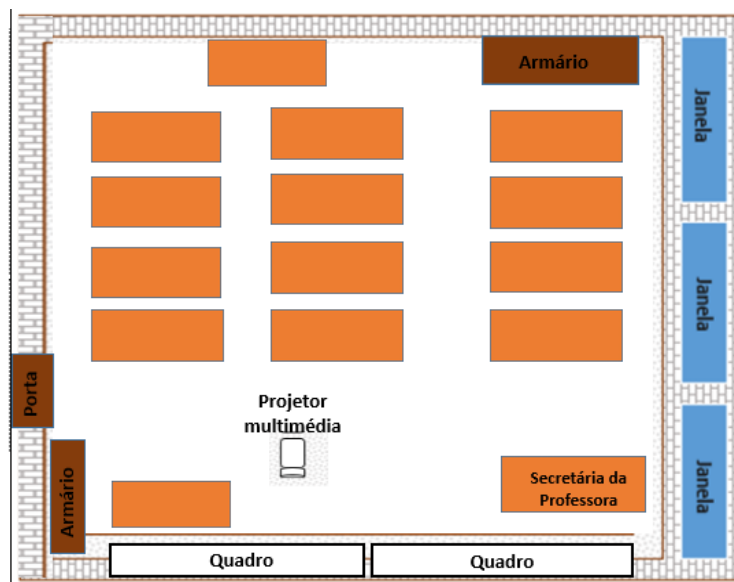


Figura 1: Planta da sala de aula do 1º Ciclo

Como tal, é possível afirmar que a sala de aula em questão se encontrava em boas condições, toda ela decorada com os trabalhos dos alunos, equipada com diversos equipamentos tecnológicos, tais como, computador, quadro interativo e projetor. Isto é bastante positivo pois os alunos reagem de forma positiva à utilização destes. A sala possuía ainda armários e estantes que se encontravam abertos, disponíveis a serem utilizados quer pelo docente, quer pelos alunos. Nestes armários encontravam-se diversos materiais, tais como, material de expressão plástica; dicionários; blocos de folhas para uso dos alunos; folhas de rascunho; dossiers da professora, entre outros materiais. Nas estantes estavam os dossiers dos alunos onde se encontravam todas as fichas e atividades feitas pelos mesmos ao longo do ano letivo. Para além disso, este espaço de arrumação usufruía de um telefone que possibilitava o contato interno e externo entre a professora, os encarregados de educação e os restantes professores.

As mesas estão dispostas em três filas (Figura 1) em que os alunos que ostentam mais dificuldades na aprendizagem colocam-se nos lugares frontais, e em alguns casos em que se verifique muita interação desapropriada de aluno para aluno, são colocados em locais estratégicos para conseguirem mais concentração. Esta estratégia vai ao encontro da opinião de Arends (1995) que menciona que a disposição das mesas e dos próprios alunos é um fator que influencia os seus comportamentos, os níveis de participação e atenção.

Contudo em certas circunstâncias são também organizadas em forma de “U”, que facilita “a introdução dos métodos ativos, da comunicação multidirecional e da cooperação e entreajuda” (Marques, 1983, p. 43).

E foi neste espaço que se pôs em prática toda a planificação e onde se tentou estabelecer um clima de aprendizagem interessante quer para os professores envolvidos, mas sobretudo com os alunos.

Ao longo dos três dias dedicados à observação, verificou-se que havia uma relação pedagógica entre aluno/professor bastante positiva embora existissem algumas situações, pontuais, em que estes não obedeciam. Um exemplo desta relação é por exemplo o facto de a professora questionar todas as semanas (segunda-feira) os alunos acerca das novidades, ou seja, ela gosta de saber o que acontece de mais relevante na vida deles para que assim ela possa intervir em algumas situações mais constrangedoras. E que vai de encontro a Formosinho Oliveira et al. (2007, p.28) que referem: “A escuta, tal como a observação, devem ser um processo contínuo no cotidiano educativo, um processo de procura de conhecimento sobre as crianças (aprendentes), seus interesses, suas motivações, suas relações, seus saberes, suas intenções (...) realizado no contexto da comunidade educacional, que procura uma ética de reciprocidade.”

Deste modo, um ambiente agradável e um estímulo positivo podem facilitar a aprendizagem, e é desde pequenos, no ensino básico que se formam os futuros cidadãos. Esta responsabilidade acarreta aos docentes do ensino básico, que dão toda a informação inicial, primária, mas fundamental para o resto da vida. Por isso os professores têm de estar seguros e bem formados para serem capazes de preparar os alunos para o futuro, para que posteriormente os mesmos alunos se sintam como indivíduos seguros, aptos de encarar qualquer obstáculo.

No global esta turma apresentava um bom desenvolvimento físico e motor. Era um grupo que não revelava muitas dificuldades na aquisição de conhecimentos e competências. Contudo, haviam alunos que mostravam problemas de concentração. E desta forma, tendo em conta o desenvolvimento e o ritmo individual de cada criança, pode-se situar a turma num patamar razoável.

## **2.2 Caracterização do contexto educativo do 2.º Ciclo do Ensino Básico**

A Prática de Ensino Supervisionada, no contexto do 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), concretizou-se em duas escolas da cidade de Bragança, em que numa delas foram lecionadas as áreas curriculares de Ciências da Natureza (CN) e História e Geografia de Portugal (HGP), e numa outra as áreas curriculares de Português (PORT) e Matemática (MAT).

A escola onde foram lecionadas MAT e PORT, reunia diversas instituições de ensino público, desde o ensino pré-escolar, 1.º, 2.º até ao 3.º CEB.

No que se refere aos espaços físicos, a escola estava bem estruturada, circundada por um imenso recreio com diversos canteiros com árvores e plantas variadas. As salas de aula encontravam-se dispostas no mesmo edifício, no qual também se encontravam os espaços sociais, desportivos e os serviços de ação social. Esta possuía ainda uma biblioteca e dois auditórios.

Existia uma sala de informática, três salas munidas de quadros interativos, um auditório com um quadro interativo e uma sala de Ciências da Natureza, recentemente equipada com catorze computadores.

Por sua vez, a escola onde se lecionou CN e HGP estava inserida num Agrupamento de Escolas que era formado por um conjunto de estabelecimentos de ensino público com o setor Pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico. Esta escola era composta pelas salas de aula, e por vários espaços, tais como: biblioteca, sala de informática, ginásio, secretaria, papelaria, cantina, bufete e reprografia.

### **2.2.1 Caracterização dos alunos do 2.º Ciclo do Ensino Básico**

A turma 6.ºB, à qual foi lecionada Português e Matemática, era uma turma composta por dezanove alunos, dos quais sete eram raparigas e doze eram rapazes. A idade dos alunos estava compreendida entre os onze e os treze anos e em relação ao aproveitamento escolar, pode-se considerar como bom. Efetivamente à generalidade dos alunos, estes conseguiam obter bons resultados escolares, e era uma turma interessada por saber sempre mais.

Havia um aluno sinalizado com NEE. As suas dificuldades eram evidentes e precisava de um apoio constante, contudo como esta turma era bastante exigente, nem sempre era possível acompanhar o aluno. Distraía-se com bastante facilidade, mesmo estando sozinho, originando períodos de concentração bastante reduzidos.

Esta informação prévia sobre a turma tornou-se de extrema importância na medida em que se ficou com uma noção acerca do conhecimento que eles detinham, quais as suas dificuldades, se existiam alunos com capacidades acima da média, com dificuldades de aprendizagem entre outros aspetos pertinentes. E ainda com o objetivo de possibilitar o conhecimento do contexto familiar dos alunos, identificar se o aluno pode ou não desenvolver tarefas propostas em casa e ter um acompanhamento, se beneficia de atividades extracurriculares e quais as possibilidades de os encarregados de educação participarem em atividades a realizar na escola.

Ao longo das atividades realizadas com os alunos desta turma, foi possível averiguar que estes usufruíam de uma cultura geral muito elevada comparativamente à média dos alunos deste nível de ensino.

Relativamente à relação pedagógica entre aluno/professor verificou-se que era bastante positiva embora existisse algumas situações pontuais como por exemplo, alguns conflitos de competitividade entre dois alunos.

Quanto à turma 5.ºG, onde se lecionou História e Geografia de Portugal foi a que foi acompanhada menos tempo, pois a carga horária atribuída era de apenas noventa minutos semanais. Tratava-se de um grupo composto por vinte alunos, dos quais doze eram do sexo masculino e oito do sexo feminino.

De modo geral, os alunos da turma revelavam-se muito conversadores, distraídos e tinham ritmos de trabalho diversos. E de entre os alunos desta turma, registe-se que havia um aluno que se destacava mais, pelo facto de estar constantemente a falar e a entrar em conflito com os colegas, na maioria dos casos recorrendo a insultos bastante desagradáveis.

Contudo, à medida que as aulas foram sendo lecionadas tentou-se encontrar as estratégias mais apropriadas às necessidades dos alunos, uma vez que esta turma apresentava a maior parte das vezes um comportamento impróprio à sala de aula. E como tal, foi essencial variar estratégias como a utilização de recursos didáticos, com o objetivo de envolver os alunos nas atividades e assim alcançarem mais conhecimento acerca dos conteúdos.

Relativamente à turma do 6.º C, na qual foi lecionada a disciplina de Ciências da Natureza era composta por dezanove alunos, dos quais nove eram do sexo masculino e dez do sexo feminino.

No início da observação foi possível constatar que se tratava de uma turma muito desequilibrada, constituída maioritariamente por alunos de elevado grau de carências económicas e afetivas entre os quais alunos que foram retirados aos familiares e colocados num Centro de Acolhimento Social. Nesta turma os alunos tinham um ritmo de aprendizagem

muito lento, com pouca autonomia, baixa concentração e com um raciocínio lógico muito pouco desenvolvido, fazendo assim com que o sucesso escolar não fosse o melhor. Ainda nesta turma, existia um aluno com NEE que estava constantemente distraído e a destabilizar todos os outros em seu redor. Este aluno tornava-se por vezes agressivo e partia mesmo para a agressão com alguns colegas, e como tal, ao longo desta prática foi necessário a intervenção do professor estagiário para impedir que estes se magoassem. Através de um diálogo com o professor cooperante foi possível verificar que se tratava de um aluno com imensos problemas familiares, daí ter sido entregue a cuidado dos seus avós maternos, uma vez que a sua mãe não adquiria de condições necessárias para o acompanhar e não tinha pai.

Contudo, havia elementos da turma com um rendimento escolar bastante favorável, contrariando-se ao baixo nível de comportamento dos outros alunos.

### **Capítulo 3 - Experiências de Ensino e Aprendizagem**

Neste capítulo será exposto o trabalho vivenciado e desenvolvido ao longo do estágio, onde serão patenteadas cinco EEA, correspondendo uma ao 1.º CEB e quatro referentes às disciplinas lecionadas no 2.º CEB, Português, História e Geografia de Portugal, Matemática e Ciências da Natureza.

Como apoio, recorreu-se a documentos oficiais entre os quais, Organização Curricular e Programas, Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB) e as Metas de Aprendizagem, disponibilizados pelo Ministério da Educação (ME), referentes às diversas áreas do conhecimento no 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico.

Nestas próximas páginas, serão expostas as EEA com o intuito de facultar uma perceção geral da ação pedagógica desenvolvida ao longo desta etapa, abrangendo desde a sua preparação e organização, desenvolvimento e a reflexão da respetiva aula ou prosseguimento de aulas. Apresentando sendo que possível alguns diálogos e registos fotográficos das atividades desenvolvidas com os alunos.

#### **3.1 Experiência de ensino e aprendizagem do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

O 1.º CEB “constitui um tipo de escolaridade que é entendida como a base de toda a escolaridade, como o suporte sobre o qual todas as restantes escolaridades assentam e a partir da qual se desenvolvem” (Pires et al., 1989, p. 11).

A experiência de ensino aprendizagem desenvolvida no contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico realizou-se nos dias 13, 14 e 15 de janeiro de 2014 num Centro Escolar de Bragança.

Devido ao facto de não ter sido possível outra oportunidade para trabalhar com os alunos uma temática transversal a todas as áreas do conhecimento, refere-se apenas neste documento um tema comum “ Os Rios” na área de Português, Estudo do Meio, Expressão e Educação Plástica exceto na área de Matemática. Contudo, foi pertinente abordar a temática “Sólidos geométricos” que foi uma aprendizagem que despertou nos alunos bastante curiosidade, vontade de aprender e como tal, é digna de ser partilhada.

No período destinado a Português foi trabalhado o texto “Barco no rio” de Alice Gomes que consistiu inicialmente à distribuição do texto aos alunos, para que estes o lessem em silêncio.

Posteriormente o texto foi lido em voz alta pelo estagiário, com o propósito de mostrar aos alunos a forma correta de o ler. Este aspeto é essencial pois o aluno vê o docente como alguém a seguir, como um exemplo de conhecimento. E assim após esta, foram distribuídos cartões numerados de 1 a 6, que correspondiam às estrofes do poema que cada aluno teria de ler. E logo se verificou que haviam muitas falhas a corrigir, pois só alguns dos alunos liam fluentemente, tendo os restantes dificuldades em compreender aquilo que liam.

Compete, assim, aos estagiários, como futuros docentes, promover o hábito e o prazer da leitura nestes alunos. Contudo devido ao breve período de estágio não foi possível alterar esta situação, pois seria necessário mais tempo para implementar estratégias para os motivar a ler, fora do ambiente sala de aula e até para além do próprio estabelecimento de ensino.

De seguida passou-se à exploração do poema, onde os alunos foram questionados relativamente ao tema, e ao conceito de verso, estrofe, para que estes fizessem a contagem dos mesmos. Não manifestaram grandes dificuldades e então passou-se para a análise da rima, que os alunos identificaram rapidamente.

Para trabalhar a escrita criativa, optou-se por realizar com as crianças o exercício: “Palavra puxa palavra” em que a partir do tema retratado no poema “Rios”, os alunos teriam de escrever um poema em que cada verso tinha de começar sempre com a palavra em que terminava o verso anterior. Alguns alunos realizaram a tarefa com entusiasmo e com poemas muito interessantes (Figura 2), contudo outra parte não foi capaz de construir nem de escrever quatro versos, talvez pelo facto de terem dificuldades na organização de um poema e também falta de imaginação e criatividade.

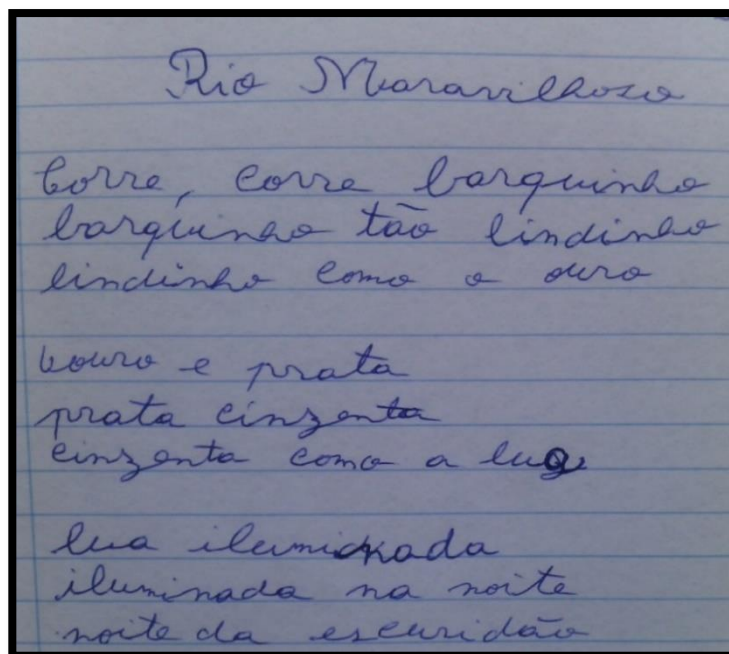


Figura 2: Exemplo de um texto produzido pelos alunos.

Após concluída esta tarefa, prosseguiu-se com a leitura e apresentação dos trabalhos realizados à turma no qual foi possível constatar que estes tiveram alguma dificuldade.

Com esta atividade pretendia-se para além de trabalhar a escrita criativa como foi mencionado anteriormente, desenvolver a criatividade, para de certa forma enriquecer mais o texto. E como tal, é fundamental criar atividades de escrita que estimulem nas crianças a vontade de escrever, pois trata-se de um procedimento complexo que deve ser realizado com frequência sobretudo nos primeiros anos de escolaridade. Tal como menciona Barros (2008, citado por Santos & Santos, 2009), a “escrita criativa é mais que um conjunto de exercícios, funciona como uma possibilidade de aceder um novo mundo, descoberto para além dos caminhos habitualmente percorridos” (p.159).

Deu-se seguimento à aula na área de Estudo do Meio, colocando questões sobre a importância dos rios e dos seus recursos económicos. O interesse por parte dos alunos fez-se sentir, e estes passaram a estar mais comunicativos e alguns até mencionaram que iam com os pais e avós à pesca. E a partir disto foram expostos alguns conceitos como: rio, leito, nascente, foz e margens, com o intuito dos alunos os interiorizarem e registarem no caderno diário. Para elucidar as crianças acerca da importância dos rios para a riqueza do país e a sua

respetiva utilização recorreu-se ao auxílio do suporte digital, com a projeção de imagens (Ver Figura 3, 4e 5).



**Figura 3:** Agricultura (Fonte: Hipersuper, 2014)



**Figura 4:** Atividades náuticas (Fonte: Jornal do Algarve, 2013)



**Figura 5:** Pesca (Fonte: Público, 2012)

Com a projeção das imagens pretendia-se despertar nas crianças a curiosidade de forma a proporcionar uma experiência lúdica e aliciante, pois esta área de Estudo do Meio está inteiramente relacionada com as restantes áreas e pode ser um motivo para as aprendizagens dessas outras áreas (ME, 2004). Achou-se, então, fundamental motivar as crianças para o tema e também para as restantes áreas do conhecimento para de alguma forma aumentar o seu interesse.

Atualmente as TIC são um recurso crucial que permitem a aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de capacidades específicas e “é necessário ter uma visão global do papel que estas tecnologias podem desempenhar em todo o processo educativo e da respetiva fundamentação pedagógica” (Ponte, 2002, pp. 20-22). Relativamente à educação através de imagens, Calado (1994) menciona que quase todos os educadores reconhecem as potencialidades da imagem enquanto auxiliar da comunicação pedagógica para transmitir aos alunos determinados conteúdos temáticos, com o intuito de os motivar nesta ou naquela aprendizagem. E para pelo menos tentar-se captar a atenção dos alunos e ajudá-los na memorização.

Após a exibição das imagens estabeleceu-se um diálogo com as crianças para que elas dissessem o que lhes remetia cada uma delas. Expõe-se, assim, o registo do diálogo que se estabeleceu:

Professora: *Então o que podemos dizer ou comentar destas imagens, relativamente à importância dos rios para o país?*

Aluno: *Vemos um campo grande que está cultivado.*

Professora: *Muito bem. Então a imagem está-nos a remeter para que ocupação?*

Aluno: *Agricultura.*

Professora: *Muito bem. Ou seja, a água dos rios vai ser aproveitada para a agricultura. E mais?*

Aluno: *Eu sei! Pesca.*

Professora: *Pois é! E ainda falta outra imagem. Conseguem identificar outra vantagem dos rios?*

Aluno: *Andar de barco.*

Professora: *Ou seja, permite a prática de vários desportos náuticos.*



Figura 6: Principais Rios Portugueses

No final do diálogo, solicitou-se a atenção das crianças para a visualização de um mapa (Figura 6) com os rios de Portugal, para que estes concluíssem que os maiores nasciam em Espanha e desaguavam no Oceano Atlântico. De seguida foram apresentados os principais rios portugueses: Minho, Douro, Mondego, Tejo, Sado e Guadiana através da visualização de imagens destes e com as respetivas características de cada um. (Anexo I)

Para além de os alunos terem que localizar os rios, tiveram também de ter a noção de onde os rios nasciam, desaguavam e a sua extensão. E ainda, para os alunos terem a possibilidade de estudar e de certa forma fixarem estes conhecimentos, foi-lhes solicitado o registo no caderno diário de toda a informação.

Como forma de revisão dos conteúdos dados anteriormente foi realizada uma ficha de trabalho. (Anexo II)

Foi dada continuidade, desta vez, na área de Expressão e Educação Plástica, que consistiu elaboração de um cartaz (Figura 7) para expor na sala de aula sobre os principais rios portugueses.

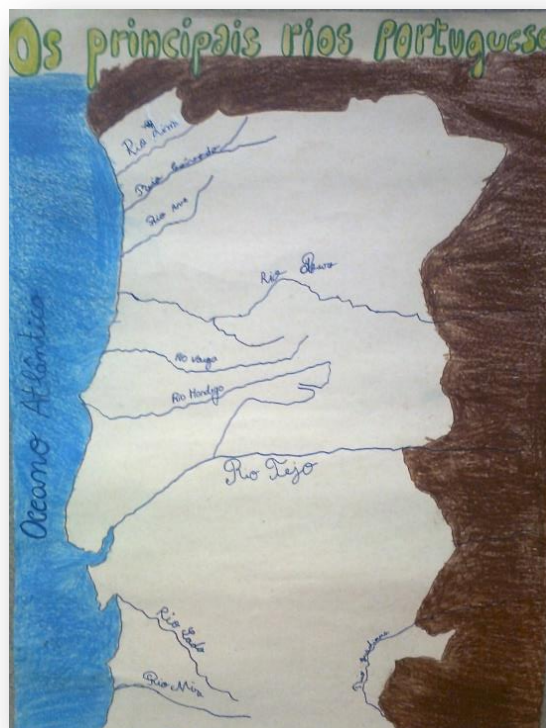


Figura 7: Cartaz elaborado pelos alunos “ Os principais Rios Portugueses”.

A tarefa consistiu numa fase inicial em colocar o mapa exposto no quadro e questionar os alunos aleatoriamente sobre o nome e a respetiva localização dos principais rios portugueses. Os alunos mostraram-se participativos e à medida que iam respondendo dirigiam-se ao quadro para assinalar no mapa a sua localização sempre questionando os colegas antes de assinalar se estava correto ou não. Uma vez assinalados no mapa os principais, os alunos passaram à fase de colorir o cartaz.

De acordo com os conteúdos programáticos que deveriam ser abordados segundo o programa nacional, a intervenção na disciplina de Matemática incidiu essencialmente na abordagem do conteúdo “Sólidos geométricos”, no qual foram visualizadas um conjunto de imagens (Anexo III) sobre alguns monumentos da cidade de Bragança e objetos do dia a dia, para que os alunos fossem capazes de identificar nessas mesmas imagens os sólidos geométricos. A maior parte dos alunos conseguiu identificar os sólidos, apesar de confundirem um pouco o conceito de prisma com pirâmide.

Após isto, explorou-se através de sólidos de madeira os elementos que constituem os sólidos, questionando: O que são estes segmentos? Que nome lhes dou? E este ponto que une dois segmentos? Que nome dou a esta parte (face) do sólido?

E ainda a existência de sólidos geométricos limitados apenas por superfícies planas, outros só por superfícies curvas, ou sólidos limitados por superfícies planas e curvas.

De seguida, foi solicitado aos alunos agruparem alguns sólidos geométricos (pirâmide, um prisma, um cone, um cilindro e uma esfera) segundo características que considerassem importantes. O objetivo era que os alunos separassem prismas de pirâmides e de sólidos não poliedros. Os alunos agruparam a pirâmide ao cone e o cilindro ao prisma, ficando com a esfera sozinha. O professor questionou os alunos acerca das características escolhidas para a separação dos diferentes sólidos: Porque separaram estes? O que tem um cilindro de igual/diferente do prisma? Porque razão o cone está ou não está junto das pirâmides? Os alunos tiveram de argumentar a organização apresentada pelo facto de a esfera não pode ficar sozinha.

De acordo com o ME (2004) “Os materiais manipuláveis (estruturados e não estruturados) devem ser utilizados nas situações de aprendizagem em que o seu uso seja facilitador da compreensão dos conceitos e das ideias matemáticas. No entanto, a simples utilização dos materiais não é suficiente para o desenvolvimento dos conceitos, sendo indispensável registar o trabalho feito e refletir sobre ele” (p. 14). Assim sendo, feita esta exploração, os alunos registaram no caderno as noções de prisma, pirâmide, poliedros e não poliedros. Depois de registada/explorada toda a informação, os alunos completaram um cartaz (Figura 8) que era constituído por dois conjuntos (poliedros e não poliedros) onde organizaram as imagens nos respetivos conjuntos.



Figura 8: Cartaz realizado pelos alunos "Sólidos Geométricos"

De seguida, foram distribuídos aos alunos plasticina e palitos, para que estes construíssem sólidos geométricos possíveis a partir daquele material. Os alunos assim que se explicou o que tinham de fazer ficaram todos entusiasmados e com vontade de trabalhar. Contudo, no decorrer da atividade foi notório que haviam alunos que estavam a tentar construir o cilindro, cone. Perante esta situação explicou-se aos alunos que essas figuras não tinham arestas e como tal não era possível a sua concretização. E à medida que o estagiário ia circulando pela sala, este ia questionando aos alunos o nome dos sólidos, assim como número de vértices, arestas e faces. (Figura 9)

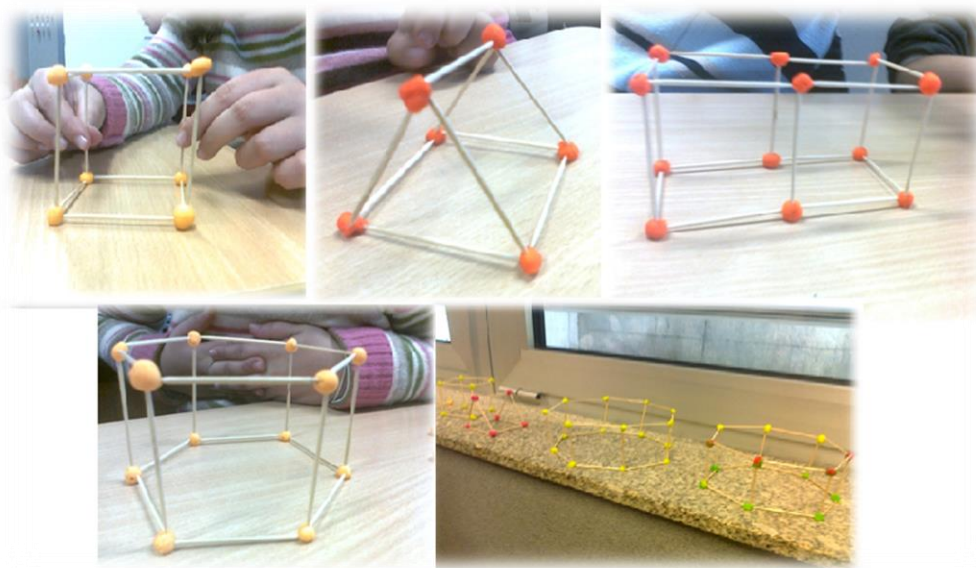


Figura 9: Sólidos Geométricos construídos pelos alunos com plasticina e palitos

De uma maneira geral, a aula correu como planejado, os alunos mostraram-se participativos e envolvidos na tarefa.

Na intervenção educativa de Matemática, atingiram-se os objetivos do programa. Tencionou-se de alguma forma proporcionar aprendizagens ativas aos alunos e para isso foi essencial que estes manuseassem materiais, para que assim descobrissem pela sua própria ação.

Tornou-se relevante criar atividades que envolvessem materiais didáticos e não se assentassem exclusivamente no manual. De acordo com Alarcão (1995), os manuais não devem ser seguidos à risca, não podem ser encarados como uma “bíblia”. Auxiliam e muito no processo de aprendizagem, contudo por vezes não contêm totalmente o que é exigido.

Esta abordagem pareceu ter um balanço positivo, pois apesar de existirem alunos com algumas dificuldades, o empenho por parte do estagiário e docentes envolvidos fez com que os alunos conseguissem superar essas dificuldades.

Relativamente à experiência de aprendizagem no geral deste contexto de 1.º ciclo, é de mencionar que proporcionou o desenvolvimento de competências, quer a nível prático, quer a nível teórico. A nível prático destaca-se a aquisição de estratégias para trabalhar com crianças com diferentes características, no que diz respeito às suas origens sociais, aos comportamentos indisciplinados, aos seus conhecimentos prévios, entre outras.

A prática também facultou a experimentação de alguns conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso, pois só colocando estes conceitos em prática é possível verificar a sua relevância. A teoria é essencial para a formação dos professores, é através desta que estes profissionais conseguem responder às carências dos alunos, contudo também é essencial a prática, visto ser esta que faculta aos docentes a possibilidade de utilizarem a teoria adquirida de uma forma concreta, entre a teoria e a prática existem grandes diferenças, sendo fundamental que estas duas vertentes se complementem.

O docente para além de adotar uma atitude reflexiva durante a sua prática profissional, também deve ter uma postura de observador, pois só através da observação do grupo de alunos e de cada aluno em particular é que este profissional sabe quais as particularidades dos alunos com quem trabalha, de forma que na planificação das atividades tenha em ponderação os interesses e necessidades do grupo.

Em suma, a intervenção educativa em contexto de 1.º CEB assentou num ambiente positivo de comunicação e cooperação, fruto do trabalho desenvolvido pelo estagiário. Acredita-se que contribuiu positivamente no desenvolvimento dos alunos, e que simultaneamente esta intervenção proporcionou o aumento dos conhecimentos do professor

estagiário. Salienta-se, ainda, que inicialmente havia a ideia que seria um trabalho difícil devido às características do grupo e pelo facto do estagiário apresentar pouca experiência na área. Contudo com empenho, dedicação conseguiu-se fazer algumas modificações nos comportamentos, concluindo assim, que seja qual for o contexto escolar, desde que haja empenho e vontade por parte do profissional, a mudança é possível.

### 3.1.1 Outras atividades desenvolvidas

Atendendo a que se aproximava a época natalícia, foi solicitado pela professora cooperante a realização de algum trabalho mais prático no âmbito das expressões plásticas sobre esta temática. Assim, decidiu-se realizar juntamente com os alunos a decoração de bolas de Natal (Figura 10) que consistiu basicamente na pintura através de tintas, recorte e colagem de tecidos que os alunos trouxeram de casa.



Figura 10: Bolas de Natal decoradas pelos alunos

Foi feita também a decoração de postais de Natal (Figura 11), em que a partir da visualização de alguns postais elaborados pelo estagiário, os alunos conseguiram decorar os seus próprios postais, com a utilização de diversos materiais, como cartolinas de diversas cores e feitios, colas e canetas de brilhantes.



Figura 11: Postais de Natal elaborados pelos alunos

Os alunos envolveram-se na atividade com entusiasmo e gosto pelo trabalho que realizavam, uma vez que não estavam acostumados a trabalhar em contacto com diversos materiais. De acordo com o Ministério da Educação (2006) relativamente à educação plástica e às descobertas sensoriais, podemos evidenciar que “a manipulação e experiências com diferentes materiais, com diversas formas e com cores apelativas, permite que as crianças desenvolvam formas pessoais de expressar o seu mundo interior e de representar a realidade” (p.89).

De uma maneira geral, a experiência de ensino aprendizagem referente ao 1.º CEB, foi bem-sucedida, na medida em que todos os alunos estiveram aplicados e interessados nas tarefas que lhes tinham sido atribuídas. Inevitavelmente, ao longo desta EEA os alunos com mais dificuldades iam solicitando a ajuda do professor. Quanto ao desempenho do professor estagiário, reconhece-se que, embora tenha correspondido ao que é previsto de um professor numa aula deste carácter, não foi uma tarefa fácil.

E assim, desta experiência o professor estagiário obteve ensinamentos e aprendizagens essenciais, que o ajudarão a ter práticas mais ricas e rentáveis, conseguindo ter um olhar mais atento a todos os pormenores.

## **3.2 Experiências de ensino e aprendizagem do 2.º Ciclo do Ensino Básico**

### **3.2.1 Experiência de ensino e aprendizagem de Português**

A experiência de ensino e aprendizagem na área de Português, concretizou-se numa turma de 6º ano de escolaridade, em Bragança no dia 31 de março de 2014. O conteúdo abordado foi o “Texto Poético”, no qual foi proposto aos alunos a realização de um poema.

Para o efeito procurou-se planificar a aula com a indicação do professor cooperante seguindo sugestões já exploradas por ele no sentido de motivar e ter sucesso com os alunos.

#### **3.2.1.1 Considerações sobre a disciplina de Português**

O Português ocupa desde sempre uma extrema importância, no que diz respeito à formação das crianças e jovens para a sua relação com o mundo. Assume um carácter transversal, isto é, essencial para todos os outros saberes, pois, se um indivíduo não possuir um bom domínio oral e na escrita, esses outros saberes vão ser prejudicados. É também fundamental para a formação escolar, pois “...a aprendizagem do português está directamente relacionada com a questão do sucesso escolar, em todo o cenário curricular do Ensino Básico e mesmo, naturalmente, antes e para além dele.” (ME, 2009, p.12)

A língua é assim, a base para que as diversas operações mentais sejam concretizadas, já que é a partir dela que se estrutura o pensamento e por meio dela que se dá todo o processo de cognição. Esse dado é especialmente relevante num mundo em que, para além da escola, é necessário estar disposto e apto a aprender permanentemente, criando um diálogo constante entre os conhecimentos prévios e as informações novas.

Relativamente aos programas, estes pressupõem uma conceção do professor de Português como agente do desenvolvimento curricular. Ele deverá ser capaz de tomar boas decisões de operacionalização, adaptando-as à realidade educativa da sua escola e da sala de aula. Isso implica um ensino que atribua um papel ativo ao aluno, transformando o professor num mero orientador e facilitador da aprendizagem. O docente deve consciencializar-se de que quaisquer que sejam os objetivos que definem para qualquer atividade pedagógica, eles têm de ter por eixo comum o desenvolvimento cognitivo, afetivo e pragmático- social em que o aluno se encontra na etapa de escolaridade considerada.

Na experiência de aprendizagem ocorrida em Português foi abordada a temática: “Poesia”, que de acordo com Gomes e Cavacas (1991) é um texto fundamentalmente criador, em que o poeta, a partir do mundo exterior ou do seu mundo interior, exprime a sua subjetividade, mediante recursos sobretudo imaginários e simbólicos.

É um tipo de texto que se evidencia no Programa de Português do Ensino Básico (ME, 2009), na medida em que os alunos devem redigir textos, por sua iniciativa, para expor conhecimentos, experiências, a sensibilidade e o imaginário. Portanto, necessitam “cooperar em espaços de partilha da escrita relacionados com os seus interesses e necessidades”, ou até “participar em projectos de escrita colaborativa, em grupo ou em rede alargada” (p. 90).

O professor tem de ocasionar diferentes poesias, com diversos temas, para apresentar e exemplificar aos alunos as características do texto poético. É importante, igualmente, com este tipo de texto desenvolver diferentes métodos de leitura, pois um poema pode ser lido, em leitura silenciosa, ou leitura em voz alta ou leitura em coro.

Alguns alunos manifestam o gosto pela escrita de poemas, devido ao facto de se tratar de um tipo de texto que concede mais liberdade ao autor. Contudo, no grupo de alunos em que se trabalhou tal não se verificava. E isto deve-se em grande parte à falta de interesse em escrever um texto poético, não se sentem à vontade com o mesmo ou não conhecem as suas características. Por isso, é importante que este tipo de escrita seja praticado em sala de aula mas com a diversificação das estratégias para incutir nos alunos o gosto pela escrita de diferentes géneros literários.

### **3.2.1.2 Descrição e análise da experiência de ensino aprendizagem**

Nas aulas anteriores, o conteúdo lecionado foi o texto poético e como tal, nesta EEA, foram trabalhados os subsequentes conteúdos: leitura e análise do poema “O menino grande” (Anexo IV) da autoria de Sebastião da Gama, recursos expressivos, tipos de rima, classificação das estrofes quanto ao número de versos e atividade de escrita sobre a liberdade.

Muitos dos alunos não mostraram muito interesse pela escrita do texto poético, pois, como na maioria das vezes lhes era solicitada a criação de textos narrativos, este tipo de texto suscitou-lhes algumas dificuldades. E na verdade, no manual escolar, este tipo de texto é pouco trabalhado, uma vez que se dá uma maior relevância ao texto narrativo.

E como já foi referido acima, escolheu-se o poema “O menino grande” de Sebastião da Gama, que retrata dois períodos distintos da vida do sujeito poético, a infância e a idade adulta, para que os alunos fossem capazes de entender esses dois mesmos períodos e retirar a mensagem que o sujeito poético tenta transmitir.

Deu-se início à aula com a leitura do poema pelo estagiário, e de seguida pelos alunos de maneira a usar a poesia como motivação para o ato de ler, estimulando nos alunos a

imaginação. Durante a leitura do poema, os alunos apresentaram um comportamento exemplar, ficando em silêncio durante a leitura.

Após a leitura do poema os alunos foram questionados acerca das ideias que o poema lhes transmitiu, colocando a seguinte questão: “*De que nos fala o poema?*”. Nesta questão, as respostas dos alunos foram muito diversificadas, sendo elas: “*Professora o poema fala da vida de um menino que já é grande*”, “*Professora fala-nos da vida de um menino e fala das suas brincadeiras*”. Mediante, estas respostas dadas pelos alunos, explicou-se que iriam ler novamente o poema (quatro vezes) e analisá-lo verso a verso para que os alunos explicassem o que o sujeito poético referia em cada um deles e assim melhorar a sua compreensão.

A escolha do número de vezes que o poema ia ser lido (quatro vezes), não foi ao acaso. Pois de acordo com Sim-Sim (2007), a leitura da poesia alimenta o gosto pela sonoridade da língua, (rima, ritmo, som das palavras- aliterações e onomatopeias), pelo poder da linguagem (sentido literal, sentido figurativo) e pelo uso da linguagem poética e simbólica. A autora menciona diversas estratégias para a compreensão da leitura de poemas, que são muito importantes para o trabalho do docente na preparação das suas aulas, como por exemplo:

“O ensino da leitura de poesia implica encorajar as crianças a ler poesia, a desenvolver a compreensão da leitura de poemas, a treinar a leitura em voz alta e em coro, (...), a explorar o ritmo e as sonoridades da língua e a desenvolver o raciocínio metafórico” (p.55).

E como tal, achou-se adequado desenvolver com os alunos uma leitura em voz alta, para melhorar a compreensão do poema. Mas como refere Soares (s.d.) “para exercer uma cidadania ativa, é indispensável o domínio da leitura, uma vez que ele é determinante no desenvolvimento cognitivo, na formação do juízo crítico, no acesso à informação, na expressão e no enriquecimento cultural” (p.1).

A leitura é uma competência fundamental, pois é devido a ela que o ser humano comunica, conhece e reflete sobre o mundo (Menezes, 2010).

Neste sentido, pode-se afirmar que, ler não se limita simplesmente a descodificar e identificar as palavras, mas sobretudo a compreender a mensagem escrita de um texto, tendo como objetivo definitivo a leitura e sua compreensão.

Após a leitura procedeu-se à análise do poema propriamente dito, questionando os alunos em relação à estrutura externa do poema, relativamente ao número de estrofes, versos e classificação das estrofes relativamente ao número de versos.

A maioria dos alunos respondeu corretamente e mostraram já bastante facilidade na contagem e classificação.

Neste poema denominado “O menino grande”, como já foi referido anteriormente, faz-se a referência a dois períodos da vida do sujeito poético à sua infância e à idade adulta, referindo as suas brincadeiras de criança e como cresceu ao longo da sua vida. Mas que ainda tinha a vontade de brincar, de rir, de saltar e que apesar de já ser adulto vai continuar a rir, saltar como dantes. Tal como refere o Programa de Português do Ensino Básico (2009), “os alunos deverão ser capazes de fazer breves apreciações críticas sobre o poema lido” (p.86), logo pretendia-se que os alunos adquirissem este conhecimento acerca do poema. Expõem-se o seguinte diálogo que se deu sobre a interpretação interna do poema:

Professora: *De que nos fala o nosso poema?*

Aluno: *Professora o poema fala sobre um menino que já tinha crescido, e agora era adulto.*

Professora: *Muito bem, ou seja, fala de dois períodos distintos da sua vida, quais?*

Aluno: *Infância e idade adulta.*

Professora: *Muito bem. E o que nos é dito sobre esses dois períodos? Ele menciona o que sobre eles?*

Aluno: *Professora, sobre a infância fala-nos das brincadeiras que ele tinha como por exemplo: jogar às escondidas, fazer baloiços, ter bolas, berlindes, papagaios...*

Professora: *E sobre a idade adulta?*

Aluno: *Diz que cresceu, perdeu todos aqueles brinquedos que tinha mas não perdeu a sua ingenuidade.*

Professora: *Ou seja, ao longo do poema o poeta vai-nos mencionando aspetos quer da sua infância quer da sua fase adulta. Começando pela primeira estrofe podemos dizer que se está a referir a que período e porquê?*

Aluno: *À infância, porque fala das suas brincadeiras.*

Professora: *Muito bem fala da infância que teve. Mas para além de falar das brincadeiras como sabemos a partir de outro aspeto que se refere à infância?*

Alunos: *Ah já sei! Pelos tempos verbais.*

Professora: *Muito bem. Continuando, agora na segunda estrofe o que nos é mencionado?*

Aluno: *Diz que já cresceu, que já é grande e que perdeu todos os brinquedos mas a alegria que tinha de brincar não a perdeu.*

Professora: *Ou seja fala-nos já da sua fase adulta, pois diz logo no primeiro verso "Depois cresci", mas que apesar de ter crescido não perdeu a sua ingenuidade. Entenderam? É de fácil compreensão não é?*

Aluno: *Sim professora, entende-se rapidamente o que o poeta nos quer transmitir.*

Professora: *A terceira estrofe basicamente refere a mesma ideia da anterior. Relativamente à quarta estrofe na linha 25, podemos identificar um recurso estilístico, qual?*

Aluno: *Comparação.*

Professora: *Muito bem. Toda a gente concorda?*

Alunos: *Sim.*

Professora: *E expliquem-me lá essa comparação.*

Aluno: *Está a comparar a forma da mãe lhe ralhar com um beijo, isto é, como um beijo é carinhoso está a querer dizer que a mãe lhe ralhava de uma forma muito carinhosa.*

Professora: *Muito bem. Ou seja estamos perante a presença de uma comparação uma vez que o sujeito poético estabelece uma relação de semelhança entre o ralhar da mãe e um beijo, lembrando assim a forma ternurenta como a mãe o repreendia.*

*Mas se repararem nesta penúltima estrofe verificam que está toda ela dentro de parênteses, porque será?*

Aluno: *Não sei professora.*

Aluno: *Para nos dar uma informação.*

Professora: *Sim é para nos dar informação é claro, mas mais do que isso, quando uma estrofe se encontra dentro de parênteses é para nos destacar algum momento ou informação ou ideia. Neste caso o que acham que ele pretende destacar?*

Aluno: *Narrar um episódio da sua infância.*

Professora: *Concordam?*

Aluno: *Não, porque ele não se está a referir dum episódio específico mas sim no geral.*

Professora: *É isso mesmo. Fala-nos no geral e não num episódio específico que tenha acontecido. Relativamente ao título atribuído ao poema expliquem-me por palavras vossas.*

Aluno: *O título "Menino Grande" refere que se trata de um menino que já tinha crescido e por isso o "Grande" mas que ainda era menino ou seja, ainda tinha coisas de criança e por isso daí o nome "Menino".*

Professora: *Muito bem, ou seja, o título atribuído resume o assunto deste poema, pois ao longo do mesmo o sujeito poético refere que apesar de ter crescido mantém a inocência e*

*a alegria que tinha quando era criança. Assim, continua a ser um menino. Querem partilhar mais alguma ideia sobre o poema?*

[Ninguém quis partilhar mais opiniões]

*Professora: Sendo assim, o que podemos concluir é que este poema nos fala de toda uma infância feliz vivida pelo sujeito poético, e que ainda continua a recordar todos esses momentos. O tempo provocou algumas alterações nele, pois cresceu perdeu todos os seus brinquedos de criança, mas não a sua ingenuidade. E como tal, deseja manter sempre esse mesmo espírito de juventude.*

Relativamente à análise interna do poema, é possível referir que os alunos apresentaram poucas dificuldades, devido ao facto de este poema ser bastante claro na mensagem que o sujeito poético tencionava transmitir. E isto, certamente ocorreu, porque o estagiário teve o cuidado de fazer uma análise estrofe a estrofe com os alunos, para desta forma ajudar na compreensão.

De uma maneira geral, esta análise correu melhor do que se estava inicialmente à espera, pois apesar de se tratar de um grupo de alunos com bastantes capacidades, quando se refere à abordagem do texto poético suscitavam algumas dúvidas na sua interpretação e compreensão.

Após esta mesma análise, os alunos foram questionados em relação à estrutura externa do poema, relativamente ao número de estrofes, versos, classificação das estrofes relativamente ao número de versos e ainda tipo de rimas. A maioria dos alunos respondeu corretamente e mostraram já bastante facilidade na contagem e classificação. E como tal, estabeleceu-se o seguinte diálogo:

*Professora: Quantas estrofes tem o poema?*

*Aluno: Tem 5 estrofes.*

*Professora: Toda a gente concorda?*

*Alunos: Sim.*

*Professora: Muito bem. Ou seja, se estrofes é a designação atribuída ao conjunto de versos, então através da contagem verificamos que temos 5 conjuntos de versos, logo temos então 5 estrofes. E tendo em conta o número de versos classifiquem as estrofes.*

*Aluno: Primeira- Quadra; Segunda- décima;*

*Professora: Muito bem. E mais?*

*Aluno: Terceira- Sétima; Quarta- sétima; quinta- terceto.*

Professora: *Muito bem. Em relação à rima o que podemos dizer?*

Aluno: *Não há rima!*

Professora: *Muito bem, se verificarem realmente este poema não existe rima, logo podemos considerar que os versos são brancos ou soltos.*

Neste momento da aula, os alunos apresentaram um comportamento razoável, a maioria sempre que foi solicitado respondeu corretamente e mostraram já bastante facilidade na contagem e classificação.

Entretanto, a aula prosseguiu-se com a realização de uma atividade escrita, desenvolvendo-se o seguinte diálogo:

Professora: *Agora vamos fazer uma atividade de escrita, que será feita individualmente. A atividade consistirá em escrever um texto poético imaginando que sois livres. Numa primeira fase, partindo da expressão “ Ser livre” vamos construir uma chuva de ideias, para depois numa segunda parte já com as ideias principais registadas partirem para a elaboração do poema propriamente dito.*

Aluno: *Temos de escrever só sobre aquelas ideias que escrevemos na chuva de ideias?*

Professora: *Não, se quiserem acrescentar outra ideia que se tenham esquecido podem referi-la agora no poema. O que têm que ter em atenção são as características a que um texto poético tem de obedecer, como as que já referimos anteriormente.*

Aluno: *Professora, temos de fazer rimas?*

Professora: *É assim não é obrigatório usar rimas pois nem todos os textos poéticos têm rimas. Mas como temos abordado nas aulas o tipo de rimas e a classificação de estrofes quanto ao número de versos seria uma boa forma de por esses mesmos conhecimentos em prática.*

Esta atividade foi feita individualmente, baseava-se na escrita criativa, em que inicialmente foi elaborada uma chuva de ideias para assim de seguida escreverem um poema a partir da expressão “ Ser livre”. Esta estratégia foi escolhida para incentivar os alunos pois este tipo de escrita em forma de poema suscitava-lhes pouco interesse.

E para Santos e Serra (2007) a escrita criativa é a forma como se escreve que é mais desembaraçada, mais livre e mais criativa.

Segundo Cardoso (2011), no momento em que alunos estão a executar os exercícios de escrita criativa, o professor deverá circular pela sala dando uma atenção mais personalizada e desempenhar o papel de orientador colocando questões de forma cuidadosa a fim de estimular as ideias, ouvindo, auxiliando e conduzindo. Essa orientação é essencial para o aluno confrontar o problema e os estímulos mentais e chegar à resolução sozinho.

O professor deve passar aos alunos a ideia de que todos conseguem ser criativos, só têm que refletir sobre os temas, desenvolvê-los e executar as ideias e com trabalho e persistência, aperfeiçoarão as suas capacidades criativas (Matias, 2007).

É de crer que seja fundamental criar este tipo de atividades na sala de aula, pois os alunos de hoje precisam, cada vez mais, de sonhar, de dar largas à fantasia, de criar um mundo imaginário. E deste modo, é necessário que os docentes desenvolvam a escrita criativa com os seus alunos, conduzindo-os e orientando-os, dando-lhes a chave da porta do mundo da imaginação.

A partir do momento em que os alunos iniciaram esta atividade, o estagiário circulou pela sala de aula para acompanhar o trabalho dos alunos e de certa forma a ajudá-los no processo de escrita, caso existissem dificuldades. Alguns alunos não conseguiam arranjar palavras que rimassem, contudo foi-lhes explicado que se não conseguissem para não se preocuparem com o conteúdo do poema que era o mais relevante. Em seguida, seguem-se alguns exemplos de poemas realizados pelos alunos:

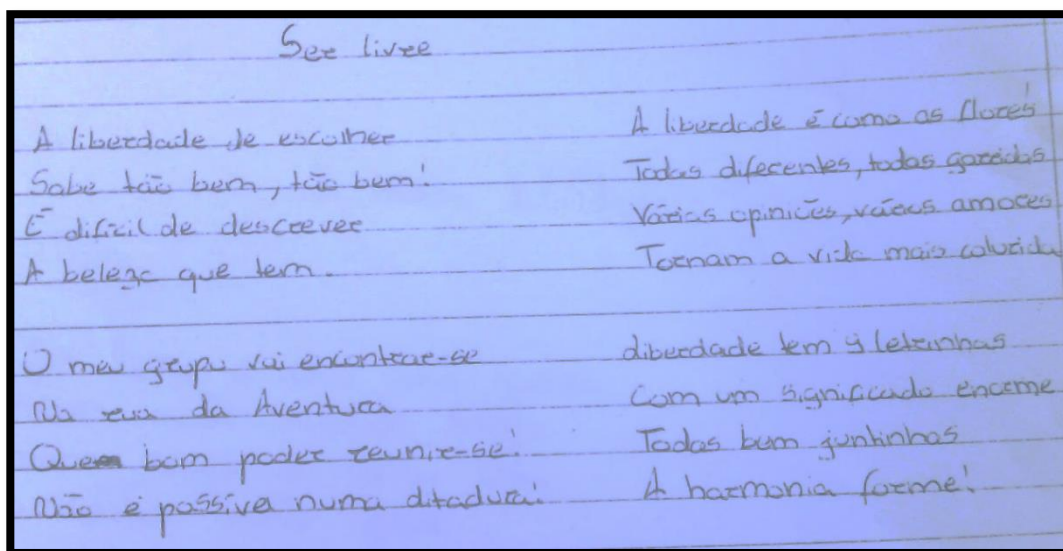


Figura 12: Poema realizado pelo aluno 1

Como é possível constatar (imagem 12), este aluno construiu quatro estrofes, com o mesmo número de versos, e que teve todo o cuidado em usar uma linguagem própria em todas as estrofes. No que diz respeito à rima, o aluno utilizou a rima cruzada em todo o

poema., usando palavras interessantes para poderem rimar com outras, como por exemplo, flores com amores e letrinhas com juntinhas. Contudo, na segunda estrofe foi usado a palavra “encontra-se” para rimar com a palavra “reunir-se”, em que apesar de terem a mesma terminação “se” torna-se uma rima um pouco forçada, perdendo assim alguma qualidade.

No que se refere à utilização de recursos expressivos, o aluno teve todo o cuidado em usar alguns neste poema, entre os quais: aliteração (consistiu na repetição de sons como o “d” e “e”), comparação (só se verificou uma vez no verso “ A liberdade é como as flores”) adjetivação (“Todas diferentes, todas garridas”) e repetição (“tão bem”, “ tão bem”).

É possível mencionar ainda, que se trata de um aluno com bastantes capacidades neste tipo de tarefas, no qual tenta transmitir ao longo de todo o poema vários sentimentos e/ou sensações ao leitor.

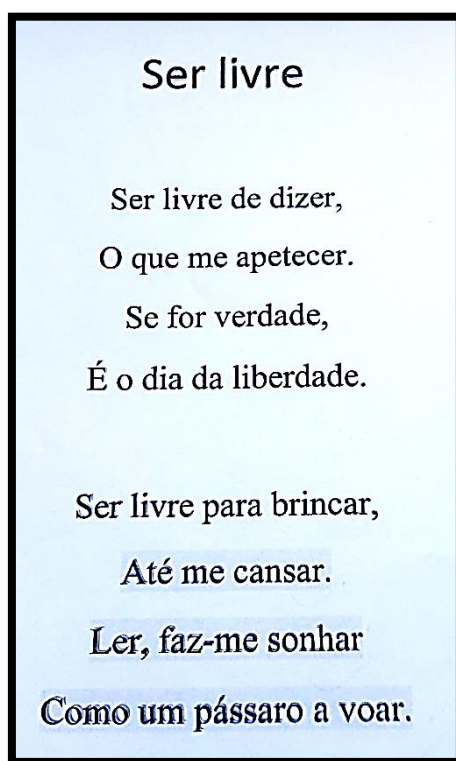


Figura 13: Poema realizado pelo aluno 2

Neste poema, relativamente à estrutura externa do poema, pode-se verificar que o aluno optou pela escrita de duas estrofes constituídas por quatro versos cada uma, ou seja, duas quadras. A rima usada na primeira estrofe é emparelhada e na segunda contínua.

O poema pretende transmitir a importância de ser livre através da linguagem em que cada um pode dizer aquilo que lhe apetecer e de brincar. Na última estrofe, o aluno faz uma comparação entre a leitura que lhe abre o caminho dos sonhos com um pássaro que voa. Ou

seja de certa forma, o que ele pretende transmitir é que para ele a leitura permite-lhe sonhar de tal maneira como se fosse um pássaro que voa livremente sem qualquer obstáculo.

Ao longo do poema verificou-se a presença de alguns recursos expressivos como a aliteração com a na repetição intencional do som “e” e “r”; anáfora com a repetição da expressão “ ser livre” no início das duas estrofes precisamente com a intenção de realçar a ideia de liberdade.

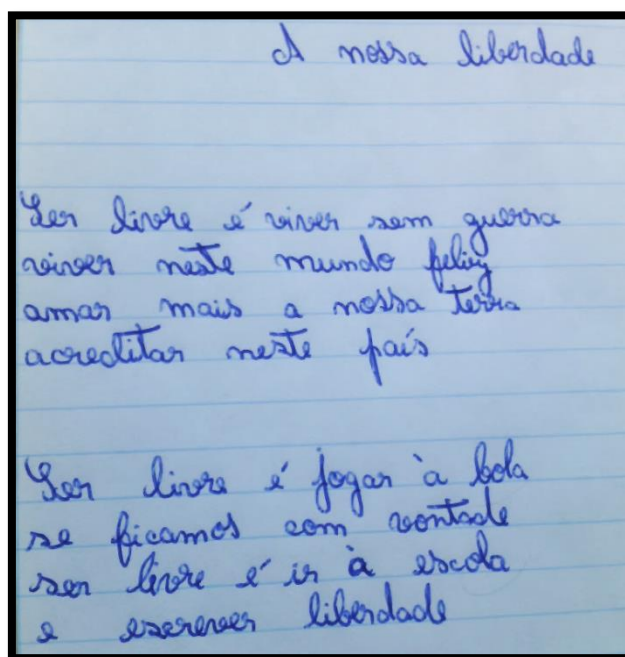


Figura 14: Poema realizado pelo aluno 3

Na figura 14, consegue-se constatar que o aluno deu a sua ideia sobre liberdade com as expressões: “ é viver sem guerra”, “ é jogar à bola”, “ir à escola/ e escrever liberdade”. Ou seja, de uma maneira geral, a ideia de liberdade para o aluno passa por viver num mundo feliz com paz e fazer aquilo que se gosta.

Como se trata de um aluno com capacidades razoáveis neste tipo de tarefas, toda a linguagem é clara e acessível. Contudo não se verifica qualquer tipo de pontuação no decorrer de todo o poema, o que de certa forma acaba por enfraquecer e não dar tanta força à mensagem que ele pretende transmitir.

No que diz respeito à estrutura externa do poema o aluno optou apenas pela escrita de duas quadras, nas quais usou a rima cruzada da palavra “ guerra” com “terra” e “ feliz” com “país”.

### **3.2.1.3 Reflexão da experiência de ensino e aprendizagem**

A experiência de ensino e aprendizagem de Português aconteceu como se tinha planeado, sem grandes alterações do que estava previsto. Todas as atividades correram bem, contudo como aspeto menos positivo aponta-se a falta de motivação por este tipo de texto, que fez com que estes alunos tivessem alguma dificuldade na realização da atividade de escrita.

Contudo, através das produções feitas pelos alunos visualizadas anteriormente, pode-se concluir que pelo facto de se tratar de alunos com um certo grau de exigência, verificaram-se resultados bastantes satisfatórios. Esta atividade de escrita foi sem dúvida gratificante para os alunos, e permitiu assim que estes conseguissem aplicar os conhecimentos alcançados ao longo da unidade “Texto poético” desde a interpretação e compreensão de um poema à sua escrita.

A escola deve assim considerar a escrita como um processo, e ter a ideia de que os alunos não nascem a saber dominá-la, mas que é preciso aprender por meio de procedimentos. Logo, é essencial que o docente auxilie os alunos nesses procedimentos para que a sua escrita apresente melhorias significativas e que a aprendizagem da construção de textos seja feita de tal modo que permita ao aluno compreender o que significa o ato de escrever.

Barbeiro e Pereira (2007) expõem que, qualquer sequência didática, na área da escrita deve combinar três tipos de atividades: planificação, textualização e revisão. Os autores referidos anteriormente, declaram que a componente de planificação é mobilizada para estabelecer objetivos e antecipar efeitos, para ativar e selecionar conteúdos, para organizar a informação em ligação à estrutura do texto, para programar a própria realização da tarefa. Relativamente à componente de textualização, é dedicada à redação propriamente dita e implica a alteração de uma representação mental da realidade em linguagem verbal. Por fim, a revisão que se processa através da leitura, avaliação e eventual correção ou reformulação do que foi escrito.

Durante o processo de escrita, os alunos tiveram a oportunidade de desenvolver estas três componentes. Numa fase inicial, houve em conjunto uma troca de ideias sobre o tema da liberdade e o respetivo registo das ideias relacionadas com esse tema através de uma chuva de ideias. De seguida os alunos passaram para a redação propriamente dita, no qual foi atribuído ao professor estagiário um papel de mediador para auxiliar os alunos em caso de alguma dificuldade. Quanto à componente de revisão, pode-se dizer que a partir da leitura e

apresentação dos poemas foi possível rever esses textos para que de certa forma se conseguisse reformular os textos.

De modo geral, conclui-se que a aula ao contrário das anteriores onde já tinha sido abordado este mesmo tipo de texto criou nos alunos uma ligeira alteração, no que diz respeito à dedicação e motivação pelas tarefas propostas, inclusivamente na escrita, em que os alunos conseguiram elaborar textos bastante satisfatórios. O que tinha sido impossível até então devido ao facto de os alunos terem dificuldades na interpretação dos poemas e, como tal, o tempo que era dispensado para a escrita já não permitia que eles terminassem a escrita. Contudo, com trabalho e paciência conseguiu-se desenvolver com os alunos esta atividade que foi findada com sucesso.

### **3.2.2 Experiência de ensino e aprendizagem de História e Geografia de Portugal**

A Prática de Ensino Supervisionada de História e Geografia de Portugal decorreu na turma G de um 5.º ano de escolaridade e teve a duração de noventa minutos. Esta EEA centrou-se no subdomínio: “A Formação do Reino de Portugal”.

#### **3.2.2.1 Considerações sobre a organização da disciplina de História e Geografia de Portugal**

No que diz respeito à disciplina de História “ (...) definem-se três grandes núcleos de competências: Tratamento de Informação/Utilização de Fontes; Compreensão Histórica: temporalidade, espacialidade e contextualização, e Comunicação em História, estruturantes para a construção de uma visão global e organizada de uma sociedade plural e em permanente mudança” (DEB, 2001, p.87). A primeira competência: Tratamento de Informação/utilização de Fontes relaciona-se com a utilização e seleção das fontes e a prática de investigação na disciplina de História. A segunda competência: Compreensão Histórica que articula, em si, três dimensões: o desenvolvimento da noção de tempo; o desenvolvimento da noção de espaço; a compreensão da realidade passada nas suas diversas dimensões, nos seus processos de continuidade /mudança, as razões, intenções, motivações das ações dos agentes históricos e seus efeitos na sociedade. E por fim, a terceira competência: Comunicação em História, que se refere à produção de materiais e enunciados de diversos tipos e utilização de diversas linguagens para a comunicação dos conhecimentos (Ibidem:104).

A disciplina de História pode e deve ultrapassar a sua função meramente informativa e dar relevância às competências formativas deste saber. É, logo, o seu carácter formativo que, em última análise, explica a presença da história na estrutura curricular.

Segundo Sousa et al. (2008) é a partir da História que o aluno constrói uma visão geral e estruturada de uma sociedade complexa, plural e em permanente transformação. Podemos assim referir que a função do docente, é que este não se deve limitar a um simples expositor e gestor de diálogo, mas sim assumir uma postura de docente investigador social, em que poderá ganhar a maioria dos seus alunos não só para o gosto pela História mas também para competências mais avançadas. No que respeita à Geografia esta tenta responder às questões que o Homem levanta sobre o Meio Físico e Humano, usando diversas escalas de estudo. Esta disciplina desenvolve o conhecimento dos locais, das regiões e do Mundo, bem como a compreensão de mapas e um conjunto de agilidades de pesquisa e resolução de problemas, quer seja dentro ou fora da sala de aula.

A gestão curricular em História, por muito que se mudem ou mantenham os textos programáticos, pertencerá fundamentalmente aos docentes, os únicos a poderem decidir, com fundamento, como e porque vão optar por enfatizar esta ou aquela dimensão com estes alunos e não com aqueles. O profissional docente não pode pois limitar-se mais a seguir os programas e a escolher como utiliza os manuais.

E assim, é graças aos conhecimentos e as capacidades desenvolvidos na disciplina de História que se aprende a lidar com informação de uma forma mais crítica, a pesquisar e a avançar conjeturas de explicação, novas pistas... competências atualmente reconhecidas nas mais diversas atividades profissionais.

### **3.2.2.2 Descrição e análise da experiência de ensino aprendizagem**

A prática de ensino supervisionada na disciplina de História e Geografia de Portugal iniciou-se no dia 5 de fevereiro e terminou a 12 de junho, na turma do 5º ano. Acarretou reuniões com o professor cooperante para determinar os conteúdos a lecionar nessas aulas, estratégias e atividades adequadas à idade, ritmo e conhecimentos pois a prática envolve comportamentos de observação, reflexão crítica e reorganização das suas ações.

É necessário observar as crianças enquanto grupo, mas tendo em conta os detalhes de cada um numa prática inclusiva, tentando-se informar o melhor possível sobre os alunos mesmo com professores de outras áreas a lecionar esta turma. Contextualizar a prática acarreta ser capaz de observar numa perspetiva reflexiva o ambiente de aprendizagem tendo

em conta o contexto onde se desenvolve a ação educativa, analisando o espaço envolvente, o espaço institucional, a sala de aula, a organização da rotina diária do material, a dinâmica educativa e as interações aluno-aluno e relação professor-aluno bem como a forma como se negocia a disciplina e o controlo individual e em grupo.

A experiência de aprendizagem de História e Geografia de Portugal, como já foi mencionado em cima, centrou-se no subdomínio “A Formação do Reino de Portugal”. E numa primeira fase, houve a necessidade de realizar uma planificação prévia do plano ajustado às características desta turma, e que constitui uma etapa extremamente importante no processo de preparação de aulas. De acordo com Zabalza (2000) a planificação é o fenómeno de planear, de algum modo as nossas previsões, desejos, aspirações e metas num projeto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir, e como poderíamos levar a cabo, um plano para concretizar.

Como tal, optou-se por desenvolver com os alunos atividades inovadoras e ativas no processo ensino-aprendizagem, pois a inovação deverá garantir o sucesso educativo para todos. De certa forma envolve-se os alunos ativamente neste processo, sendo eles próprios os responsáveis pela procura do conhecimento através da leitura e análise de documentos.

No que se alude aos materiais e recursos utilizados, Borràs (2001) menciona que estes são por si só, muitas das vezes, meios de inovação e motivação para os alunos, exercem uma função estruturadora ou mediadora da realidade.

E é de crer que podem ajudar e muito na aula, pois são opções lúdicas de apoio no processo de ensino-aprendizagem e motivam e originam gosto pela aprendizagem. Na aula exposta, foram utilizados recursos como: o computador, o caderno diário, o projetor, o placar, o manual escolar, o guião do trabalho e os mapas.

A aula teve início com o registo do sumário, para de seguida se dar a mobilização e consolidação de conhecimentos através da correção dos trabalhos de casa no quadro. Pois apesar de compreenderem os conteúdos à medida que iam sendo abordados, como só tinham uma aula por semana rapidamente se esqueciam e como tal, optou-se sempre por marcar trabalhos de casa. E assim, como era hábito estabeleceu-se um diálogo com os alunos com o objetivo de rever os conteúdos abordados na aula anterior “*O Tratado de Zamora*”, de forma a criar uma ponte para a aprendizagem dos novos conteúdos. O diálogo foi estabelecido com base nos conteúdos lecionados na última aula, que funcionou como uma estratégia bastante importante porque permitiu emendar a expressão oral dos alunos e ajudar na comunicação na sala de aula.

Consequentemente, foi explicado aos alunos que se iria realizar um trabalho de grupo que consistia na exploração de um guião (Anexo V) e de um mapa por grupo, em que teriam de identificar as descobertas do reinado atribuído a cada grupo e depois identificá-las no mapa, com a respetiva legenda. A utilização destes materiais, possibilitou um envolvimento ativo dos alunos e teve como objetivo a assimilação dos conteúdos.

É certo que, dadas as características da turma, com alunos pouco calmos e sossegados, era sempre um risco usar este tipo de recursos que causava alguma agitação. Contudo, decidiu-se arriscar para verificar quais seriam as suas reações e de imediato se verificou satisfação e vontade por parte destes alunos na realização do trabalho de grupo.

Para não possibilitar qualquer tipo de desordem na sala de aula optou-se rapidamente e de uma forma organizada distribuir os alunos de uma forma heterogénea pelos diferentes grupos de trabalho constituídos por cinco elementos. Seguidamente, foram entregues os documentos aos grupos com a informação sobre as conquistas relativas a cada reinado, para que fizessem a sua análise e exploração.

À medida que os grupos iam fazendo a leitura dos guiões e descobrindo as principais descobertas destinadas ao seu grupo, assinalavam no mapa com a respetiva legenda. Que tal, como referem Proença (1989) e Fabregat e Fabregat (1989), os alunos devem ser capazes de situarem os conhecimentos históricos no espaço geográfico.

A utilização deste recurso na sala de aula é fundamental no estudo da História e Geografia de Portugal, em concordância com Proença (1990), mencionando que o mapa “é um meio indispensável para o ensino da História, estando a sua utilização ligada à aquisição do conceito de espaço tão necessária à correcta compreensão dos fenómenos históricos” (p.109).

Concluído o trabalho, foi solicitado aos diferentes grupos que recorrendo ao mapa (Figura 15) os apresentassem e expusessem aos restantes colegas as conquistas correspondentes ao reinado que lhes foi destinado.

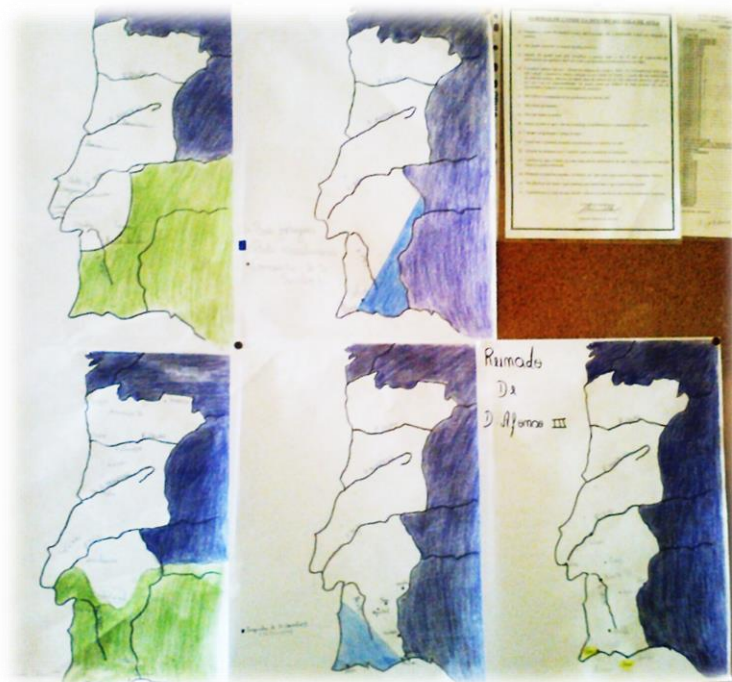


Figura 15: “Mapas das conquistas das terras aos Mouros” realizados pelos alunos

Com isto, pretendia-se que os alunos identificassem e enumerassem as principais conquistas de terras aos mouros. A exibição do mapa possibilitou que os alunos não criassem apenas uma imagem mental, mas sim uma concretização e visualização aproximada da realidade. Os alunos tiveram alguma dificuldade em compreender o que foi solicitado e também em identificar no mapa algumas terras conquistadas. Por isso, como nesse dia estavam quatro docentes dentro da sala, decidiu-se distribuir os docentes pelos grupos para os ajudar e incentivar.

O professor nesta situação acarreta as funções de organizador, dinamizador e mediador concedendo-lhe um trabalho de menor relevo, mas nunca menos importante. Este deve ainda promover o rendimento e a produtividade em todo o tipo de alunos, para permitir assim a memória a longo prazo, a motivação intrínseca e o pensamento crítico.

Como se tratava de uma turma com alunos muito desmotivados e sem qualquer tipo de regras em sala de aula, a atividade tornou-se menos produtiva e mais difícil, uma vez que foi necessário uma maior persistência para a realização do trabalho. Contudo, com a ajuda de todos os professores cooperantes foi possível realizar a atividade com alguma normalidade.

### 3.2.2.3 Reflexão da experiência de ensino aprendizagem

Esta EEA foi planeada com ajuda da professora supervisora, a qual propôs a realização de uma atividade que envolvesse mais os alunos, ou seja, centrada mais neles.

Apesar de existir algum receio devido aos facto dos alunos não estarem habituados a esse tipo de trabalho na sala de aula, seleccionou-se este tipo de atividade para cativar a atenção dos alunos, para se envolverem no estudo do tema e para, desse modo, se realizar uma aprendizagem significativa.

Através da informação contida nos guiões que foram entregues a cada grupo, os alunos tiraram as ideias essenciais sobre as conquistas efetuadas no reinado a que lhe foi destinado e fizeram a respetiva localização dessas conquistas no mapa. Os alunos manifestaram algumas dificuldades, quer seja na compreensão daquilo que era solicitado, ou na respetiva localização das terras conquistadas no mapa. Como tal, apesar de serem os alunos a tirarem as conclusões através da leitura dos documentos, foi importante a ajuda dos professores cooperantes.

E quer o diálogo, quer o questionamento são componentes essenciais nas aulas de História e Geografia de Portugal, pois o docente deve orientar o aluno à descoberta dos conhecimentos que pretende passar (Proença, 1989). E para que isso fosse bem sucedido, o docente precisava de questionar frequentemente os alunos para que estes refletissem sobre os assuntos abordados.

O objetivo pretendido era ocasionar aprendizagens ativas por parte dos alunos e para isso foi importante que manipulassem materiais, para que assim fizessem descobertas pela ação.

Verificou-se que efetivamente ao manipular materiais, ferramentas de apoio e ao criar situações de trabalho de grupo, as aprendizagens foram muito mais significativas o que faz refletir que foram estratégias bastante positivas.

Foi essencial criar atividades que envolvessem materiais didáticos e que não se baseassem apenas no manual. De acordo com Alarcão (1995), os manuais não devem ser seguidos à risca, não podem ser encarados como uma “bíblia”, auxiliam e muito no processo de aprendizagem, contudo por vezes não complementa totalmente o que é exigido.

Por fim, é importante mencionar que apesar de se tratar de um grupo de alunos em que foi difícil trabalhar, com um comportamento instável, proporcionou um enorme gosto em trabalhar com eles, pois sempre que era solicitado a participação nas atividades, os alunos mostraram-se entusiasmados em participar independentemente de perceberem ou não os conteúdos. Mas tudo isto só se tornou-se possível, porque houve da parte do professor estagiário uma preocupação enorme em preparar uma boa aula, e que para além de ser diferente uma vez que foi realizado em grupo na procura dos novos conhecimentos, também

permitiu que estes aperfeiçoassem a gestão dos momentos de debate e partilha de conhecimentos.

### **3.2.3 Experiência de ensino e aprendizagem de Ciências da Natureza**

No desenvolvimento da PES, na área de Ciências da Natureza, surgiu a oportunidade de se trabalhar com a turma do 6º C, no período compreendido entre o dia 29 de abril até ao dia 15 de maio de 2014. Esta EEA consistiu numa investigação sobre as concepções alternativas dos alunos acerca do tema, *Reprodução Humana*.

#### **3.2.3.1 Considerações sobre a disciplina de Ciências da Natureza**

Lecionar Ciências da Natureza é considerada desde sempre uma tarefa enriquecedora, mas muito complexa, que requer do docente objetividade, rigidez, criatividade, entre diversas competências. A sua finalidade é de preparar os alunos para o futuro, transferindo-lhes conhecimentos e desenvolvendo-lhes competências de modo a que estes sejam cidadãos críticos e informados. Para tal, os currículos de ciências necessitam, segundo o Ministério da Educação (2007), auxiliar os alunos a compreenderem as ideias principais da ciência que têm maior impacto no nosso meio e na nossa cultura em geral e facilitar o aprofundamento de conhecimento. Necessitam também de despertar o entusiasmo e o interesse pela ciência de modo a que os alunos se sintam confiantes e aptos para se envolverem com assuntos científicos e técnicos.

Ou seja, a disciplina de Ciências da Natureza é fundamental no ensino do 2.º Ciclo, pois ajuda a desenvolver nos alunos várias competências e a organizar-lhes o pensamento. De um modo geral, a aprendizagem das ciências prepara os alunos para enfrentar as mudanças sociais resultantes da evolução da ciência e da tecnologia, pois desenvolve-lhes capacidades que lhes permitirão adaptar-se às mudanças, ao mesmo tempo que os torna capazes de tomar decisões fundamentadas em conhecimento científico. (Pires, Morais e Neves, 2004; Pires 2002; Mafra 2012)

Na Declaração final da Conferência Mundial sobre “Ciência para o século XXI: um novo compromisso” executada pela UNESCO (1999) permaneceu patente a relevância que atualmente é atribuída à Educação em Ciências onde se julga “...que o acesso ao conhecimento científico, a partir de uma idade muito precoce, faz parte do direito à educação de todos os homens e mulheres, e que a educação científica é de importância essencial para o desenvolvimento humano, para a criação de capacidade científica endógena e para que tenhamos cidadãos participantes e informados.” (In UNESCO Brasil, 2003, p.29).

Nesta opinião, a Educação em Ciências ocupa um papel deveras importante na educação dos alunos, com as atividades práticas e experimentais em destaque pelo seu valor educativo essencial para o desenvolvimento de competências científicas imprescindíveis na sociedade atual.

Portanto, a escola desempenha um papel importante, não apenas na aquisição de conhecimentos científicos e técnicos, mas também no desenvolvimento de atitudes suscetíveis de garantir, aos cidadãos do futuro, a avaliação e a utilização desses conhecimentos (DGEBS, 1993).

### **3.2.3.2 Contextualização, justificação e descrição da Experiência de ensino e Aprendizagem**

A experiência de ensino aprendizagem de Ciências da Natureza surgiu no decorrer de uma investigação nomeadamente sobre as concepções alternativas que os alunos detinham sobre o tema “Reprodução Humana”.

E tanto o Programa de Ciências da Natureza como as Metas de Aprendizagem referem que os alunos necessitam estar capacitados para identificar as modificações que surgem no organismo durante a puberdade e também, devem reconhecer que a sexualidade humana envolve sentimentos de consideração uns pelos outros.

#### **a) Contextualização**

Decidiu-se realizar um estudo das concepções alternativas acerca do tema: “Reprodução Humana”, uma vez que, nos dias de hoje, ainda é um conteúdo sensível e preconceituoso na sua abordagem.

A temática “Reprodução Humana” foi sempre fundamental em todas as construções morais da humanidade, sobretudo das religiões, dos costumes e das leis. Ao longo dos tempos e em todas as sociedades assumiu, no geral, uma transmissão de um conjunto de normas e rituais. A realidade mostra que abordar temas como este nem sempre é fácil, pois gera algumas controvérsias por estarem relacionados com ideologias pessoais, convicções morais, religiosas e políticas.

No decorrer da prática pedagógica foi pertinente ser abordado este tema, partindo da ideia que o desenvolvimento da criança deve ser realizado de uma forma contínua e integrada, para despertar o seu progresso geral “tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário” (ME, 1997, p. 51), educando as crianças

com a ideia de que a reprodução é um elemento positivo, do nosso corpo, das nossas vidas e das relações que criámos.

Considera-se fundamental falar, desde cedo, dos aspetos relacionados com a reprodução, uma vez que é algo que faz parte da vida, deste modo deverá ser encarada como tal. Neste âmbito, Kohner (1997), evidencia mesmo que os jovens necessitam de conhecimentos sobre reprodução pelas mesmas razões que precisam de conhecimentos sobre outras coisas. Para além disso, trata-se de estimular nos jovens atitudes positivas face à sexualidade. E também para Kohner (1997, p. 12), “(...)as crianças necessitam de estar informadas acerca do assunto, para que nada lhes pareça estranho, para que se possam conhecer melhor e para que se sintam mais confiantes e se tornem mais atenciosas nos seus relacionamentos”. Pois estas já possuem algumas noções, mas necessitam que lhes deem outras para compreenderem o todo.

Segundo Bastos (2003), os educadores têm uma enorme responsabilidade à qual não poderão fugir. É da responsabilidade dos docentes refletir, e prepararem-se de forma a propiciarem as condições necessárias para o desenvolvimento saudável dos jovens.

O diálogo entre os pais e professores deve assim assumir um enorme destaque, uma vez a educação sexual poderá efetivar-se na escola através de iniciativas interdisciplinares, do apoio da cooperação e do trabalho em equipa, entre os diversos agentes da comunidade educativa (Bastos, 2003).

No entanto, muitas das vezes os pais e professores não se sentem à vontade para abordar este tema que, durante muitos anos, foi considerado um “tabu”. Neste âmbito, segundo Bastos (2003), a dimensão do tabu faz com que se evite abordar qualquer dos assuntos que têm a ver com a dimensão sexual.

Desta forma, surgiu a necessidade de realizar investigações como esta, no sentido de saber quais as ideias prévias acerca do tema, que os alunos levavam para a escola e atuar sobre elas no sentido de uma mudança concetual.

Toda esta EEA assenta nas ideias prévias ou preconcebidas, designadas de “Conceções Alternativas” (CA), que são conhecimentos que se desviam do conhecimento científico e que os alunos já trazem quando chegam à escola. Estas ideias podem ter origens muito diversas, nomeadamente, sensorial, cultural entre outras, mas uma vez que são construídas pelo próprio, encontram-se muito enraizadas na sua forma de pensar e de agir, e sendo úteis, são muito persistentes e resistentes à mudança.

De acordo com Posner et al. (1982) o importante é ter a ideia daquilo que o aluno já sabe, para que depois haja uma mudança concetual que só acontece se ocorrerem as seguintes

condições: deve existir insatisfação em relação às concepções existentes; as novas concepções devem inteligíveis (passíveis de representação coerente pelo indivíduo...); plausíveis (serem consistentes com outros conhecimentos considerados fundamentais, ou seja, não os porem em causa) e frutuosas (resolverem problemas; terem um grau de aplicabilidade mais amplo do que as anteriores...).

#### **b) Justificação da EEA**

A escolha desta experiência de ensino aprendizagem surgiu com o objetivo de conhecer e classificar as concepções alternativas que os alunos tinham em relação ao tema: “Reprodução Humana” e também averiguar a presença ou não de mudança conceptual depois de ser abordado na sala de aula. Depois de obtidas as concepções alternativas através da aplicação de um pré-teste, foi planificada e efetuada uma intervenção educativa pelo estagiário, com o intuito de promover a mudança concetual nos alunos.

Este procedimento justifica-se, pelo facto de ser fundamental trabalhar as questões da reprodução humana nestes níveis de ensino, permitindo criar uma base favorável para acolher informações cada vez mais aprofundadas e desenvolver competências de maior complexidade.

#### **c) Descrição da EEA**

A experiência de ensino-aprendizagem que será descrita, e sobre a qual houve uma reflexão, teve início com a distribuição de um questionário (pré-teste) antes da abordagem do tema com o objetivo de verificar quais as concepções alternativas que os alunos possuíam sobre a Reprodução antes de entrarem na sala de aula e compará-las com as concepções presentes após a intervenção educativa do professor estagiário.

A turma era formada por dezanove alunos, mas apenas dezasseis responderam ao pré e ao pós-questionário, e isto ocorreu porque houve alunos que faltaram nesses dias.

Tendo em conta as diversas técnicas de recolha de dados e considerando que todas elas apresentam benefícios e limitações, procurou-se eleger as que melhor se ajustavam aos objetivos da investigação. Assim, elegeu-se a técnica do inquérito. A principal razão para usar esta técnica de recolha de dados prende-se com o facto de se tratar de um instrumento economicamente viável e com resposta célere (Bell, 1997). Além disso, facilita a compilação de dados com os quais podemos comparar e relacionar as respostas de modo a encontrar características comuns entre os inquiridos (Bell, 1993).

Tuckman (2002) afirma ainda que “os questionários e as entrevistas são processos para adquirir dados acerca das pessoas, sobretudo interrogando-as e não observando-as, ou recolhendo amostras do seu comportamento” (p.308).

Optou-se pela técnica do inquérito por questionário. Segundo Carmo, et al. (1998), dois aspetos devem ser tidos em ponderação na elaboração dos questionários, são eles: “o cuidado a ser posto na formulação das perguntas e a forma mediatizada de contactar com os inquiridos” (p.137).

Neste sentido, é fundamental ser cauteloso na formulação das questões. As questões devem ser muito bem estruturadas e lógicas, evitando questões irrelevantes, insensíveis, intrusivas, desinteressantes, com um formato demasiado baralhadas e complicadas, ou questões demasiado extensas. Outro ponto onde o investigador deve ser cauteloso é no facto de não usar questões ambíguas que possam ter mais que um significado, que por sua vez levem a ter diferentes interpretações.

As questões podem ser de dois tipos relativamente à resposta que se pretende obter: questões de resposta aberta e questões de resposta fechada. As questões de resposta aberta expõem uma possibilidade de construção de uma resposta livre, pelo inquirido. Por sua vez, as questões de resposta fechada apresentam apenas algumas suposições, das quais apenas uma será seleccionada. A escolha de questões fechadas está associada à facilidade de tratamento das respostas e à clareza de interpretação, por sua vez as questões abertas permitem aos inquiridos exprimirem-se nas suas próprias palavras (Moreira, 2004).

Neste estudo optou-se pela aplicação do inquérito por questionário que foi adaptado de Salgado (2012) (Anexo VI). Este era constituído por oito questões, sendo uma de tipologia fechada (com três hipóteses de resposta) e sete de tipologia aberta.

Antes de aplicar o questionário, o investigador deve proceder a uma revisão gráfica minuciosa do mesmo, de maneira a evitar erros ortográficos, gramaticais ou de sintaxe que podem provocar erros ou conclusões nas respostas dos inquiridos, como pode fazer baixar a credibilidade do questionário. Desta forma, antes de ser entregue o questionário, foi esclarecida a finalidade do mesmo e solicitou-se que fossem o mais honestos possível nas respostas. Assim que entregues os questionários, o professor estagiário fez uma leitura dos questionários com o intuito de fornecer algumas instruções sobre o seu preenchimento de forma que as questões fossem entendidas por todos os alunos.

A escolha da utilização de desenhos no questionário, vai de encontro à ideia de Ana Salvador (1999) referindo que o desenho consegue, em distintas situações, tornar-se na

indicação de “espelho” do estado de espírito da criança, porque expressa o que sente, pensa, ambiciona, o que a deixa inquieta, alegre ou triste.

O tema “ Reprodução Humana” foi abordado ao longo de três semanas, compostas por três aulas de quarenta e cinco minutos e três aulas de noventa minutos. Durante esta intervenção educativa foram utilizadas algumas estratégias e recursos que estão patenteados na tabela seguinte:

Estratégias/ Atividades	Materiais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debates e sistematização de conceitos;</li> <li>• Visualização de vídeos;</li> <li>• Trabalho individual;</li> <li>• Projeção de imagens com os esquemas dos sistemas reprodutor masculino e feminino...;</li> <li>• Apresentação Power Point: “ O parto”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetor de vídeo;</li> <li>• Vídeos;</li> <li>• Manual escolar;</li> <li>• Fichas de trabalho</li> </ul>

Tabela 1: Estratégias/ Atividades e materiais usados ao longo da experiência de aprendizagem

Como é possível constatar, as estratégias utilizadas foram diversas. As aulas expositivas tiveram lugar integradas com outras atividades. Tal como expõe Antunes (2007), a exposição é uma forma de lecionar as aulas mas não é e não pode ser a única forma.

No princípio de novas temáticas foram privilegiadas a exploração de imagens, uma vez que, de acordo com Calado (1994), a visão é algo mais do que um ato físico. É uma experiência dinâmica, um ato de inteligência (a diversos níveis) e um processo multidimensional.

Durante a exploração de imagens foi sustentado um diálogo com os alunos, de forma a apurar quais os seus conhecimentos e as concepções alternativas possuídas.

Relativamente à utilização das tecnologias da informação e da comunicação também teve lugar no decorrer das aulas, e que na opinião de Cardona e Marques (2008) o recurso às TIC deve acontecer quando o professor julga que estas têm vantagem no alcance dos objectivos e das competências a desenvolver sobre os materiais, ou como recurso de complemento e alternativa a outros materiais. E não porque empiricamente se acha que motivam mais os alunos ou os deixam mais calmos.

Por fim, as situações de debate que estiveram presentes ao longo da intervenção educativa, e para o qual era solicitado a intervenção de todos os alunos, incluindo os mais envergonhados. Citando Arends (1995), se o objectivo do professor é ajudar os alunos a compreender a aula e a ampliar os seus pensamentos, então ele deve ouvir cuidadosamente as ideias dos seus alunos. E como tal, as intervenções foram estimuladas e reforçadas positivamente, procurando assim manter o interesse dos alunos.

Após a intervenção educativa, aplicou-se o mesmo questionário (pós-teste) com a intenção de comparar as respostas com as do pré-teste. Esta análise comparativa das respostas de ambos os questionários possibilitou deduzir se houve ou não a ocorrência de mudança conceptual.

### 3.2.3.3 Análise da experiência de ensino e aprendizagem

De seguida será exposta a apresentação e comparação dos resultados obtidos no pré e pós-teste. E também a verificação de concepções dos alunos sobre a temática: “Reprodução Humana”.

Na análise de dados foram utilizadas siglas (Tabela 2) e uma descrição das categorias (Tabela 3) com uma significativa adaptação de Salgado (2012). A Tabela 2 refere-se às categorias vistas nos desenhos, e a Tabela 3 refere-se às categorias de questão aberta.

<b>SIGLAS</b>	<b>CATEGORIAS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>DAR</b>	Desenho afastado do real	Desenho em que são praticamente nulas as suas semelhanças com o real.
<b>DPRM</b>	Desenho próximo do real com indicação do movimento	Desenho em que é exposto o espermatozoide com evidência de movimento.
<b>TE</b>	Trajeto do espermatozoide	Desenho em que é demonstrado todo o percurso dos espermatozoides até ao óvulo.
<b>F</b>	Fecundação	Desenho onde é visualizado a junção/fusão das duas células sexuais.
<b>EAO</b>	Espermatozoide adjacente ao óvulo	Desenho no qual os espermatozoides permanecem junto do óvulo.
<b>AS</b>	Ato Sexual	Desenho em que é representado o ato sexual.

Tabela 2: Descrição das categorias

SIGLAS	CATEGORIAS
RF	Responsável pela fecundação
SR	Sem resposta
NC	Não contextualizada
FE	Formação de espermatozoides
F	Fecundação
PO	Produção de óvulos
AS	Ato Sexual

Tabela 3: Legenda das categorias usadas na análise das questões abertas

Segue-se a exibição dos resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste de cada uma das questões solicitadas aos alunos.

**Questão 1:** “Para que se forme um ser humano, é necessário a intervenção da mãe e do pai. Quem terá um papel mais importante?”

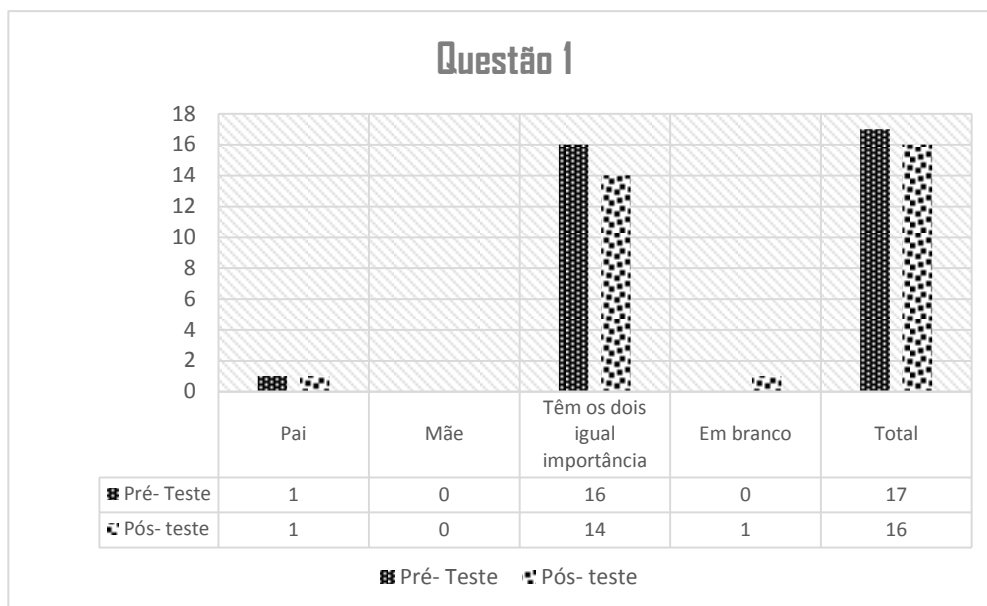
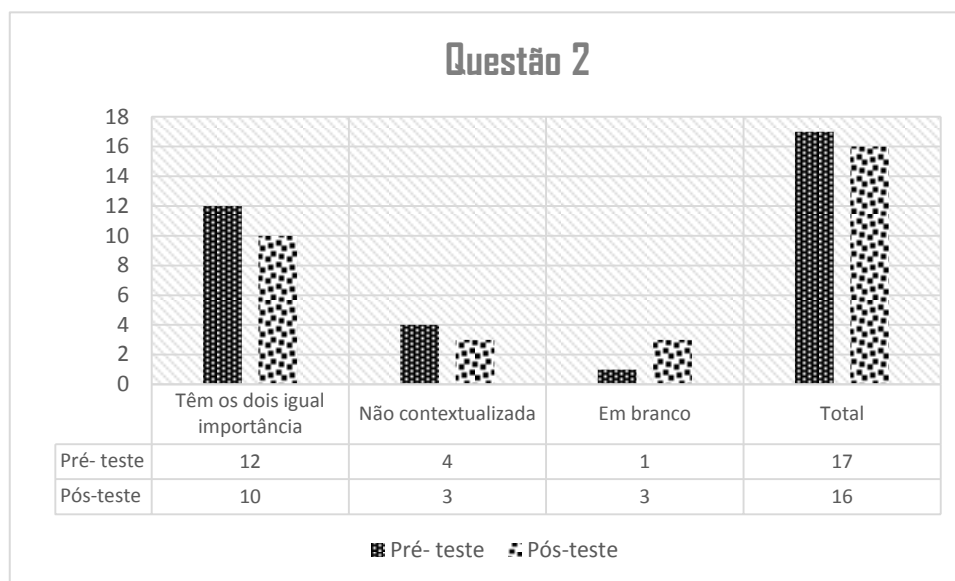


Gráfico 1: Relevância dos pais na geração de novo ser (pré- teste/ pós-teste)

Os resultados que foram obtidos demonstram claramente que a opção “ têm os dois igual importância” tanto no pré como no pós-teste, foi a mais respondida. Contudo, verificou-se a existência de um ligeiro decréscimo dessa resposta no pós-teste.

**Questão 2:** “Explica a escolha que fizeste na questão anterior.”



**Gráfico 2:**Justificação da relevância dos pais na geração de novo ser (pré- teste/ pós-teste)

Perante a questão que procurava aferir a justificação da questão anterior as respostas diversificaram-se entre a resposta “Têm os dois igual importância”, “ Em branco” e “ Não contextualizada”, com maior ocorrência na primeira.

No pós-teste houve um decréscimo da opção em que ambos têm importância, e ainda no número de respostas em branco verificou-se um aumento ligeiro de duas respostas.

Relativamente ao número de respostas não contextualizadas no pré-teste divergiram entre: “ Eu quase não o vejo. Ao todo uma vez por mês”; “ Porque a mãe não tinha o bebé sozinho”, verificou-se um decréscimo no pós-teste.

No pré-teste dois alunos apresentaram as seguintes respostas: “*Porque para haver um novo ser tem que se juntar a célula masculina e feminina*”, “*Porque é necessário a intervenção do pai e da mãe*”. Estas respostas foram categorizadas na opção que se refere a ambos desempenharem a mesma importância. No entanto, no pós-teste as respostas não sofreram qualquer alteração. Este facto pode evidenciar que relativamente a este assunto os alunos tinham já uma noção correta do nível de importância de ambos os progenitores.

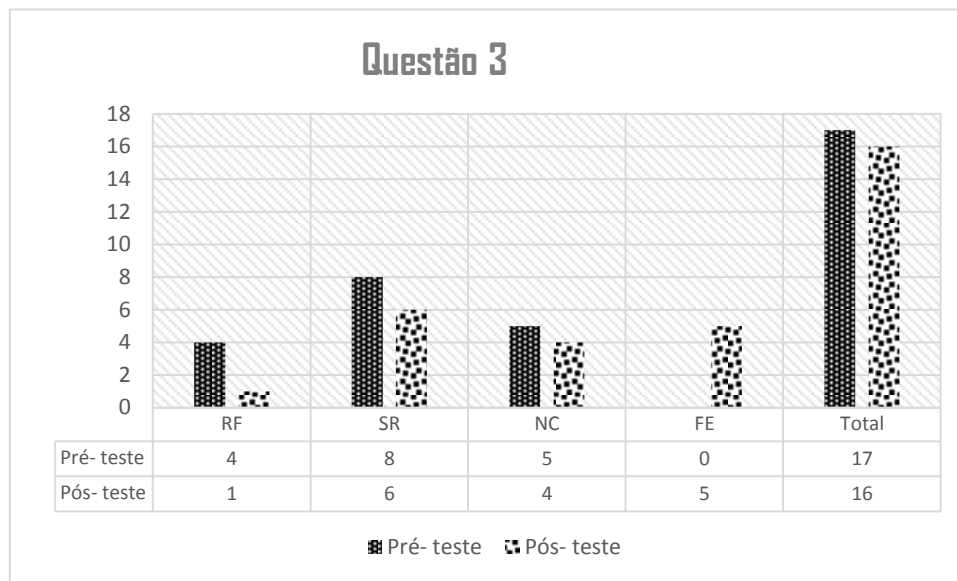
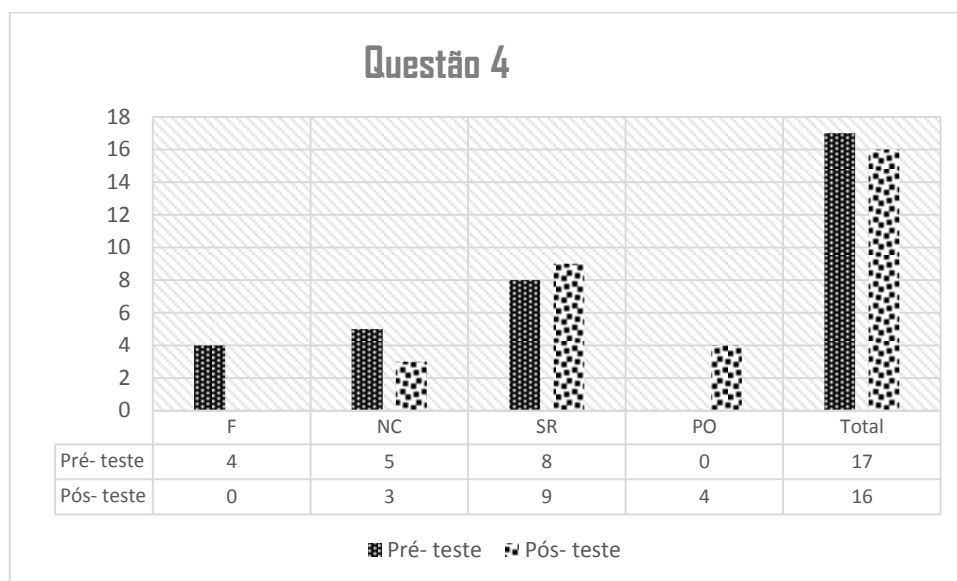
**Questão 3:** “Qual o papel do pai na formação de um (a) filho (a)?”

Gráfico 3: Papel do pai na formação de novo ser (pré- teste/ pós-teste)

Nesta questão são patenteadas algumas categorias entre as quais: Responsável pela Fecundação (RF), Sem Resposta (SR), Não Contextualizada (NC) e Fornecimento de Espermatozoides (FE).

Questionados sobre o papel que o pai desempenha na formação de um novo ser, a maioria dos alunos não soube responder quer no pré como no pós-teste. Contudo, verifica-se que houve cinco respostas atribuídas à categoria de “Fornecimento de espermatozoides” no pós-teste. Outro aspeto a evidenciar, é o facto da categoria RF ter sofrido um decréscimo evidente no pós-teste.

**Questão 4:** “Qual o papel da mãe na formação de um (a) filho (a)?”.



**Gráfico 4:** Papel da mãe na formação do novo ser (pré- teste/ pós-teste)

Nesta questão de acordo com as respostas fornecidas houve a categorização das respostas em: Fecundação (F), Não Contextualizada (NC), Sem Resposta (SR) e Produção óvulos (PO).

Os resultados obtidos demonstram que a maioria dos questionados não soube responder corretamente à questão. A importância da mãe na gravidez e parto é desvalorizada, havendo apenas referência à produção de óvulos (apenas no pós-teste).

Assim a abordagem a este tema não promove o papel da mãe após a fecundação.

**Questão 5:** “Desenha uma célula masculina e feminina.”

Através da análise dos desenhos do pré-teste é possível constatar que na sua grande maioria não apresenta nenhuma noção acerca do aspeto das células sexuais. Apenas três alunos conseguiram desenhar ambas as células sexuais de uma maneira razoável.

Analisando os desenhos do pós-teste, houve uma ligeira melhoria dos resultados, pois sete alunos desenharam as células sexuais já com algum rigor.

No que concerne aos desenhos, foram classificados nas seguintes categorias: *desenho afastado do real (DAR)* e *desenho próximo do real com indicação de movimento (DPRM)*.

O tipo de desenho que se verificou com maior ocorrência, no pós-teste, foi o *desenho próximo do real com indicação do movimento (DPRM)*.

Verificaram-se alguns casos de alunos que não fizeram o desenho em ambos os questionários.

Na figura 16, foi patenteado um exemplo do desenho DAR em que os desenhos das células sexuais estão afastados do real (sem distinção de tamanho, nem a indicação de movimento de espermatozoides) que corresponde a um aluno no pré-teste.

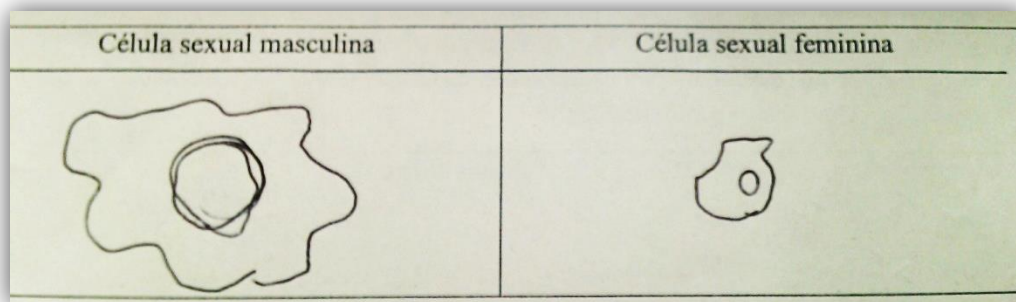


Figura 16: Exemplo de um DAR (pré-teste)

Verificou-se que entre pré-teste e o pós-teste, houve realmente uma aquisição de conhecimentos, em que há uma passagem de um desenho da categoria DAR para DPRM, como se pode observar na figura 17.

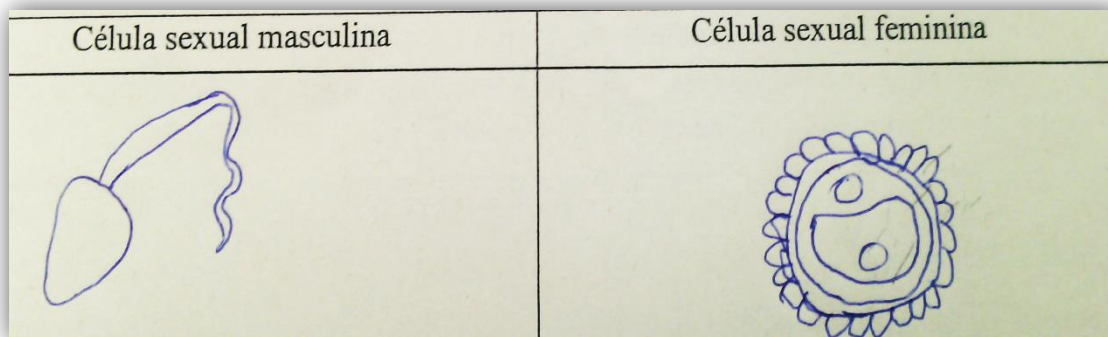
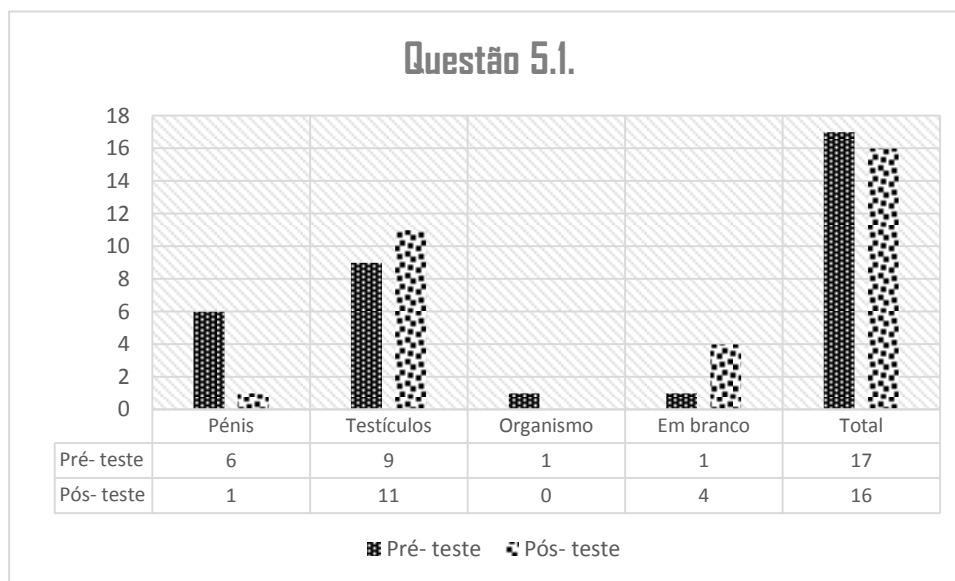


Figura 17: Exemplos de DPRM (Pós-teste)

Comparando os desenhos de ambos os questionários, pode-se dizer que na sua grande maioria este conjunto de alunos conseguiu adquirir o conhecimento correto. Como se pode verificar na figura 16, alusiva ao pré-teste, as concepções que os alunos tinham acerca das características das células sexuais eram erradas. Relativamente aos desenhos do pós-teste, deparou-se uma realidade bem diferente da anterior, no qual é possível constatar que os alunos já adquiriram novos conhecimentos ao longo da ação educativa que lhes permitiu elaborar desenhos da categoria (DPRM).

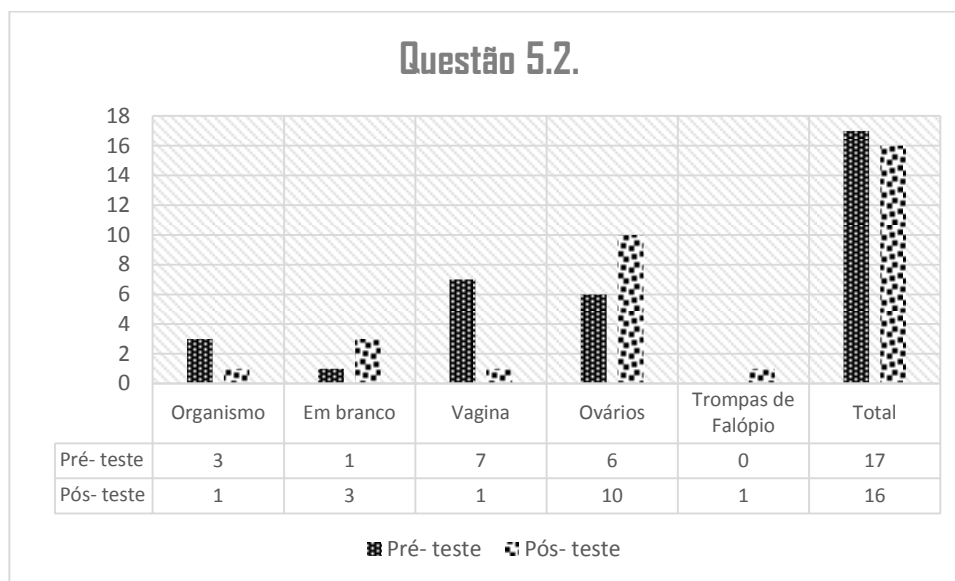
Contudo, o aspeto que os alunos não entenderam foi o de a célula sexual feminina ser de dimensão bem superior em relação à célula sexual masculina.

**Questão 5.1:** “Onde é que são reproduzidos os espermatozoides?”**Gráfico 5:** Local de reprodução dos espermatozoides (pré- teste/ pós-teste)

A análise do gráfico 5.1. permite observar que a resposta “ Testículos”, quer seja no pré ou pós-teste foi a que ocorreu com mais frequência, revelando um acréscimo de nove para onze respostas. O que confirma que para além dos inqueridos que já sabiam anteriormente a resposta correta, houve inqueridos que a partir da intervenção educativa conseguiram atingir qual a resposta certa.

E comparando a resposta “Pénis” entre o pré/pós-teste, verifica-se um acentuado decréscimo das respostas, o que é mais um aspeto positivo a realçar.

**Questão 5.2:** “Onde é que são reproduzidos os óvulos?”

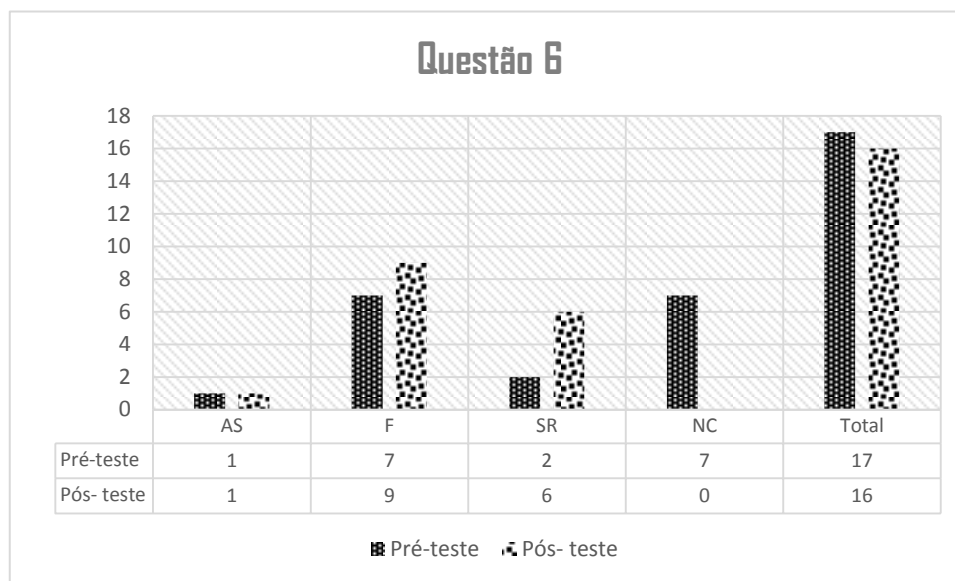


**Gráfico 6 :** Local de reprodução dos óvulos (pré- teste/ pós-teste)

Perante a questão 5.2. que procurava aferir a opinião dos alunos sobre o local de reprodução dos óvulos, relativamente ao pré-teste, a resposta “Vagina” foi a que teve maior frequência com sete respostas, seguida da resposta “Ovários” com seis respostas.

No pós-teste verifica-se que há um aumento de respostas corretas de seis para dez e um decréscimo de sete para uma resposta relativa a “Vagina”.

Apesar das respostas “Em Branco” no pós-teste terem um ligeiro aumento, houve um aumento significativo da resposta correta “Ovários”. E desta forma, conclui-se que relativamente à formação das células sexuais masculina e feminina, os alunos apreenderam o conteúdo lecionado.

**Questão 6:** “Como se gera um novo ser?”.

**Gráfico 7 :** Como se Forma um novo ser (pré- teste/ pós-teste)

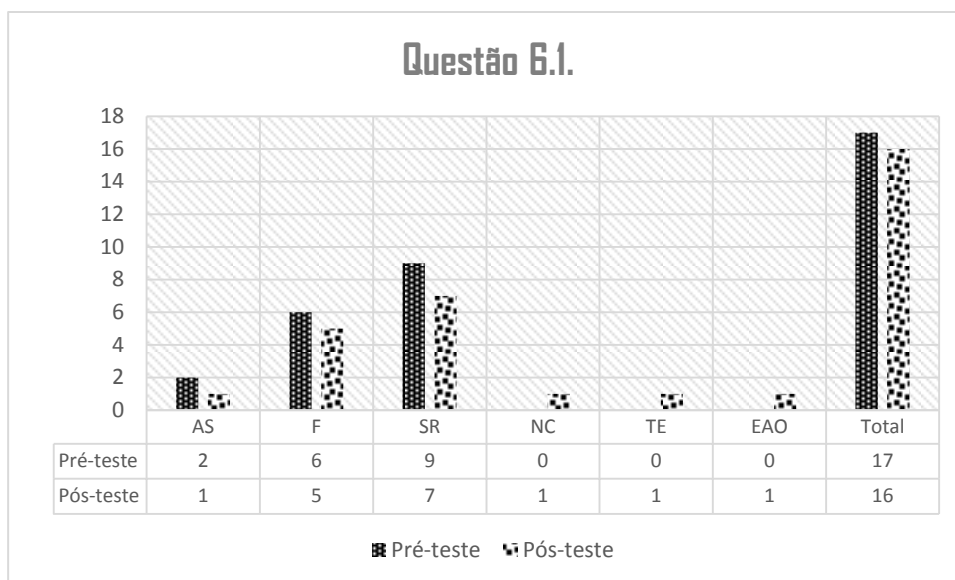
Nesta questão, as categorias apresentadas diversificar-se entre: Ato Sexual (AS), Fecundação (F), Sem Resposta (SR) e Não Contextualizada (NA).

De uma maneira geral, observando os valores do gráfico 7, pode-se referir que a categoria AS foi a que registou o menor número de respostas igualmente no pré/pós-teste.

Relativamente ao pós-teste é de mencionar a verificação de um aumento de respostas da categoria F(9), SR(6) e NC com zero respostas, o que leva a concluir que alguns alunos conseguiram compreender este processo, contudo os restantes não o perceberam e como tal, optaram por não responder.

As respostas corretas variam entre: “Com a junção das células sexuais masculina (espermatozoide) e feminina (óvulo)”; “Quando poucos dos muitos espermatozoides entram no óvulo e há fecundação”.

**Questão 6.1:** “Ilustra através de um desenho o que acabaste de explicar. Podes fazer legendas que ajudem a explicar o teu desenho.”



**Gráfico 8 :** Ilustração da formação de novo ser (pré- teste/ pós-teste)

Nesta questão encontraram-se as categorias Ato Sexual (AS), Fecundação (F), Sem resposta (SR), Não contextualizada (NC), Trajeto do espermatozoide (TE), Espermatozoide adjacente ao óvulo (EAO).

Perante os dados do gráfico 8, verifica-se que houve uma descida de respostas corretas (fecundação) do pré-teste para o pós-teste, o que se tornou um aspeto menos positivo. Confirmou-se ainda a descida do número de respostas em branco e da categoria AS, que se pode considerar um aspeto positivo. Para além destes aspetos é notável o aparecimento de duas categorias entre elas a TE e a EAO, o que dá a noção que os alunos adquiriram novos conhecimentos que não possuíam. Nas Figuras 18 (A e B) mostra-se alguns desenhos realizados pelos alunos no pré-teste.

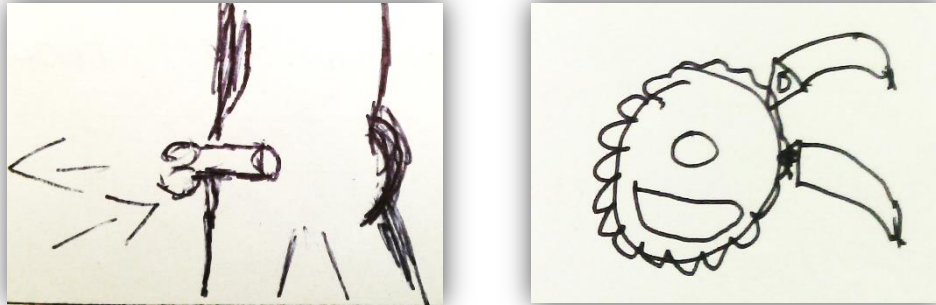


Figura 18: Representação de como se forma um novo ser, valorando o ato sexual (A) e a fecundação (B) (Pré-teste).

Na Figura 19 é mostrado o óvulo circundado de espermatozoides, a tentarem entrar na célula. Consegue-se distinguir também a diferença do tamanho entre o óvulo e os espermatozoides.

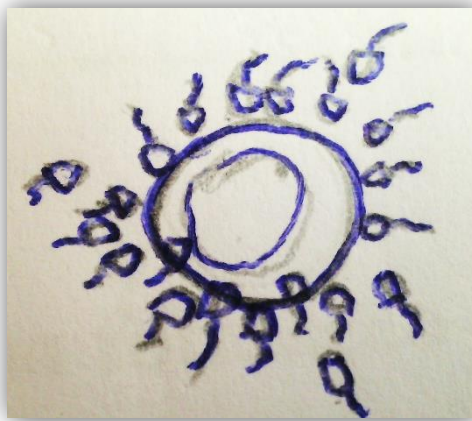


Figura 19: Desenho da categoria EAO

Analisando a figura 20 é apresentado o percurso dos espermatozoides tentando chegar ao óvulo.

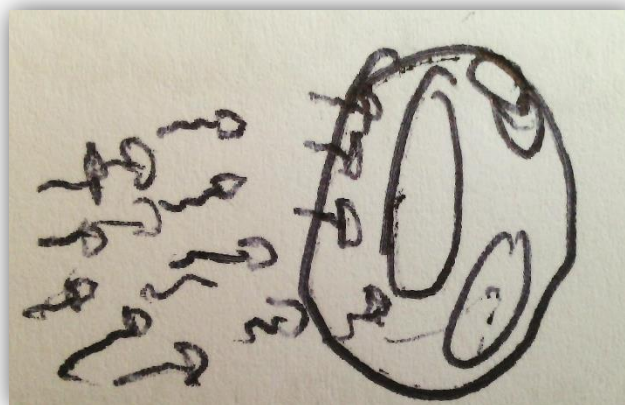
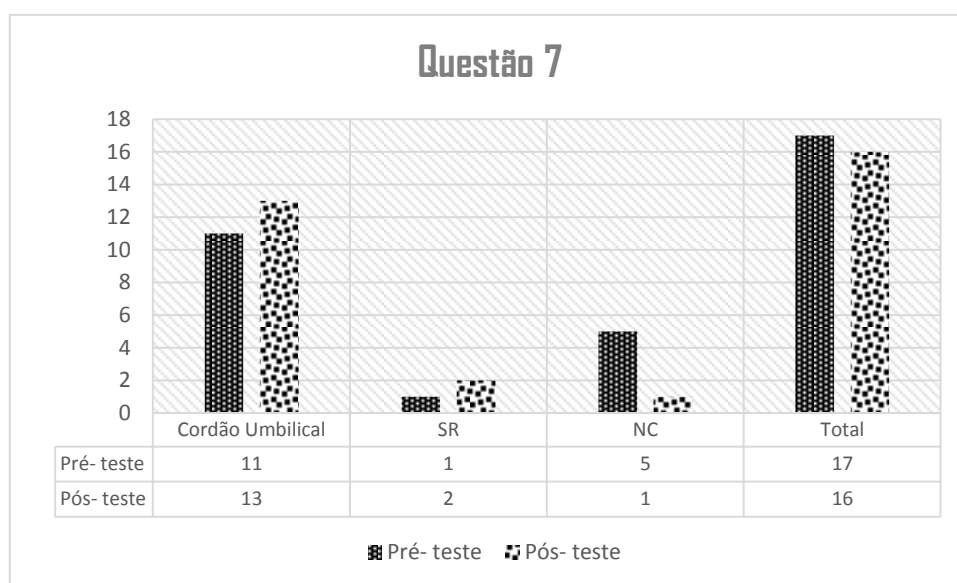


Figura 20: Desenho da categoria TE

Perante os resultados expostos, pode-se concluir que a abordagem deste tema não foi conseguido tal como se esperava, pois só alguns alunos é que conseguiram adquirir

conhecimento correto sobre este conteúdo. Contudo, é de referir um aspeto positivo relativo àqueles que desenharam, fazendo-o de uma forma clara, evidenciando o pormenor do trajeto dos espermatozoides, o processo de tentativa dos espermatozoides em penetrar o óvulo assim como as diferenças morfológicas e em tamanho entre as duas células sexuais masculina e feminina.

**Questão 7:** “Como é que o bebé se alimenta na barriga da mãe?”

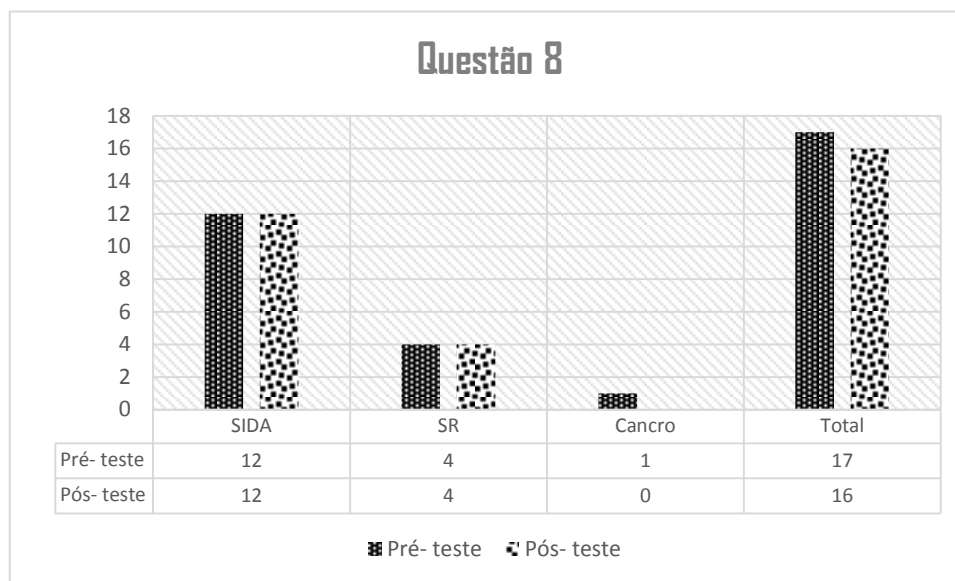


**Gráfico 9** :Como se alimenta bebé na barriga da mãe (pré- teste/ pós-teste)

Os resultados obtidos apontam claramente que não há grandes diferenças entre o pré e o pós-teste, exceto no caso das respostas SR e NC, em que se verificou nas respostas SR um aumento significativo e pelo contrário um decréscimo das respostas NC.

Concluindo assim, que onze dos alunos manifestaram ter já este conhecimento prévio (correto) antes da intervenção pedagógica.

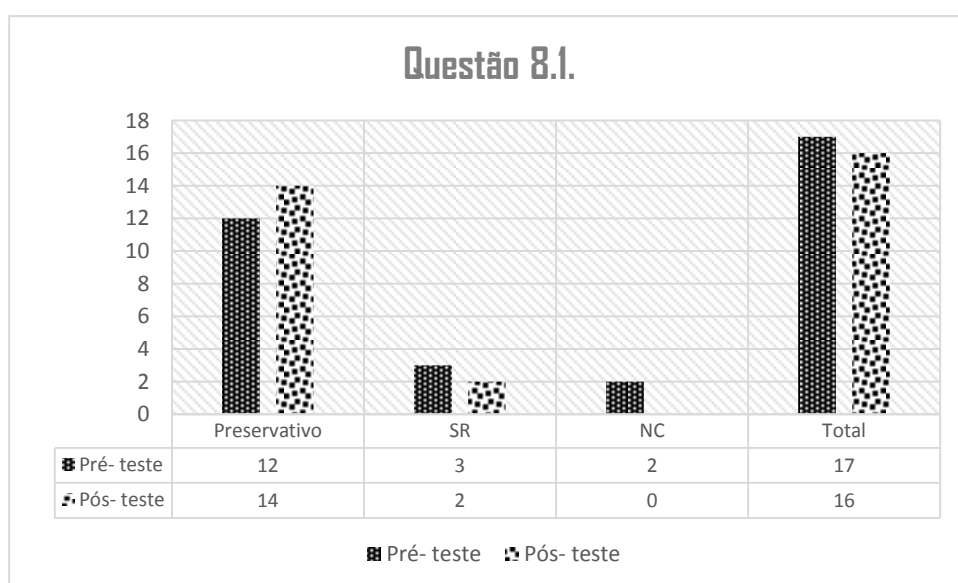
**Questão 8:** “Diz o nome de uma doença grave que se transmite através dos órgãos reprodutores.”



**Gráfico 10:** Doença transmissível pelos órgãos reprodutores (pré- teste/ pós-teste)

Nesta questão, também se verifica que as respostas são praticamente iguais no pré e pós-teste, com exceção da resposta “Cancro” que se verifica no pré-teste. Para além de se julgar que os alunos mais uma vez já usufruíam do conhecimento dado o número de respostas na categoria “SIDA”, constatou-se que em quatro desses alunos não ocorreu uma mudança conceptual.

**Questão 8.1:** “Como se pode evitar a transmissão dessa doença?”



**Gráfico 11:** Como evitar transmissão dessa doença (pré- teste/ pós-teste)

São de salientar as respostas manifestadas pelos alunos relativamente à forma como evitar a transmissão de uma doença que se transmite através dos órgãos reprodutores. Mas mesmo assim, houve um aumento de respostas nesta categoria.

No pós-teste diminuiu a quantidade de respostas em branco relativamente ao pré-teste e ainda o número de respostas não contextualizadas. E desta forma, mais uma vez, a partir desta análise do gráfico pode-se deduzir que estes alunos passaram a valorizar este tema tendo respondido de forma correta após a intervenção.

#### **3.2.3.4 Reflexão da experiência de ensino aprendizagem**

Quando se iniciou o estágio na disciplina de Ciências da Natureza, na turma do 6.ºC, apercebeu-se desde logo que não seria uma tarefa fácil cativar a atenção dos alunos, tendo em conta que se tratava de um conjunto de crianças com muitos problemas sociais e afetivos. Assim, ao longo desta fase, procurou-se ter permanentemente em atenção qual seria a melhor maneira de abordar os conteúdos, para que todos os alunos alcançassem os conhecimentos necessários, mesmo nos alunos mais desinteressados, para que de certa forma, o estagiário conseguisse estar o mais próximo deles para atrair a atenção deles.

A aplicação desta EEA tinha como intuito perceber quais eram as concepções que os alunos apresentavam antes da intervenção e verificar a sua evolução depois da intervenção do estagiário. E o que se verificou após a análise de ambos os questionários foi que realmente ocorreu essa mudança conceptual. Nomeadamente no que diz respeito ao “local onde se produzem as células sexuais”, “Papel do pai na formação de um (a) filho (a)”, “Como se gera um novo ser”. No entanto, foi possível verificar casos em que os resultados verificados no pré-teste foram semelhantes aos do pós-teste, ou mesmo em alguns casos piores, o que poderá significar que o professor estagiário não conseguiu incutir nos alunos a mudança conceptual.

As duas principais razões que se apontam para este facto: a) por um lado as concepções prévias podem apresentar um grau de resistência que torna difícil conseguir uma mudança concetual efetiva. Esse grau de resistência está relacionado com as informações que ao alunos ouvem/veem /leem no seu dia a dia através da família, grupos de pares, meios de comunicação social, etc; b) por outro lado, poderá significar que as estratégias utilizadas para abordar estes conceitos manifestam-se insuficientes para promover a mudança concetual nos alunos relativamente a estas ideias em particular. Isto leva à necessidade de encontrar outras estratégias metodológicas mais adaptadas à mudança concetual deste conceitos em particular.

Durante as regências tentou-se favorecer uma intervenção ativa dos alunos na procura de informação para a resolução de questões/problemas, desejando sempre desenvolver as competências do saber, do saber fazer e do saber ser, promover a literacia científica e fomentar a educação para a saúde e para o ambiente.

“ (...) O conhecimento científico não se adquire simplesmente pela vivência de situações quotidianas pelos alunos. Há necessidade de uma intervenção planeada do professor, a quem cabe a responsabilidade sistematizar o conhecimento, de acordo com o nível etário dos alunos e dos contextos escolares” (Ministério da Educação 2001:129).

Apesar de todo o receio que se fez sentir no início, com muito empenho e dedicação conseguiu-se ultrapassar os obstáculos que surgiram ao longo das aulas e atingir os objetivos propostos. E por fim, se houvesse a oportunidade de o professor estagiário abordar este tema durante mais tempo, os resultados obtidos seriam mais significativos.

### **3.2.4 Experiência de ensino e aprendizagem de Matemática**

A experiência de ensino e aprendizagem concretizou-se numa turma de 6.º ano durante uma aula de noventa minutos, referente ao tema matemático - Organização e Tratamento de Dados (OTD).

#### **3.2.4.1 Considerações sobre a organização da disciplina de Matemática**

A Matemática é uma ciência útil no nosso quotidiano, pois está presente nas diversas atividades do homem. Considera-se ser uma das ciências mais antigas e é também das mais antigas disciplinas escolares, tendo sempre ocupado, ao longo dos tempos, um lugar de destaque no currículo. E que de acordo com o PMEB (2007): “ não é uma ciência sobre o mundo, natural ou social, no sentido em que o são algumas das outras ciências, mas sim uma ciência que lida com objetos e relações abstratas (...) que nos permite elaborar uma compreensão e representação desse mundo, e um instrumento que proporciona formas de agir sobre ele para resolver problemas que se nos deparam e de prever e controlar os resultados da ação que realizarmos” (p.2).

Nesta disciplina, desenvolvem-se diversas competências, nomeadamente, a competência matemática nos vários tipos de experiência aprendizagem como resolução de problemas, atividades de investigação, realização de projetos entre outras. É uma área que transcende a sala de aula contribuindo para a autonomia das pessoas.

A Matemática é uma das disciplinas mais importantes para qualquer aluno, mas ainda apresenta tem uma conotação negativa sendo reconhecida como uma disciplina na qual os alunos têm algumas dificuldades, considerando-a bastante difícil.

No nosso quotidiano, consegue-se observar as marcas da Matemática em quase tudo o que nos rodeia, todos os dias o ser humano interage com a Matemática e todos os dias necessita de fazer uso de um conjunto de competências matemáticas essenciais a uma vida normal em sociedade, as quais foram adquiridas ao longo de anos de formação escolar. Compete por isso ao professor de Matemática criar uma “comunicação matemática” que seja entendida por todos e, desde muito cedo, deve fomentar nos seus alunos o gosto por esta disciplina.

A EEA incidiu sobre o tema matemático “Organização e Tratamento de Dados” (OTD), e como tal, considerou-se pertinente fazer uma breve reflexão sobre a Estatística e a sua utilização na sociedade.

A estatística é uma ciência que consiste na recolha, manuseamento e classificação de dados tendo em vista o conhecimento de determinado fenómeno e a possibilidade de, a partir desse conhecimento, deduzir novos resultados. É objetivo da Estatística retirar informação dos dados para conseguir um melhor entendimento das situações que representam.

Atualmente no mundo globalizado e complexo em que vivemos, somos permanentemente confrontados com informação estatística, muitas vezes, confusa, ambígua ou mesmo falsa. É portanto fundamental, que qualquer cidadão, tenha conhecimentos que lhe possibilitem gerir a informação, tomando decisões de forma crítica e instruída e entender o mundo que o envolve (NCTM, 1991).

### **3.2.4.2 Descrição e análise da experiência de ensino aprendizagem**

Dada a aplicabilidade referente à Estatística no quotidiano, e uma vez que seria um tema abordado no exame nacional de Matemática a realizar pelos discentes, considerou-se relevante para os alunos e também para os docentes verificar os conhecimentos/ dificuldades que estes detinham. Assim, foi solicitado aos alunos a de uma proposta de trabalho (Anexo VII) retirada do site oficial do Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE). O objetivo desta experiência foi analisar as diferentes formas de resolução dadas pelos alunos relativamente a esta unidade de ensino.

No que diz respeito à organização do trabalho em sala de aula, os alunos ambicionavam trabalhar em grupo, mas foi-lhes esclarecido que seria realizado um trabalho

individual para ser possível ao estagiário perceber melhor as dúvidas que tivessem acerca desta matéria.

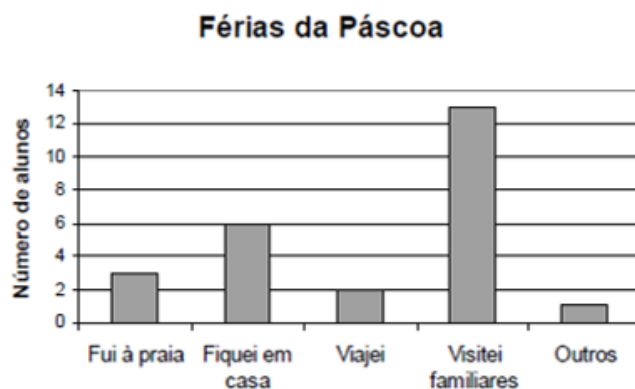
A EEA de Matemática teve início com a explicação e distribuição da proposta de trabalho, ao longo do qual, os alunos se mostraram entusiasmados e motivados para levar a cabo o trabalho a desenvolver. Após esta intervenção os alunos iniciaram a resolução da tarefa e como tal, tornou-se pertinente da parte do professor estagiário desempenhar uma função de orientador e mediador na realização da proposta de trabalho. À medida que os grupos iam sendo acompanhados, houve a perceção de que os alunos apresentavam diferentes processos de resolução da tarefa e conseguiam resolver as questões com grande facilidade.

Após terminada a tarefa, avançou-se para a discussão dos resultados obtidos, questionando os alunos como tinham chegado aos resultados. Este procedimento, discutir o modo como se resolveram algumas questões tornou-se essencial, pois “ajuda os alunos a enriquecer e a expandir o seu conhecimento acerca desse assunto e aumenta a sua capacidade de pensar sobre esse mesmo tema” (Arends, 2008, p. 413).

Prosseguiu-se com apresentação das questões no quadro realizados pelos alunos. Este procedimento é bastante importante, pois de acordo com Boavida (2010), na sala de aula não deve haver razão para medos, nervosismo ou humilhações. Quando um aluno não sabe resolver um exercício, o professor ou algum colega deve ajudar, pois é importante que se desenvolva um espírito de solidariedade entre os alunos. É de referir que se teve sempre em atenção o aspeto da diferenciação pedagógica em que nos exercícios menos complexos, foi solicitada a participação dos alunos que tinham mais dificuldade na área da matemática, como forma de incentivo e de lhes aumentar a autoestima.

A discussão e correção no quadro teve início com a primeira questão (Figura 21). Nesta discussão todos os alunos tiveram a possibilidade de apresentar e explicar os seus raciocínios, para que de certa forma este momento de correção fosse algo interessante e entusiasmante para os alunos.

- I. Na turma da Amélia, todos os alunos responderam à questão: «O que fizeste nas férias da Páscoa?»  
 Cada aluno deu uma única resposta.  
 Com as respostas obtidas, construíram o seguinte gráfico.



1.1. Quantos alunos tem a turma da Amélia?

Resposta: \_\_\_\_\_

Figura 21: Questão 1.1. da Proposta de Trabalho

A resolução da questão 1 foi ao encontro do que era esperado, pois não acarretava grande dificuldade e, como tal, todos os alunos através da adição conseguiram identificar quantos alunos tinha a turma da Amélia, como se pode verificar na figura 22.

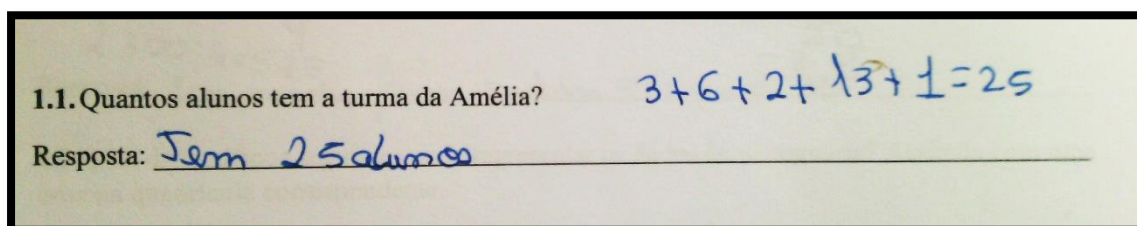


Figura 22: Resposta de um aluno á questão 1.1.

Seguindo para a próxima questão:

1.2. A partir da análise do gráfico, podemos concluir que mais de 50% dos alunos foram visitar familiares.  
Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou contas.

Figura 23: Questão 1.2. da Proposta de Trabalho

As respostas para a resolução desta pergunta foram as seguintes:

1.2. A partir da análise do gráfico, podemos concluir que mais de 50% dos alunos foram visitar familiares.  
Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou contas.

25 alunos — 100%  
13 alunos — x

$$x = \frac{100\% \times 13}{25} \quad x = \frac{1300}{25} \quad x = 52$$

$$\begin{array}{r} 1300 \quad 25 \\ - 125 \quad 52 \\ \hline 0050 \\ - 50 \\ \hline 0000 \end{array}$$

R.:  
A afirmação está verdadeira, porque a percentagem dos alunos da turma da Amélia que visitaram os familiares nas férias do Pascoa é 52% que é maior que 50%.

1.2. A partir da análise do gráfico, podemos concluir que mais de 50% dos alunos foram visitar familiares.  
Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou contas.

$13 + 12 = 25$

$12,5 + 12,5 = 25$

13 é maior que 12,5 por isso disso que mais de 50% foi visitar os familiares

Figura 24: Resposta do aluno (a) e (b) à questão 1.2.

Analisando as respostas dos alunos, verifica-se que estes entenderam o que lhes fora solicitado. Contudo, tornou-se curioso nesta questão os alunos terem optado por resolver as questões de forma diferente, utilizando representações, mas que levou praticamente ao

mesmo resultado. De acordo com Ponte e Serrazina (2000) as representações podem ser simbólicas (algarismos, sinais das operações e o sinal de igual), icónicas (figuras, gráficos e diagramas) e ativas (objetos usados ou não deliberadamente como material didático). E como tal, a partir da observação dos resultados é possível referir que o aluno (a) optou por resolver a questão usando uma representação simbólica com a utilização de uma regra de três simples, comparativamente com o (b) que optou por uma representação icónica onde através da elaboração de um esquema chegou rapidamente ao resultado pretendido. Durante a discussão dos resultados estabeleceu-se o seguinte diálogo:

Professora: - *Expliquem-me como chegaram á resposta!*

Aluno: - *Então professora, se sabemos que foram treze pessoas que visitaram familiares e que no total são vinte e cinco, através de uma regra de três simples chegamos à percentagem dos treze alunos, que neste caso deu cinquenta e dois, logo a afirmação está certa.*

Professora: - *Muito bem! Toda a gente fez desta forma?*

Aluno: - *Eu não professora!*

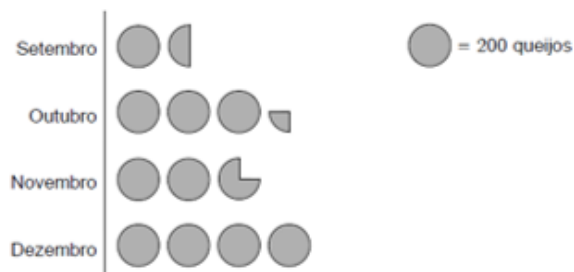
Professora: - *Então explica lá aos colegas como fizeste!*

Aluno: *Fiz uma tabela e dividia em duas partes, ou seja doze e meio para cada lado, e se treze era mais de uma parte, era mais de metade ou seja, mais de cinquenta por cento.*

Professora: *Muito bem! De uma maneira ou de outras estão ambos corretos.*

Seguindo para a próxima questão:

2. Numa loja foram vendidos 2300 queijos de setembro a dezembro. O pictograma mostra o número de queijos vendidos em cada mês.



- 2.1. Em que mês foram vendidos 550 queijos?

Resposta: \_\_\_\_\_

Figura 25: Questão 2 da Proposta de Trabalho

Nesta questão os alunos teriam de verificar o valor da unidade e de seguida ver em qual dos meses do ano em que foram vendidos quinhentos e cinquenta queijos. Todos os alunos responderam corretamente, porém houve um que se destacou através da solução que apresentou, dando uma resposta mais completa (Figura 26).

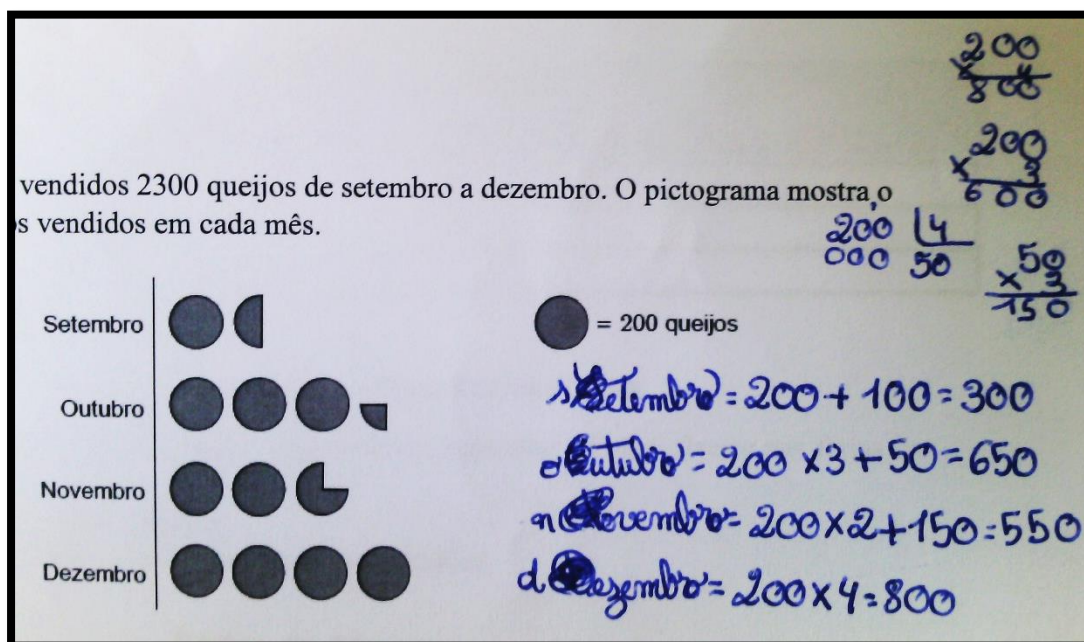


Figura 26: Resposta de um aluno à questão 2

Estabeleceu-se o seguinte diálogo:

Professora: *Visto que queríamos saber o mês do ano em que foram vendidos quinhentos e cinquenta queijos, qual foi o vosso raciocínio?*

Aluno: *Eu pensei assim: se cada unidade representa duzentos queijos, e queremos saber aquele que teve quinhentos e cinquenta queijos calculamos o número de queijos de cada mês e chegamos à resposta.*

Professora: *Muito bem! Alguma dúvida? (Como os alunos não acrescentaram mais nada a aula prosseguiu)*

E daqui foi possível observar que os alunos conseguiram imediatamente entender o que lhes foi solicitado e não manifestaram dificuldades na resolução desta questão.

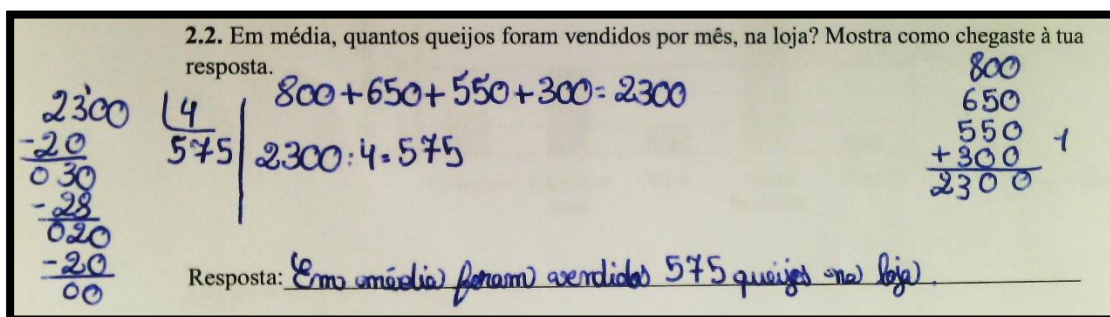
Depois disto, prosseguiu-se com a realização da questão 2.2 (Figura 27) no qual foi solicitado aos alunos que calculassem a média de queijos vendidos por mês.

2.2. Em média, quantos queijos foram vendidos por mês, na loja? Mostra como chegaste à tua resposta.

Figura 27: Questão 2.2. da Proposta de Trabalho

Nesta questão, apenas dois alunos não responderam corretamente, os restantes acertaram e apresentaram todos os cálculos auxiliares necessários para atingirem o resultado final como podemos verificar na Figura 28.

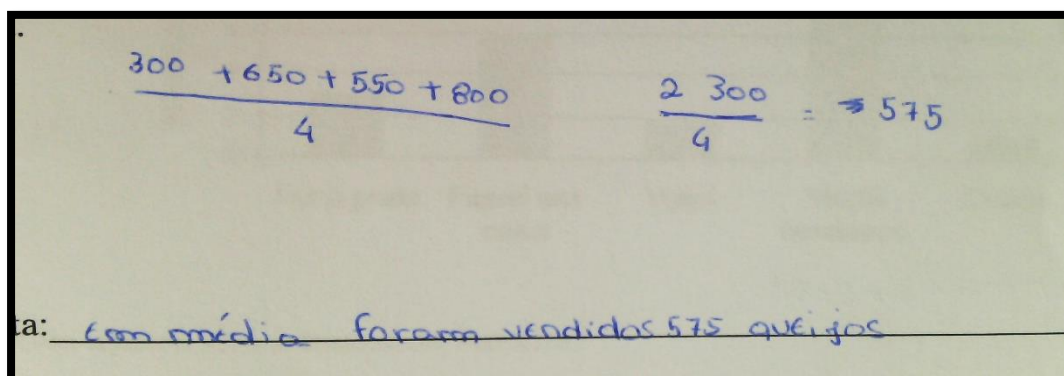
2.2. Em média, quantos queijos foram vendidos por mês, na loja? Mostra como chegaste à tua resposta.



$800 + 650 + 550 + 300 = 2300$   
 $2300 : 4 = 575$   
 Resposta: Em média foram vendidos 575 queijos na loja.

Figura 28: Resposta de um aluno à Questão 2.2.

Contudo, verificaram-se alguns casos (como o exemplo da Figura 29) em que apesar do resultado estar certo, os alunos apresentam os cálculos de uma maneira muito desorganizada e sem qualquer tipo de indicação relativamente áquilo que queriam saber.



$\frac{300 + 650 + 550 + 800}{4}$   
 $\frac{2300}{4} = 575$   
 a: Em média foram vendidos 575 queijos

Figura 29: Resposta de um aluno à Questão 2.2.

A partir dos resultados obtidos conclui-se que os alunos durante a realização desta questão não apresentaram dificuldades para calcular a média, contudo alguns mostraram dificuldades na organização dos cálculos como foi o caso do exemplo da figura 29.

E por fim, a última questão:

2.3. Qual dos gráficos seguintes pode representar os dados do pictograma? Assinala com uma cruz na quadrícula correspondente.

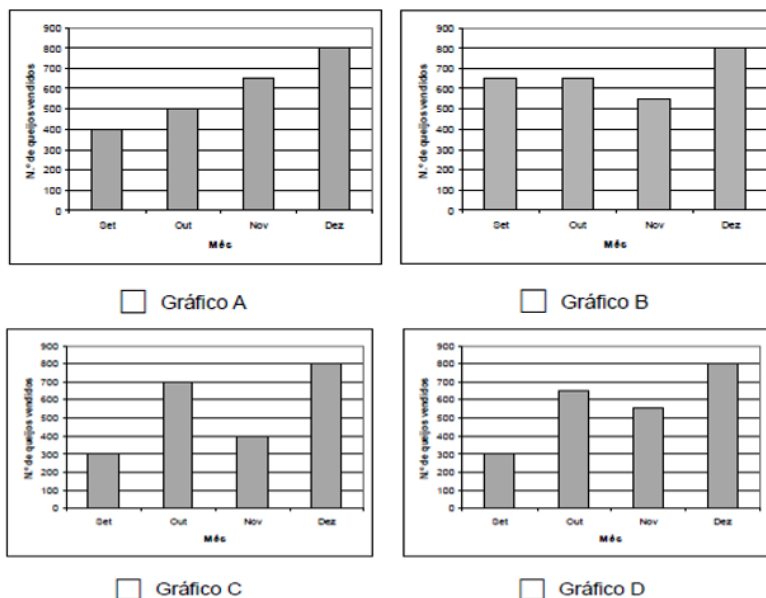


Figura 30: Questão 2.3. da Proposta de Trabalho

Na resolução desta questão, em que era solicitado aos alunos assinalarem o gráfico que correspondia aos dados do pictograma da questão 2, todos eles assinalaram a opção correta. E desta forma achou-se pertinente estabelecer com os alunos o seguinte diálogo:

Professora: *Observando a informação que nos é dada no pictograma que gráfico é que corresponde a essas mesmas informações?*

Aluno: *É o gráfico D.*

Professora: *Então porquê o D e não o A?*

Aluno: *Porque no gráfico do A o mês de Novembro tem seiscentos e cinquenta queijos e tem no pictograma que eram quinhentos e cinquenta, logo o A não é.*

Professora: *Muito bem! Ou seja, teriam então de analisar gráfico a gráfico para verificarem se a informação do gráfico correspondia à do pictograma.*

### **3.3.4.3 Reflexão da experiência de ensino aprendizagem**

A experiência de ensino-aprendizagem na área da Matemática teve como objetivo analisar a preparação dos alunos sobre o tema Organização e Tratamento de Dados (OTD) para a realização do exame nacional, no qual foi solicitado aos alunos a realização de uma proposta de trabalho com questões retiradas de exames dos anos anteriores.

Nesta aula os alunos deveriam ser capazes de interpretar e retirar informação de gráficos, bem como calcular a média através da informação contida num pictograma. A maioria dos alunos conseguiu sem grande dificuldade resolver este conjunto de questões propostas, contudo verificaram-se alguns casos em que os alunos não organizaram bem os cálculos comprometendo assim a validade da resposta. Os alunos ao longo da tarefa mostraram-se um pouco conversadores, porém mantiveram-se empenhados e motivados na realização da tarefa, como sempre uns mais do que outros, mas todos conseguiram resolver o trabalho que lhes foi proposto.

Sempre que era solicitada a participação dos discentes tinham de explicar o seu raciocínio e era discutido com toda a turma, valorizando assim as respostas corretas e clarificando outros raciocínios menos adequados.

Para que tudo corresse da melhor forma, foi fundamental que o professor estagiário conhecesse e estudasse bem os conceitos matemáticos, para estar pronto para todas as questões/dúvidas que poderiam surgir por parte dos alunos, especialmente nesta turma constituída por um conjunto de alunos muito exigentes e com capacidades de raciocínio bastante desenvolvidas. Concluindo, esta disciplina representa um papel fulcral na formação de qualquer individuo e como tal, os alunos devem ter perceção que a matemática está presente no quotidiano de todos nós. E assim, torna-se necessário acompanhar os alunos, eliminando todas as dificuldades que possam surgir e inculcar o gosto pela aprendizagem da matemática, dando-lhes a ideia de que aquilo que aprendem lhes vai ser útil no seu dia a dia.



## Capítulo 4 - Considerações finais

Nesta fase final, torna-se essencial que haja uma reflexão geral sobre o trabalho desenvolvido durante as intervenções pedagógicas. Pois, para se ser um bom professor é essencial ser reflexivo, capaz de ponderar antes de decidir, corrigir se errado e, principalmente, ser capaz de contribuir para o êxito dos seus alunos.

É fundamental que o professor estagiário esteja em permanente reflexão, para que consiga ajustar-se às situações utilizando estratégias inovadoras, diversificando as atividades e aperfeiçoando o seu desempenho.

A prática de ensino supervisionada foi um percurso de aprendizagem pois durante este período nem sempre foi fácil gerir as dificuldades que surgiram. Contudo, esses momentos de menor êxito permitiram aprendizagens tão ou mais importantes na formação do estagiário do que aqueles momentos em que a atuação foi melhor. A reflexão sobre as estratégias utilizadas, o repensar do que correu menos bem e o planear de novo para colmatar as falhas, com o objetivo de querer sempre fazer melhor, é essencial para aprender a ser um bom profissional e melhorar o ensino em geral.

No que se refere ao contexto de 1.º CEB, é de referir que no primeiro dia houve algum receio e nervosismo para ver como seria o primeiro contacto com a instituição, docentes cooperantes e mesmo com os alunos. Mas, à medida que se foi conhecendo melhor todo este contexto, os medos e anseios foram sendo superados. A professora cooperante deu o seu apoio e demonstrou ser uma pessoa prestável e amiga, porém, para o final, começou haver falta de comunicação entre estagiário e a professora o que fez com que houvessem alguns mal entendidos.

Relativamente ao contexto de 2.º CEB, a integração foi um procedimento bem mais complexo e isto, devido ao facto de se estar a trabalhar com três turmas completamente distintas e com quatro cooperantes. E apesar de este ser o contexto no qual o estagiário se identifica mais, reconhece-se que no início foi uma fase difícil, pois numa das turmas os alunos não aceitaram da melhor forma a sua presença. E isto porque, tinham uma ideia errada sobre os estagiários e como tal, achavam que só tinham de obedecer ao professor cooperante. Contudo, com o decorrer do estágio os alunos passaram a olhar para eles de outra forma.

A relação com os cooperantes foi muito importante devido a todo o apoio e ajuda que forneceram, sempre prestes a darem conselhos e ideias para a realização das aulas. Apesar dos objetivos que diferem o 1.º do 2.ºCEB, tentou-se em ambos os contextos, como defende (Alarcão, 2010), promover o desenvolvimento pessoal e social, desenvolver a expressão e a

comunicação, incentivar para trabalhos de cooperação. Assim desenvolveram-se atividades incentivadoras, para promover aprendizagens, e estimular a curiosidade, o pensamento crítico, a autoestima e a autonomia.

Um das maiores dificuldades que surgiu ao longo desta prática, foi manter todos os alunos motivados e concentrados e dar resposta a algumas perguntas imprevisíveis dos alunos, mas tentou-se resolvê-las e ultrapassá-las com o decorrer do tempo.

Após as intervenções realizadas no âmbito do 1.º e 2.º CEB, ficou-se com uma visão mais real daquilo que realmente acontece nas nossas escolas. Não há turmas nem alunos iguais, pois cada um tem o seu ritmo e é mais apto para uma determinada área do que outra. Uns têm o apoio da família e outros não, contudo, o estagiário teve sempre a preocupação de definir estratégias e atividades, que acreditou que, à partida, pudessem resultar, com as quais os alunos se envolvessem, entusiasmassem e aprendessem.

No que concerne às experiências de ensino e aprendizagem escolhidas na área de Ciências da Natureza relativamente ao estudo, realizado, sobre a “Reprodução Humana”, após a análise dos resultados obtidos conclui-se que o facto de os resultados não terem sido os melhores deve-se ao facto de ter sido imposto ao professor estagiário um período de tempo muito limitado para realizar a experiência. Desta forma, os conteúdos foram abordados de uma forma mais rápida e, possivelmente, fez com que, em alguns casos, não tivesse ocorrido a mudança conceptual nos alunos. Outra possível explicação deve-se ao facto de algumas conceções serem bastante resistentes à mudança, exigindo outro tipo de abordagens ao tema e tempo dedicado ao mesmo.

Na EEA na área de História e Geografia de Portugal, pode-se constatar que os alunos estão muito mais atentos e participam muito mais se utilizarem recursos pedagógicos/didáticos diversificados como foi o caso dos mapas e guiões de trabalho. E também pelo facto de lhes ter sido solicitado a realização de um trabalho de grupo, permitindo assim uma maior interação entre os alunos, entre alunos/professor o que torna as aulas mais centradas nos alunos.

Relativamente às EEA de Matemática e Português foram um pouco condicionadas pela realização dos exames nacionais, isto é, uma vez que os alunos iriam realizar esta prova o tempo destinado para a intervenção do estagiário foi bastante limitado e como tal teve-se de optar por algo que não despendesse de muito tempo e que fosse já de encontro aos conteúdos abordados nesse exame.

O estágio desenvolvido foi uma excelente oportunidade para se conhecer de perto esta realidade profissional, conhecer contextos diferentes, demonstrar desempenho e construir a

identidade profissional do professor estagiário. Proporcionaram-se momentos ricos e preparatórios enquanto futuros docentes que alargaram assim os conhecimentos.

Além disso, permitiu que se vivenciasse experiências únicas e significativas servindo de exemplo para um trabalho que se pretende futuramente abraçar, sempre com o objetivo de desenvolver uma prática reflexiva, culminadas por um conjunto de fases: observar, planejar, agir, refletir e avaliar.

Concluindo-se assim, que os conhecimentos teóricos obtidos através da pesquisa envolvida na elaboração deste relatório, aliados às experiências práticas vivenciadas no decorrer deste percurso formativo, serão essenciais no futuro do professor estagiário, permitindo analisar, planejar e agir de modo a proporcionar aos alunos um ensino de qualidade.



## Referências Bibliográficas

- Alarcão, M. L. (1995). *Motivar para a leitura: estratégia de abordagem do texto narrativo*. (2ª ed.). Lisboa: Texto Editora.
- Alarcão, I. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. (7ª ed.). São Paulo: Cortez Editora.
- Antunes, C. (2007). *Professores e professoautos. Reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas*. Brasil: São Paulo. Editora Vozes.
- Arends, R. I. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: McGraw – Hill de Portugal L.da.
- Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar*. Madrid: McGRAW-HILL.
- Barbeiro, L. e Pereira, L. (2007). *O ensino da escrita: a dimensão textual*. Lisboa.
- Bastos, A. (2003). *Afectividade na Adolescência: Sexualidade e Educação para os Valores*. Lisboa: Paulinas.
- Bell, J. (1993). *Como Realizar um Projecto de Investigação - Um guia para a Pesquisa em Ciências Sociais e da Educação*.
- Boavida, J. (2010). *Educação filosófica*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Borràa, Lluís (Coord.) (2001). *Os docentes do 1.º e 2.º ciclos do Ensino Básico, Recursos e Técnicas para a formação no séc.XX: O educando: o centro educativo*. Marina Editores
- Calado, I. (1994). *A utilização educativa das imagens*. Porto: Porto Editora.
- Cardona, M. J. (coord.), Marques, R. (coord.), Fonseca, A., Silva, A., Guimarães, A. M., Novo, C., Rocha, D. & Pagarete, M. J. (2008). *Aprender e Ensinar no Jardim de Infância e na Escola*. Chamusca, Portugal: Edições Cosmos.
- Cardoso, D. M. (2011). *Detective de Palavras - uma abordagem ao desenvolvimento da criatividade através da escrita*. Obtido em 23 de 08 de 2014, de Repositório ESEPF: [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/431/TM-ESEPF-AL\\_DanielaCardoso2011.pdf?sequence=2](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/431/TM-ESEPF-AL_DanielaCardoso2011.pdf?sequence=2).
- Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação. Guia para a auto aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta

- DEB. (2001). *Currículo nacional do ensino básico: Competências essenciais*. Lisboa: DEB, Ministério da Educação.
- DGEBS. (1993). *Objectivos gerais de ciclo: Ensino Básico, 2º e 3º ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Fabregt, C. H. & Fabregat, M. H. (1989). *Como preparar uma aula de história, colecção horizontes da Didáctica*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Gomes, Aldónio e Cavacas, Fernanda (1991). *Guia do Professor de Língua Portuguesa*. I volume. Lisboa: Gulbenkian.
- Gomes, Alice e Costa G. C. (1983). *Barco no Rio*. Lisboa: Plátano editora.
- Gradiva.Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Hipersuper (2012). *Agricultores deixam de estar isentos de IVA*. Obtido em: <http://www.hipersuper.pt/2012/10/16/oe2013-agricultores-deixam-de-estar-isentos-de-iva/> (acedido em: 14/01/2014)
- Jornal do Algarve. (2013). *Festa da canoagem na subida internacional do rio Arade*. Obtido em: <http://www.jornaldealgarve.pt/festa-da-canoagem-na-subida-internacional-rio-arade/> (acedido em :14/01/2014) .
- Kohner, N. (1997). *Como falar de sexo com as crianças*. Mem Martins. Lyon edições.
- Mafra, P. (2012). *Os Microrganismos no 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico: Abordagem Curricular, Conceções Alternativas e Propostas de Atividades Experimentais. Tese de Doutoramento*. Braga: Universidade do Minho.
- Marques, R. (1983). *Mudar a escola: novas práticas de ensino*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Matias, J. (26 de 01 de 2007). *Como desenvolver a criatividade*. Obtido em 12 de 08 de 2014, de [Página Pessoal de José Matias:](http://www.josematias.pt/TemasTecnodid/DesenvolverCriatividade.pdf) <http://www.josematias.pt/TemasTecnodid/DesenvolverCriatividade.pdf>.
- Menezes, I. (2010). *Hábitos de leitura de alunos dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e impacto na aprendizagem: concepções de alunos, professores e professores bibliotecários*. Disponível em: <http://repositorio.uportu.pt/dspace/bitstream/123456789/365/1/TME%20447.pdf> (acedido em: 22/07/2014).

- Ministério da Educação (1997). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério de Educação. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências Gerais*. ME: DEB.
- Ministério da Educação (2004). *Organização curricular e programas*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação. (2006). *Organização curricular e programas ensino básico – 1º Ciclo*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação (2007). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências Essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Direção-Geral da Educação.
- Moreira, M. (2004). *Questionários: Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina.
- NCTM (1991). *Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar*. Lisboa: APM, IIE.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). *Pedagogia (s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação*. In J. Oliveira-Formosinho, T.M. Kishimoto, & M.A. Pinazza,, *Pedagogia (s) da infância: Dialogando com o passado construindo o futuro*. Porto Alegre: Artmed.
- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (2003). *Texto baseado na "Conferência Mundial sobre Ciência, Santo Domingo, 10-12 mar, 1999" e na "Declaração sobre Ciências e a Utilização do Conhecimento Científico, Budapeste, 1999"* Edições UNESCO Brasília, Brasil.
- Pires, E; Abreu, I; Mourão, C; Rau, M; Roldão, M; Clímaco, M; Valente, M; Antunes, J. (1989). *O Ensino Básico em Portugal*. (1.ª ed.). Porto: Edições ASA.
- Pires, D.M. (2002). *Práticas pedagógicas inovadoras em educação científica. Tese de Doutoramento*. Faculdade de Ciências da UL.

- Pires, D.M., Morais, A.M. e Neves, I.P. (2004). *Desenvolvimento científico nos primeiros anos de escolaridade: Estudo de características sociológicas específicas da prática pedagógica*. In Revista de Educação, XII (2).
- Ponte, J. P. & Serrazina, M. L. (2000). *Didática da Matemática do 1º ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ponte, J. P. (2002). *As TIC no início da escolaridade: Perspetivas para a formação inicial de professores*. In J. P. Ponte (Org.), *A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico* (pp. 19-26). Porto: Porto Editora.
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H. M., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. E., & Oliveira, P. A. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Posner, G. J.; Strike, K. A.; Hewson, P. W.; Gertzog, W. A. «*Accommodation of a Scientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change*». Science Education, 66, 1982, pp. 211-227.
- Proença, M. C. (1989). *Didáctica da história*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Proença, M. (1990). *Ensinar/aprender história – questões de didática aplicada*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Público (2012). *Metade das quotas de pesca da EU são insustentáveis*. Obtido em: <http://www.publico.pt/ecosfera/noticia/metade-das-quotas-de-pesca-da-ue-sao-insustentaveis-1578295> (acedido em: 14/01/2014).
- Ribeiro, A. C., & Ribeiro, L. C. (1989). *Planificação e Avaliação do Ensino-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Rodrigues, A. (2009). *Relatório de Estágio Profissional: Estágio Profissional I e II*. Lisboa.
- Roldão, M. (1995). *O Estudo do Meio no 1º Ciclo – Fundamentos e Estratégias*. Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. C., (2000). *A Escola Como Instância de Decisão Curricular*, in Alarcão, I.(org) (2000) *Escola Reflexiva e Supervisão*, (pp.69-76). Porto: Porto Editora.
- Salgado, I. (2012). *Relatório de estágio apresentado à escola superior de educação de bragança para obtenção do grau de mestre em ensino do 1.º e 2.º ciclo do ensino básico*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Salvador, A. 1999.*Conhecer a criança através do desenho*. Porto: Porto editora.

- Santos, M. F., & Serra, E. (2007). *Quero ser escritor*. Alfragide: Oficina do Livro.
- Santos, M., e Santos, J. (2009). *A escrita criativa no 1º ciclo do ensino básico*. Lisboa: LIDEL.
- Schön, D. A. (2000). *Educando o Profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação/ Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Soares, M. (s.d.). *A Importância da Leitura no Mundo Contemporâneo*. In Ozarfanixars, 10. Práticas de Leitura na sala de Aula. Disponível em: [http://www.cfaematosinhos.eu/A%20importancia%20da%20leitura\\_.pdf](http://www.cfaematosinhos.eu/A%20importancia%20da%20leitura_.pdf) (acedido em: 16/08/2014).
- Sousa, A., Pato, A. & Canavilhas, C. (2008). *Novas estratégias novos recursos no ensino da História*. Porto: Edições Asa. Formação Social da Mente, cap.6, pp 103-119.
- Tuckman, B. (2002). *Manual de Investigação em Educação*. 2ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Um Reino Maravilhoso (2010). *O menino grande (Sebastião da Gama)*. Obtido em: <http://nesgadetera.blogspot.pt/2010/11/o-menino-grande-sebastiao-da-gama.html> (acedido em: 30/3/2014)
- Vasconcelos, T. (2009). *Prática Pedagógica Sustentada*. Lisboa: Colibri - Instituto Politécnico de Lisboa.
- Zabalza, M. A. (2000). *Planificação e desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA.
- Zabalza, M. A. (2003). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA.



# Anexos

## Anexo I: Power Point : “ Principais rios de Portugal”





**Rio Mondego**

- O maior rio inteiramente português. Nasce na Serra da Estrela e desagua no Oceano Atlântico, junto à cidade da Figueira da Foz, após um percurso de 220 km.



Rio Mondego em Coimbra.



**Rio Tejo**

- Estendendo-se ao longo de 900 km, é o maior rio da Península Ibérica. Nasce na Serra de Albaracim, em Espanha, e desagua no Oceano Atlântico, em largo estuário, alguns quilómetros adiante de Lisboa, em S. Julião da Barra.



Rio Tejo, Vale de Santarém



Portas do Rodão, Vila Velha de Rodão



**Rio Sado**

- Rio que nasce na Serra do Caldeirão e desagua no Oceano Atlântico por um largo estuário, em frente da cidade de Setúbal, após um percurso de 135 quilómetros.



Estuário do Sado



**Rio Guadiana**

- Nasce em Espanha e serve de fronteira com Portugal. Desagua em Vila Real de Santo António depois de ter percorrido 690 km. No seu leito está construída a barragem do Alqueva que criará o maior lago artificial da Europa e cuja água se destinará a abastecer e irrigar uma boa parte do Alentejo.



Alcoutim, na margem do rio Guadiana

**Anexo II:** Ficha de trabalho - Rios

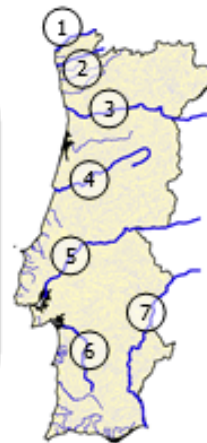
**Nome:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_

1. Legenda a imagem com o nome dos maiores rios de Portugal.

- Rio Douro
- Rio Sado
- Rio Mondego
- Rio Minho
- Rio Guadiana
- Rio Tejo
- Rio Lima

1 - \_\_\_\_\_  
 2 - \_\_\_\_\_  
 3 - \_\_\_\_\_  
 4 - \_\_\_\_\_  
 5 - \_\_\_\_\_  
 6 - \_\_\_\_\_  
 7 - \_\_\_\_\_



2. Completa o texto com as palavras da caixa.

Eu sou o rio \_\_\_\_\_, nasço na serra da Estrela, passo por \_\_\_\_\_ e desaguou **na** \_\_\_\_\_.

Chamo-me rio \_\_\_\_\_, nasço em \_\_\_\_\_, desaguou em \_\_\_\_\_ e sou o \_\_\_\_\_ rio da Península Ibérica.

- maior**
- Tejo**
- Mondego**
- Figueira da Foz**
- Lisboa**
- Coimbra**
- Espanha**

3. Completa.

- O rio que, a norte, faz fronteira com a Espanha é o \_\_\_\_\_.
- O rio que tem a foz junto da cidade do Porto é o \_\_\_\_\_.
- O rio \_\_\_\_\_ nasce em \_\_\_\_\_ e vem desaguar a Lisboa.
- O rio \_\_\_\_\_ corre de norte para sul e junta-se ao mar em Vila Real de Santo António.

Anexo III: Sólidos Geométricos



## Anexo IV: Poema “ O menino Grande”, de Sebastião da Gama

Lê o poema de Sebastião da Gama com muita atenção. Podes consultar o vocabulário a seguir ao texto.

### O menino grande

Também eu, também eu,  
joguei às escondidas, fiz baloiços,  
tive bolas, berlindes, papagaios,  
automóveis de corda, cavalinhos...

5 Depois cresci,  
tornei-me do tamanho que hoje tenho;  
os brinquedos perdi-os, os meus bibes  
deixaram de servir-me.  
Mas nem tudo se foi:  
10 ficou-me,  
dos tempos de menino,  
esta alegria ingénua  
perante as coisas novas  
e esta vontade de brincar.

15 Vida!,  
não me venhas roubar o meu tesouro:  
não te importes que eu ria,  
que eu salte como dantes.  
E se eu riscar os muros  
20 ou quebrar algum vidro  
ralha, ralha comigo, mas de manso...  
  
(Eu tinha um bibe azul...  
Tinha berlindes,  
tinha bolas, cavalos, papagaios...  
25 A minha Mãe ralhava assim como quem beija...  
E quantas vezes eu, só pra ouvi-la  
ralhar, parti os vidros da janela  
e desenhei bonecos na parede...)

Vida!, ralha também,  
30 ralha, se eu te fizer maldades, mas de manso,  
como se fosse ainda a minha Mãe...

Sebastião da GAMA, 1967. *Itinerário Paralelo*. Lisboa: Ática

*bibe*: espécie de bata, com ou sem mangas, geralmente abotoada atrás, que se veste às crianças para lhes proteger a roupa.



## **Anexo V: Guião de Trabalho “A Conquista da linha do Tejo” e “O alargamento do território”**

### **AGRUPAMENTO ESCOLAS EMÍDIO GARCIA**

#### **Escola Paulo Quintela**

#### *Guião de trabalho- A Formação de Portugal- 5º G*

### **A Conquista da linha do Tejo**

Após ter sido reconhecido como rei por D. Afonso VII, D. **Afonso Henriques partiu á conquista da linha do Tejo**, barreira natural contra as investidas dos Mouros. O primeiro castelo a ser reconquistado foi o de Leiria (1145), ponto de partida dos ataques inimigos.

Foi a partir de Leiria que passaram a dar-se as investidas portuguesas contra os Mouros.

Em março de **1147**, aproveitando a escuridão da noite, **Santarém** foi tomada de assalto por D. Afonso Henriques.

Após a tomada de Santarém já era possível partir á conquista de **Lisboa**, a cidade mais poderosa que os Mouros detinham na zona ocidental da Península Ibérica.

#### **Doc. 1 - A Tomada de Lisboa aos Mouros**

Minado já o muro e lançado o fogo na mesma noite á madeira aí acumulada, de madrugada, desabou a muralha numa grande extensão.

Com a maré vazante, os nossos juntam-se na praia para levarem a máquina (torre de assalto), para assim com maior facilidade lançarem a ponte. À defesa desta parte do muro juntam-se os mouros de todos os lados; mas, ao verem a ponte lançada e estando nós prestes a entrar, depões as arma, baixam as mãos, pedindo suplicantemente tréguas, ao menos até ao dia seguinte.

Como concluíste pela leitura do documento, na **conquista de Lisboa** foi muito importante a ajuda de uma arma de cruzados. Os ataques cristãos, as doenças e a fome obrigaram os Mouros a renderem-se, em outubro de **1147**, após terem estado cercados durante cerca de quatro meses.

Depois de conquistarem Lisboa, cidade muito bem localizada e rica, os Portugueses apoderaram-se dos restantes castelos das redondezas. **A linha do Tejo passou a ser o limite sul**

**do território português.**

**Os portugueses** partiram então para a **conquista de terras** a sul, ainda em poder dos Mouros. Cidades importantes como **Alcácer do Sal, Évora e Beja** foram conquistadas; porém, quando **D. Afonso Henriques morreu** (1185), **os Mouros já tinham recuperado grande parte do Alentejo.**

### **O alargamento do território**

Entretanto, morreu D. Afonso VII, a quem D. Afonso Henriques prometera obediência. Portugal manteve a sua independência, e os reis portugueses que governavam depois de D. Afonso Henriques (D. Sancho I, D. Afonso II e D. Afonso III) continuaram a lutar contra os **Mouros**, até os **expulsarem do Algarve**, o que só aconteceu no século XIII (**1249**), no reinado de **D. Afonso III.**

### **Após a leitura do texto:**

- **Encontra as ideias- chave do texto lido;**
- **Colocação no mapa das conquistas relativas ao reinado de D. Sancho I;**
- **Faz a legenda do território português e do território muçulmano;**
- **Apresentação á turma do trabalho realizado.**

## Anexo VI: Pré/Pós Teste



Ola, o meu nome é Sara Borges. Sou professora estagiaria na Escola Paulo Quintela. Venho pedir a tua ajuda para um trabalho muito importante que estou a fazer. Para isso, só tens de responder às perguntas que se seguem colocando um X nas tuas opções. Este questionário não é nenhuma avaliação. Além disso, é anónimo.

**Dados sobre ti**

Idade: Tenho \_\_\_\_\_ anos

Sexo:  Masculino  Feminino

**Questionário**

1. Para que se forme um ser humano, é necessário a intervenção da mãe e do pai. Quem terá um papel mais importante?

Pai

Mãe

Têm os dois igual importância

2. Explica a escolha que fizeste na pergunta anterior.

---



---



---

3. Qual o papel do pai na formação de um(a) filho(a)?

---



---

4. Qual o papel da mãe na formação de um(a) filho(a)?

---



---



---

Questionário adaptado Salgado (2012)

5. Desenha uma célula sexual masculina e feminina (utiliza o quadro abaixo).

Célula sexual masculina	Célula sexual feminina

5.1. Onde é que são reproduzidos os espermatozoides?

\_\_\_\_\_

5.2. Onde é que são reproduzidos os óvulos?

\_\_\_\_\_

6. Como se gera um novo ser humano?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.1- Ilustra através de um desenho o que acabaste de esclarecer. Podes fazer legendas que auxiliem a explicar o teu desenho.

7. Como é que o bebé se alimenta na barriga da mãe?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. Diz o nome de uma doença grave que se transmite através dos órgãos reprodutores.

\_\_\_\_\_

8.1. Como se pode evitar a transmissão dessa doença?

\_\_\_\_\_

Parabéns! Chegaste ao fim do questionário.  
Obrigado pela tua colaboração!

## Anexo VII: Questionário sobre Organização e Tratamento de Dados

Agrupamento de Escolas Abade Baçal Escola E.B. 1,2,3 Augusto Moreno	
Nome:	
Turma:	N.º:
Data:	

## Proposta de Trabalho – Matemática 6.º ano

1. Na turma da Amélia, todos os alunos responderam à questão: «O que fizeste nas férias da Páscoa?»  
Cada aluno deu uma única resposta.  
Com as respostas obtidas, construíram o seguinte gráfico.



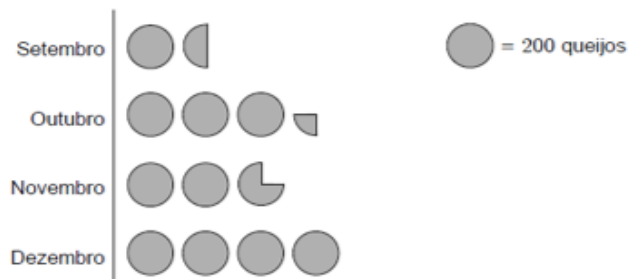
- 1.1. Quantos alunos tem a turma da Amélia?

Resposta: \_\_\_\_\_

- 1.2. A partir da análise do gráfico, podemos concluir que mais de 50% dos alunos foram visitar familiares.

Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou contas.

2. Numa loja foram vendidos 2300 queijos de setembro a dezembro. O pictograma mostra o número de queijos vendidos em cada mês.



- 2.1. Em que mês foram vendidos 550 queijos?

Resposta: \_\_\_\_\_

- 2.2. Em média, quantos queijos foram vendidos por mês, na loja? Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: \_\_\_\_\_

- 2.3. Qual dos gráficos seguintes pode representar os dados do pictograma? Assinala com uma cruz na quadrícula correspondente.

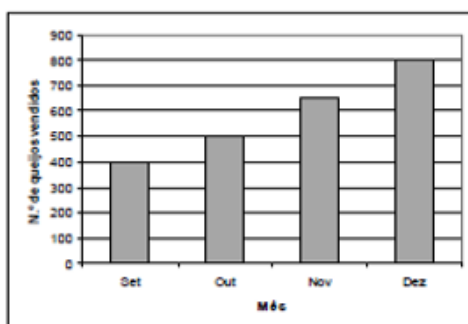


Gráfico A

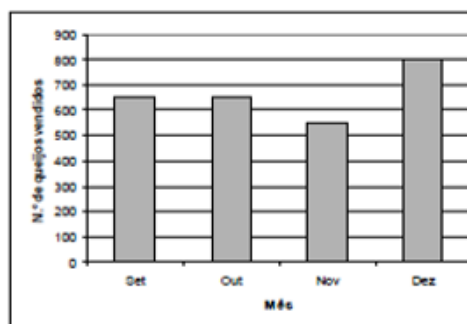


Gráfico B

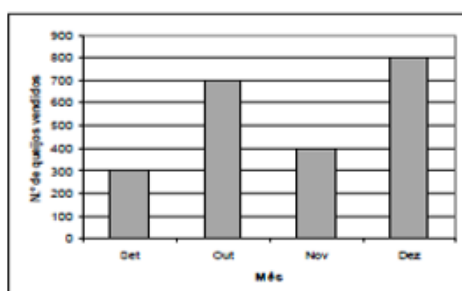


Gráfico C

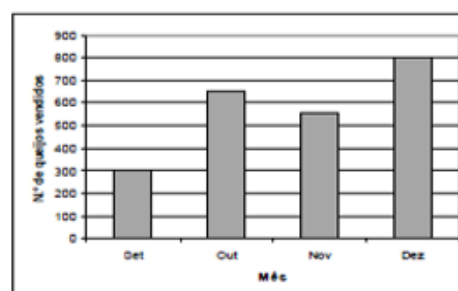


Gráfico D



