

RELATÓRIO FINAL DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

Ana Margarida de Oliveira Alemão Branco Agostinho

O contributo do Estudo do Meio para uma abordagem integrada
do currículo no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre para a Qualificação
para a Docência em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Lisboa, março de 2015

RELATÓRIO FINAL DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

O contributo do Estudo do Meio para uma abordagem integrada
do currículo no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Autora: Ana Margarida de Oliveira Alemão Branco Agostinho

Orientadora: Doutora Ana Paramés

Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre para a Qualificação
para a Docência em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Lisboa, março de 2015

AGRADECIMENTOS

Todo o percurso realizado até agora não teria sido possível sem a ajuda de várias pessoas que de forma direta ou indireta contribuíram para a concretização deste sonho, educar. Como tal, não poderia deixar de fazer referência às mais importantes:

A todos os *Alunos*, por me deixarem entrar no seu espaço partilhando comigo os seus conhecimentos, alegrias, anseios e me permitirem a realização deste trabalho.

À *Professora Cooperante*, por partilhar comigo o seu trabalho, as suas aprendizagens, acreditar no meu trabalho e tornar os “seus alunos” também nos “meus”.

Às *Orientadoras Ana Paramés e Ana Patrícia Almeida*, pela sua paciência, disponibilidade, por partilharem comigo os seus ensinamentos e participarem ativamente na construção deste trabalho.

Às *Minhas Colegas e Amigas Andreia Silva, Carolina Seixas, Denise Ribeiro e Renata Cunha* por contribuírem de forma tão direta para realizar todo este trabalho, pois o vosso companheirismo, amizade, paciência e sentido de humor tornaram esta etapa bastante mais acessível.

Ao *Amigo Nelson*, porque sei que onde quer que estejas estás orgulhoso de nós todas por termos concluído esta etapa.

Ao *Pedro*, um agradecimento especial, pelo teu apoio, paciência e carinho, por estares sempre presente, por acreditares em mim e compreenderes toda a minha dedicação aos estudos esquecendo-me por vezes de ti.

Ao *Gabriel e à Andreia*, pelas palavras de incentivo que vieram a demonstrar ao longo deste percurso.

À *Minha Família*, em especial aos *Meus Pais*, um enorme obrigada por permitirem ser possível a concretização deste sonho, e por acreditarem sempre em mim, dando-me sempre força para acreditar que tudo é possível.

A todos, um muito obrigada!

RESUMO

O presente relatório insere-se no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado para a Qualificação para a Docência em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, desenvolvido num Colégio da área da Grande Lisboa, com uma turma do 2.º ano do Ensino Básico. Com este relatório pretendeu-se refletir sobre o período no qual ocorreu a Prática Pedagógica, assim como analisar a evolução do grupo perante a implementação do projeto de investigação.

Toda a prática foi sustentada num *design* de investigação-ação, assumindo um paradigma interpretativo, através do qual foi possível observar, planificar, intervir e refletir perante os objetivos definidos.

Desta forma, o objetivo principal deste trabalho consistiu em evidenciar as potencialidades da Área Curricular Estudo do Meio e de que forma as mesmas contribuem para desenvolver as restantes Áreas Curriculares.

Pretendeu-se, assim, refletir acerca da gestão que os professores fazem do currículo e das potencialidades desta Área Curricular. Esta área apresenta-se como uma área integradora e integrada que nem sempre é rentabilizada nas salas de aula do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Para isso foram implementadas várias atividades de forma a promover as restantes áreas demonstrando o carácter integrador do Estudo do Meio.

Os principais resultados alcançados vão ao encontro da questão problema *Como acionar a capacidade integradora do Estudo do Meio, contribuindo para as aprendizagens em Português, Matemática e para a construção de Competências Sociais*. Efetivamente o Estudo do Meio pode ser encarado como uma via para abordar as restantes Áreas Curriculares.

Palavras-chave:

Primeiro-ciclo, Prática Pedagógica, Estudo do Meio, Integração Curricular, Gestão do Currículo

ABSTRACT

The present report is part of the Supervised Teaching Practice for the master's degree for *Teaching Qualification for Pre-school and the 1st Cycle of Basic Education*, carried out in a private school located in the Greater Lisbon area, with a 2nd year group of Basic Education. Through this report it is intended to reflect on the period during which the Teaching Practice took place, as well as analyze the evolution of the group following the implementation of the research project.

The whole practice was based on a research-action model, adopting an interpretive paradigm, by which it was possible to observe, plan, intervene and reflect on the set out objectives.

Thus, the main objective of this work was to demonstrate the potential of the Environmental Studies Curriculum Area and how it contributes to the development of other curriculum areas.

The aim was therefore to reflect on how teachers manage the curriculum and the potential of this Curriculum Area. This area appears as an integrating and integrated area which is not always exploited in the classrooms of the 1st Cycle of Basic Education. In order to do so, several activities were implemented so as to promote the remaining areas demonstrating the integrating nature of Environmental Studies.

The main results are in line with the question/ problem *How To Trigger the integrative capacity of Environmental Studies, contributing to learning in Portuguese, Mathematics and the construction of Social Skills* and Environmental Studies can effectively be regarded as a way to approach the remaining Curriculum Areas.

Keywords:

First-cycle, Teaching Practice, Environmental Studies, Curriculum Integration, Curriculum Management.

ÍNDICE GERAL

| | |
|--|-------------|
| AGRADECIMENTOS | i |
| RESUMO | iii |
| ABSTRACT | v |
| ÍNDICE GERAL | vii |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xi |
| ÍNDICE DE QUADROS | xi |
| ÍNDICE DE TABELAS | xiii |
| INTRODUÇÃO | 1 |
| CAPÍTULO 1 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO | 3 |
| 1.1. O ESTUDO DO MEIO COMO ÁREA INTEGRADORA | 3 |
| 1.2. POTENCIALIDADES DO ESTUDO DO MEIO | 5 |
| 1.2.1. Português | 7 |
| 1.2.2. Matemática | 7 |
| 1.2.3. Competências Sociais (Cooperação) | 7 |
| 1.3. A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR COMO GESTOR DO CURRÍCULO | 8 |
| 1.4. ESTRATÉGIAS PARA UMA ABORDAGEM INTEGRADA DO CURRÍCULO | 9 |
| CAPÍTULO 2 - PROBLEMATIZAÇÃO E METODOLOGIA | 11 |
| 2.1. PROBLEMA, QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS | 11 |
| 2.2. PARADIGMA | 12 |
| 2.3. <i>DESIGN</i> DO ESTUDO | 13 |
| 2.4. CONTEXTO E PARTICIPANTES | 13 |
| 2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS | 14 |
| 2.5.1. Observação | 15 |
| 2.5.2. Diário de bordo..... | 15 |
| 2.5.3. Conversas informais | 15 |
| 2.5.4. Inquérito por questionário | 16 |
| 2.5.5. Recolha documental | 16 |
| 2.5.6. Atividades de avaliação diagnóstica | 17 |
| 2.5.7. Fichas de autoavaliação..... | 17 |
| 2.5.8. Registo fotográfico..... | 17 |
| 2.5.9. Checklist..... | 18 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6. PERCURSO METODOLÓGICO..... | 18 |
| 2.6.1. Diagnóstico..... | 18 |
| 2.6.2. Intervenção..... | 20 |
| 2.6.3. Avaliação..... | 27 |
| 2.7. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS..... | 30 |
| 2.7.1. Observação, diário de bordo e conversas informais..... | 30 |
| 2.7.3. Recolha documental, fichas de autoavaliação, registo fotográfico e checklist | 31 |
| 2.7.4. Atividades de avaliação diagnóstica..... | 32 |
| CAPÍTULO 3 - RESULTADOS..... | 35 |
| 3.1. NO ÂMBITO DA ÁREA CURRICULAR PORTUGUÊS..... | 35 |
| 3.2. NO ÂMBITO DA ÁREA CURRICULAR MATEMÁTICA..... | 39 |
| 3.3. NO ÂMBITO DA ÁREA CURRICULAR ESTUDO DO MEIO (COMPETÊNCIAS SOCIAIS)..... | 41 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 43 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 49 |
| ANEXOS..... | 53 |
| ANEXO 1 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO (ALUNOS)..... | 55 |
| ANEXO 2 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO (PROFESSORA COOPERANTE) | 59 |
| ANEXO 3 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE TEXTO DESCRITIVO..... | 65 |
| ANEXO 4 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE DIÁLOGO..... | 69 |
| ANEXO 5 – ENUNCIADO DA ATIVIDADE FÁBULA..... | 73 |
| ANEXO 6 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE PROBLEMA DA SEMANA..... | 77 |
| ANEXO 7 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS..... | 81 |
| ANEXO 8 – ENUNCIADO DO PROBLEMA SÓLIDOS GEOMÉTRICOS..... | 85 |
| ANEXO 9 – FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO DOS ALUNOS..... | 89 |
| ANEXO 10 – ENUNCIADO GRELHA DO DITADO..... | 93 |
| ANEXO 11 – ENUNCIADO DO PROBLEMA SEM PROFISSÕES..... | 97 |
| ANEXO 12 – ENUNCIADO DO PROBLEMA COM PROFISSÕES..... | 101 |
| ANEXO 13 – ATIVIDADES COOPERAÇÃO..... | 105 |
| ANEXO 14 – RELATÓRIO DIÁRIO - OBSERVAÇÃO..... | 109 |
| ANEXO 15 – PLANIFICAÇÃO DIÁRIA..... | 113 |
| ANEXO 16 – RELATÓRIO DIÁRIO - INTERVENÇÃO..... | 117 |

| | |
|--|-----|
| ANEXO 17 – GRÁFICOS REFERENTES AOS INQUÉRITOS DOS ALUNOS | 118 |
| ANEXO 18 – TABELAS ATIVIDADES PORTUGUÊS | 118 |
| ANEXO 19 – FOTOGRAFIAS DA ATIVIDADE PROBLEMA DA SEMANA | 118 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Triangulação de dados | 33 |
|--|----|

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Exercícios diagnósticos em cada Área Curricular..... | 19 |
| Quadro 2 - Síntese da recolha de dados para diagnóstico das aprendizagens | 20 |
| Quadro 3 - Atividades promovidas no âmbito do Português..... | 21 |
| Quadro 4 - Atividades promovidas no âmbito da Matemática..... | 24 |
| Quadro 5 - Síntese dos instrumentos da recolha de dados na fase intervenção..... | 26 |
| Quadro 6 - Síntese dos exercícios utilizados na avaliação | 29 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Síntese dos resultados obtidos através da primeira atividade no âmbito do Português | 36 |
| Tabela 2 - Síntese dos resultados obtidos através da segunda atividade no âmbito do Português | 38 |
| Tabela 3 - Síntese dos resultados obtidos no âmbito da Matemática | 40 |
| Tabela 4 - Síntese dos resultados obtidos no âmbito do Estudo do Meio | 42 |

INTRODUÇÃO

O presente relatório decorre de uma investigação desenvolvida durante a Prática de Ensino Supervisionada, e tinha como finalidade estudar o contributo do Estudo do Meio para uma abordagem integrada do currículo no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Inserindo-se, assim, no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada que decorreu ao longo de aproximadamente quatro meses, e que se subdividiu em duas fases. Uma primeira fase, onde foi possível observar o grupo e analisar as suas características e necessidades, que decorreu durante três semanas e uma segunda fase, de implementação, que procurou ir ao encontro dessas mesmas necessidades, e que se desenvolveu ao longo de três meses.

A primeira fase do estágio permitiu um contacto com o grupo e com a instituição, o que possibilitou proceder a uma caracterização do grupo. Numa segunda fase, direccionamos o nosso planeamento de forma a corresponder às necessidades do grupo, daí se ter implementado o projeto de investigação.

Através de observação e contacto com o grupo, conversas informais com a professora cooperante e inquéritos por questionários a ambos, apercebemo-nos do pouco recurso à integração do Estudo do Meio perante as restantes Áreas Curriculares. Deste modo, tendo em conta esta problematização, definimos como perspetiva educacional a capacidade integradora do Estudo do Meio para abordar as restantes Áreas Curriculares. Desta forma, emergiu a seguinte questão problema:

Como acionar a capacidade integradora do Estudo do Meio, contribuindo para as aprendizagens em Português, Matemática e para a construção de Competências Sociais?

Para complementar e orientar a investigação, definimos as seguintes questões de pesquisa:

- 1) Qual o benefício das aprendizagens ao nível do Português quando abordadas através do Estudo do Meio?
- 2) Qual o benefício das aprendizagens ao nível da Matemática quando abordadas através do Estudo do Meio?
- 3) De que forma a Área Curricular do Estudo do Meio promove o desenvolvimento de competências ao nível da cooperação em alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico?

No que diz respeito à estrutura do relatório, este encontra-se dividido numa introdução, três capítulos, considerações finais, referências bibliográficas e anexos. Na Introdução apresentamos o tema escolhido, o problema que deu origem a esta investigação, as questões de investigação e a estrutura deste trabalho.

No Capítulo 1, Enquadramento Teórico, são apresentados os conceitos teóricos que sustentam esta investigação, sendo composto por quatro subcapítulos, O Estudo do Meio como área integradora, Potencialidades do Estudo do Meio, A importância do professor como gestor do currículo e Estratégias para uma abordagem integrada do currículo.

No Capítulo 2, é abordada a problematização do estudo e as opções metodológicas tomadas, em termos de paradigma, *design* de investigação, contexto e participantes, técnicas e instrumentos de recolha de dados, percurso metodológico e tratamento e análise de dados.

No Capítulo 3 são apresentados e discutidos os resultados, tendo em conta o enquadramento teórico que construímos. Nas Considerações Finais, apresentamos uma reflexão sobre os resultados apresentados anteriormente, procurando dar resposta às questões de investigação formuladas e de que forma se poderia dar continuidade às mesmas. Por último, indicamos as referências bibliográficas e incluímos nos anexos os documentos que nos parecem essenciais para a compreensão deste trabalho.

CAPÍTULO 1

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1. O ESTUDO DO MEIO COMO ÁREA INTEGRADORA

Numa sociedade que se encontra em permanente crescimento, a educação assume-se como um imprescindível passaporte para a vida, uma vez que a conexão entre o ensino, as aprendizagens e as características da nossa sociedade torna-se cada vez mais complexa devido à diversidade cultural que se encontra nas escolas. Assim sendo, esta realidade requer uma reconceptualização das funções da educação, que assumem um papel “essencial (...) no desenvolvimento contínuo, tanto das pessoas como das sociedades” (Delors, 2005, p. 11).

No quadro da Prática Pedagógica que constituiu o objeto de análise e reflexão desta investigação, considerou-se o facto de os alunos demonstrarem curiosidade e vontade de abordar atividades com um carácter mais prático e relacionado com o seu quotidiano. Considerou-se ainda, o desenvolvimento de um trabalho que apostasse em estratégias integradoras da pluralidade dos saberes.

Neste sentido, e atendendo ao interesse que estes alunos atribuem ao desenvolvimento de atividades mais práticas e à necessidade de desenvolver atividades que promovessem a cooperação entre eles, a Área Curricular de Estudo do Meio apresenta-se como privilegiada, uma vez que é a que mais se direciona para os conceitos associados ao quotidiano e que ao mesmo tempo aborda as Competências Sociais.

De acordo com o Currículo Nacional do Ensino Básico (M.E, 2007), o Estudo do Meio é uma Área Curricular que fomenta o desenvolvimento e aquisição de noções espaciais e humanas, uma vez que abrange todos os níveis do conhecimento humano, desde a experiência sensorial direta até aos conceitos mais abstratos.

O Estudo do Meio é uma área que, pela sua especificidade, é entendida como um conjunto de elementos e acontecimentos que ocorrem no meio envolvente e no qual adquirem significado a vida e ação das pessoas.

Desta forma, é fundamental que os professores procedam a uma reflexão sobre o enorme potencial desta área na educação dos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, concebendo e implementando metodologias que permitam retirar o máximo proveito da realidade envolvente como fonte de recursos e espaço de experimentação, facilitadores

do seu desenvolvimento cognitivo e socioafetivo. Da mesma forma, devem, desenvolver perspectivas integradas de aprendizagem, articulando as diversas Áreas Curriculares tendo em conta que esta área “oferece uma variedade de conteúdos objectivos, susceptíveis de se organizarem em temas aglutinadores de outras áreas programáticas” (Roldão, 2004 , p. 41).

Na sua essência, procurando “contribuir para a compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade” (Afonso, 2008, p. 119), esta Área Curricular assume uma perspectiva integrada e integradora do currículo. Integrada, na medida em que trabalha diferentes domínios científicos de uma forma interdisciplinar. E integradora, uma vez que as suas temáticas são excelentes pontos de partida para trabalhar as diferentes Áreas Curriculares do 1.º Ciclo do Ensino Básico, isto é, “situa-se na intersecção de todas as outras áreas do programa (...), podendo promover a sua integração a partir de temas englobantes” (Cardoso, 1998, p. 99).

A este respeito, para que a integração mencionada se operacionalize é necessário que o professor adote a postura de organizador e gestor do currículo, capaz de promover aprendizagens significativas com os seus alunos. O currículo é entendido neste estudo como um conjunto de aprendizagens socialmente reconhecidas como necessárias, sejam elas de natureza científica, pragmática, humanista, cívica, interpessoal ou outras. É um conjunto articulado de normativos pragmáticos (Roldão, 1999).

Com base nos argumentos expostos, considerou-se que a Área Curricular do Estudo do Meio apresenta um vasto conjunto de potencialidades, mas que no quotidiano das escolas e das salas de aula, acaba por não ser rentabilizada da melhor forma.

O Estudo do Meio é trabalhado por vezes de um ponto de vista compartimentado e com uma abordagem estanque das temáticas, ou seja, surge, desprovido de significado, não se relacionando com as outras áreas do saber.

O olhar reflexivo que aqui se apresenta segue, assim, no sentido de fazer uma análise à Área Curricular do Estudo do Meio identificando as suas múltiplas potencialidades, numa perspectiva socio construtivista, de modo a contribuir para uma abordagem integrada do currículo.

1.2. POTENCIALIDADES DO ESTUDO DO MEIO

O Estudo do Meio pode ser entendido como “um conjunto de elementos, fenómenos, acontecimentos, factores e ou processos de diversa índole que ocorrem no meio envolvente e no qual a vida e a acção das pessoas têm lugar e adquirem significado” (ME, 2007, p. 75).

O meio é, assim, por si mesmo, um fator de motivação natural para os alunos, pois o conhecimento da realidade próxima é o mais imediato e atrativo dos conhecimentos e, como tal, não basta levá-los a trabalhar o meio, sendo indispensável fazê-los refletir sobre as suas coerências para que possam ocorrer alterações. Assim sendo, o professor deve ter como finalidade promover a consciencialização do aluno acerca da realidade em que vive, preparando-o para a compreender e, conseqüentemente intervir. É esta contribuição para uma aprendizagem ativa, em que o aluno é encorajado a assumir-se como construtor do próprio conhecimento, que promove o desenvolvimento integral do mesmo.

Arends (2008) acrescenta que o aluno aprende melhor ao desempenhar um papel ativo, pois quando está envolvido pessoalmente na experiência descobre o seu próprio conhecimento, o qual, conseqüentemente, vai assumir novos significados e produzir conseqüências no seu comportamento. Ou seja, entende-se por aprendizagens ativas “toda e qualquer forma de aprender em que o sujeito se envolve activamente, mobilizando as suas funções cognitivas e o seu potencial de adesão afectiva para o acto ou tarefa que lhe é apresentado – ou que ele próprio escolhe” face a determinado conceito ou conteúdo de aprendizagem (Roldão, 2004, p. 38).

Considera-se, desta forma, que a Área Curricular do Estudo do Meio assume-se como estruturante de todo o currículo do 1.º Ciclo do Ensino Básico, “ oferecendo um conjunto de conteúdos temáticos, que permitem numa gestão bem organizada, articular integradamente aprendizagens das restantes áreas” (Roldão,2004.p.31). O desenvolvimento de competências essenciais do Estudo do Meio passa pelas suas características integradoras, isto é, a sua disponibilidade para se inter-relacionar com as outras Áreas Curriculares, contribuindo para o desenvolvimento de competências gerais.

Especificamente, no que diz respeito à integração com as outras Áreas Curriculares e de acordo com a análise dos dados constantes no Programa de Estudo do Meio, é possível constatar a ordem pela qual os blocos e os conteúdos são apresentados,

ou seja, obedece a uma sequência lógica, mas que não significa, necessariamente, que os professores a tenham de cumprir, por essa mesma ordem, nas suas salas de aula.

É, assim, um documento aberto e de carácter flexível, permitindo que os professores possam recriá-lo, de modo a atender aos diversificados pontos de partida e ritmos de aprendizagem dos seus alunos, bem como aos seus interesses e necessidades. Neste processo de flexibilização, também as características do meio local devem ser consideradas.

Com base na análise da articulação horizontal, é possível verificar que os temas subentendem a articulação de aprendizagens de todas as outras áreas, proporcionando, de acordo com Roldão (2004) diversas oportunidades aos alunos, tais como: a compreensão das interligações entre as diversas áreas de saber para a compreensão de um tema em estudo; o desenvolvimento de diversas competências em torno de um assunto em estudo; e, o aprofundamento de um mesmo tema sob diferentes vertentes.

Quanto à articulação vertical, compreende-se que consiste num instrumento facilitador da organização dos conteúdos, uma vez que para cada subtema de cada bloco temático, se viabiliza o modo de como o mesmo se vai ampliando e aprofundando ao longo dos anos escolares. Esta progressão, de acordo com Bruner (1960) refere-se à *aprendizagem em espiral*, pois os conceitos e conteúdos repetem-se ao longo dos anos, mas implicam um outro aprofundamento, de forma a retomar o que foi adquirido para agregar novas dimensões conceptuais e temáticas. Desta forma, surge a noção de um currículo formal com possibilidades explícitas de integração, no sentido de garantir que ao longo dos temas trabalhados em cada ano escolar, se enquadram novos conhecimentos em anteriores, numa construção gradual de saberes acerca da realidade significativa e social que é objeto desta Área Curricular (Roldão, 2004).

Na prática, a variedade de conteúdos que apresenta faz com que se possam assumir numa vertente integrada, uma vez que os seus temas e conteúdos englobam aspetos das diversas disciplinas (sociologia, história, geografia, antropologia, entre outros) e integradora, isto é, quando estudamos Estudo do Meio, inevitavelmente estamos a explorar outras áreas.

Seguidamente, serão apresentadas possíveis sugestões de forma a relacionar a Área Curricular Estudo do Meio com as restantes áreas.

1.2.1. Português

Na Área Curricular de *Português* os alunos poderão realizar registos de observação, resumo de um texto, discussão de caminhos a seguir, entre outros.

De acordo com Guimarães (2009), o Estudo do Meio apresenta-se como um contexto privilegiado para o desenvolvimento da linguagem do aluno, pois este é estimulado e, simultaneamente sente necessidade de se expressar, conhecer palavras novas e de fazer registos, surgindo a articulação entre o Estudo do Meio e o Português. Também ao nível da comunicação oral, o Estudo do Meio ajuda a desenvolver a linguagem, através das comunicações das descobertas, nas quais os alunos, de acordo com Afonso (2008), têm de estruturar o seu pensamento para usar argumentos de forma lógica e clara.

Assim, através de um trabalho integrado procura-se aliar às outras áreas, ou seja, motivar os alunos através do Estudo do Meio para o estudo de temas mais específicos de outras disciplinas, conforme explicitado anteriormente.

1.2.2. Matemática

Na Área Curricular de *Matemática*, os alunos poderão melhorar a capacidade de partilhar as estratégias de resolução e das descobertas produzidas, melhorando a capacidade de comunicar as suas ideias e interpretar as dos outros. Este aspeto é defendido no Programa e Metas Curriculares de Matemática do Ensino Básico (2007)¹, onde a criação de oportunidades de comunicação adequadas é considerada uma vertente essencial no trabalho que se realiza na sala de aula. Para além disso, a necessidade de se abordar aspetos relacionados com o quotidiano dos alunos é urgente, partindo do concreto para o abstrato.

1.2.3. Competências Sociais (Cooperação)

No domínio das *Competências Sociais* é concebido este tipo de articulação, pelo facto de, implicitamente, todos os temas do programa apontarem para a vertente social, sendo por isso importante o professor aproveitar tal benefício para trabalhar do ponto de vista da integração.

¹ Programa de Matemática Ensino Básico homologado a 17 de junho de 2013, revisão da estrutura curricular legitimada no decreto-lei n.º 139/2015 de julho, bem como no despacho n.º 5306/2012 de 18 de abril.

É sob esta visão crítica que este currículo permite o desenvolvimento de competências (atitudes, comportamentos, valores, conhecimentos) que devem ser valorizadas (Cardoso, 1998). A prática de metodologias de aprendizagem que exercitem o espírito de cooperação e entreajuda, o rigor da análise, o respeito pelas diversas opiniões, o sentido de construção coletiva de um produto, o esforço individual face aos objetivos pretendidos e a responsabilização por obrigações assumidas (Roldão, 2004).

1.3. A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR COMO GESTOR DO CURRÍCULO

Ao professor é atribuído o papel de promotor de toda a decisão curricular, o que lhe possibilita adaptar, no contexto de realização, o currículo. Deve assumir uma participação ativa no desenvolvimento curricular com o intuito de articular o currículo prescrito (oficial e formal) com as necessidades educativas próprias da escola e dos alunos (Pacheco, 2001).

Uma vez que para desenvolver as mesmas capacidades os alunos não têm, necessariamente, de percorrer os mesmos caminhos, o professor pode e deve utilizar uma metodologia globalizadora, integrando as diferentes áreas, aproximando os alunos da realidade e da resolução dos seus problemas, que são, por natureza, complexos e globais.

Assim, de acordo com a realidade específica dos alunos e as características do Programa de Estudo do Meio, o professor deve assumir-se como um gestor do currículo capaz de “garantir que a abordagem adotada atribua sentido aos conteúdos, sentido esse que seja claro e facilmente compreendido pelos alunos” (Roldão, 1995, p. 41).

Esta flexibilização do currículo dá a possibilidade a todos os alunos de aceder ao sucesso educativo, através da implementação de estratégias, orientadas para percursos de diferenciação e adequação. Segundo Roldão (2004), “para se conseguir esta adequação impõe-se fazer o apelo a tradições, costumes, histórias e exemplos, recolhidos na matriz cultural de origem da criança” (p.45).

O propósito desta realidade é, portanto, avançar na construção de um conhecimento escolar integrado, capaz de enriquecer “a simplificação do conhecimento quotidiano e de ultrapassar a especialização do conhecimento científico” (Alonso, 2002, p. 67), aproximando estas formas de conhecimento, que podem passar pela definição de temas transversais, enquanto centros de organização do currículo (Alonso, 2002).

Na opinião de Roldão (2004) “O que tem de ser claro e relativamente estável numa sociedade não são os programas, mas as aprendizagens curriculares a garantir” (p.45) e, por isso, cabe ao professor organizar e gerir o processo de ensino - aprendizagem de modo a promover o desenvolvimento de competências que integrem o saber, a qualidade das aprendizagens e todos os alunos.

1.4. ESTRATÉGIAS PARA UMA ABORDAGEM INTEGRADA DO CURRÍCULO

Para que o Estudo do Meio surja como um contributo para uma abordagem integrada do currículo, o professor pode utilizar como estratégias a conceção de metodologia de projetos, atividades investigativas e atividades de resolução de problemas, pois é importante que os alunos na sua aprendizagem se confrontem com dúvidas do seu interesse, face às quais saibam desenvolver atividades de pesquisa.

A partir de temas ou questões geradoras decorrentes da observação e do conhecimento da realidade que lhes é próxima, os alunos pesquisam e envolvem-se na tarefa de uma forma mais ativa conseguindo obter melhores resultados.

Orientar a prática numa metodologia de projeto, pressupõe uma conceção flexível e integrada do conhecimento escolar, envolvendo ativamente os alunos e professores na pesquisa de temas e soluções perante as dúvidas apresentadas, o que requer o contributo articulado das diferentes áreas do saber. Este aspeto é suportado pelo facto de a Área Curricular de Português ser sempre transversal a todas as outras e porque quando são trabalhados temas de uma determinada área, é sempre possível estabelecer pontes e relações entre si.

Esta abordagem surge como uma via muito pertinente para concretizar esta perspetiva, especialmente no 1.º Ciclo do Ensino Básico, em que se pretende reforçar a desejável visão integradora que deve orientar a gestão curricular.

Esta construção de uma “teoria compreensiva da integração” (Beane, 2003) passa, necessariamente, pela realização de atividades que visem uma sequencialidade progressiva e em espiral, articulando as áreas do currículo e propiciando aprendizagens significativas e contextualizadas na experiência dos alunos.

Importa ainda referir que estas experiências devem ser entendidas à luz do trabalho cooperativo, uma vez que a aprendizagem cooperativa contribui para o desenvolvimento das relações grupais entre os alunos, ajudando-os nas aprendizagens

escolares. Este tipo de modalidade de organização dos alunos beneficia-os, na medida em que os que apresentam maior dificuldade, aprendem com os colegas que apresentam maior facilidade. Os últimos, por necessitarem de arranjar estratégias de explicação de determinado assunto, reorganizam mentalmente a informação. A partilha, o envolvimento em torno de um objetivo também se torna fundamental neste tipo de trabalho (Arends, 2008).

No capítulo que se segue, serão apresentados a problematização e metodologia de investigação implementada, a partir do enquadramento teórico referente a investigação desenvolvida.

CAPÍTULO 2

PROBLEMATIZAÇÃO E METODOLOGIA

2.1. PROBLEMA, QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

Independentemente do tipo de estudo selecionado e do tema escolhido, a problematização e respetiva metodologia devem estar presentes, pois são aspetos imprescindíveis para a realização de uma investigação.

O grupo de alunos com o qual se realizou o estudo manifesta uma grande vontade em aprender. Demonstram interesse em tudo o que os rodeia, nomeadamente, no meio local e gostam de partilhar e explorar esses conhecimentos. Apesar de demonstrarem grande interesse por tudo o que os rodeia, a abordagem às Áreas Curriculares parte de conceitos por vezes abstratos dificultando a sua compreensão.

Um problema de investigação “ consiste em formular de maneira explicita, clara, compreensível e operacional, a dificuldade com a qual nos defrontamos e à qual pretendemos dar resposta” (Sousa & Baptista, 2011, p.18).

Num estudo qualitativo, como é o caso de boa parte das investigações em Educação, o problema poderá surgir através da experiência e vivências do investigador como foi visível neste caso (Sousa & Baptista, 2011).

Assim, mostrou-se pertinente implementar uma Prática Pedagógica que incidisse na abordagem do Estudo do Meio com um carácter integrador, isto é, que partisse desta Área Curricular para as restantes áreas. Desta forma, emergiu a seguinte questão de investigação:

Como acionar a capacidade integradora do Estudo do Meio, contribuindo para as aprendizagens em Português, Matemática e para a construção de Competências Sociais?

Para complementar e orientar a investigação, definimos as seguintes questões de pesquisa:

- 1) Qual o benefício das aprendizagens ao nível do Português quando abordadas através do Estudo do Meio?
- 2) Qual o benefício das aprendizagens ao nível da Matemática quando abordadas através do Estudo do Meio?
- 3) De que forma a Área Curricular do Estudo do Meio promove o desenvolvimento de competências ao nível da cooperação em alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico?

Deste modo, a identificação das questões anteriores levaram à definição dos objetivos gerais do plano de intervenção:

- a) Promover a diminuição do número de erros ortográficos;
- b) Estimular a compreensão das etapas de resoluções de problemas lógico-matemáticos;
- c) Contribuir para o desenvolvimento de atitudes de cooperação.

A metodologia de investigação assenta num processo de seleção de estratégias de investigação, em que as suas escolhas condicionarão a escolha das técnicas de recolha de dados, que devem ser ajustadas aos objetivos que se pretendem alcançar.

Nos parágrafos seguintes serão apresentadas as metodologias deste estudo de investigação.

2.2. PARADIGMA

Este estudo enquadra-se no paradigma qualitativo. Como afirma Afonso (2005), a investigação interpretativa ou qualitativa permite que o investigador compreenda os acontecimentos em estudo, mas também as perceções individuais dos participantes, observando e descrevendo as suas ações, ao contrário de uma conceção do conhecimento objetivo e puro alusivo a uma realidade única em que o tarefa do investigador passa pela manipulação de variáveis e o estabelecimento de relações causais. Bogdan & Biklen (1994) sublinham esta dupla dimensão do paradigma qualitativo: por um lado, “os dados recolhidos são designados qualitativos, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas” (p.16) e, por outro, “privilegiam, essencialmente, a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação” (p. 16).

Referindo-se à investigação realizada no âmbito da Educação, Walsh, Tobin & Graue (2002) sublinham que a investigação interpretativa é acessível não simplesmente porque está escrita numa linguagem dirigida não apenas a especialistas, mas também porque, em vez de encarar os educadores como sujeitos da investigação, privilegia as interpretações desses mesmos educadores pois são estes que melhor compreendem e conhecem as crianças.

Este paradigma concretiza-se através de vários *designs* de investigação entre eles o escolhido para este estudo, que se passará a explicar em seguida.

2.3. DESIGN DO ESTUDO

Esta investigação assentou num *design* de investigação-ação o qual, segundo Oliveira, Pereira, & Santiago (2004) “orienta-se claramente para o desenvolvimento de acções de conhecimento-intervenção nos sistemas sociais, com o objectivo de provocar mudanças durante as tentativas de encontrar respostas para os problemas dos grupos e comunidade” (p.29).

Outra das características de uma investigação-ação é realçada por McKernan (1998, citado por Máximo-Esteves, 2008):

Um processo reflexivo que caracteriza uma investigação numa determinada área problemática cuja prática se deseja aperfeiçoar ou aumentar a sua compreensão pessoal. Esta investigação é conduzida pelo prático-primeiro, para definir claramente o problema; segundo, para especificar um plano de acção, - incluindo a testagem de hipóteses pela aplicação da acção do problema (p.20).

Assim sendo, uma investigação-ação assenta na observação da acção, na sua planificação e intervenção e na reflexão sobre a mesma. Só assim o investigador pode (re)agir de forma adequada aos problemas e imprevistos que vão surgindo, criando medidas e adotando estratégias com o intuito de melhorar a acção/prática.

Dadas as características do *design* deste estudo, o contexto e os participantes são importantíssimos e as informações sobre os mesmos serão descritas nos parágrafos seguintes.

2.4. CONTEXTO E PARTICIPANTES

O estudo realizou -se numa escola do distrito da Grande Lisboa tendo como participantes os alunos de uma turma do 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico. De acordo com Afonso (2005) os participantes são um conjunto de pessoas, objetos com quaisquer características comuns que pode ser alvo de mediação.

O grupo da sala 2.º ano é constituído por trinta alunos. É um grupo heterogéneo quanto às idades dos alunos que variam entre os seis e oito anos. É composto por dezasseis rapazes e catorze raparigas. A maioria dos alunos já se conhecia desde o 1.º ano de escolaridade, tendo entrado apenas cinco alunos novos, dois repetentes e três oriundos de outra instituição.

É um grupo bastante interessado e empenhado em todas as sessões de trabalho demonstram ter gosto em participar, esclarecer dúvidas, colocar questões, dar sugestões

e relatar experiências. Apresenta um bom relacionamento entre si mas revela algumas dificuldades em partilhar e trabalhar em grupo (por exemplo, dividir tarefas, conjugar esforços).

Gostam de partilhar as suas vivências quotidianas quer com os restantes elementos do grupo, quer com elementos de outras turmas no recreio.

As brincadeiras favoritas dos alunos e seus interesses são: jogar à bola, explorar jogos tradicionais no recreio, ler, escrita autónoma e jogos em grande grupo. A sua Área Curricular preferida é, maioritariamente, a Matemática e a área em que apresentam maior dificuldade é a do Português. Gostam de realizar experiências, ouvir e ler histórias e gostariam de aprender, citando os mesmos, “coisas novas”.

Segundo o inquérito por questionário realizado à professora cooperante, no que respeita aos métodos de ensino utilizados a mesma afirma que são diversificados perante as necessidades dos alunos. Contudo, no âmbito do Estudo do Meio implementa atividades semelhantes ao trabalho de projeto. O trabalho de projeto, pode ser considerado segundo Leite, Malpique & Santos (1989) “uma metodologia assumida em grupo que pressupõe uma grande implicação de todos os participantes, envolvendo trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção com a finalidade de responder aos problemas encontrados” (p.140).

2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

As técnicas e instrumentos de recolha de dados são elementos essenciais pois grande parte deles é responsável pelo êxito da investigação. Assim, para Morgado (2012) estes “devem ser elaborados e utilizados de modo a captar, da forma o mais completa possível, todas as informações inerentes ao(s) fenómeno (s) em estudo (...) não podendo deixar de ter em conta os objetivos visados. (p.71)”. Neste segmento do texto abordaremos as técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados no âmbito da investigação. Durante toda a prática foram utilizados vários instrumentos e técnicas de recolha de dados, com o intuito de recolher evidências empíricas que sustentem esta investigação: a observação, diário de bordo, conversas informais, inquérito por questionário, recolha documental, atividades de avaliação diagnóstica, fichas de autoavaliação, registo fotográfico e cheklists.

Assim sendo, optámos por apresentar e fundamentar teoricamente as técnicas e instrumentos de recolha de dados, em primeiro lugar, e posteriormente, procedeu-se à descrição do modo de implementação.

2.5.1. Observação

Enquanto técnica direta de recolha de informação, a observação constitui-se como um dos meios mais importantes num estudo de natureza qualitativa ou, como refere Santos (2000, p.185), que segue o “*paradigma interpretativo*”. A observação “permite o conhecimento directo dos fenómenos tal como eles acontecem num determinado contexto.” (Máximo-Esteves, 2008, p.87)

Assim, no que diz respeito à metodologia implementada, utilizou-se a observação participante e sistemática que implica o envolvimento do investigador no cenário onde decorre a investigação. “Fala-se de observação participante quando, de algum modo, o observador participa na vida do grupo por ele estudado.” (Estrela, 1994, p.31). As observações encontram-se registadas no diário de bordo do investigador.

A observação é importante em qualquer estudo, mas neste estudo tomou especial ênfase pois sem ela a identificação da área de intervenção não teria sido possível.

2.5.2. Diário de bordo

O diário de bordo foi outro dos instrumentos de recolha de dados utilizado para ilustrar toda a prática. Segundo Alves (2001,p.224) “ O diário pode ser considerado como um registro de experiências pessoais e observações passadas, em que o sujeito que escreve inclui interpretações, opiniões, sentimentos e pensamentos “.

Sem o recurso a este instrumento, os registos das observações, as conversas informais, os relatórios diários e as reflexões diárias não teriam sido registados, pois foi neste instrumento que se descreveu todos estes itens.

2.5.3. Conversas informais

As conversas informais dizem respeito a recolha de dados através de interações e ações entre pessoas focadas num determinado tempo. “Baseiam-se em questões que surgem, naturalmente, da interação entre as pessoas, muitas vezes no decurso da recolha de dados, durante a observação participante” (Patton, 2002 citado por Mendes ,2012 p.168).

As conversas informais permitiram ao investigador recolher vários dados, nomeadamente sobre os participantes, que através de outro instrumento ou técnica de

recolha de dados não seria possível, pois a professora cooperante já acompanhava o grupo há um ano e partilhou dados que talvez nem através da observação o investigador os conseguisse recolher.

2.5.4. Inquérito por questionário

O inquérito consiste no método de colocação de questões e nesse sentido, para Carmo e Ferreira (1998) “o inquérito é um conjunto de atos e diligências destinados a apurar alguma coisa.” Em Ciências da Educação e, segundo os mesmos autores, é “um processo de recolha sistematizada, no terreno, de dados suscetíveis de poderem ser comparados” (p.123).

O inquérito por questionário consiste na colocação, a um conjunto de inquiridos representativos de uma população, uma série de perguntas relativas:

à sua situação social, profissional o familiar, às suas opiniões, à sua atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimento ou de consciência de um acontecimento ou de um problema, ou ainda sobre qualquer outro ponto que interesse os investigadores. (Quivy & Campenhoudt, 1992, p.136)

O inquérito neste estudo apresentou um lugar de destaque, pois era necessário aceder a um conjunto de dados, quer fossem dos próprios participante bem como da professora cooperante, aos quais o investigador não teria acesso em tempo útil se não utilizasse este instrumento. A escolha deste instrumento aconteceu, uma vez que perante o horário letivo dos alunos não seria viável aplicar outro instrumento para a recolha dos dados pretendidos.

2.5.5. Recolha documental

A recolha documental permitiu ter acesso a documentos produzidos pela instituição, tais como: dados dos alunos fornecidos pela professora cooperante e projetos da instituição. Este instrumento consiste num “ conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente do original” (Sousa, 2005, p.262).

Sem o recurso à recolha documental, não seria possível elaborar um referencial sobre o grupo, a instituição e até do meio que nos rodeava. Assim sendo, foi possível conhecer melhor o grupo, bem como justificar a pertinência desta investigação devido à consulta destes documentos.

2.5.6. Atividades de avaliação diagnóstica

A avaliação é uma prática diária que se encontra presente no nosso quotidiano em diversos momentos, permitindo avaliar as aprendizagens realizadas e (re)organizar o trabalho a desenvolver. Deve ser entendida como um processo que se pode desenvolver em diferentes momentos e com diferentes objetivos, entre os quais a avaliação diagnóstica.

A avaliação diagnóstica é habitualmente utilizada no início do ano letivo, de um unidade de ensino ou projeto e “...pretende averiguar a posição do aluno face a novas aprendizagens que lhe vão ser propostas e a aprendizagens anteriores que servem de base àquelas, no sentido de obviar a dificuldades futuras e, em certos casos, de resolver situações presentes...” (Ribeiro, 1999,p. 79).

As atividades de avaliação diagnóstica foram essenciais para compreender quais as potencialidades e fragilidades do grupo, quais as suas necessidades e qual o percurso que o investigador teria de fazer para ir ao encontro da realidade apresentada.

2.5.7. Fichas de autoavaliação

A autoavaliação a nível educacional tem como intuito informar, quer os professores quer os alunos, do que vai sendo alcançando, mas também das dificuldades e obstáculos para que se possam introduzir melhoramentos. Quando realiza a autoavaliação o aluno desenvolve uma interação crítica consigo próprio visando alcançar o sucesso, o que Perrenoud (1999) designa como o conjunto de operações metacognitivas do sujeito e das suas interações com o meio modificando os seus processos de aprendizagem. Para os professores, este tipo de instrumento fornece informações sobre as aprendizagens dos alunos, orientando a sua intervenção posterior.

As fichas de autoavaliação, neste estudo assumiram um papel muito importante, pois permitiram ao investigador saber qual o *feedback* dos alunos perante as atividades desenvolvidas, consentindo ao investigador (re)organizar as atividades a desenvolver em prol dos objetivos definidos.

2.5.8. Registo fotográfico

A fotografia encontra-se associada à investigação qualitativa. Para Bogdan & Biklen (1994) as fotografias “ dão-nos fortes dados descritivos, são muitas vezes

utilizadas para compreender o subjectivo e são frequentemente analisadas indutivamente” (p.183).

Neste estudo a fotografia foi uma técnica de excelência, pois permitiu que a mesma se transforma-se num documento de prova, com carácter reflexivo e fiável do ponto de vista da credibilidade. As imagens podem ser um importante e útil recurso de recolha de dados, que depois de arquivadas, devem ser analisadas e reanalisadas.

2.5.9. Checklist

Uma checklist é “ uma lista de aferição, inventário ou lista de controlo, é um índice destinado a guiar e a sistematizar a observação” (Sousa, 2005,p.240). Trata-se de uma lista em que nela se apresenta apenas a existência ou ausência de certos elementos e pode ser baseada no tempo ou em acontecimentos, ou seja, pode-se registar se desenvolveu ou não o pretendido como foi o caso desta investigação.

A checklist foi um instrumento de recolha de dados constante, pois utilizou-se quer na avaliação diagnóstica bem como nos outros momentos e a sua utilização foi frequente ao longo do estudo, para registar acontecimentos.

2.6. PERCURSO METODOLÓGICO

A recolha de dados esteve presente ao longo de toda a investigação, procedimento habitual numa investigação de natureza qualitativa. Nesse sentido e no decorrer deste estudo foram concretizadas várias atividades que contribuíram para alcançar parte dos objetivos propostos. Assim sendo, os instrumentos e técnicas de recolha foram concretizados em três etapas, (1) diagnóstico, (2) intervenção e (3) avaliação que se passam a explicar de seguida.

2.6.1. Diagnóstico

Numa primeira fase ocorreu o preenchimento de uma gelha de caracterização da turma, a nível etário, entre outros e estes dados tiveram por base a observação direta da turma, bem como conversas informais com a professora cooperante.

Continuamente foi feita uma avaliação diagnóstica aos alunos através da implementação de um inquérito por questionário (anexo 1) sobre as diversas Áreas Curriculares do 1.º Ciclo do Ensino Básico e as preferências dos alunos. Simultaneamente foi entregue à professora cooperante um questionário (anexo 2) com o

intuito de recolher informações sobre as representações que tinha sobre os interesses da turma, potencialidades, fragilidades, sugestões sobre a prática entre outros. Em ambos os casos, o questionário foi entregue em sala de aula e autoadministrado. Após a análise dos dados recolhidos, que será explicada posteriormente, com base nas observações dos cadernos diários dos alunos, conversas informais com a professora cooperante e a contínua observação participante surgiram intervenções pontuais antes da implementação do estudo de investigação.

Nestas intervenções foram aplicados alguns exercícios de forma a verificar se os dados recolhidos coincidiam com as necessidades e expectativas da turma, perante os instrumentos de recolha de dados utilizados até ao momento e se realmente os alunos necessitavam de uma intervenção ao nível do Português, Matemática e Competências Sociais.

O quadro 1 apresenta os exercícios desenvolvidos em cada Área Curricular.

| Português | Matemática | Competências Sociais |
|--|---|--|
| Redação um texto descritivo sobre a profissão que idealizam ter. | Realização de um problema ao nível do pensamento lógico-matemático. | Implementação de tarefas de cooperação no contexto sala de aula e até mesmo nos intervalos dos alunos. |

Quadro 1 - Exercícios diagnósticos em cada Área Curricular

Como complemento dos dados acima referidos, foi elaborada uma grelha de avaliação diagnóstica dos alunos em cada Área Curricular das observáveis na sala. Assim, as Expressões não entram nesta grelha devido à impossibilidade de recolher dados.

O quadro 2 resume os instrumentos de recolha de dados usados na fase de diagnóstico, os momentos em que foram usados e outros procedimentos adotados.

| Instrumento (s) | Objetivo (s) | Data | Procedimento (s) |
|---|--|-------------------------------|--|
| Grelha de caracterização da turma | Recolher informações sobre o grupo. | 20 /10/2014 a 6/11/2014 | Preenchida pelo investigador durante e após os dias de estágio. O investigador preencheu a grelha através da observação direta, interações com alunos e conversas informais com a professora cooperante. |
| Questionário aos alunos | Saber quais as potencialidades do grupo, necessidades e expetativas. | 30/10/2014 | Aplicado na sala de aula, foi autoadministrado |
| Questionário à professora cooperante | Recolher informações sobre a representação que tinha sobre os interesses da turma, potencialidades, fragilidades, sugestões sobre a prática. | 30/10/2014 | Questionário entregue à professora cooperante na sala de aula e foi autoadministrado. |
| Intervenções pontuais | Recolher dados sobre os alunos relacionados com as Áreas Curriculares bem como aspetos pessoais | 3/11/2014 4/11/2014 | As intervenções ocorreram no contexto sala de aula e não e o investigador interferiu o menos possível, limitando-se a explicar a tarefa. |
| Grelha de avaliação diagnóstica, por Áreas Curriculares incluindo competências sociais. | Identificar qual o ponto de situação dos alunos face a cada Área Curricular. | 5/11/2014 | Preenchida pelo investigador durante e após os dias de estágio. O investigador preencheu a grelha tendo em conta a observação direta, consulta dos cadernos diários dos alunos, intervenções. |

Quadro 2 - Síntese da recolha de dados para diagnóstico das aprendizagens

2.6.2. Intervenção

Numa segunda fase foram implementadas várias atividades pedagógicas tendo como ponto de partida a Área Curricular Estudo do Meio, com o propósito de recolher dados e *feedback* sobre o papel das atividades implementadas para alcançar os objetivos definidos (Capítulo 2). É de referir que este período ocorreu entre o dia 11 de novembro

de 2014 e o dia 6 de janeiro de 2015. De seguida, serão apresentadas as atividades pedagógicas desenvolvidas no âmbito de cada Área Curricular.

No âmbito do Português

Na Área Curricular Português, foram desenvolvidas três atividades tendo como ponto de partida o Estudo do Meio designadas de *texto descritivo*, *diálogo* e *fábulas*.

O quadro 3 resume as atividades promovidas no âmbito do Português, data e finalidades.

| Atividades | Data | Finalidade |
|-------------------|-------------|--|
| Texto descritivo | 11/11/2014 | Ler pequenos textos descritivos; Escrever descrições de pessoas, objetos ou paisagens, referindo características essenciais. |
| Diálogo | 19/11/2014 | Escrever diálogos respeitando a introdução, o desenvolvimento e a conclusão; Respeitar sinais de pontuação. |
| Fábula | 06/01/2015 | Ler com fluência em voz alta. Identificar palavras não compreendidas perguntando o seu significado. Escrever sem erros sílabas com a estrutura: consoante vogal, consoante vogal consoante consoante, consoante vogal. |

Quadro 3 - Atividades promovidas no âmbito do Português

Etapas do desenvolvimento da atividade pedagógica *texto descritivo*:

- 1.^a Questionamento dos alunos sobre o que é descrever, tendo surgido a construção do conceito com base nas opiniões de todos;
- 2.^a Apresentação de um texto descritivo construído pelo investigador, em que os alunos tiveram oportunidade de ler cada parágrafo do texto em voz alta, relacionando-o com as profissões, nomeadamente a de agricultor;
- 3.^a Escrita no quadro da sala sobre os aspetos que se devem ter em conta para a produção de um texto descritivo (o que vou descrever, características, contar o que mais gosto, entre outros);
- 4.^a Entrega de uma folha de rascunho a cada aluno onde cada um redigiu um texto descritivo sobre a profissão que se encontravam a explorar em contexto sala de aula e que idealizam ter;

5.^a Correção do texto de cada aluno, tendo cada um participado na correção do seu texto;

6.^a Passagem do seu texto a limpo e respetiva ilustração. (anexo 3)

Etapas do desenvolvimento da atividade pedagógica *diálogo*:

1.^a Início da atividade com a seguinte questão: - “o que é dialogar?”;

2.^a O investigador criou um diálogo entre uma professora e um aluno, em que um aluno teve de assumir o seu papel e participar no diálogo. Neste diálogo falou-se do que é desempenhar o papel de professora, quais as suas responsabilidades, anseios e tudo o que estivesse relacionado com a sua profissão;

3.^a Entrega de três folhas aos alunos, uma com quatro imagens referentes a profissão que idealizam ter, uma folha de rascunho para escrever o próprio diálogo e a folha onde teriam de colar as imagens e escrever posteriormente o diálogo. Os alunos tiveram de recortar e colorir duas imagens, colando as mesmas na respetiva folha, e só após essa tarefa e que teve início a redação do diálogo na folha de rascunho;

4.^a Correção do texto de cada aluno, tendo cada um participado na correção do seu texto;

5.^a Passagem do seu texto a limpo;

6.^a Apresentação do diálogo à turma. (anexo 4)

Etapas do desenvolvimento da atividade pedagógica *fábula*:

1.^a Breve explicação sobre a tarefa a desenvolver. Foi explicado aos alunos que a atividade seria composta por dois momentos: exploração da história: “A Cigarra e a Formiga” utilizando um power point, com a devida exploração oral, e um ditado de palavras relacionado com a história;

2.^a Questão “Alguém conhece a história da Cigarra e da Formiga”? Só depois do grupo responder é que foi apresentado o power point e os alunos de forma aleatória tiveram oportunidade de ler o texto em voz alta;

3.^a Reprodução áudio do texto acabado de ler;

4.^a Esclarecimento de dúvidas relativamente ao vocabulário desconhecido, tal como: penosamente, soalheiro entre outros.

5.^a Realização de um laboratório gramatical oralmente, ou seja, os alunos foram questionados de forma oral e por escrito e tinham de chegar à resposta que o professor

pretendia. Essa conclusão parte da eliminação de hipóteses, chegando ao conceito de fábula;

6.^a Construção do conceito de fábula tendo em conta o conhecimento do grupo, passagem do conceito para o caderno diário;

7.^a Ditado de palavras, relacionado com o texto em que os alunos preencheram os passos em branco com as palavras ditadas pelo investigador. (anexo 5)

8.^a Ilustração do ditado.

Esta atividade foi uma das que não se iniciou tendo como ponto de partida o Estudo do Meio, neste caso, as profissões, mas que no decorrer da atividade houve possibilidade de se interrelacionar tendo sido os próprios alunos a realizar essa metáfora entre a fábula e o tema. Essa metáfora encontra-se presente e retratada através das personagens desta fábula, em que os fatores trabalho, responsabilidade, empenho e perseverança se encontram presentes. Foi possível debater os assuntos abordados no texto com o recurso ao Estudo do Meio, realizando comparações com o quotidiano dos alunos e tornando as aprendizagens mais significativas.

No âmbito da Matemática

Tendo por base a Área Curricular Matemática, foram desenvolvidas três atividades designadas de: *problema da semana*, *sólidos geométricos* e *problema da semana relacionado com sólidos geométricos*.

O quadro 4 resume as atividades promovidas no âmbito da Matemática, data e finalidades.

| Atividades | Data | Finalidade |
|--|------------|--|
| Problema da semana | 13/11/2014 | Efetuar todos os passos para a resolução do problema; Explicar os passos que realizou na resolução do problema e o porquê dessa escolha. Ler informação contida nos pictogramas, |
| Sólidos geométricos | 04/12/2014 | Identificar os sólidos geométricos (cubo, cilindro, esfera, pirâmide quadrangular e prisma triangular) em objetos do cotidiano; Identificar os termos vértice, aresta e face em cada sólido geométrico. |
| Problema da semana (sólidos geométricos) | 09/12/2014 | Identificar os sólidos geométricos (cubo, cilindro, esfera, pirâmide quadrangular e prisma triangular) em objetos do cotidiano; Identificar os termos vértice, aresta e face em cada sólido geométrico. |

Quadro 4 - Atividades promovidas no âmbito da Matemática

Etapas do desenvolvimento da atividade pedagógica *problema da semana*:

- 1.^a Distribuição de uma ficha onde constava o problema. Os alunos foram convidados de forma aleatória a realizar leituras em voz alta do enunciado. Este estava relacionado com o Estudo do Meio, nomeadamente as profissões tais como: médico, veterinário, futebolista, professor, pois ao longo de todo o exercício são abordados conteúdos matemáticos mas fazendo referência às profissões; (anexo 6)
- 2.^a Realização de questões relacionadas com o enunciado, através das quais os alunos foram levados a pensar e a analisar o exercício de forma autónoma, explicando posteriormente o seu raciocínio e ideias em voz alta;
- 3.^a Realização do exercício no quadro da sala. Os colegas tiveram oportunidade de acompanhar a correção do mesmo e participar oralmente.

Etapas do desenvolvimento da atividade pedagógica *sólidos geométricos*:

- 1.^a Divisão dos alunos por seis grupos com cinco elementos;
- 2.^a Disponibilização de diversos materiais (dado, bola, lata, entre outros) em que os alunos tiveram de os observar e indicar se estes objetos lhe permitam associar os mesmos a algum sólido geométrico;
- 3.^a Com base nos comentários dos alunos, foi realizada oralmente uma breve revisão sobre a diferença entre figuras geométricas e sólidos geométricos;
- 4.^a Identificação de quais os sólidos geométricos que se encontravam retratados em cima da mesa e qual o objeto que permitia fazer essa comparação. Ex: bola-esfera.
- 5.^a Associações entre os sólidos geométricos, objetos e profissões, tendo sido identificado cada sólido geométrico dos abordados (esfera, cubo, cilindro, paralelepípedo, pirâmide triangular, cone) a um objeto e relaciona-lo com uma profissão. Ex: A esfera é identificada numa bola e o futebolista utiliza a bola;
- 6.^a Explicação ao grupo da atividade a realizar, construção de sólidos geométricos utilizando palhinhas e bolas de plasticina;
- 7.^a Distribuição de uma folha de registo da atividade por cada aluno e essa mesma folha foi projetada para que todos os alunos apesar de terem a sua própria ficha, pudessem acompanhar a explicação da atividade;
- 8.^a Apresentação de diversos cartões com os vários sólidos abordados, com o respetivo nome, tendo sido afixados no quadro e os alunos tiveram de preencher a folha de registo copiando o sólido geométrico e respetivo nome na coluna da ficha (sólidos geométricos);
- 8.^a Distribuição de palhinhas e plasticina, cada grupo teve oportunidade de construir cada sólido geométrico com a ajuda dos restantes colegas do grupo e preencher a folha de registo da atividade; (anexo 7)
- 9.^a Realização da correção da folha de registo em grande grupo em que cada grupo teve oportunidade de apresentar um sólido geométrico identificando o seu nome, número de arestas, vértices e lados.

Etapas do desenvolvimento da atividade pedagógica problema de semana

(*sólidos geométricos*):

- 1.^a Breve revisão sobre a diferença entre figuras geométricas e sólidos geométricos;
- 2.^a Distribuição aos alunos da folha com o problema da semana e leitura do enunciado em voz alta; (anexo 8)

- 3.^a Para contribuir para um pensamento lógico-matemático, foi dito aos alunos que estes dois amigos poderiam ser dois arquitetos mas que só um teria razão para demonstrar que estes exercícios estão relacionados com o quotidiano, são reais. A partir daí, surgiu a exploração da profissão de arquiteto oralmente e o investigador realizou uma nova leitura do enunciado. Início da realização do exercício;
- 4.^a Realização dos exercícios individualmente por parte dos alunos;
- 5.^a Realização do exercício oralmente com o grande grupo, ouvindo as suas sugestões;
- 6.^a Registos de correção efetuados no quadro para que todos pudessem acompanhar a resolução do problema.

Além das intervenções como já foram referidas nos parágrafos anteriores, as fichas de autoavaliação dos alunos (anexo 9) perante as atividades implementadas foram uma constante, apresentando nessa grelha indicadores que permitiram ao investigador (re) organizar as atividades de acordo a alcançar os objetivos delimitados. As Checklists preenchidas pelo investigador tendo em conta os objetivos destinados para a atividade foram preenchidas também após a implementação das atividades.

O quadro 5 resume os instrumentos de recolha de dados usados na fase intervenção, objetos, os momentos em que foram usados e procedimentos adotados.

| Instrumento(s) | Objetivos | Momentos | Procedimentos |
|---|---|---------------------|---|
| Fichas de autoavaliação das atividades. | Recolher feedback do grupo perante as aprendizagens alcançadas com as atividades implementadas. | Após as atividades. | Preenchidas pelos participantes após a finalização das atividades na sala de aula sendo o instrumento autoadministrado. |
| Checklists de aprendizagens | (Re)organizar a prática educativa. | Após as atividades. | Preenchidas pelo investigador após a finalização das atividades. |

Quadro 5 - Síntese dos instrumentos da recolha de dados na fase intervenção

No âmbito do Estudo do Meio

Ao contrário das descrições acima referidas, no âmbito do Estudo do Meio, Competências Sociais, não houve atividades planificadas perante esta temática, mas sim atividades diárias contínuas relacionadas até com o quotidiano dos alunos. Foi reforçada a importância da cooperação entre todos os elementos da comunidade educativa, porém

sempre que possível nas restantes atividades planificadas foi introduzido o fator cooperação.

2.6.3. Avaliação

Numa terceira fase, foram realizadas três atividades relacionadas com as três Áreas Curriculares privilegiadas para este estudo: (1) ditados de palavras, (2) problemas lógico-matemáticos e (3) atividades que promovessem a cooperação. Apesar de ser um elemento presente ao longo de toda a investigação, importa destacar duas fases de avaliação, intermédia e final.

Numa fase intermédia a avaliação realizou-se com a finalidade de obter *feedback* sobre as aprendizagens realizadas até à altura e se necessário ajustar a prática pedagógica. Esta ocorreu entre o período de 9 a 11 de dezembro de 2014.

Numa fase final, pretendeu-se comparar o desenvolvimento de competências e o contributo de investigação perante os dados recolhidos na fase intermédia.

É de referir, as semelhanças nos exercícios implementados na avaliação intermédia e na avaliação final pois só assim seria possível uma análise mais plausível dos resultados.

(1) Ditados de palavras

Foi entregue a cada um dos alunos uma folha com o exercício, onde constava uma tabela com cinco colunas (anexo 10). Seguidamente iniciou-se um ditado de palavras, relacionadas com o tema profissões, exploradas até ao momento. O investigador leu e interpretou com os alunos a tabela em voz alta, explicando os critérios para o seu preenchimento. Ditou cada palavra pausadamente e os alunos escreveram-nas na primeira coluna, preenchendo-a tendo em conta os critérios apresentados (já sabia o significado, já sabia escrever, aprendi o significado e aprendi a escrever) relacionados com o antes e o durante o desenvolvimento do projeto: as profissões. O quadro da sala foi utilizado pelo investigador, uma vez que, escreveu todas as palavras corretamente para que os alunos pudessem confrontar a sua escrita com a escrita correta da palavra o que permitiu o preenchimento da coluna 2. (anexo 10)

(2) Problemas lógico-matemáticos

A atividade teve início com a distribuição de um exemplar do exercício por parte do investigador a cada aluno (anexo 11). Os alunos tiveram oportunidade de ler o

enunciado individualmente e em silêncio, leram-no em voz alta e posteriormente o investigador voltou a reler o enunciado. Foram realizadas questões por parte dos alunos relacionadas com o exercício e os alunos foram levados a pensar e a analisar o mesmo de forma autónoma. Explicaram o seu raciocínio e ideias em voz alta. Depois deste diálogo e troca de ideias sobre a resolução do exercício, alguns alunos deslocaram-se ao quadro para realizar os exercícios apresentados na ficha. Os colegas tiveram oportunidade de acompanhar a correção do exercício fazendo sugestões e esclarecendo dúvidas oralmente. Na segunda atividade, as etapas de aplicação foram praticamente as mesmas, as diferenças passaram pela manipulação de objetos e o enunciado do problema estar relacionado com o Estudo do Meio. (anexo 12)

A resolução de problemas tem vindo ao longo do tempo a ser reconhecida como uma atividade relevante no currículo da Matemática escolar e encontra-se presente até aos dias de hoje. Porém os alunos apresentam dificuldades nesta resolução sendo que “é necessário propor-lhes experiências diversificadas que permitam desenvolver as suas capacidades de resolução de problemas, de modo a poderem tirar partido da Matemática ao longo da vida.” (Boavida, Paiva, Cebola, Vale, & Pimentel, 2008,p.13)

Existem diversas definições para problema, mas adotando a proposta pelo ME (2001), “os problemas são situações não rotineiras que constituem desafios para os alunos e em que, frequentemente, podem ser utilizadas várias estratégias e métodos de resolução”(p.68). Para resolver problemas, os alunos necessitam de ler o problema, compreender as quantidades e relações envolvidas, traduzir a informação em linguagem matemática, efetuar os procedimentos necessários e verificar se a resposta obtida é plausível.

Para a resolução de problemas, Polya (2003) sugere a implementação e desenvolvimento de um plano que se assemelha aos critérios de resolução de problemas privilegiados na instituição onde foi desenvolvida a investigação: compreender o problema; delinear um plano, ou seja, selecionar uma (ou mais) estratégia (s); desenvolver esse plano; avaliar os resultados.

(3) Atividades que promovessem a cooperação

A atividade iniciou-se com a explicação ao grupo da atividade a desenvolver. Foram formados seis grupos de trabalho com cinco elementos que correspondiam à disposição das secretárias na sala. Na primeira atividade, a cada grupo foi atribuído uma letra, a qual foi escrita no quadro para identificar cada grupo e suas tarefas. Foi entregue

uma folha em tamanho A3 com uma figura referente ao dia de reis (anjo, reis magos, menino jesus, bolo rei) e uma folha em tamanho A4 com sugestões das cores que teriam de utilizar para que no final com o trabalho de todos se pudesse decorar a sala no dia de reis (anexo 13). Os alunos foram informados de que teriam de decorar essa imagem em cooperação com os restantes elementos do seu grupo mas com uma particularidade, o investigador distribuiu estrategicamente os materiais pelos grupos para que cada grupo tivesse de recorrer ao seu porta-voz, para que o mesmo se deslocasse aos colegas de outros grupos para pedir materiais. Os materiais foram distribuídos em número ímpar. Ex: apenas 3 colas para 6 grupos. Na segunda atividade, as etapas de aplicação foram praticamente as mesmas, as diferenças passaram pela não decoração de figuras mas sim ilustração de cenários relacionados com atividade promovidas pela instituição (anexo 13). Apesar das atividades não se encontrarem diretamente relacionadas com a Área Curricular Estudo do Meio, o investigador teve o cuidado de as contextualizar relacionando-as com o tema das profissões. A necessidade de manter a planificação da professora cooperante não permitiu outro tipo de abordagem.

O quadro 6, resume as atividades promovidas, quais os seus objetivos e os momentos de avaliação.

| Instrumento(s) | Objetivos | Data Avaliação Intermédia | Data Avaliação Final |
|--------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Ditados de palavras | Escrever corretamente palavras; Diminuir o número de erros ortográficos. | 11/12/2014 | 22/01/2015 |
| Problemas da semana | Esquematizar as informações importantes do enunciado; Explicar os passos que realizou na resolução do problema e o porquê dessa escolha; Escrever a resposta do problema. | 09/12/2014 | 21/01/2015 |
| Exercícios de cooperação | Promover o trabalho em grupo; Respeitar a opinião do outro. | 10/12/2014 | 19/01/2015 |

Quadro 6 - Síntese dos exercícios utilizados na avaliação

2.7. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a recolha de toda a informação resultante da investigação em curso, procedeu-se ao tratamento e análise de dados. A partir dos dados recolhidos procedemos à sua transcrição.

A análise de dados é o processo de busca e de organização sistemático de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objectivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou. (Bogdan & Biklen, 1994, p.205)

Nos parágrafos seguintes serão apresentados o tratamento e respetiva análise dos dados num âmbito misto, pois houve necessidade de recorrer a um tratamento e análise quantitativa e qualitativa tornando o processo de investigação mais consistente e sólido.

Optou-se por organizar as técnicas e os instrumentos de recolha de dados da forma abaixo referida, quatro grupos de acordo com o seu tratamento e análise, para facilitar a explicação e acima de tudo a sua compreensão.

2.7.1. Observação, diário de bordo e conversas informais

A observação foi participativa e sistemática, sendo que os dados recolhidos através da mesma foram registados nos diários de bordo. Em certos momentos houve necessidade de filtrar a informação necessária apenas para a investigação.

O diário de bordo inclui os registos das observações, as conversas informais, os relatórios diários e as reflexões diárias. Encontra-se dividido em dois momentos distintos: no primeiro, designado de “observação”, o investigador limitou-se a observar de forma não participante e orientada visando uma caracterização geral e inicial do grupo. Com base na informação recolhida, procurou-se perspetivar qual ou quais as intervenções futuras. Os diários de bordo foram documentados através de relatórios diários de observação (anexo 14). No segundo, designado “investigação-ação”, o investigador já se dedicou à planificação (com instrumento próprio – (anexo 15) e à intervenção junto do grupo, de acordo com as necessidades observadas durante o primeiro momento. A intervenção foi documentada no relatório diário (anexo 16). Através dos registos diários foi possível analisar, avaliar e refletir sobre a prática

desenvolvida: confrontando os registos com os objetivos delimitados e reformulando toda a prática, se necessário.

Ao nível das conversas informais, as reflexões inspiradas ou despoletadas pelas conversas informais foram anotadas sistematicamente no diário de bordo do investigador, procurando-se respeitar a linguagem e as ideias originais. Visámos assim compreender de forma mais clara o grupo e também avaliar a sua evolução.

2.7.2. Inquérito por questionário

Foram usados dois questionários com tipologias distintas, o de grupo refere-se a um tipo de questionário misto, enquanto que o da professora cooperante refere-se ao de tipo aberto.

O modelo de questionário usado pelo grupo visou a sua caracterização através da identificação das respectivas preferências de aprendizagem, dificuldades sentidas e sugestões de temas de intervenção. O instrumento colocava aos inquiridos várias opções de resposta e foi administrado pelos próprios sem que investigador e inquiridos interagissem. Posteriormente o investigador inseriu os dados referentes a cada questão no Programa Microsoft Excel e realizou um gráfico representativo de cada questão. Estes gráficos (anexo17) permitiram ao investigador através da observação realizar uma interpretação dos resultados mais clara e objetiva perante a realidade apresentada.

O modelo de questionário usado pela professora cooperante visou recolher informações sobre a representação que tinha sobre os interesses da turma, potencialidades, fragilidades e sugestões sobre a prática. O seu tratamento consistiu em observar e interpretar as respostas dadas.

2.7.3. Recolha documental, fichas de autoavaliação, registo fotográfico e checklist

Na recolha documental foi implementada uma análise documental sendo selecionadas apenas as informações pertinentes para o estudo, assim sendo houve necessidade de sublinhar os documentos referidos anteriormente.

No que se refere à autoavaliação, após a implementação de cada atividade os alunos preencheram uma ficha de autoavaliação. O investigador observou e verificou os indicadores que cada aluno selecionou perante a atividade desenvolvida, de forma a constatar se as atividades iam ao encontro dos objetivos a alcançar.

Relativamente ao registo fotográfico, este serviu para registar as atividades desenvolvidas pelo investigador e para o mesmo analisar os resultados finais obtidos,

devido à impossibilidade de ficar com os mesmos. Essa análise partiu da observação e de inferências perante os dados recolhidos.

No que se refere às checklists, estas foram construídas pelo investigador após as intervenções e a sua análise passou pela observação e inferências perante os dados recolhidos.

2.7.4. Atividades de avaliação diagnóstica

No que concerne às atividades de avaliação diagnóstica, foram utilizados diferentes tratamentos e análise de dados.

No âmbito do Português, ocorreu um levantamento por parte do investigador do número de erros que cada aluno evidenciou na redação do texto descritivo sobre a profissão que idealiza ter. O investigador inseriu o número de erros de cada aluno numa folha do Programa Microsoft Excel, com o intuito de contabilizar o número de erros que cada aluno evidenciou na produção do texto. Contudo o objetivo principal desta avaliação diagnóstica era saber se efetivamente os alunos evidenciavam erros ortográficos e se seria necessário uma intervenção, pois é importante relembrar que os participantes são do 2.º ano de escolaridade iniciando agora a sua produção escrita. Os alunos produziram uma redação sobre o seu fim de semana mas esta redação foi solicitada pela professora cooperante, sendo que o investigador apenas recolheu os exemplares do texto. Depois, o investigador inseriu novamente o número de erros de cada aluno numa folha do Programa Microsoft Excel para contabilizar o número de erros de cada aluno.

No âmbito da Matemática, perante a realização do exercício por parte dos alunos pudemos observar a inquietude e dificuldade dos participantes perante o exercício e após a recolha dos exercícios este corrigiu os mesmos. Depois da correção o investigador constatou a dificuldade dos participantes na realização de exercícios com estas características.

No âmbito do Estudo do Meio, Competências Sociais, o seu tratamento e análise de dados passaram pela observação e interpretação do investigador perante a realidade observada.

O uso de diferentes tipos de dados possibilita ao investigador o recurso a diferentes perspetivas, o que contribui para o aumento da validade da investigação. No nosso estudo a conjugação de diferentes instrumentos e métodos de recolha de dados,

observação, atividades desenvolvidas e fichas de autoavaliação veio possibilitar a triangulação. “A triangulação é uma das técnicas mais comuns da metodologia qualitativa. O seu princípio consiste em recolher e analisar os dados a partir de diferentes perspectivas para os contrastar e interpretar.” (Aires, 2011, p.55).

Para Sousa & Baptista (2011) “ É importante o recurso a várias fontes de informação e cruzar o seu conteúdo, de modo a que várias fontes relatem o mesmo acontecimento e provem a sua veracidade (p.70).”

Os dados recolhidos foram agrupados em três momentos: diagnóstico, intervenção e avaliação. Nestes três momentos foram utilizados várias técnicas e instrumentos de recolha de dados, com uma intencionalidade diferente (por exemplo na fase de intervenção a recolha de dados está associada de forma mais direta às atividades realizadas e a realizar), mas que informam o processo de triangulação.

Existem várias categorizações para a triangulação, mas no nosso estudo o tipo de triangulação adotada foi a triangulação de dados, pois a recolha de dados caracterizou-se pelo recurso a diferentes fontes.

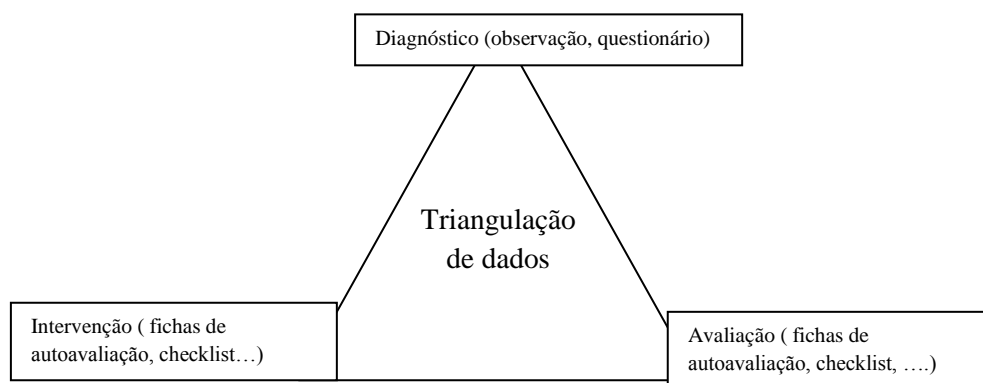


Figura 1 – Triangulação de dados

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

Neste capítulo, apresentamos um balanço sobre os resultados obtidos na perspetiva de dar resposta aos objetivos definidos no projeto de investigação.

Apesar da existência de três momentos de recolha de dados, os resultados terão como ponto de comparação a avaliação intermédia e a avaliação final, como já foi referido anteriormente.

3.1. NO ÂMBITO DA ÁREA CURRICULAR PORTUGUÊS

Foram implementadas duas atividades em momentos distintos, avaliação intermédia e avaliação final, sendo que as mesmas apresentam algumas semelhanças com a perspetiva de se poder comparar resultados. Para tornar mais clara a apresentação dos mesmos, serão apresentados inicialmente os resultados referentes à primeira atividade, posteriormente os da segunda e por último a comparação entre ambas.

Apesar do investigador ter explorado duas vertentes no âmbito do Português, semântica e ortografia, a ortografia assume um papel de destaque na interpretação e respetiva apresentação de resultados, uma vez que os objetivos definidos vão ao encontro da diminuição o número de erros ortográficos.

Na primeira atividade, foi possível agrupar as três palavras menos conhecidas a nível semântico, e num dos casos mesmo desconhecida, pelos participantes antes da intervenção por parte do investigador. Os alunos desconheciam por completo a palavra “Pelourinho”, como é possível observar na *Tabela 1* (anexo 18), já pelo contrário, nas palavras “Julgamento” e “ Funções” 21 do total de alunos conhecia o seu significado antes da intervenção do investigador.

As palavras nas quais os alunos evidenciaram conhecer o seu significado antes da intervenção foram: “Veterinário” com 23 alunos, “Profissão” com 20 alunos, e “Objeto” com 17 alunos. Existe ainda a particularidade de que a palavra “Futebolista” era uma palavra conhecida por todos os alunos, sendo a sua aquisição de significado não observada.

A nível ortográfico, as palavras que maior número de alunos aprendeu a escrever corretamente foram: “Futebolista” (88,2%), “Profissão” (78,9 %) e “Veterinário” (77,8%) *Tabela 1*. Diante os resultados apresentados e relembrando o enquadramento teórico do estudo, podemos inferir que existe uma maior facilidade por parte dos alunos em escrever palavras cujo significado é conhecido contribuindo para a diminuição do número de erros ortográficos. É possível deduzir que a vertente concreta e “familiar” do Estudo do Meio encontra-se presente na ortografia, pois aqueles que conhecem o significado das palavras apresentam melhores resultados ortográficos do que os restantes, indo ao encontro do que a abordagem do Estudo do Meio proporciona, o que é real e concreto facilita as aprendizagens.

Falta ainda referir as palavras nas quais os alunos apresentaram maior dificuldade a nível ortográfico após a intervenção, como se pode observar na *Tabela 1*, sendo as mesmas: “Pelourinho” (54,5 %), “Objeto (63,6%)” e “Juiz” (70,8%).

Tabela 1 - Síntese dos resultados obtidos através da primeira atividade no âmbito do Português

| Palavras: | Aprendi o significado % | Aprendi a escrever % |
|------------------|-------------------------|----------------------|
| Funções | 90,5 | 72,7 |
| Futebolista | N/A | 88,2 |
| Juiz | 75,0 | 70,8 |
| Julgamento | 28,6 | 71,4 |
| Objeto | 84,6 | 63,6 |
| Pelourinho | 83,3 | 54,5 |
| Profissão | 90,0 | 78,9 |
| Veterinário | 100,0 | 77,8 |

Na segunda atividade, decidimos repetir as 3 palavras em que os alunos obtiveram resultados menos positivos relativamente à parte ortográfica, “Juiz”, “Objeto” e “Pelourinho”. Como é possível constatar na *Tabela 3* (anexo 18) as palavras

que apresentavam valores mais baixos ao nível do desconhecimento semântico antes da intervenção do investigador eram: “Penosamente”, em que nenhum participante a conhecia, “Magistrado”, onde apenas um aluno conhecia o significado e “Abraçadeira” que era do conhecimento de apenas 7 alunos num universo de 30 alunos.

As palavras que os alunos evidenciaram saber o seu significado antes da intervenção foram: “Guardado”, em que 29 alunos conheciam, “Conversar” e “Objeto”, em que ambas eram conhecidas por 28 alunos, sendo que a este grupo poderíamos acrescentar “Juiz” e “Pelourinho” em que os significados das palavras eram do conhecimento geral da turma devido à implementação da primeira atividade. A palavra em que houve maior dificuldade de aprendizagem foi “Soalheiro” (36,4%). Alguns alunos tiveram dificuldade em aprender o significado das palavras: “Abraçadeira”, “Magistrado” e “Pelourinho”. Perante estes resultados, podemos deduzir que, como retratado anteriormente, os alunos apresentam bastante dificuldade em apreender o significado de palavras com as quais não estão familiarizados ou com as quais nunca tiveram ou não têm contacto direto, como o caso de soalheiro, todos reconhecemos que um dia *está soalheiro* mas pode-se desconhecer esta palavra e temos que utilizar outra e pelourinho que não é uma estrutura observada por todos os alunos e apesar da sua abordagem, havia necessidade de dar continuidade à mesma.

As palavras que mais alunos sabiam escrever antes da implementação da segunda atividade eram: “Pelourinho”, com 25 alunos, “Juiz”, com 23 alunos e “Objeto” em que 22 dos 30 alunos já sabiam escrever *Tabela 4* (anexo 18). Estas palavras são aquelas que voltaram a ser repetidas após a implementação da primeira atividade, o que significa que obtivemos alterações significativas ao nível da ortográfica, pois a grande maioria dos alunos evidenciou a sua aprendizagem na primeira atividade. As palavras que menos alunos evidenciaram saber escrever antes da intervenção do investigador foram: “Penosamente”, com 11 alunos, “Magistrado”, com 12 e “Guardado”, com 14 alunos. As palavras em que os alunos evidenciaram maior dificuldade em aprender a sua gráfica após a intervenção do investigador foram: “Preocupar” (70%), “Juiz” (71,4%), e “Magistrado” (71,2%). As palavras em que os alunos evidenciaram maior percentagem ao nível de aprendizagem da gráfica depois da intervenção do investigador foram: “Conversar” (100%), “Guardado” (93,8%) e “Abraçadeira” (91,7%), como se pode constatar na Tabela 2. Mais uma vez se pode deduzir que as palavras com as quais os alunos estão mais familiarizados, como é o caso

de conversar e guardado e que conhecem o seu significado, como o caso de abraçadeira, facilitam a sua escrita.

Tabela 2 - Síntese dos resultados obtidos através da segunda atividade no âmbito do Português

| Palavras: | Aprendi o significado % | Aprendi a escrever % |
|------------------|-------------------------|----------------------|
| Abraçadeira | 87,0 | 91,7 |
| Chegou | 100,0 | 90,0 |
| Conversar | 100,0 | 100,0 |
| Guardado | 100,0 | 93,8 |
| Juiz | 75,0 | 71,4 |
| Magistrado | 89,7 | 72,2 |
| Objeto | 100,0 | 75,0 |
| Pelourinho | 60,0 | 80,0 |
| Penosamente | 96,7 | 84,2 |
| Preocupar | 100,0 | 70,0 |
| Soalheiro | 36,4 | 78,6 |

Em suma, podemos inferir que os resultados obtidos através da intervenção do investigador foram positivos, uma vez que aparentemente as atividades contribuíram para as aprendizagens dos alunos. Com base na análise das tabelas apresentadas acima e mesmo nas que se encontram no (anexo 18) podemos concluir que os resultados obtidos na segunda atividade foram consequentemente superiores aos da primeira atividade.

3.2. NO ÂMBITO DA ÁREA CURRICULAR MATEMÁTICA

Foram aplicados dois exercícios com o objetivo de estimular a compreensão das etapas de resolução de problemas lógico-matemáticos. O segundo difere do primeiro apenas em dois aspetos: os valores e a referência ao Estudo do Meio. No primeiro exercício implementado, o enunciado não fazia qualquer referência a elementos relacionado com o Estudo do Meio (anexo 10), já no segundo exercício o enunciado fazia referência ao Estudo do Meio (anexo 11), mais propriamente as profissões.

Foi analisada detalhadamente a *Tabela 3*, tendo em conta os indicadores, problemas e valores.

No indicador *realiza o esquema do problema*, 33,3% dos alunos apresentavam dificuldades ao realizar o problema sem o Estudo do Meio comparado com os 16,6% que apresentavam dificuldades aquando da resolução do mesmo exercício com a abordagem ao Estudo do Meio. Estes valores levam-nos a interpretar que o facto de os alunos não compreenderem e não visualizarem os assuntos mencionados, dificulta a realização do esquema do problema, e isso é visível aquando da apresentação de um enunciado relacionado com as profissões, nesse caso apenas 16,6% dos alunos apresentaram dificuldades.

No indicador *realiza a operação*, 20% dos participantes apresentavam dificuldade neste ponto sem o recurso ao Estudo do Meio, mas no segundo exercício em que os alunos contaram com o elemento Estudo do Meio apenas 10% destes expuseram dificuldades na realização do mesmo item. Este resultado permite-nos constatar que o recurso ao Estudo do Meio e a aprendizagens que apelam a situações concretas contribuiu para que metade dos alunos que apresentavam dificuldades no primeiro exercício as colmassem, e referir-nos à área integradora do Estudo do Meio.

No indicador *elabora uma resposta*, 30% dos alunos exibiam dificuldade neste item e, no final, apenas 13,3 % ainda apresentavam dificuldades, sendo que este valor é bastante ilustrativo do contributo do Estudo do Meio para facilitar a elaboração de uma resposta. Quando os alunos conhecem a realidade abordada conseguem comentar e responder quer seja oralmente ou por escrito, neste caso por escrito, de uma forma mais adequada do que os alunos que não a conhecem, conduzindo à abstenção dos alunos neste item. A média dos alunos que não conseguiu realizar o exercício de forma correta sem elementos do Estudo do Meio é expressiva, 27,8% comparada com os 13,3% da

média dos alunos que quando confrontados com o mesmo exercício relacionado com o Estudo do Meio.

Com base nos resultados alcançados e como é possível constatar na *Tabela 3*, os alunos quando confrontados com elementos familiares, relacionados com o seu quotidiano ou de carácter mais prático, como foi o caso da manipulação de objetos relacionado com o enunciado (anexo 19) conseguem resolver os problemas de uma forma mais correta e completa do que quando confrontados com enunciados mais abstratos.

Confrontando estes dados com o enquadramento teórico, é possível verificar a veracidade dos elementos recolhidos uma vez que, como referido anteriormente, o meio por si só é um fator de motivação natural para os alunos pois o conhecimento da realidade próxima é o mais imediato e atrativo dos conhecimentos e foi o que aconteceu neste caso. Os alunos quando confrontados com assuntos relacionados com o seu quotidiano, assuntos concretos e reais conseguiram superar com maior sucesso as suas dificuldades do que quando confrontados com assuntos de carácter mais abstrato. Citando o comentário de um aluno após a realização do segundo exercício, registado no diário de bordo do investigador, “ *Aprendi uma palavra nova, já sei o que está escrito no texto e isso ajuda-me a pensar melhor*”. (D.B, dia 21/01/2014)

Tabela 3 - Síntese dos resultados obtidos no âmbito da Matemática

| Indicadores: | Problema sem E.M | % | Problema com E.M | % |
|-------------------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| Realiza o esquema do problema | 10 | 33,3 | 5 | 16,6 |
| Realiza a operação | 6 | 20 | 3 | 10 |
| Elabora uma resposta | 9 | 30 | 4 | 13,3 |
| | | Média | | Média |
| | | 27,8 | | 13,3 |

3.3. NO ÂMBITO DA ÁREA CURRICULAR ESTUDO DO MEIO (COMPETÊNCIAS SOCIAIS)

Foram aplicadas duas atividades pedagógicas com o intuito de contribuir para o desenvolvimento de atitudes de cooperação. Em ambas as atividades, os alunos assumiram o papel de artistas e construíram algo concreto e bastante visível para a sala, que acabou por ilustrar em momentos distintos o trabalho elaborado pelos participantes de acordo com atitudes cooperativas.

Será analisada detalhadamente a *Tabela 4*, tendo em conta os indicadores, atividades e valores.

No indicador *manifesta espírito de ajuda*, na primeira atividade 16,7% dos alunos não o manifestava ao passo que, com a continuidade das intervenções, na segunda atividade 6% desses mesmos alunos conseguiram superar essa limitação. Este resultado permite-nos inferir que a dinâmica das atividades implementadas contribuí para aumentar o espírito de ajuda entre os participantes, tornando-se uma atitude implementada no seu quotidiano como o investigador teve oportunidade de observar.

No indicador *respeita a opinião dos outros* na primeira atividade 53,3% dos alunos não conseguia respeitar a opinião dos outros e numa segunda atividade apenas 20% não a respeitava. Os valores apresentados, cerca de 30% de diferença entre a percentagem da primeira atividade e a da segunda, levam-nos a acreditar que as atividades desenvolvidas, quer fossem planificadas ou não contribuíram para desenvolver o respeito pela opinião dos outros e que o Estudo do Meio como referido no enquadramento teórico, aponta para uma vertente componente social sendo por isso importante o professor aproveitar este benefício para trabalhar do ponto de vista da integração.

No indicador *desenvolve trabalho em equipa* inicialmente 50% dos alunos não o promoviam e na segunda atividade dos 50% acima referidos, 20% apenas continuavam reticentes perante o trabalho em equipa. Estes valores permitem-nos inferir que houve uma mudança significativa por parte dos hábitos dos alunos, pois passaram a implementar o trabalho em equipa no seu quotidiano, não o encarando como uma tarefa com um tempo definido. Como referido no enquadramento teórico, de acordo com Roldão (2004) a prática de metodologias de aprendizagem que exercitem o espírito de cooperação, o respeito pela diversidade e pelas opiniões dos outros é uma mais-valia.

Os dados apresentados vão ao encontro desta perspectiva, na medida em que se verificou que as atividades contribuíram para desenvolver atitudes de cooperação.

Na primeira atividade, a média dos alunos que apresentavam dificuldades no âmbito da cooperação era de 40% embora na segunda atividade esse mesmo valor tenha alterado para 16,6%, o que nos permite constatar que houve um decréscimo significativo em relação à primeira atividade, pois mais de metade dos alunos conseguiram desenvolver os indicadores abaixo indicados.

Tabela 4 - Síntese dos resultados obtidos no âmbito do Estudo do Meio

| Indicadores: | 1. ^a Atividade | % | 2. ^a Atividade | % |
|-------------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| Manifesta espírito de ajuda | 5 | 16,7 | 3 | 10 |
| Respeita a opinião dos outros | 16 | 53,3 | 6 | 20 |
| Desenvolve trabalho em equipa | 15 | 50 | 6 | 20 |
| | | Média | | Média |
| | | 40 | | 16,6 |

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contributo da investigação para o avanço do conhecimento

Com este trabalho tentámos demonstrar a importância do contributo do Estudo do Meio para desenvolver as restantes Áreas Curriculares do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Considerámos que promovemos experiências de aprendizagens aos alunos, tendo em conta os seus interesses, potencialidades, fragilidades e necessidades, bem como o contexto onde se desenvolveu esta investigação, estimulando um contacto através do Estudo do Meio para as restantes Áreas curriculares. Assim, e de acordo com Delors (2005), a educação deve assentar em quatro pilares fundamentais, designados de *Aprender a conhecer; Aprender a fazer; Aprender a viver juntos e Aprender a ser*.

Tendo em conta estes quatro pilares, é possível afirmar que todo o trabalho desenvolvido ao longo da investigação teve por orientação, todos eles, sendo que os três primeiros tiveram maior ênfase, perante os objetivos definidos para a investigação. Perante os aspetos mencionados, foram colocadas três questões de pesquisa baseadas na questão de investigação, que através da análise de todos os resultados obtidos, bem como da pesquisa efetuada podem agora ser respondidas.

Qual o benefício das aprendizagens ao nível do Português quando abordadas através do Estudo do Meio?

Os alunos ao desenvolverem atividades ao nível do Português quando abordadas através do Estudo do Meio aumentam a probabilidade de aprendizagem.

Analisando o trabalho realizado ao longo da investigação, os alunos ao trabalharem as suas necessidades e fragilidades através do Estudo do Meio, conseguiram ultrapassá-las. Os resultados obtidos após a intervenção do investigador foram satisfatórios em ambas as atividades, como se pôde constatar nos resultados, mas a segunda atividade foi aquela que revelou melhores resultados e a justificação para tal, segundo a interpretação do investigador passa por vários fatores nomeadamente o fator tempo, a repetição de três das palavras exploradas na primeira atividade, a predisposição dos participantes face à intervenção do investigador e a motivação dos alunos.

Tínhamos como objetivo geral promover a diminuição do número de erros orográficos dos alunos e o mesmo foi alcançando.

Qual o benefício das aprendizagens ao nível da Matemática quando abordadas através do Estudo do Meio?

Quando as aprendizagens matemáticas são exploradas através da abordagem ao Estudo do Meio, o aluno pode efetuar ligações entre os conceitos e os acontecimentos observados, e as ideias abstratas que explicam as relações entre eles. Assim, o Estudo do Meio, foi o fator “real” introduzido pelo investigador para facilitar a transição do concreto para o abstrato facilitando e estimulando a resolução de problemas lógico-matemáticos. As atividades pedagógicas desenvolvidas retrataram isso e os resultados foram bastante expressivos quanto à presença e à ausência de elementos concretos na resolução das mesmas.

Analisando o trabalho realizado ao longo da investigação, os alunos ao trabalharem as suas necessidades e fragilidades através do Estudo do Meio, conseguiram ultrapassá-las. Os resultados obtidos após a intervenção do investigador foram satisfatórios em ambas as atividades, como se pôde constatar nos resultados, mas a segunda atividade, aquela que envolveu o Estudo do Meio, foi a que revelou menor dificuldade de resolução por parte dos alunos. Perante este resultado podemos interpretar que a proximidade entre o sujeito e aquilo que o rodeia facilita o seu pensamento para a resolução de problemas.

Tínhamos como objetivo geral estimular a compreensão das etapas de resoluções de problemas lógico-matemáticos e perante os resultados consideramos que este foi alcançado.

De que forma a Área Curricular do Estudo do Meio promove o desenvolvimento de competências ao nível da cooperação em alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico?

Os alunos ao trabalharem em conjunto com os colegas conseguem desenvolver, com os mesmos, competências sócio afetivas pois envolvem-se em prol do mesmo fim, criando relações entre si. Por outro lado, este tipo de atividades promove a autoestima dos alunos, pois ajudam os outros colegas, dando a conhecer as potencialidades que cada um tem. Inicialmente tínhamos idealizado trabalhar a cooperação partindo do Estudo do Meio, porém essa abordagem não foi possível devido aos fatores enunciados anteriormente. Contudo, a ligação do Estudo do Meio às atividades pedagógicas implementadas aconteceu e os alunos aderiram positivamente a essa ligação, um

exemplo ilustrativo dessa mesma ligação foi o facto de assumirem a profissão de arquitetos no desencadeamento de algumas atividades.

Analisando o trabalho realizado ao longo da investigação, os alunos ao trabalharem deste modo conseguiram relacionar-se entre si, ultrapassando a dificuldade de trabalhar uns com os outros, respeitando-se mutuamente. Os resultados obtidos após a intervenção do investigador foram notórios, como se pôde constatar nos resultados, mas a observação direta do grupo, comportamentos interrelacionais, predisposição para colaborar, é que permitiram constatar realmente as mudanças efetuadas, pois os resultados foram bons mas as mudanças que ocorreram no grupo foram ainda melhores. Tínhamos como objetivo geral contribuir para o desenvolvimento de atitudes de cooperação e conseguimos alcançar esse objetivo o que nos deixa bastante contentes por contribuir de forma harmoniosa para o bem-estar, neste caso relacional, dos alunos.

Partindo da observação e constatação do investigador nos estágios anteriores, de conversas com outras colegas noutras instituições foi possível inferir a não utilização do Estudo do Meio para abordar as restantes Áreas Curriculares, contudo após esta investigação o contributo que o mesmo oferece é notório e deveria estar a ser implementado nas nossas salas de aula.

Contributo da investigação para o desenvolvimento pessoal e social

Toda a prática desenvolvida, durante aproximadamente quatro meses foi, assim, um pilar bastante importante para a nossa profissão, uma vez que intervimos durante praticamente, quatro meses com um grupo de alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico o que reflete um trabalho de aprendizagem recíproca. Através desta interação, foi possível observar, participar e envolver ativamente na dinâmica do Primeiro Ciclo do Ensino Básico, sendo uma mais-valia, pois não tinha sido possível, até à data, um envolvimento desta natureza.

Durante estes quatro meses, foi possível aprender muito com os participantes da investigação, mas também com a professora cooperante. O grupo sempre demonstrou grande interesse por tudo o que os rodeia, mas, por vezes, a forma como o demonstrava não era a mais correta. Com a ajuda da professora cooperante, essa dificuldade foi ultrapassada e a gestão da mesma foi-se tornando cada vez mais fácil, tendo sido mesmo colmatada, através das estratégias implementadas, tais como: falar apenas quando fosse a sua oportunidade apesar de colocar o braço no ar. Deste modo, toda esta experiência é

uma mais-valia pois o investigador conseguiu recolher e implementar diversas estratégias para lidar com o grupo de uma forma harmoniosa.

Por outro lado, é também necessário referir todo o espírito de ajuda existente entre a professora cooperante, o investigador e o grupo, que foi essencial para um bom funcionamento criando um ambiente educativo benéfico às aprendizagens.

Desta forma, apesar de todos os aspetos positivos já aqui referidos, como em todos os projetos existiram aspetos menos positivos como o facto de por vezes as atividades pedagógicas não terem sido implementadas da forma mais correta, bem como o facto de ter sido preciso seguir as sugestões de atividades programadas e já definidas pela instituição, limitando por vezes a nossa ação. Contudo, estes aspetos não foram encarados pelo investigador como um obstáculo mas sim como um desafio, pois foi necessário ajustes perante a realidade encontrada e ao longo de toda a nossa vida profissional é fundamental saber lidar com os mesmos.

Perspetivas futuras da investigação

No nosso entender, este projeto de investigação não teria terminado mas sim iniciado agora. Como em qualquer obra terminada, haveria pontos a acrescentar, a reformular e isso só demonstra a reflexão realizada em torno do mesmo, pois refletir neste âmbito é melhorar e é isso que queremos transmitir.

Das Áreas Curriculares abordadas neste projeto, aquela em que seria notória mais modificações em torno da intervenção seria o Estudo do Meio (Competências Sociais). Esta afirmação surge porque tínhamos perspetivado abordar a cooperação tendo como ponto de partida o Estudo do Meio e isso não foi possível, devido à planificação da professora cooperante e da própria instituição. Contudo, perante a realidade constatada, não desistimos de implementar o projeto da melhor forma possível e tendo em conta os objetivos definidos, foi possível contribuir para desenvolver atitudes de cooperação não partindo do Estudo do Meio, mas relacionando-o com as atividades desenvolvidas. Uma sugestão de melhoramento da prática possível, seria implementar as atividades com a mesma dinâmica mas com referência ao Estudo do Meio e de preferência implementar atividades planificadas em torno da cooperação. Citando um comentário da professora cooperante, que se encontra registado no diário de bordo do investigador: “ *É pena que o projeto termine agora e que estas dinâmicas implementadas através das atividades não tenham continuidade, pois se os resultados assim já são bons com continuidade seriam ainda melhores*”. (D.B, dia 27/02/2015)

Este comentário, bem como outros instrumentos e técnicas de recolha de dados permitem-nos inferir que caso fosse possível dar continuidade a este projeto seria uma mais-valia, quer para nós bem como para os participantes. Uma das possíveis sugestões de atividades para continuar a desenvolver o trabalho alcançado até ao momento, seria propor aos alunos cooperar com outras turmas, nomeadamente envolverem-se num miniprojecto relacionado com o meio envolvente e a comunidade educativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, M. M. (2008). *A educação científica no 1.º ciclo do ensino básico: das teorias às práticas*. Porto: Porto Editora.
- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação: Um guia prático e crítico*. (1ª. edição). Lisboa: Asa.
- Aires, L. (2011). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. (1ª.edição). Lisboa: Universidade Aberta.
- Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular. *Infância e Educação - Investigação e Práticas. Revista do GEDEI*,62-87.
- Alves, M.P. (2001). *O papel do pensamento do professor nas suas práticas de avaliação* Tese de Doutoramento. Braga: IEP Universidade do Minho.
- Arends, R. I. (2008). *Aprender a ensinar*. (7ª. edição). Madrid: McGraw-Hill.
- Beane, J. (2003). Integração curricular: A essência de uma escola democrática. *Currículo sem fronteiras Vol.3, nº.2,32-33*.
- Boavida, A. M., Paiva, A. L., Cebola, G., Vale, I., & Pimentel, T. (2008). *A experiência matemática no ensino básico - Programa de formação contínua em matemática para professores do 1.º e 2.º ciclos do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação / Direcção- Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação:uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bruner, J. (1960). *The process of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cardoso, C. (1998). (org.) *Gestão intercultural do currículo -1.º ciclo*. Lisboa: Secretariado coordenador dos programas de educação multicultural.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologias da investigação. Guia prático para a auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Delors, J. (2005).(coord) *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século. XXI*. Porto: Edições Asa.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes: Uma estratégia de formação de professores*. (4ª. edição). Porto: Porto Editora.
- Guimarães, F. (2009). Contributo dos manuais escolares de ciências para a formação de professores no ensino de botânica. *Revista a página da educação, Inverno*, 87.

- Leite, E., Malpique, M., & Santos, M. R. (1989). *Trabalho de projecto I - Aprendendo por projectos centrados em problemas*. Porto: Afrontamento.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-acção*. Coleção infância (Vol.13) .Porto: Porto Editora.
- Ministério, E. (2001). *Currículo nacional para o ensino básico. Competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação/ Departamento Educação Básica.
- Mendes, M. (2012). *A aprendizagem da multiplicação numa perspetiva de desenvolvimento do sentido do número: Um estudo com alunos do 1.º ciclo* Dissertação de Doutoramento. Lisboa: Instituto de Educação.Universidade de Lisboa.
- Ministério, E. (2007). *Currículo Nacional do Ensino Básico- Competências Essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Morgado, J. C. (2012). *O estudo de caso na investigação em educação*. (1ª edição). Santo Tirso: De Facto Editores.
- Oliveira, L., Pereira, A., & Santiago, R. (2004). *A formação em metodologias de investigação em educação*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira, L ; Pereira, A & Santigo, R. (2004) A formação em metodologias de investigação em educação. in Lúcia Oliveira, Anabela Pereira e Rui Santiago (orgs). *Investigação em educação. Abordagens conceptuais e práticas*. (pp-13-37). Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. (2001). *Currículo: teoria e práxis*. (2ª edição.). Porto: Porto Editora.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed.
- Polya, G. (2003). *Como resolver problemas*. Lisboa: Gradiva.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ribeiro, L. C. (1999). *Avaliação da aprendizagem*. (7ª edição). Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. C. (1995). *O estudo do meio no 1.º ciclo-fundamentos e estratégias*. (1ª edição). Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. C. (1999). *Os professores e a gestão do currículo- Perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. C. (2004). *Estudo do meio no 1.º ciclo- Fundamentos e estratégias*. (2ª edição). Lisboa: Texto Editora.

Santos, L.F. (2000). *O ensino da história e a educação para a cidadania- Concepções e práticas de professores*. Lisboa: Ministério da Educação/ Instituto de Inovação Educacional.

Sousa, A. B. (2005). *Investigação em educação*. Lisboa: Livros Horizonte.

Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios*. (5.^a edição). Lisboa: Pactor.

Walsh, D; Tobin, J & Graue, E. (2002). A voz interpretativa: investigação qualitativa em educação de infância. in Bernard Spodek, (org.) *Manual de investigação em educação de infância*. (pp-1037-1066) Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

ANEXOS

ANEXO 1 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO (ALUNOS)

Nome: _____

Data: _____

Questionário para os alunos

1. Assinala por ordem de cores, a disciplina que mais gostas para a que menos gostas.

Vermelho- Gosto pouco

Amarelo- Gosto

Verde- Gosto muito

| | |
|----------------|--|
| Português | |
| Matemática | |
| Estudo do Meio | |

2. Assinala por ordem de cores, os conteúdos que mais gostas em Português.

Vermelho- Gosto pouco

Amarelo- Gosto

Verde- Gosto muito

| | |
|---------------------|--|
| Ler | |
| Escrever | |
| Comunicar oralmente | |
| Gramática | |

3- Pinta as três atividades que mais gostas de desenvolver no Português.

| | |
|----------------------|--|
| Ouvir histórias | |
| Contar histórias | |
| Comentar histórias | |
| Dramatizar histórias | |
| Ler histórias | |
| Escrever histórias | |

4. Assinala por ordem de cores, os conteúdos que mais gostas em Matemática.

Vermelho- Gosto pouco

Amarelo- Gosto

Verde- Gosto muito

| | |
|---------------------------------------|--|
| Cálculo Mental | |
| Geometria | |
| Tabelas e Gráficos (análise de dados) | |

5. Assinala por ordem de cores, os conteúdos que mais gostas em Estudo do Meio.

Vermelho- Gosto pouco

Amarelo- Gosto

Verde- Gosto muito

| | |
|-------------------------------|--|
| Sobre ti mesmo | |
| Sobre os outros | |
| Sobre a natureza | |
| Manipular materiais e objetos | |

5.1. Pinta as três atividades que mais gostas em Estudo do Meio.

| | |
|-------------------------------|--|
| Sobre ti mesmo | |
| Sobre os outros | |
| Sobre a natureza | |
| Manipular materiais e objetos | |

6. Gostas mais de trabalhar em: (assinala com x a resposta correta)

Grupo

Individual

7. Como ocupas o teu tempo livre? (Assinala com um x as opções corretas)

| | |
|---------------------------------|--|
| Brincar/conversar com os amigos | |
| Ver televisão | |
| Jogar à bola | |
| Ouvir música | |
| Ler | |
| Outras: Quais? | |

8. O que gostarias de aprender comigo?

Obrigada 

**ANEXO 2 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO (PROFESSORA
COOPERANTE)**

Questionário

Professora Titular de Turma

1. O que é para si ser professor do 1.º ciclo?

2. Por que razão escolheu esta profissão?

3. Há quantos anos exerce a profissão?

4. Há quantos anos leciona no Colégio?

5. Como professora qual a relação que estabelece com a família dos alunos?

6. Qual o método de ensino que utiliza?

7. Como é estruturada a avaliação dos alunos?

8. Como planifica o seu trabalho?

9. Existe projeto curricular de turma? Se sim como é elaborado?

10. Como descreve a turma?

11. Existe algum critério na forma como os alunos estão sentados? Se sim qual?

12. Qual a área em que considera que os alunos têm maior dificuldade?

13. Qual a área em que os alunos manifestam maior interesse?

14. Existe algum aluno que seja acompanhado por outros profissionais?

15. Visto que acolheu uma estagiária na turma, o que espera por parte da mesma?

Obrigado pela sua colaboração.

**ANEXO 3 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE TEXTO
DESCRITIVO**

| | |
|-------|----------------------------------|
| | Texto Descritivo |
| Nome: | |
| Data: | Araruama, 12 de novembro de 2014 |

St. Minha profissão!!!

A profissão que vou descrever vai ser a profissão do pintor.

Ele veste uma camisa usa uma camisa branca às riscas, calças e calças pretas.

Ele trabalha no ateliê.

Ele usa uma paleta, pincéis, corante, umas tintas, pincéis chatos...

As principais funções do pintor são desenhar quadros, desenhos, paisagens, desenhar a beleza que está à volta dele.

Esta profissão é gira porque posso fazer coisas muito belas e giras.

Ilustra o texto



ANEXO 4 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE DIÁLOGO

Diálogo

Nome: _____

Data: Lisboa, 19 de novembro de 2014



O professor João

- Olá João estás a ler um livro? - perguntou a professora Joana.
- Sim estou a ler um livro - respondeu o João.
- Então esse livro que estás a ler fala sobre o quê? - perguntou a professora Joana.
- Este livro fala de uma floresta escura onde há um castelo - respondeu o João.
- E estás a gostar do livro? - perguntou a professora com curiosidade.
- Sim estou a gostar - respondeu o aluno.
- Então vamos trabalhar estudo do meio - disse a professora Joana.
- Estávelm vou já - disse o João espantado.

ANEXO 5 – ENUNCIADO DA ATIVIDADE FÁBULA

A Cigarra e a _____

Num dia _____ de verão, a Cigarra cantava _____. Enquanto isso, uma Formiga passou por perto. Vinha _____, carregando penosamente um _____ de milho que _____ para o formigueiro.

-Por que não ficas aqui a _____ um pouco comigo, em vez de te afadigares tanto?

- Perguntou-lhe a Cigarra.

- Preciso de arrecadar comida para o _____ - respondeu-lhe a Formiga. - Aconselho-te a fazeres o _____.

-Por que me hei-de _____ com o inverno? Comida não nos falta... - respondeu a Cigarra, olhando em _____.

A Formiga não respondeu, continuou o seu _____ e foi-se embora.





Quando o inverno _____ a Cigarra não tinha nada para comer. No entanto, viu que as Formigas tinham muita comida porque a tinham _____ no _____.

Distribuía-na _____ entre si e não tinham fome como ela. A Cigarra compreendeu que tinha _____ mal...

**ANEXO 6 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE PROBLEMA DA
SEMANA**

Problema da Semana

1- Na escola da Ana, perguntou-se aos alunos qual a profissão de que mais gostavam. Na tabela seguinte, foram registados as profissões escolhidas e a contagem do número de alunos que escolheram cada profissão. Cada aluno escolheu apenas uma profissão.

| Profissão | Contagem |
|-------------|---|
| Médico |  |
| Veterinário |  |
| Futebolista |  |
| Professor |  |

 Representa 5 alunos.

1.1- Quantos alunos escolheram a profissão de médico?

1.2 - E de professor?

1.3- Qual é a diferença entre o número de alunos que escolheu " professor" e o que escolheu " futebolista".

2- Com os registos da tabela anterior, a Ana começou a construir um pictograma.
Completa corretamente o pictograma.

Profissão

Médico 

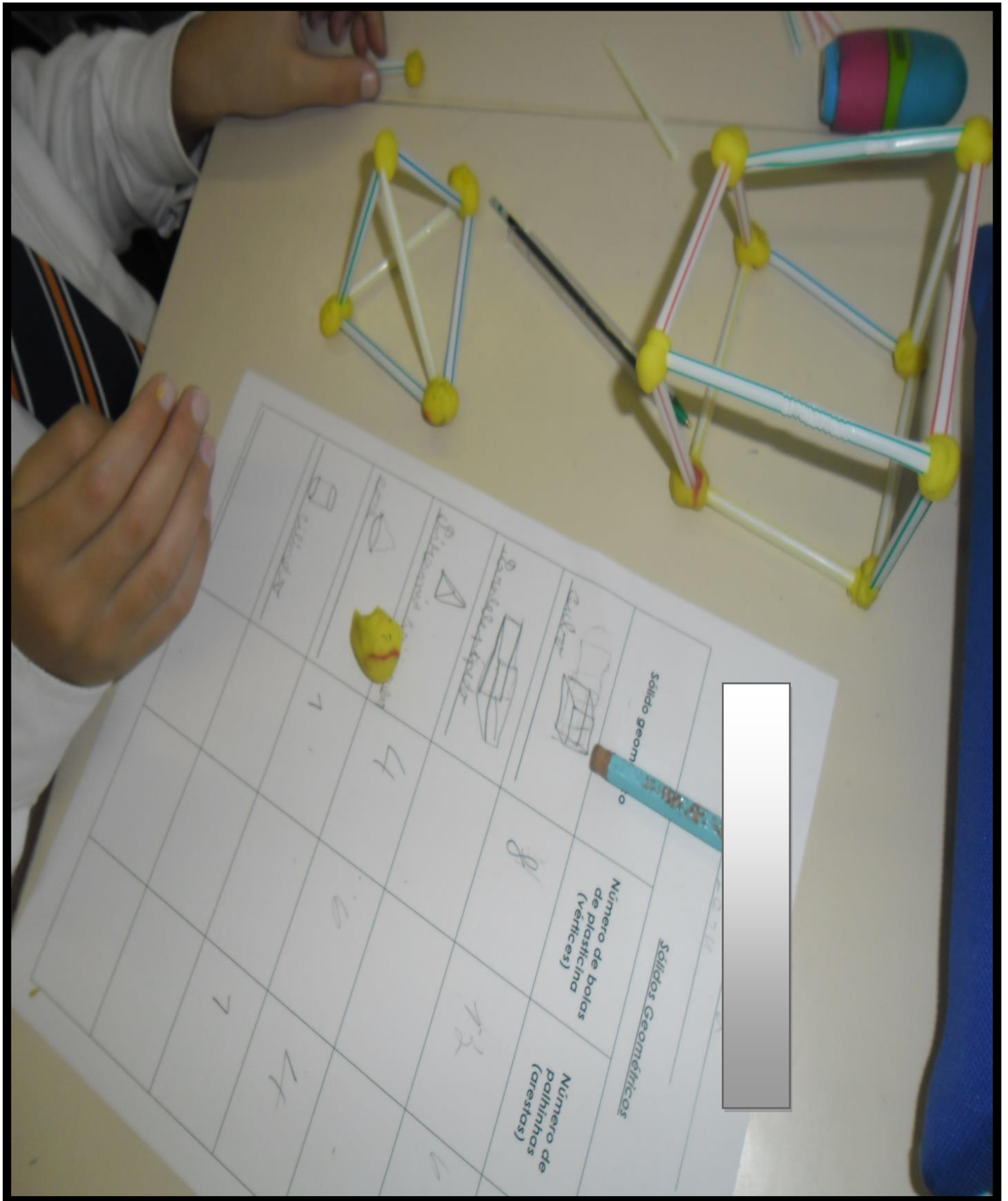
Veterinário

Futebolista

Professor

 Representa 5 alunos.

**ANEXO 7 – RESULTADO FINAL DA ATIVIDADE SÓLIDOS
GEOMÉTRICOS**




| Sólido geométrico | Número de bolas de plastilina (vértices) | Número de palhinhas (arestas) |
|--------------------|--|-------------------------------|
| Cubo | 8 | 12 |
| Prisma triangular | 6 | 9 |
| Prisma quadrado | 8 | 12 |
| Prisma pentagonal | 10 | 15 |
| Prisma hexagonal | 12 | 18 |
| Prisma heptagonal | 14 | 21 |
| Prisma octogonal | 16 | 24 |
| Prisma nonagonal | 18 | 27 |
| Prisma decagonal | 20 | 30 |
| Prisma undecagonal | 22 | 33 |
| Prisma dodecagonal | 24 | 36 |


**ANEXO 8 – ENUNCIADO DO PROBLEMA SÓLIDOS
GEOMÉTRICOS**

Problema da Semana

O Hugo e a Sofia estão a construir sólidos geométricos com palhinhas e plasticina.

A simple line drawing of a character with a round head, a smiling mouth, and a small tuft of hair on top. The character is looking upwards towards a thought bubble.

Consigo fazer um cubo com 8 bolas de plasticina e 14 palhinhas.

A simple line drawing of a character with a round head, a smiling mouth, and a headband with a patterned band. The character is looking upwards towards a thought bubble.

Eu consigo fazer uma pirâmide triangular com 6 palhinhas e 4 bolas de plasticina.

Qual dos dois amigos tem razão?

Justifica a tua resposta.

ANEXO 9 – FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO DOS ALUNOS



















Atividade: Diálogo

Assinada por ordem de cores:

Vermelho- Não

Amarelo- Ainda não

Verde- Sim

| <u>Com esta atividade consegui:</u> | Sim | Ainda não | Não |
|--|---|---|---|
| Diminuir o número de erros ortográficos |  |  |  |
| Aprender palavras novas |  |  |  |
| Resolver problemas matemáticos |  |  |  |
| Explicar os passos todos dos problemas |  |  |  |
| Respeita a opinião dos outros |  |  |  |
| Promover o trabalho em equipa |  |  |  |

ANEXO 10 – ENUNCIADO GRELHA DO DITADO

| Palavra | Já sabia o significado | | Já sabia escrever | | Aprendi o significado | | Aprendi a escrever | |
|---------|------------------------|------------|-------------------|------------|-----------------------|------------|--------------------|------------|
| | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> | <i>Não</i> |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

ANEXO 11 – ENUNCIADO DO PROBLEMA SEM PROFISSÕES

ANEXO 12 – ENUNCIADO DO PROBLEMA COM PROFISSÕES

Nome: _____

Data: _____

Problema da Semana

O mecânico João tem 558 abraçadeiras. O mecânico Pedro tem 135 abraçadeiras a menos do que o mecânico João.

c) Quantas abraçadeiras tem o mecânico Pedro?

d) O mecânico António tem mais 227 abraçadeiras do que o mecânico Pedro.

Quantas abraçadeiras tem o mecânico António?

ANEXO 13 – ATIVIDADES COOPERAÇÃO



Fotografia 1. Primeira atividade desenvolvida no âmbito da cooperação.



Fotografia 2. Segunda atividade desenvolvida no âmbito da cooperação.

ANEXO 14 – RELATÓRIO DIÁRIO - OBSERVAÇÃO

Relatório Diário de observação da prática educativa

//

| 1. ÁREAS CURRICULARES E ÁREAS DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR DESENVOLVIDAS | |
|--|--|
| Horas | |
| | |

| 2. DOMÍNIOS /CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS, METAS/OBJETIVOS, CUMPRIMENTO DA PLANIFICAÇÃO | | | | |
|--|------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|
| Domínios /Conteúdos Programáticos | Metas/ Objetivos | Cumprimento da Planificação | | |
| | | <i>Cumprido</i> | <i>Não Cumprido</i> | <i>Parcialmente Cumprido</i> |
| | | | | |

| 3. DETECÇÃO DE SITUAÇÕES CRÍTICAS |
|-----------------------------------|
| |

| 4. ANÁLISE E REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA |
|---------------------------------------|
| |

Assinatura: _____

ANEXO 15 – PLANIFICAÇÃO DIÁRIA

MESTRADO DE QUALIFICAÇÃO PARA A DOCÊNCIA EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Nome do Aluno:

Data:

Planificação Diária

Atividades/Tema:

Turma:

| Área de Conteúdo | Domínio/ Subdomínio/ Conteúdo Programático | Objetivos: Geral/ Específico | Descritores de desempenho | Descrição da atividade | Materiais: | Estratégias de registo de avaliação |
|------------------|---|---------------------------------|------------------------------|------------------------|------------|---|
| | | | | | | |

Anexos da Planificação:

ANEXO 16 – RELATÓRIO DIÁRIO - INTERVENÇÃO

//_

| 1. ÁREAS CURRICULARES E ÁREAS DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR DESENVOLVIDAS | |
|--|--|
| Horas | |
| | |

| 2. DOMÍNIOS /CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS, METAS/OBJETIVOS, CUMPRIMENTO DA PLANIFICAÇÃO | | | | |
|--|------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Domínios /Conteúdos Programáticos | Metas/ Objetivos | Cumprimento da Planificação | | |
| | | <i>Cumprido</i> | <i>Não Cumprido</i> | <i>Parcialmente Cumprido</i> |
| | | | | |

| 3. DETECÇÃO DE SITUAÇÕES CRÍTICAS |
|-----------------------------------|
| |

| 4. ANÁLISE E REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA |
|---------------------------------------|
| |

Assinatura: _____

**ANEXO 17 – GRÁFICOS REFERENTES AOS INQUÉRITOS DOS
ALUNOS**

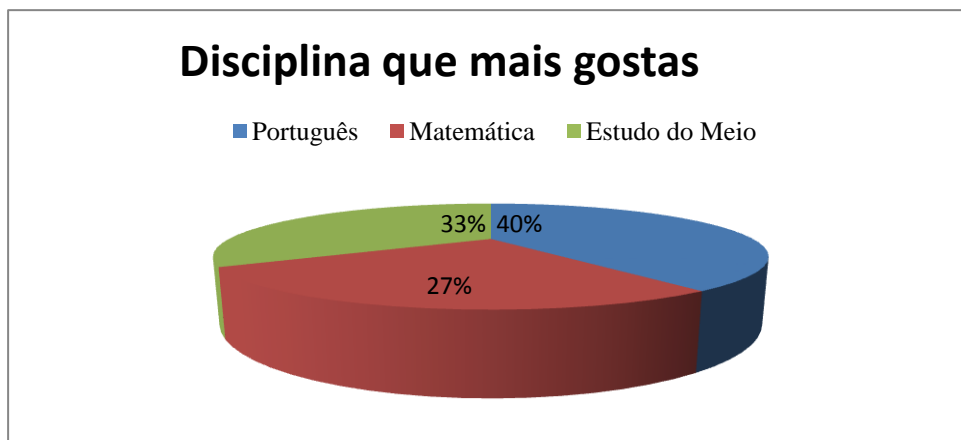


Gráfico 1.
Disciplina que mais gostas.

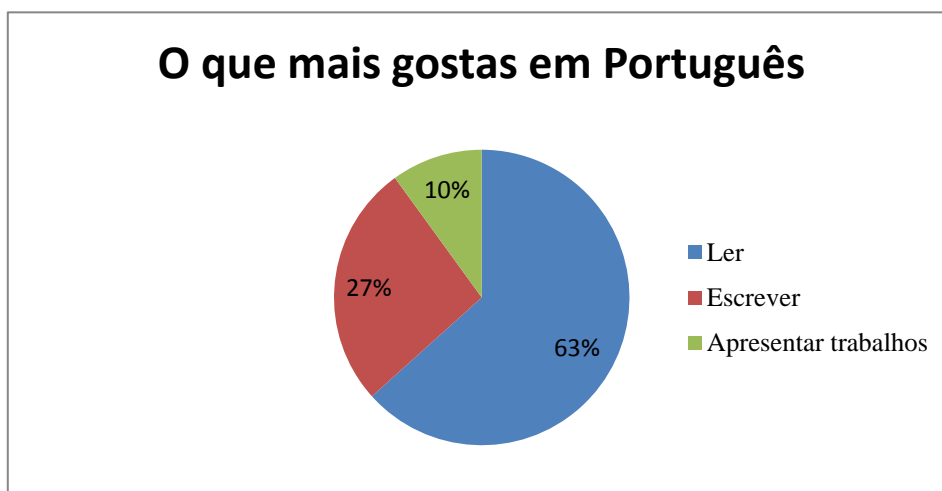


Gráfico 2.
O que mais gostas em Português.

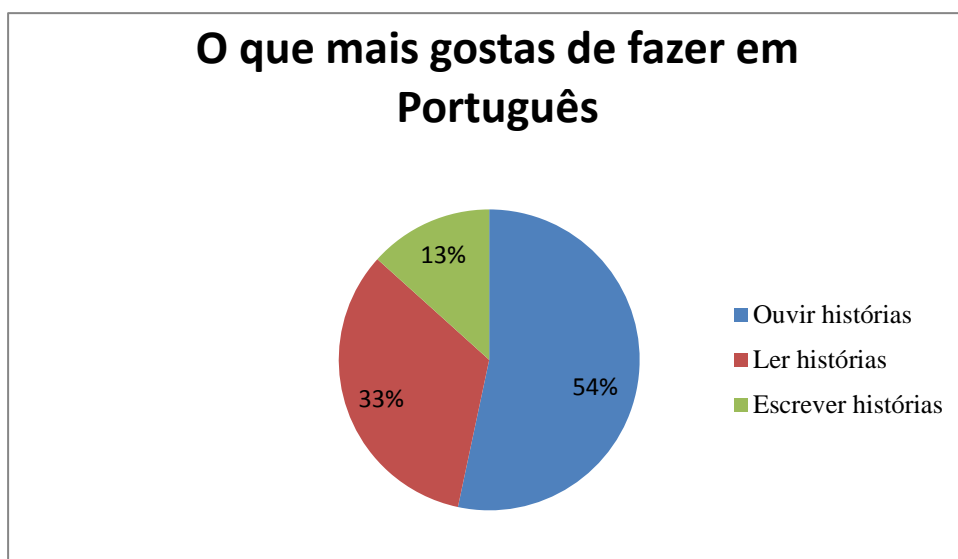


Gráfico 3.
O que mais gostas de fazer em Português.

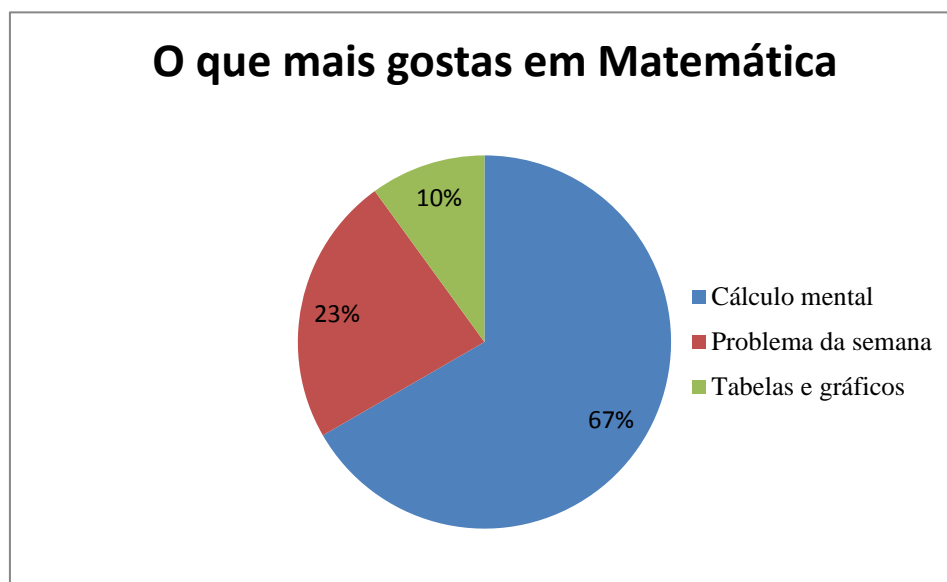


Gráfico 4.
O que mais gostas em Matemática.

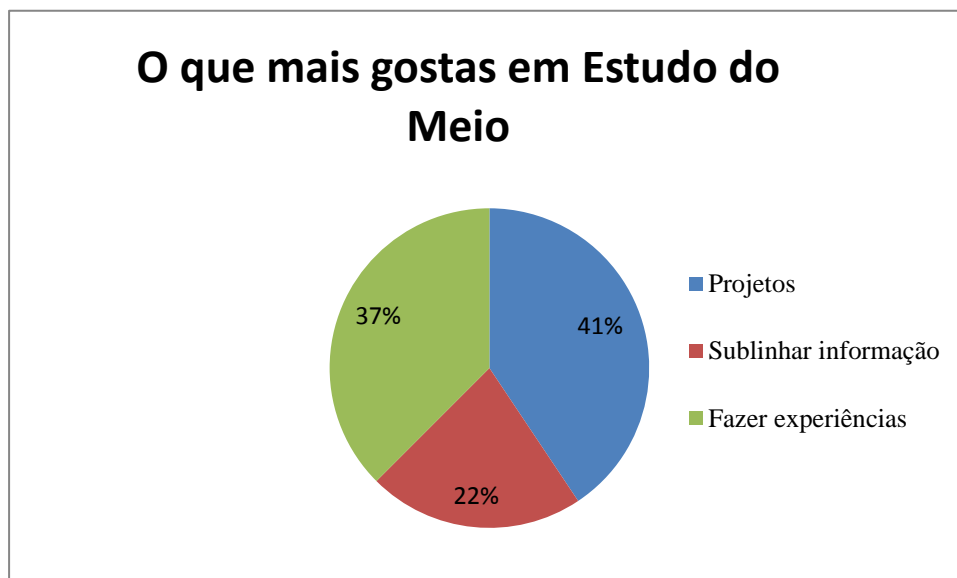


Gráfico 5.
O que mais gostas em Estudo do Meio.

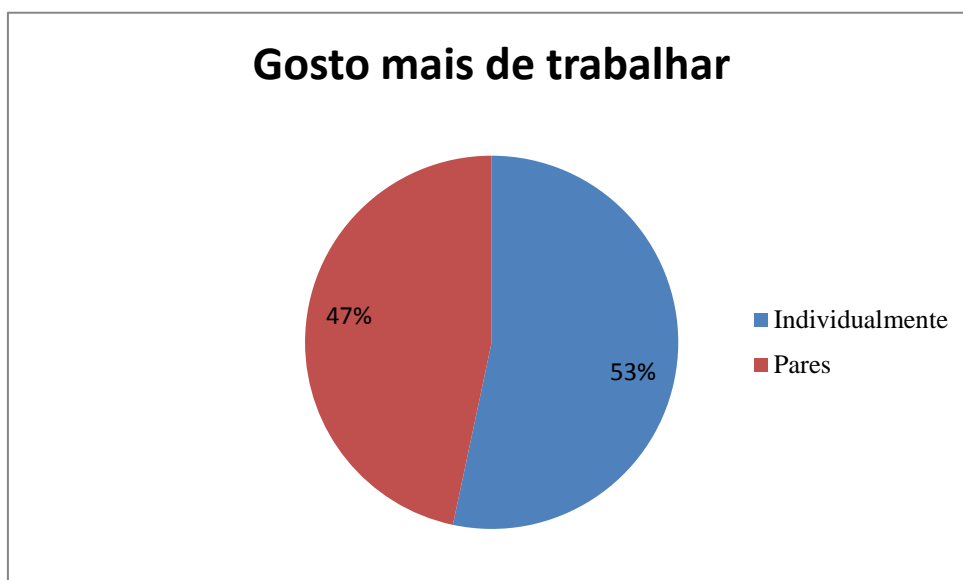


Gráfico 6.
Gosto mais de trabalhar.

O que mais gostas de fazer no teu tempo livre

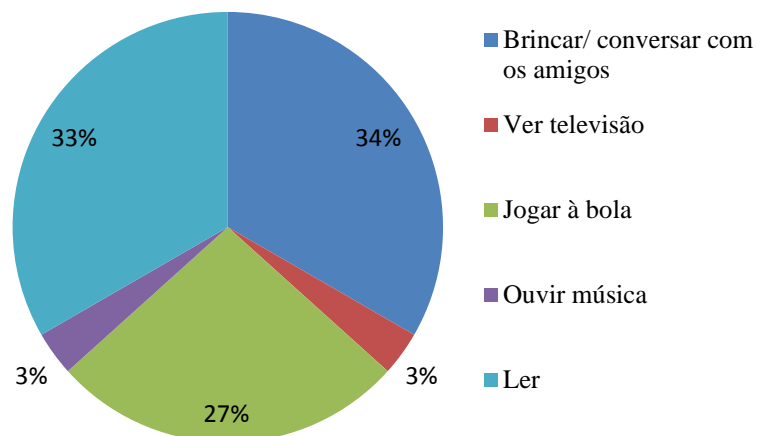


Gráfico 7. O que mais gostas de fazer no teu tempo livre.

O que gostavas de aprender comigo

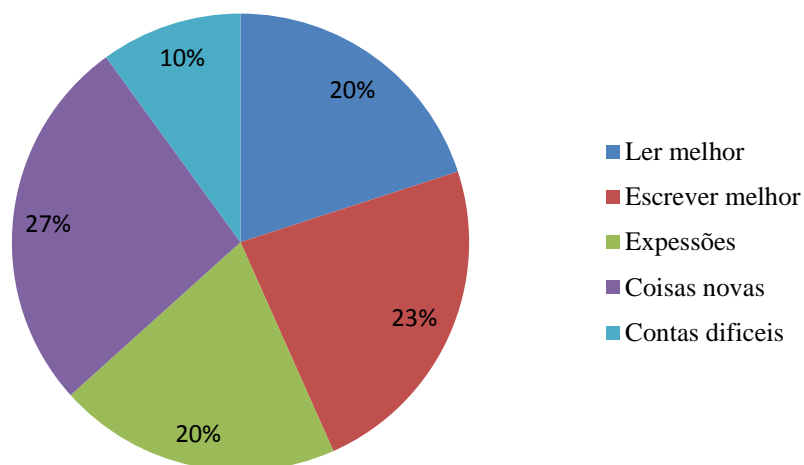


Gráfico 8. O que gostavas de aprender comigo.

ANEXO 18 – TABELAS ATIVIDADES PORTUGUÊS

Tabela 1.
Ditado referente à primeira atividade ao nível da semântica

| Palavra | <u>Antes da intervenção, quantos já evidenciavam ...</u> | | <u>Depois da intervenção, quantos evidenciavam...</u> | |
|-------------|--|------------|---|-------|
| | Saber o significado | | Aprender o significado | |
| | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> ² | % |
| Funções | 9 | 21 | 19 | 90,5 |
| Futebolista | 30 | 0 | 0 | 0,0 |
| Juiz | 14 | 16 | 12 | 75,0 |
| Julgamento | 9 | 21 | 6 | 28,6 |
| Objeto | 17 | 13 | 11 | 84,6 |
| Pelourinho | 0 | 30 | 25 | 83,3 |
| Profissão | 20 | 10 | 9 | 90,0 |
| Veterinário | 23 | 7 | 7 | 100,0 |

Tabela 2.
Ditado referente à primeira atividade ao nível da ortografia

| Palavra | <u>Antes da intervenção, quantos já evidenciavam ...</u> | | <u>Depois da intervenção, quantos evidenciavam...</u> | |
|-------------|--|------------|---|------|
| | Saber escrever | | Aprender a escrever | |
| | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> | % |
| Funções | 8 | 22 | 16 | 72,7 |
| Futebolista | 13 | 17 | 15 | 88,2 |
| Juiz | 6 | 24 | 17 | 70,8 |
| Julgamento | 16 | 14 | 10 | 71,4 |
| Objeto | 8 | 22 | 14 | 63,6 |
| Pelourinho | 19 | 11 | 6 | 54,5 |
| Profissão | 11 | 19 | 15 | 78,9 |
| Veterinário | 12 | 18 | 14 | 77,8 |

² É de referir que a designação “Sim” presente nas duas tabelas na coluna “ Depois da intervenção quantos evidenciam...” tem por referência o “Não” da coluna “ Antes da intervenção, quantos já evidenciavam”.

Tabela 3.
Ditado referente à primeira atividade ao nível da semântica

| Palavra | <u>Antes da intervenção, quantos já evidenciavam ...</u> | | <u>Depois da intervenção, quantos evidenciavam...</u> | |
|-------------|--|------------|---|-------|
| | Saber o significado | | Aprender o significado | |
| | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> ³ | % |
| Abraçadeira | 7 | 23 | 20 | 87,0 |
| Chegou | 26 | 4 | 4 | 100,0 |
| Conversar | 28 | 2 | 2 | 100,0 |
| Guardado | 29 | 1 | 1 | 100,0 |
| Juiz | 26 | 4 | 3 | 75,0 |
| Magistrado | 1 | 29 | 26 | 89,7 |
| Objeto | 28 | 2 | 2 | 100,0 |
| Pelourinho | 25 | 5 | 3 | 60,0 |
| Penosamente | 0 | 30 | 29 | 96,7 |
| Preocupar | 28 | 2 | 2 | 100,0 |
| Soalheiro | 8 | 22 | 8 | 36,4 |

³ É de referir que a designação “Sim” presente nas duas tabelas na coluna “ Depois da intervenção quantos evidenciam...” tem por referência o “Não” da coluna “ Antes da intervenção, quantos já evidenciavam”.

Tabela 4.

Ditado referente à segunda atividade ao nível da ortografia

| Palavra | <u>Antes da intervenção, quantos já evidenciavam ...</u> | | <u>Depois da intervenção, quantos evidenciavam...</u> | |
|-------------|--|------------|---|-------|
| | Saber escrever | | Aprender a escrever | |
| | <i>Sim</i> | <i>Não</i> | <i>Sim</i> ⁴ | % |
| Abraçadeira | 18 | 12 | 11 | 91,7 |
| Chegou | 20 | 10 | 9 | 90,0 |
| Conversar | 16 | 14 | 14 | 100,0 |
| Guardado | 14 | 16 | 15 | 93,8 |
| Juiz | 23 | 7 | 5 | 71,4 |
| Magistrado | 12 | 18 | 13 | 72,2 |
| Objeto | 22 | 8 | 6 | 75,0 |
| Pelourinho | 25 | 5 | 4 | 80,0 |
| Penosamente | 11 | 19 | 16 | 84,2 |
| Preocupar | 20 | 10 | 7 | 70,0 |
| Soalheiro | 16 | 14 | 11 | 78,6 |

⁴ É de referir que a designação “Sim” presente nas duas tabelas na coluna “ Depois da intervenção quantos evidenciam...” tem por referência o “Não” da coluna “ Antes da intervenção, quantos já evidenciavam”.

**ANEXO 19 – FOTOGRAFIAS DA ATIVIDADE PROBLEMA DA
SEMANA**



Fotografia 3 e Fotografia 4. Exploração do objeto abraçadeira.

