



Carla Sofia Martins
Gomes

120140002

**“A rua onde eu moro...”: Um projeto
interdisciplinar no 1º Ciclo do Ensino
Básico**

Relatório do Projeto de Investigação do Mestrado
em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo
do Ensino Básico

Professores Orientadores: Fernando Almeida
Carlos Moreira Cruz

Setembro 2014
Versão Definitiva

*“A educação é um processo social,
é desenvolvimento.
Não é a preparação para a vida,
é a própria vida.”*

John Dewey

Agradecimentos

Para que a realização deste trabalho se tornasse possível contribuíram várias pessoas a quem desejo agradecer:

Ao Professor Fernando Almeida, meu orientador, pelo acompanhamento, disponibilidade no esclarecimento de dúvidas e partilha de conhecimentos, essenciais no decorrer deste trabalho.

Aos alunos do 2ºB, sem os quais nada disto seria possível e que sempre participaram com entusiasmo no projeto.

À professora cooperante, pela sua disponibilidade e ajuda.

Aos meus pais, alicerces da minha formação e educação, em especial à minha mãe, que sempre me apoiou e ajudou na concretização deste sonho.

Ao Ricardo, pela compreensão, dedicação, paciência e carinho demonstrado durante todos os momentos.

Aos restantes elementos da minha família, pelo apoio e incentivo demonstrado ao longo de todo este percurso.

A todos os meus amigos que acreditaram em mim e incentivaram dando-me força para ultrapassar os momentos mais difíceis deste desafio.

A todos, o meu profundo Obrigada!

Resumo

Num contexto em que outras áreas curriculares tendem a ser mais valorizadas nas práticas letivas do 1º Ciclo do Ensino Básico, o Programa deste nível de ensino continua a reconhecer à área curricular do Estudo do Meio as suas potencialidades como área promotora da interdisciplinaridade e, por isso, permitir o desenvolvimento das aprendizagens em todas as áreas do currículo.

Assim, este estudo reflete sobre uma intervenção pedagógica em contexto de estágio numa sala de aula com 23 crianças do 2º ano de escolaridade, assente num projeto interdisciplinar com uma temática na área do Estudo do Meio: “A rua onde eu moro...”. As atividades desenvolvidas com as crianças e os conteúdos abordados pretenderam superar as barreiras disciplinares, concretizando objetivos próprios de cada área curricular, mas concorrendo de forma articulada para os objetivos do projeto.

Este estudo adota uma perspetiva metodológica de investigação sobre a prática docente e tem como objetivo apresentar, interpretar e analisar todo o processo de desenvolvimento deste projeto interdisciplinar, sobre os seus resultados e relativamente ao envolvimento e interação dos seus atores.

Com este projeto interdisciplinar foi possível desenvolver as aprendizagens em todas as áreas curriculares, verificar o empenhamento dos alunos nas propostas de trabalho, a cooperação e interajuda entre os alunos e a valorização do meio local.

Palavras-chave: Projeto interdisciplinar, Estudo do Meio, Português, Matemática, Expressões, 1º Ciclo do Ensino Básico.

Abstract

In a context where other curriculum areas tend to be more valued in Semester practices of the 1st Cycle of Basic Education, the Program of this level of education continues to recognize to the curricular area of environmental studies its potential as a promoter of interdisciplinary area and therefore allow the development of learning in all curriculum areas.

That way, this study reflects on a pedagogical intervention in the context of training in a classroom with 23 children in the 2nd grade, based on an interdisciplinary project with a theme in Environment Study area: "The street where I live ...". The activities developed with the children and the content covered, intended overcome disciplinary barriers, realizing own objectives of each curriculum area, but competing in an articulated manner to the project objectives.

This study adopts a methodological perspective of research on teaching practice and aims to present, interpret and analyze the whole process of development of this interdisciplinary project on their results and the involvement and interaction of its actors.

With this interdisciplinary project was possible to develop the learning in all curriculum areas, check the engagement of students in work proposals, cooperation and mutual aid among students and the valorization of the local environment.

Keywords: Interdisciplinary Project, Environmental Studies, Portuguese, Mathematics, Expressions 1st Cycle of Basic Education.

Índice

Agradecimentos.....	2
Resumo	3
Abstract	4
Índice.....	5
Índice de Quadros.....	8
Índice de Figuras	9
Índice de Acrónimos	10
Introdução.....	11
Capítulo Primeiro: A interdisciplinaridade em contexto educativo	17
1.1 A interdisciplinaridade como forma de superação da compartimentação do conhecimento.....	17
1.2 A interdisciplinaridade na Educação	23
1.3 Trabalho de projeto.....	25
1.4 A interdisciplinaridade no programa do 1º ciclo do Ensino Básico	28
1.4.1 O Estudo do Meio no 1º ciclo do Ensino Básico – área curricular promotora de interdisciplinaridade	29
Capítulo Segundo: Metodologia de Investigação	32
2.1 Contexto de desenvolvimento do projeto	32
2.1.1 Caracterização do agrupamento.....	32
2.1.2 Caracterização da Escola Básica de Vendas de Azeitão	33
2.1.3 Caracterização da turma.....	33
2.1.4 Implicação dos intervenientes.....	34
2.2 Identificação e justificação do paradigma e do método adotado	35
2.3 Identificação e descrição das técnicas de investigação	38
2.3.1 Observação Participante.....	39
2.3.2 Análise documental e análise de conteúdo	41
2.4 Descrição dos dispositivos e procedimentos de intervenção.....	44
Capítulo terceiro: O projeto “A rua onde eu moro”- descrição e reflexão.....	49
3.1 Etapa 1: “A rua onde eu moro” – de 29 de outubro a 12 de novembro de 2013	49
3.1.1 “A rua onde eu moro”: Descrição das atividades	49
3.1.1.1 O que sabemos sobre o local onde moramos – Observação e interpretação do mapa de Portugal.....	50
3.1.1.2 “A rua onde eu moro” – Localização em mapas das moradas dos alunos	50
3.1.1.3 Os números das nossas portas – Atividade matemática: números pares e ímpares.....	52

3.1.1.4	“A minha rua é...” – Elaboração de um texto descritivo	53
3.1.1.5	“A tua rua é...” – Ilustração e apresentação da rua dos colegas	53
3.1.2	“A rua onde eu moro”: Avaliação	56
3.2	Etapa 2: “A rua da nossa escola” – de 12 de novembro a 19 de novembro de 2013	59
3.2.1	“A rua da nossa escola”: Descrição das atividades.....	59
3.2.1.1	“A rua da nossa escola” – Observação e descrição escrita	59
3.2.1.2	“O Rato do Campo e o Rato da Cidade” – Leitura e interpretação da história	60
3.2.1.3	“O que é o meio rural (campo) e o meio urbano (cidade)?” – Elaboração de um cartaz	62
3.2.1.4	“Como são o Rato do Campo e o Rato da Cidade?” - Elaboração de um texto descritivo das duas personagens	64
3.2.1.5	Atividade matemática: decomposição dos números das portas	66
3.2.1.6	“O meio rural e o meio urbano através dos cinco sentidos” – Uma experiência prática.....	66
3.2.2	“A rua da nossa escola”: Avaliação	69
3.3.	Etapa 3: “A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”	74
3.3.1	“A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”: Descrição das atividades	74
3.3.1.1	“As nossas localidades” - Organização e Tratamento de Dados: tabela de frequências absolutas e gráfico de barras.....	75
3.3.1.2	“O que já fizemos e o que devemos fazer agora?” – Balanço do desenvolvimento do projeto	78
3.3.1.3	“Vamos conhecer a localidade da nossa escola!” – Preparação da visita de estudo à fábrica de Azulejos de Azeitão	80
3.3.1.4	“Vamos conhecer a localidade da nossa escola!” – Visita de estudo à fábrica de Azulejos de Azeitão.....	82
3.3.1.5	“Que caminho percorremos?” – Reconstituição do itinerário percorrido da escola até à fábrica de Azulejos de Azeitão	84
3.3.1.6	“O que vimos, fizemos e aprendemos na fábrica de Azulejos de Azeitão?” – Relato oral e escrito da visita de estudo.....	85
3.3.1.7	Atividade matemática: cálculos aditivos e subtrativos com as estimativas dos alunos e os valores reais	87
3.3.1.8	“Os nossos azulejos de Azeitão” – Desenho e ilustração de Azulejos	88
3.3.1.9	Informações sobre Vendas de Azeitão – Introdução do texto informativo	88
3.3.1.10	“Que transporte é este?” – Atividade de identificação dos sons de transportes – Os meios e tipos de transportes	90

3.3.1.11	“Os nossos transportes preferidos” - Organização e Tratamento de Dados: tabela de frequências absolutas e pictograma	92
3.3.1.12	Jogo das profissões - Apresentação de profissões da nossa comunidade	95
3.3.1.13	“O que quero ser quando for grande?” – Elaboração de uma composição sobre o tema	96
3.3.1.14	“A minha rua” – Leitura, audição e interpretação do poema	97
3.3.1.15	Geometria - Figuras e sólidos geométricos	99
3.3.1.16	“Vamos construir uma maquete!” – Elaboração do produto final do projeto	102
3.2.2	“A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”: Avaliação	106
3.4	Avaliação global do projeto “A rua onde eu moro...”	114
	Capítulo Quarto. Considerações globais	119
	Bibliografia	124
	Anexos	129
	Anexo 1 – Mapa da região de Azeitão	130
	Anexo 2 – Guião do texto descritivo “A minha rua é...”	131
	Anexo 3 – Ficha de interpretação do conto “O Rato do Campo e o Rato da Cidade”	133
	Anexo 4 – Guião da atividade “Os 5 sentidos”	135
	Anexo 5 – Recado enviado aos Encarregados de Educação	136
	Anexo 6 – Guião para o relato escrito da visita de estudo	137
	Anexo 7 – Texto informativo sobre Vendas de Azeitão e ficha de interpretação....	138
	Anexo 8 – Apresentação sobre os tipos e meios de transportes	140
	Anexo 9 – Documento orientador da composição “O que quero ser quando for grande”	151
	Anexo 10 – Poema “A minha rua” e ficha de interpretação.....	152
	Anexo 11 – Crucigrama dos sólidos geométricos	154
	Anexo 12 – Respostas por escrito da professora cooperante sobre o projeto	155
	Anexo 13 – Tabelas de autoavaliação dos alunos sobre o projeto (Estudo do Meio, Português e Matemática)	157

Índice de Quadros

Quadro 1 - Técnicas de investigação utilizadas no projeto	39
Quadro 2 – Cronograma das atividades desenvolvidas no âmbito do projeto interdisciplinar “A rua onde eu moro”	46
Quadro 3 - Resultados dos produtos referentes às atividades da etapa 1 do projeto	58
Quadro 4 - Resultados dos produtos referentes às atividades da etapa 2 do projeto	73
Quadro 5- Resultados dos produtos referentes às atividades da etapa 3 do projeto	113
Quadro 6 – Resultados globais dos produtos dos alunos ao longo do projeto	116

Índice de Figuras

Figura 1 - Pluridisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade - adaptado de Pombo (2004:1 - 3).	22
Figura 4 - F. a colocar a sua morada no mapa com a ajuda da professora cooperante	51
Figura 2 - M. a colocar a sua morada no mapa	51
Figura 3 - O mapa de Azeitão com as moradas de todos os alunos	51
Figura 5 - A. a traçar o itinerário da sua casa até à escola	51
Figura 6 - Itinerário traçado de Vila Fresca de Azeitão a Vendas de Azeitão	51
Figura 7 - Exemplos de desenhos das ruas criados pelos alunos	55
Figura 8 - Alunos a observarem a rua da escola	60
Figura 9 – Características do meio rural e de meio urbano	63
Figura 10 - Cartaz sobre o meio rural e o meio urbano	64
Figura 11 - J. e D. e I. e M. a redigirem os seus textos descritivos	65
Figura 12 - Exemplos de textos descritivos	66
Figura 13 - Grupo da "Uva" a preencher a Parte 1 do guião	68
Figura 14 - A.F. a colocar o órgão do sentido no local correto	69
Figura 15 - J. a elaborar a tabela de frequências absolutas	76
Figura 16 - M. a elaborar o gráfico de barras	78
Figura 17 - Produtos finais de alguns alunos	78
Figura 18 - Alunos durante o percurso até à fábrica de Azulejos de Azeitão	83
Figura 19 - Receção da mãe do Fr. na fabrica de Azulejos de Azeitão	83
Figura 20 - Guia a explicar e exemplificar algumas das fases da elaboração de um azulejo	84
Figura 21 - Alunos a receberem um pedaço de barro	84
Figura 22 - Alunos a observarem azulejos	84
Figura 23 - M. e J. a marcarem o itinerário percorrido	85
Figura 24 - J. e I. a executarem um exercício do manual	85
Figura 25 - C. e M. a produzirem os seus azulejos	88
Figura 26 - Exemplos de azulejos produzidos pelos alunos	88
Figura 27 - Exemplos de transportes amigos do ambiente criados pelos alunos	92
Figura 34 - Produtos finais de alguns alunos	94
Figura 35 - "Teia final" do projeto "A rua onde eu moro"	98
Figura 36 - Esquema dos sólidos geométricos	101
Figura 37 - J. a contornar um paralelepípedo	101
Figura 38 - Esquema 1: Composição dos sólidos geométricos	102
Figura 39 - Esquema 2: Figuras geométricas	102
Figura 28 - Início da construção da maquete: base, prédios, vivendas e transportes	103
Figura 29 - Continuação da construção da maquete	104
Figura 30 - M. a colar a sua lebre	105
Figura 31 - G. a colar o seu cão junto ao polícia do T.	105
Figura 32 - Maquete finalizada	106
Figura 33 - Alunos a observarem a maquete no dia da festa de Natal	106

Índice de Acrónimos e Siglas

CAF – Componente de Apoio à Família

EB – Ensino Básico

EB1 – Escola Básica do 1º ciclo

EM – Estudo do Meio

EP – Expressão Plástica

JI – Jardim de Infância

PAA – Plano Anual de Atividades

PE – Professora Estagiária

PEA – Projeto Educativo do Agrupamento

PIT – Plano Individual de Trabalho

P - Português

PTT – Plano de Trabalho da Turma

M - Matemática

NC – Nota de Campo

NEE – Necessidades Educativas Especiais

OCP1ºCEB - Organização Curricular e Programas do 1º ciclo do Ensino Básico

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

Introdução

O presente Projeto de Investigação desenvolveu-se no âmbito da Unidade Curricular (U.C.) Estágio III do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Setúbal, numa turma do 2º ano do 1º ciclo do Ensino Básico durante dez semanas, entre 14 de outubro de 2013 e 15 de janeiro de 2014.

Considera-se que a formulação adequada das questões de investigação é um ponto de grande importância no trabalho investigativo, uma vez que são estas questões que dão forma a todo o processo e permitem a construção de todas as fases de um projeto – o seu início, desenvolvimento e finalização. As questões devem ser formuladas claramente e no âmbito educativo devem referir-se a problemas que preocupem o professor e serem suscetíveis de resposta com os recursos existentes. Como refere Ponte “*O interesse do professor é realmente resolver um problema que o preocupa ou compreender a situação que o intriga e não apenas investigar por investigar.*” (2002:14).

Numa primeira fase, a escolha da temática para o projeto de investigação teve em conta algumas lacunas com que me deparei durante a realização do Estágio II, desenvolvido na mesma turma, no ano anterior. De entre essas lacunas, destacou-se o facto de não observar frequentemente o desenvolvimento da área do Estudo do Meio com as crianças. Apesar disso, a introdução de temáticas do Estudo do Meio por parte das estagiárias, despertava grande interesse nos alunos, que se mostravam bastante participativos.

Numa segunda fase, consoante as observações realizadas, surgiu o interesse em tentar que o Estudo do Meio desencadeasse a abordagem das restantes áreas curriculares do 1º Ciclo do Ensino Básico (Português, Matemática e Expressões), numa perspetiva da sua valorização e contribuindo para efetivas aprendizagens dos alunos no âmbito do Estudo do Meio, mas, não esquecendo as restantes áreas do saber, integrando-as numa intervenção interdisciplinar.

Numa terceira fase, sabendo que ia continuar com a mesma turma no Estágio III, momento em que é implementado o projeto de investigação,

considerarei mais que pertinente seguir esta minha ideia inicial, já que tinha sido suscitada, em grande parte, pelo interesse manifestado pelos alunos.

Mas, o meu interesse pessoal e profissional por esta temática já surgiram há algum tempo. Em primeiro lugar, porque, desde sempre, a área do Estudo do Meio é aquela que me desperta mais gosto. Uma outra razão por ter enveredado por este projeto foi o facto de verificar que, em todos os contextos por onde já passei, mesmo na licenciatura, apesar de esta área ser a preferida da maioria das crianças, é constantemente colocada em segundo plano.

O facto de ter acedido a algumas informações teóricas sobre esta temática e a alguns relatos de práticas em que se confirmava a sua eficácia, despertou-me curiosidade compreender as vantagens da interdisciplinaridade em contexto prático.

Assim, decidi que o meu projeto de investigação deveria incidir sobre a importância do Estudo do Meio no 1º ciclo do Ensino Básico. Tentei também, adotar uma atitude de mudança e de melhoria das condições de ensino/aprendizagem dos alunos desta turma. Neste sentido, coloquei a seguinte questão como tema / problema para o meu projeto: ***Um projeto de Estudo do Meio como forma de promover a interdisciplinaridade no 1º ciclo do Ensino Básico.***

Para que fosse possível tornar o Estudo do Meio a área que despoletasse a exploração das restantes áreas do currículo, num processo de desenvolvimento de aprendizagens significativas e integradoras, pensei que a melhor forma para pôr em prática esta preocupação, seria através de um projeto de intervenção interdisciplinar flexível e com um tema integrador na área do Estudo do Meio. Esta ideia reforçou-se com a perspetiva de Roldão, que afirma:

“A estratégia de organização de projetos, embora baseada na chamada metodologia de projeto, não pretende aplicar integralmente essa metodologia, o que implicaria, entre outras coisas, um currículo aberto. Pretende-se, sim, utilizar as suas potencialidades no quadro de um currículo com objetivos e conteúdos temáticos preestabelecidos como no caso do Estudo do Meio.” (1995:32/68).

Assim, com base na metodologia de projeto pretendeu-se desenvolver a articulação entre as várias áreas curriculares, os seus conteúdos e como meio de promoção das aprendizagens dos alunos. Vários autores definem esta articulação como interdisciplinaridade que, segundo Leite é quando “*ocorre a valorização de um grupo de disciplinas que se interrelacionam e cujo nível de relações pode ir desde o estabelecimento de processos de comunicação entre si até à integração de conteúdos e conceitos (...).*” Segundo a mesma autora esta articulação já tinha sido apontada por George Gusdorf (1977), que afirmava a importância de trabalhar as áreas curriculares de forma interligada e relacionada. (2012:88).

Em função do que já foi referido, procurou-se desenvolver um projeto interdisciplinar, tendo como fio condutor o tema: “*A rua onde eu moro...*”. Deste modo, o projeto compreendeu três fases que se foram desenvolvendo do meio mais próximo dos alunos (onde se localizam as suas ruas de habitação), para o meio mais distante (rua da escola e respetiva localidade, Vendas de Azeitão). No final, como forma de sistematização de conhecimentos, os alunos elaboraram uma maquete com as várias temáticas abordadas na área do Estudo do Meio.

Segundo a metodologia do trabalho de projeto, o tema/problema deve partir de uma dúvida, dificuldade ou interesse das crianças e suscitar um percurso de trabalho com as crianças em que a dimensão investigativa é importante. De facto tal não aconteceu diretamente, ou seja, nenhuma criança começou por demonstrar interesse em saber mais sobre a sua rua, nem se adotou uma perspetiva de trabalho baseada com alguma exclusividade no trabalho investigativo das crianças. Tal facto não aconteceu devido ao tempo limitado de intervenção, ao ritmo interrupto do funcionamento do estágio, ao facto da intervenção pedagógica ultrapassar o âmbito deste projeto, de ter que atender à intervenção de uma outra colega e ainda, às perspetivas de trabalho da professora cooperante. Assim sendo, adotou-se uma perspetiva de projeto mais flexível e mais abrangente, sobretudo no que se refere à relativa autonomia dos conteúdos trabalhados em cada área e à diversidade de estratégias de aprendizagem que foram desenvolvidas.

No entanto, desde o início do percurso, este tema, enquanto fio condutor da intervenção delineada, suscitou o interesse das crianças, envolvendo-as nas atividades propostas, o que levou ao reconhecimento da sua importância pela professora cooperante, legitimando-o, assim, face ao contexto.

Com esta temática, a área do Estudo do Meio esteve sempre presente. A interdisciplinaridade foi o resultado da interligação do projeto “*A rua onde eu moro*” com os conteúdos e objetivos desenvolvidos nas restantes áreas do saber, com a referência ao que está estabelecido nos programas oficiais e nas metas curriculares. Neste projeto, a interdisciplinaridade teve como objetivo principal a cooperação entre áreas do saber e a diluição das barreiras disciplinares, face à possibilidade de se alcançar uma finalidade comum: o desenvolvimento do tema do projeto e das aprendizagens dos alunos.

Pombo et al (1994:37) afirmam que, (...) “*a interdisciplinaridade ultrapassa a simples coordenação entre disciplinas, caracterizando-se antes por uma combinação dos saberes convocados para o estudo sintético de um determinado assunto ou objeto, sem que, no entanto, se exija a fusão ou dissolução das fronteiras disciplinares.*” Como estes últimos autores referem, a perspetiva interdisciplinar adotada neste projeto, consistiu em considerar as temáticas da área do Estudo do Meio como “fios condutores” do trabalho desenvolvido com os alunos, inspirando e despoletando as propostas nas diferentes áreas curriculares. Também se entendeu que o resultado desta intervenção nas diferentes áreas enriquecia e aprofundava a abordagem dos temas do Estudo do Meio.

Segundo Roldão (2005), “*os currículos de Estudos Sociais e Ciências do 1.º ciclo, e os de Estudo do Meio (...), apontam, em primeiro lugar, para uma progressão dos conteúdos a abordar que se inicia pela exploração do meio próximo – a casa, a rua, o bairro, a comunidade local, a escola – para alargar gradualmente à vila ou cidade à região, ao país e, apenas em alguns casos, ao contexto mundial.*” Seguindo esta linha de pensamento, o projeto tinha por objetivo uma evolução constante e flexível de modo a incluir sugestões das crianças, para que estas tivessem responsabilidade no desenvolvimento do mesmo. Para tal, foram-se integrando os seus contributos, as suas questões e

as suas perspetivas sobre a realidade que já conheciam e as experiências na vida das comunidades onde viviam.

Formularam-se alguns objetivos que inspiram a intervenção concebida para este projeto e cujos resultados poderão contribuir para responder à problemática delimitada para a componente de investigação. Estes objetivos consistem em:

- Desenvolver uma prática pedagógica interdisciplinar, promotora de aprendizagens globalizadoras e articuladas;
- Incentivar os alunos para pesquisarem, interpretarem e discutirem sobre factos pertinentes para a sociedade;
- Contribuir para a valorização pelos alunos dos seus contextos de vida;
- Proporcionar aos alunos atividades diferentes e do seu agrado, de forma a promover o seu interesse em aprender;
- Motivar a participação dos alunos nas atividades, com o intuito de desenvolverem experiências significativas.

Para facilitar a leitura do presente relatório, este foi dividido em cinco capítulos:

O primeiro capítulo apresenta o quadro teórico de referência, no qual se apresenta uma revisão sucinta da literatura relativa ao tema em análise, assim como, a explicação dos conceitos nucleares deste projeto. Este ponto inicia-se com a explanação da interdisciplinaridade em contexto educativo, elucidando-se os subtópicos referentes à interdisciplinaridade como forma de superação do conhecimento e à interdisciplinaridade na Educação. Seguidamente aborda-se a questão da pedagogia do Trabalho de Projeto neste tipo de intervenção e por fim, analisa-se a interdisciplinaridade no programa do 1º ciclo do Ensino Básico, mais especificamente no Estudo do Meio, como área promotora de interdisciplinaridade.

O segundo capítulo inicia-se com uma descrição sucinta do contexto de intervenção em que foi desenvolvido o trabalho, tal como a implicação dos seus intervenientes. De seguida, refere-se a metodologia de investigação onde é enunciado e justificado o paradigma em que se inscreve o estudo e dos

métodos adotados. Neste capítulo apresentam-se também as técnicas e procedimentos utilizados para a recolha e análise dos dados e descrevem-se os dispositivos e procedimentos de intervenção.

O terceiro capítulo corresponde à descrição e reflexão sobre as atividades desenvolvidas durante todo o projeto: desde a apresentação da temática à turma até à elaboração do produto final. Posteriormente, apresenta-se uma avaliação global de todo o projeto.

O quarto capítulo refere-se às considerações finais onde se faz uma reflexão geral sobre todo o trabalho realizado, enunciando-se as dificuldades encontradas e as modalidades encontradas para as superar.

Por fim, surgem as referências bibliográficas utilizadas neste estudo e, posteriormente os anexos que incluem os materiais usados.

Capítulo Primeiro: A interdisciplinaridade em contexto educativo

O presente projeto de investigação teve como objetivo principal analisar o desenvolvimento de uma prática de interdisciplinaridade, tendo como ponto de partida a área curricular do Estudo do Meio. Deste modo, sente-se a necessidade de analisar e compreender alguns aspetos teóricos, que permitam a fundamentação da temática deste projeto e de validação da intervenção desenvolvida no contexto de estágio.

Posto isto, neste capítulo revê-se alguma da literatura referente ao tema, assim como a elucidação dos conceitos principais do projeto.

1.1 A interdisciplinaridade como forma de superação da compartimentação do conhecimento

Ao longo do desenvolvimento histórico das Ciências, com o intuito de melhor se compreenderem os vários fenómenos da realidade, verificou-se a necessidade de divisão do conhecimento em várias disciplinas científicas. Tal como refere Fourez, *“A partir do século XVIII, as diferentes ciências apresentaram-se como as únicas vias válidas para a interpretação da natureza. No decorrer do século XIX, o saber organizou-se em disciplinas científicas institucionalizadas em cursos universitários.”* (2008:18-19).

Esta especialização levou a uma divisão da Ciência por áreas específicas do conhecimento, também denominada, disciplinaridade. (Santomé, 1998:47).

De Zan (1983:312) citado por Pombo *et al* afirmam sobre este assunto que,

“ Uma das tendências mais características que se tem manifestado no desenvolvimento das ciências modernas é a sua irressistível fragmentação e especialização. No decurso deste processo, foram-se constituindo constantemente novas disciplinas que se emanciparam das anteriores, reclamando cada uma delas a dignidade de ciência independente e proclamando a sua completa autonomia face a todas as outras. (...) A reivindicada autonomia de

cada uma das disciplinas teve como resultado a fragmentação do universo teórico do saber numa multiplicidade crescente de especialidades desligadas entre si, que não se fundam já em princípios comuns, nem se podem integrar numa unidade sistemática. Esta dispersão das ciências trouxe também a sua incomunicação e isolamento, (...).” (1994:14-15).

Os especialistas que suportavam o desenvolvimento das diversas ciências acreditavam que só através da investigação disciplinar é que seria possível alcançar o progresso científico. (idem, 1994:15).

Posto isto, as várias disciplinas científicas vão surgindo com objetos de estudo, conteúdos, métodos e procedimentos específicos. Cada uma destas tinha como objetivo facilitar a compreensão da realidade, segundo as suas orientações. (Santomé, 1998:56).

Por outro lado, devido à necessidade de maiores níveis de produtividade e de racionalização económicas, resultado da Revolução Industrial, reforçou-se consequentemente a fragmentação de saberes e de setores. As indústrias necessitavam de especialistas para resolverem problemas e concretizarem objetivos específicos nos vários processos de produção e comercialização.

Foram vários os autores que defenderam a disciplinaridade, visto que, poder-se-ia alcançar resultados mais significativos e precisos através do desenvolvimento de uma área específica do conhecimento. Porém, foram vários os que criticaram esta abordagem afirmando que, com esta divisão do conhecimento, não se passaria do primitivismo. Fourez refere mesmo que, *“Quando a humanidade, a natureza e o universo dependem de «saberes em parcelas», induz-se uma visão redutora da complexidade e assiste-se a uma perda do sentido da globalidade.” (2008:20).*

Como forma de se colmatar esta perda de conhecimento global, começam a surgir vários conceitos vinculados à interdisciplinaridade. Contudo e como elucida Santomé, *“convém não esquecer que, para que haja interdisciplinaridade, é preciso que haja disciplinas. As propostas interdisciplinares surgem e desenvolvem-se apoiando-se nas disciplinas; a própria riqueza da interdisciplinaridade depende do grau de desenvolvimento*

atingido pelas disciplinas e estas, por sua vez, serão afetadas positivamente pelos seus contatos e colaborações interdisciplinares.” (1998:61).

Seguindo esta linha de pensamento, deve-se ter em conta que na sociedade atual, onde a palavra mudança é constante e o futuro é cada vez mais imprevisível, a necessidade da existência de pessoas capazes de enfrentar estas modificações constantes e com formações polivalentes é cada vez maior. A interdisciplinaridade surge então como a solução para esta situação.

Na perspetiva de Thiesen, os autores que estudam e tentam definir este conceito, partilham um ponto em comum: *“ela [a interdisciplinaridade] busca responder à necessidade de superação da visão fragmentada nos processos de produção e socialização do conhecimento.”* No fundo o que se pretende, é um movimento que apresente novas formas de organização do conhecimento, na qual, a perceção da realidade seja mais complexa e global, com a ajuda dos vários ramos do saber, mas de uma forma não fragmentada. (2008:545).

A questão da interdisciplinaridade expressou-se mais frequentemente no século XX. Contudo, já no passado se verificaram algumas tentativas relevantes neste sentido.

Desde o século XVII, vários intelectuais franceses demonstravam apreensão pelo estado de segmentação do conhecimento em campos de especialização sem relação entre si. Consequentemente, cada um deles, tentou articular, e apresentar propostas procurando criar maiores pontos de união ou mesmo de interdisciplinaridade. (Santomé, 1998:47).

No século seguinte, no âmbito do desenvolvimento do iluminismo, a produção da *Enciclopédia* passou a ser considerada, como o modelo de condensação de vários saberes e práticas. Os seus autores tentaram estabelecer ligações entre a ciência, a técnica, a razão e a prática social. Para estes, a união de diferentes áreas do conhecimento iria permitir que o desenvolvimento de cada disciplina fosse mais harmonioso em relação às restantes. (idem, 47).

Mais tarde, em meados da década de sessenta do século XX, surge novamente a preocupação em interligar as diferentes áreas do conhecimento.

Em França no movimento de maio de 1968, caracterizado pelas reivindicações estudantis, procede-se à criação de um novo estatuto para as universidades e escolas. Este estatuto tinha como objetivo principal acabar com o conhecimento fragmentado e desligado do quotidiano, que impossibilitava os alunos de compreenderem o mundo globalmente. (Siqueira, 2001:91-92).

Na Inglaterra o processo foi muito mais diversificado. Neste caso, o ensino das ciências foi o grande impulsionador de todo o processo. A década de setenta foi marcada por vários projetos e cursos de ensino integrado das ciências. (Pombo, 1994).

Porém, é nos países menos desenvolvidos, especificamente em África, no sudoeste asiático e em alguns estados árabes, que é institucionalizado o ensino integrado das ciências a nível nacional, articulado com projetos de educação ambiental. (idem, 1994).

A década de setenta do século XX foi fundamental para a proliferação da interdisciplinaridade, pois foi também nesta época que se verificou um crescente número de encontros internacionais sobre esta temática, sendo apresentada a primeira proposta de um projeto interdisciplinar pela UNESCO, o “Ensino Integrado das Ciências”. *“Correspondendo inteiramente aos objetivos da interdisciplinaridade, essa proposta tem como determinação diferenciadora o facto de visar o ensino articulado (leia-se integrado) de disciplinas, mas apenas de carácter científico.”* (Pombo, 2004:112).

Em suma e tal como Pombo refere, a interdisciplinaridade não foi um fenómeno pontual e localizado. Foi, por sua vez, um fenómeno largamente generalizado cujo objetivo deveria ser entendido como a resposta à necessidade de reestruturação dos saberes científicos. (2004:124).

Desde o aparecimento da ideia da interdisciplinaridade que se tem tentado definir o que esta é verdadeiramente. Tornando-se bastante difícil dar uma definição precisa à palavra interdisciplinaridade pois, nem os indivíduos que a praticam, nem os que a teorizam conseguem realmente fazê-lo. (Pimenta, 2004).

Mas, para se definir em que consiste a interdisciplinaridade, não se podem esquecer outros conceitos, que são por vezes confundidos devido à sua

aparente semelhança: a multidisciplinaridade (ou pluridisciplinaridade – muitos autores consideram estes dois termos equivalentes) e a transdisciplinaridade. O conceito interdisciplinaridade advém de uma família de palavras, todas ligadas através do radical *disciplina*, sendo os prefixos das diferentes palavras que revelam as suas principais diferenças. (Pombo, 2004:34).

O termo multidisciplinaridade surge, regularmente, como sinónimo de pluridisciplinaridade. Gusdorf (1990) considerava o conceito de multidisciplinaridade como equivalente ao de pluridisciplinaridade. Por sua vez, Berg (1972) já considerava os dois termos, mas com distinções, apesar de mínimas. Para este autor, a multidisciplinaridade deveria ser considerada como a *“justaposição de disciplinas diversas, às vezes sem relação aparente entre elas”*, enquanto a pluridisciplinaridade deveria ser encarada como a *“justaposição de disciplinas mais ou menos próximas nos seus campos de conhecimento”*. (Citados por Pombo *et al*,1994:11).

Por sua vez, quando se refere à interdisciplinaridade, esta deve ser encarada como uma posição intermédia. O prefixo *inter* esclarece desde já o porquê deste papel intermédio. Como refere Gusdorf (1985:26) citado por Pombo, *“o prefixo ‘inter’ não indica apenas uma pluralidade, uma justaposição; evoca também um espaço comum, um fator de coesão entre saberes diferentes. (...)”*. (2004:36). Por outras palavras, quando se pensa em interdisciplinaridade (convergência de pontos de vista) deve-se pensar que é mais do que a pluridisciplinaridade (colocar em paralelo e em que existe alguma coordenação) e menos do que a transdisciplinaridade (fusão unificadora). A interdisciplinaridade, ao contrário dos restantes conceitos, como refere Pombo *et al* *“ (...) ultrapassa a simples coordenação entre disciplinas, caracterizando-se antes por uma combinação dos saberes convocados para o estudo sintético de um determinado assunto ou objecto, sem que, no entanto, se exija a fusão ou dissolução das fronteiras disciplinares.”* (1994:37).

As figuras seguintes ilustram o que se acabou de referir.

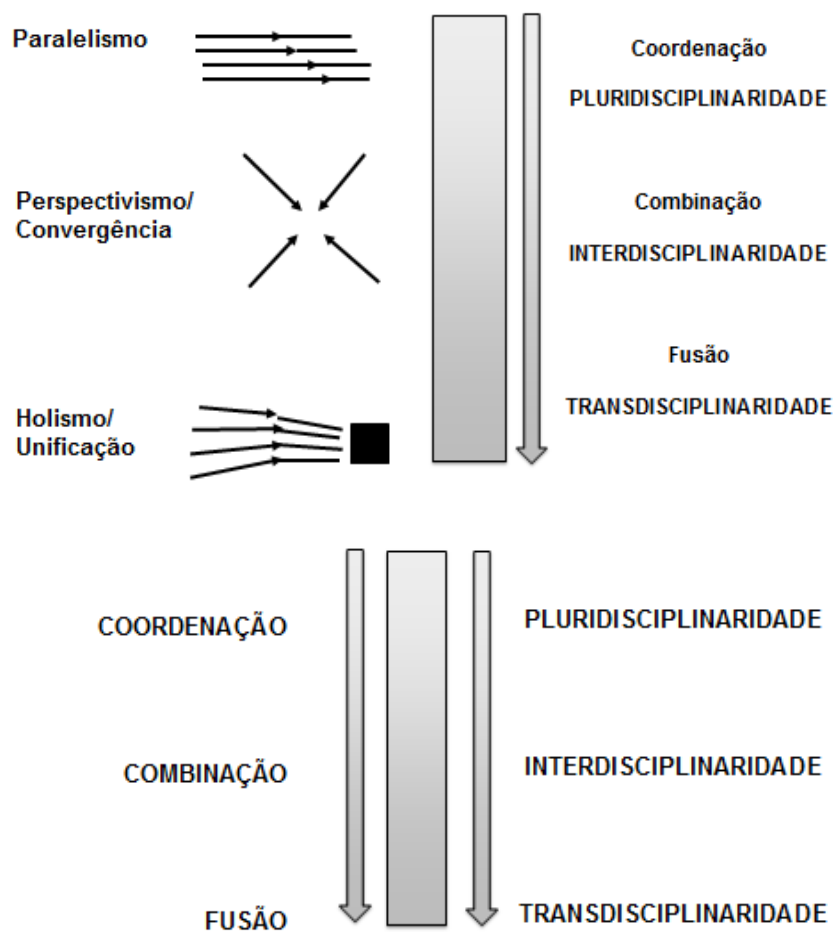


Figura 1 - Pluridisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade - adaptado de Pombo (2004:1 - 3).

Após a clarificação das diferenças e semelhanças com os restantes termos relacionados com a interdisciplinaridade, apresentam-se de seguida algumas das suas possíveis e diversas definições:

“Jean Luc Marion (1978) define a interdisciplinaridade como a cooperação de várias disciplinas no exame de um mesmo objeto.

(...), para Piaget (1972), a interdisciplinaridade aparece como intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias disciplinas (...tendo) como resultado um enriquecimento recíproco.

Palmade (1979) vai mais longe, propondo que por interdisciplinaridade se entenda «a integração interna e conceptual que rompe a estrutura de cada disciplina para construir uma axiomática nova e comum a todas elas, com o fim de dar uma visão unitária de um sector do saber.» (Cit. por Pombo, 1994:10).

Ao analisar as definições referidas, pode-se perceber que existem algumas diferenças entre estas. Porém, todas elas possuem algo idêntico: a finalidade da interdisciplinaridade. Deste modo, pretende-se com a interdisciplinaridade que a percepção da realidade seja feita de uma forma mais complexa através da cooperação e articulação entre áreas do saber, a superação das barreiras disciplinares através do diálogo, a fim de se alcançar mais conhecimento e aprendizagens. Santomé elucida isto mesmo, *“As razões e finalidades das propostas interdisciplinares costumam ser muito diferentes, porém coincidem em sua necessidade, se quisermos realmente chegar a compreender o mundo em que vivemos e enfrentar os problemas cotidianos e futuros.”* (1998:55-56).

Pode-se assim constatar que o termo/palavra de interdisciplinaridade ainda se encontra em construção. Tal como afirma Leis (2005:7) referido por Thiesen, (...) *“a tarefa de procurar definições finais para a interdisciplinaridade não seria algo propriamente interdisciplinar, senão disciplinar.”* Vários autores afirmam mesmo, que a definição concreta de interdisciplinaridade é impossível, pois varia consoante as experiências interdisciplinares que se vão desenvolvendo no âmbito do conhecimento. Sem esquecer que o conhecimento é um processo dinâmico, em constante desenvolvimento, logo pode ser várias vezes alterado ou inovado. (Cit. por Thiesen, 2008:547).

1.2 A interdisciplinaridade na Educação

Como foi referido na secção anterior, embora não exista um conceito estável de interdisciplinaridade, a palavra tem um uso muito frequente e é aplicada em diversos contextos. Segundo Pombo, o conceito de interdisciplinaridade pode ser verificado em quatro contextos diferentes. O contexto epistemológico – *“relativo às práticas de transferência de conhecimentos entre disciplinas e seus pares”*; o contexto pedagógico – *“ligado às questões do ensino, às práticas escolares, às transferências de conhecimentos entre professores e alunos que tem lugar no interior dos currículos escolares, dos métodos de trabalho (...)”*; o contexto mediático – *“A palavra interdisciplinaridade é constantemente resgatada pelos novos meios de comunicação que fazem dela uma utilização selvagem, abusiva, caricatural”*; e por último, o contexto empresarial – *“Refira-se apenas o caso da gestão de*

empresas, onde alguma coisa designada por interdisciplinaridade é usada como processo expedito de gestão e decisão, ou o caso da produção técnica e tecnológica (...). (2003:1).

No âmbito deste projeto, o conceito de interdisciplinaridade refere-se ao contexto pedagógico já que deu forma a uma intervenção no âmbito escolar, em que se procurou promover uma transferência de conhecimentos entre as várias áreas do saber, com o intuito de promover aprendizagens globalizadoras e significativas nos alunos.

A Escola desempenha um papel importante no desenvolvimento da interdisciplinaridade. A Escola ao ser a instituição fundada para a aprendizagem, formação e elaboração de conhecimento deverá estar preparada para acompanhar as transformações da Ciência atual, apostar e apoiar as práticas interdisciplinares, cada vez mais presentes na construção de novos conhecimentos. Todas as instituições devem acompanhar esta sociedade cada vez mais interconectada e complexa. (Thiesen, 2008:550).

A aposta da interdisciplinaridade na educação é importante, visto que, esta “ (...) será articuladora do processo de ensino e de aprendizagem na medida em que se produzir como atitude (Fazenda, 1979), como modo de pensar (Morin, 2005), como pressuposto na organização curricular (Japiassu, 1976), como fundamento para as opções metodológicas do ensinar (Gadotti, 2004), ou ainda como elemento orientador na formação dos profissionais da educação.” (idem, 2008:456).

A prática da interdisciplinaridade na sala de aula é benéfica para o professor, e principalmente, para os alunos, dado que, “a motivação para aprender é muito grande, pois qualquer situação ou problema que preocupar ou interessar os estudantes poderá transformar-se em objeto de estudo.” A interdisciplinaridade implica uma mudança nos diversos atores no processo de ensino-aprendizagem: os professores deverão sentir prazer por ensinar e os alunos gosto por aprender. Com esta prática deve-se sentir curiosidade, interesse, amizade, interajuda, para que no fim exista um trabalho em comum, rico em conhecimento. (Santomé, 1998:65).

1.3 Trabalho de projeto

O Movimento da Escola Nova evidenciou-se pela sua oposição ao sistema de educação tradicional, caracterizado pela transmissão de conteúdos sem interesse e sem significado para a realidade dos alunos. Este modelo de ensino abriu portas às mais diversas metodologias, sendo uma delas o trabalho através de projetos.

Não existe uma uniformidade sobre qual o primeiro teórico a promover e a arrancar com este movimento. Porém, é unânime considerar-se que,

“(...) os principais precursores foram os educadores Ovide Decroly, na França, que criou os “Centros de Interesse”; Maria Montessori, na Itália; John Dewey, nos Estados Unidos, que preconizou a sala de aula como uma “comunidade em miniatura”; William Kilpatrick, discípulo de Dewey, que, no início do século XX, propõe um trabalho integrado com Projetos; Celestin Freinet, na França, que protagonizou a Pedagogia de Projetos, entendendo que a criança deve compreender o mundo com certa rigorosidade de pensamento, por meio de um trabalho de pesquisa reflexiva.” (Oliveira, 2006:6).

O Trabalho de Projeto é considerado como um método pedagógico centrado na investigação, análise e resolução de problemas pelos alunos. Esta metodologia deve ser desenvolvida em grupo e com uma forte pesquisa no terreno, num processo dinâmico e flexível, tendo sempre em conta os recursos existentes, as possíveis limitações e as necessidades que vão surgindo. (Leite, Malpique & Santos (1990:1).

Tal como Leite, Malpique & Santos afirmam, a formulação de um projeto integra várias ações e operações, sendo no fundo, uma operação bastante complexa. Desta forma, quando se deseja introduzir este tipo de metodologia, os docentes deverão ter em conta as condições oferecidas pelo meio envolvente e os conhecimentos prévios dos alunos. (Dewey 1968:117-123 citado por Leite, Malpique & Santos, 1990:16).

Uma das características mais relevantes do Trabalho de Projeto é o papel do aluno no seu processo de aprendizagem. Segundo Vasconcelos, com o trabalho por projetos *“As crianças colocam questões, resolvem problemas e*

buscam um sentido para o mundo que as rodeia, desenvolvendo a capacidade de continuar a aprender.” Deste modo, os alunos passam a ter um papel ativo nas suas aprendizagens, conferindo-lhes assim, mais responsabilidades, mais conhecimentos significativos e diversas experiências inovadoras. (2011:12).

Katz afirma que através das experiências desenvolvidas nos projetos, os alunos fortalecem características fundamentais para o seu desenvolvimento, tais como: a colocação de hipóteses; a análise e elaboração de conjeturas; a curiosidade; a capacidade de fazer previsões e verificá-las; a persistência na resolução de problemas; entre outras. (Cit. por Vasconcelos, 2011:12).

A Escola, por sua vez, deverá ser encarada como “ (...) *um meio de vida, um microssistema social, com as suas regras de funcionamento interno*”, favorecedora deste tipo de metodologia e não ser somente um lugar de transmissão de conhecimentos. (Weber 1982:24-36 citado por Leite, Malpique & Santos, 1990:16).

Em relação aos professores, cabe-lhes a função de auxiliar, organizar, avaliar a concretização das tarefas desenvolvidas e a divulgação do projeto. No fundo, o papel dos docentes é o de orientar e analisar as hipóteses existentes para a realização do projeto, tendo em conta as questões mais formais e burocráticas, como por exemplo, os recursos e o tempo disponíveis. Deverão também, ser críticos construtivos durante o processo, para que os alunos possam perceber se estão num bom caminho, ou o que deverão melhorar a fim de alcançarem os objetivos desejados.

Como refere Monteiro, o desenvolvimento de um dado projeto, leva à utilização de diferentes conhecimentos. “*O Trabalho de Projecto visa vários objetivos ao nível do saber. O desenvolvimento do projecto convoca um conjunto de conhecimentos que, geralmente são apreendidos de forma fragmentada, veiculados nas diferentes disciplinas, o que conduz, muitas vezes, a uma visão distorcida da realidade.*” Assim, pode-se estabelecer um elo de ligação entre a interdisciplinaridade e o trabalho de projeto. Um projeto deverá encaminhar os alunos a conhecerem e desenvolverem um problema ou uma questão. Para que consigam alcançar as respostas corretas às problemáticas, os alunos deverão recorrer de forma integrada a várias áreas do saber. (Monteiro, s/d:88).

O trabalho com recurso a projetos pode facilitar uma forma de trabalhar baseada na interdisciplinaridade. Não existindo uma receita infalível, o importante é começar, pois o resto flui de forma surpreendente, visto que todos aprendem com todos. (Carmo, 2004).

Um projeto é composto por diversas fases ou etapas de desenvolvimento. Alguns autores defendem que estas fases ou etapas devem depender do desenvolvimento dos trabalhos, precisando assim de serem flexíveis. Segundo Leite, Malpique e Santos (1989), para o desenvolvimento de um dado projeto é fundamental que existam três etapas gerais: *a problematização, o desenvolvimento e a síntese.*

A problematização corresponde ao início do projeto, isto é a escolha da situação-problema. Esta escolha tem de ser fundamentada, ou seja, a razão ou razões do tema/questão devem ser explicitadas e discutidas em grande grupo, de modo a partir-se das ideias prévias para se chegar a um consenso.

Seguidamente, surge o desenvolvimento do projeto, o qual é composto pelo esboço da planificação do trabalho, a concretização da investigação e a respetiva elaboração do projeto. Nesta fase procede-se ao levantamento dos meios (recursos) a serem utilizados para a resolução do problema, à reflexão sobre o tema de modo a encontrar as limitações que poderão existir e inicia-se a planificação das tarefas. Após estes procedimentos passa-se à ação, isto é, à pesquisa e à elaboração das tarefas que constituem o projeto. (Monteiro, s/d).

No final do projeto, correspondendo à etapa da síntese, procede-se à apresentação, divulgação e avaliação dos trabalhos. Estes poderão ser apresentados à comunidade escolar, aos encarregados de educação ou outras entidades pertinentes ao projeto. As apresentações/divulgações podem *assumir formas diversas: “relatórios, filmes, exposições, dramatizações, objectos, maquetes, etc.”* (idem, s/d:90).

Quanto à avaliação, esta deverá acontecer ao longo do desenvolvimento de todo o projeto. A avaliação contínua permite a reflexão de ideias em grupo, o que poderá levar a alterações para continuar o bom rumo do projeto. Assim, a avaliação neste tipo de metodologia incide mais no processo do que no produto. No final, faz-se uma análise de todo o processo, procurando perceber-

se se o problema inicial ficou esclarecido. Este momento é fundamental, pois a partir da discussão e da troca de ideias podem surgir novas questões a serem trabalhadas. (idem, s/d).

1.4 A interdisciplinaridade no programa do 1º ciclo do Ensino Básico

A interdisciplinaridade em Portugal é um assunto recente e com pouca projeção, tanto a nível teórico como a nível prático. A autora Olga Pombo tem sido uma grande impulsionadora desta temática, com a publicação de várias obras sobre este assunto, assim como com a descrição de algumas experiências pedagógicas. De qualquer forma, os projetos interdisciplinares que a autora publicou em 1994, relatam apenas experiências no 3º ciclo.

Quanto à interdisciplinaridade no 1º ciclo, são raras as referências bibliográficas que relatam acontecimentos neste âmbito. Destaca - se o Projeto *“PROCUR - Projeto Curricular e Construção Social”* desenvolvido em 1994 e estudado por Luísa Alonso, o qual defendia a integração curricular, em várias turmas do 1º ciclo do Ensino Básico. Este projeto teve como objetivo, *“(...) criar condições nas escolas para a inovação curricular, através da elaboração de Projectos Curriculares Integrados e adequados as características e necessidades dos contextos, levando os professores a assumir-se como construtores de currículo, capazes, por sua vez, de estimular a construção do conhecimento nos alunos.”* Partindo de um tema integrador foram desenvolvidos conteúdos referentes às várias áreas curriculares. (Alonso, *et al.*, 2000:957).

Apesar de serem poucas as experiências relatadas no âmbito da interdisciplinaridade neste nível de ensino, um dos princípios orientadores da ação pedagógica do currículo do 1ºCEB incide sobre a integração curricular. Como se pode verificar na Organização Curricular e Programas do 1º ciclo do Ensino Básico (OCP1ºCEB), os alunos deverão ter oportunidade de desenvolver, ao longo da sua educação escolar, *“experiências de aprendizagem activas, significativas, diversificadas, **integradas** e socializadoras que garantam, efectivamente, o direito ao sucesso escolar de cada aluno.”* (2004:23).

Deste modo, cabe aos docentes promoverem atividades que originem:

- *Aprendizagens ativas*, as quais pressupõem que os alunos possam vivenciar situações estimulantes, desafiantes e que os conduzam à descoberta permanente de percursos e saberes diferenciados;
- *Aprendizagens significativas* partindo das vivências, dos interesses e das necessidades das crianças, para que assim consigam dar significado aos conteúdos que estão a aprender;
- *Aprendizagens diversificadas* promovidas pela utilização dos mais variados recursos;
- ***Aprendizagens integradas***, através das quais os alunos possam recorrer a realidades já vivenciadas, integrando-as nas novas descobertas e nos novos conhecimentos. A interligação entre as várias áreas do saber produz nos alunos conhecimentos mais flexíveis e globais.
- *Aprendizagens socializadoras* através da troca de saberes entre os alunos, promovendo a cooperação, solidariedade e autonomia. (idem, 23).

1.4.1 O Estudo do Meio no 1º ciclo do Ensino Básico – área curricular promotora de interdisciplinaridade

Quanto à documentação oficial do Ministério da Educação em vigor, a Organização Curricular e Programas do 1º ciclo do Ensino Básico (OCP1ºCEB), a área do Estudo do Meio continua a ser tida como um bom recurso para o trabalho interdisciplinar:

“As crianças deste nível etário apercebem-se da realidade como um todo globalizado. Por esta razão, o Estudo do Meio é apresentado como uma área para a qual concorrem conceitos e métodos de várias disciplinas científicas [...] procurando-se, assim, contribuir para a compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade.

Por outro lado, o Estudo do Meio está na intersecção de todas as outras áreas do programa, podendo ser motivo e motor para a aprendizagem nessas áreas.” (OCG1ºCEB, 2004:101).

Estabelece-se ainda que a estrutura do programa de Estudo do Meio deve ser aberta e flexível, cabendo aos professores a função de recriadores do

programa, *“de modo a atender aos diversificados pontos de partida e ritmos de aprendizagem dos alunos, aos seus interesses e necessidades e às características do meio local. Deste modo, podem alterar a ordem dos conteúdos, associá-los a diferentes formas, variar o seu grau de aprofundamento ou mesmo acrescentar outros.”* (OCG1ºCEB, 2004:102).

Partindo da leitura das orientações curriculares e do programa, Maria do Céu Roldão defende que área do Estudo do Meio *“ (...) tem potencialidades para funcionar como eixo estruturador do currículo do 1º ciclo, oferecendo um conjunto de conteúdos temáticos que permitem, numa gestão bem organizada, articular integradamente aprendizagens das restantes áreas.”* (1995:31).

Mas, muitas vezes a área do Estudo do Meio é colocada em segundo plano por parte dos professores, relativamente ao Português e à Matemática, áreas consideradas atualmente prioritárias devido aos testes intermédios no 2º ano e aos exames nacionais do 4º ano. Nesta linha de pensamento, Roldão esclarece que a necessidade de estudar o meio prende-se,

“ (...) com a necessidade de consciencializar a criança acerca da realidade em que vive, preparando-a para compreender e intervir nessa realidade. Corresponde também, e tomando meio no sentido plural de meios – contextos em que os homens vivem e com que interactuam -, à necessidade de levar a criança a adquirir o sentido da relação homem/meio, e a compreender as suas implicações nas vivências sociais, económicas e culturais dos indivíduos e das sociedades.” (1995:27).

A mesma autora defende ainda que através do Estudo do Meio é possível desenvolverem-se três das grandes finalidades do 1º ciclo do ensino básico: a aprendizagem ativa, o desenvolvimento integral da pessoa e o desenvolvimento da cidadania. Como o Estudo do Meio assenta em pressupostos metodológicos de exploração ativa, leva a que os alunos se envolvam em processos de aprendizagem ativos, assentes em práticas de descoberta e atividades intelectuais do interesse dos alunos. No que concerne ao desenvolvimento integral do aluno, devido à diversidade de temáticas que o Estudo do meio alberga, verifica-se um desenvolvimento da personalidade do aluno, e logo ao seu enriquecimento enquanto pessoa. Quanto ao

desenvolvimento da cidadania, tanto os conteúdos como as metodologias utilizadas no Estudo do Meio são conducentes ao desenvolvimento da consciência e das práticas a serem estabelecidas numa sociedade democrática. (idem, 1995).

Com o Estudo do Meio espera-se que os alunos consigam *“aprofundar o seu conhecimento da Natureza e da Sociedade, cabendo aos professores proporcionar-lhes os instrumentos e as técnicas necessárias para que eles possam construir o seu próprio saber de forma sistematizada.”* (OCG1ºCEB, 2004:102).

Capítulo Segundo: Metodologia de Investigação

Neste capítulo faz-se uma breve descrição do contexto de intervenção em que se desenvolveu o projeto, bem como a posição e implicação dos seus intervenientes.

Refere-se ainda, o modo como foi realizado este projeto, identifica-se e justifica-se o paradigma em que se insere o presente estudo, assim como a metodologia de investigação utilizada no seu desenvolvimento, nomeadamente no que se refere à recolha da informação e na análise dos seus resultados.

Para finalizar, apresentam-se os dispositivos e procedimentos de intervenção.

2.1 Contexto de desenvolvimento do projeto

O presente projeto de investigação desenvolveu-se no âmbito do terceiro momento de estágio curricular do mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico (1ºCEB), numa turma do 2º ano. Seguidamente apresenta-se o contexto onde este foi desenvolvido: o agrupamento de escolas, a escola propriamente dita, a turma e a implicação de todos os intervenientes neste processo.

2.1.1 Caracterização do agrupamento

O Agrupamento Vertical de Escolas de Azeitão (...) “*integra sete estabelecimentos e foi criado por despacho da Senhora Diretora Regional Adjunta de Educação de Lisboa, em 27 de Agosto de 2003.*” Os estabelecimentos de ensino que constituem este agrupamento são: Escola Básica 2.3. de Azeitão; EB1 de Casal de Bolinhos; EB1 com Jardim de Infância de Brejos do Clérigo; EB1 com Jardim de Infância de Vendas de Azeitão; EB1 de Vila Fresca de Azeitão; EB1 de Vila Nogueira de Azeitão e EB1 com Jardim de Infância da Brejoeira. “*Os vários estabelecimentos de ensino estão dispersos pelas freguesias de São Lourenço e de São Simão.*”: na freguesia de São Lourenço estão sediadas as escolas básicas de Vila Nogueira, de Casal de Bolinhos e da Brejoeira e a Escola Básica 2.3. de Azeitão (sede do

agrupamento). Na freguesia de S. Simão, situam-se as escolas básicas de Vendas de Azeitão (local onde ocorreu o estágio), de Vila Fresca e de Brejos do Clérigo. (PEA, 2003:4).

2.1.2 Caracterização da Escola Básica de Vendas de Azeitão

A Escola Básica de 1.º Ciclo e Jardim-de-infância (JI) de Vendas de Azeitão é uma escola com uma tipologia antiga. As instalações do JI são mais recentes, no qual está também incluída uma sala destinada a uma turma do 1ºCEB. A escola possui uma biblioteca com um computador, duas salas de aula e uma sala dos professores. O JI é composto por duas salas para os grupos de pré-escolar, um refeitório, uma sala da Componente de Apoio à Família (CAF) (que neste caso, funciona como sala do 1ºCEB) e uma sala para educadores e professores. O exterior abrange os dois espaços, sendo bastante grande, com campos de jogos, zonas de escorregas e zonas com canteiros de flores e árvores de fruto.

A escola e o jardim-de-infância pertencem à rede pública do Ministério da Educação. A população escolar encontra-se distribuída por dois grupos de pré-escolar e três turmas de 1.º CEB: duas turmas de 2.º ano e uma turma de 3.º ano.

2.1.3 Caracterização da turma

A turma do 2.º B é composta por 23 alunos, dos quais catorze são raparigas e nove são rapazes, existindo duas crianças a beneficiarem de apoio educativo e uma criança com Necessidades Educativas Especiais (NEE). Este aluno beneficia de apoio especializado, três vezes por semana, por uma professora de ensino especial. Nem todos os alunos são de nacionalidade portuguesa, havendo uma aluna moldava e outra russa. Estas alunas revelaram ter um bom domínio verbal da língua portuguesa. No geral, os alunos frequentam as Atividades de Enriquecimento Curricular, à exceção de quatro. As crianças desta turma têm idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos de idade.

De acordo com o PTT *“A maioria dos alunos e alunas pertence a famílias de classe média. As habilitações dos pais situam-se em geral entre o 3º ciclo e a licenciatura.”* (2013:8). Ao questionar a professora cooperante sobre os

Encarregados de Educação, esta garantiu que no geral são bastante acessíveis e interessados na educação dos seus educandos.

A professora cooperante acompanha a turma desde o 1.º ano, à exceção de três alunos que foram transferidos para outras escolas. Esta estabelece uma boa relação interpessoal com os alunos.

A relação entre alunos pode-se considerar que, em geral é bastante boa, existindo por vezes desentendimentos normais para a idade, principalmente entre alunos do género masculino. Contudo, é de enaltecer o forte sentimento de entreajuda que se faz sentir, evidenciando-se quando se trata do aluno com NEE.

Em relação ao sucesso das aprendizagens verificou-se alguma heterogeneidade. Por um lado, existem alunos que revelam dificuldades ao nível das aprendizagens nas várias áreas do saber, por outro, existem alunos que revelam possuir um bom potencial académico. Ao nível do Português, a maioria dos alunos já lê e escreve fluentemente, com a exceção de quatro alunos que ainda apresentam dificuldades. No que concerne à Matemática, esta é a área mais frágil da turma, desde o 1º ano, na qual a maioria dos alunos ainda apresenta algumas dificuldades.

O Estudo do Meio é sem dúvida a área curricular de eleição da turma, por ser aquela que mais interesse desperta. Os resultados são bastante bons, todos os alunos participam, dão as suas opiniões e procuram saber sempre mais.

2.1.4 Implicação dos intervenientes

A minha função foi a de professora estagiária, de segunda a quarta-feira, durante 10 semanas, em conjunto com a minha colega de estágio. Assim sendo, embora possuísse alguma responsabilidade pela turma, as decisões, a organização do tempo e do espaço, os conteúdos a desenvolver, as atividades a realizar foram sempre tomadas consultando a professora cooperante e a colega de estágio. Fui participando e ajudando, sempre que estava presente, nas atividades relativas a toda a comunidade escolar. A professora cooperante esteve presente, quase todos os dias de estágio e, quando esta faltava, assumi o papel de professora titular. A minha colega de estágio desenvolveu também o

seu projeto, pelo que a gestão do tempo destinado aos projetos foi acordado entre nós e também com a professora cooperante, de modo a conciliar o seu plano e as nossas atividades.

É de referir que tanto a professora cooperante como os restantes elementos da escola e do jardim-de-infância acolheram-nos muito bem e com a maior naturalidade, deixando-nos à vontade com a turma e com toda a escola. Os alunos também o fizeram, aceitando-nos como novas professoras na sua sala e respeitando-nos como tal. Senti-me, assim, perfeitamente envolvida no contexto e compreendi que os alunos também o sentiram, o que talvez tenha favorecido a minha prática e a implementação do projeto.

Ao dar a conhecer a temática do meu projeto à professora cooperante, esta apreciou e apoiou a minha decisão. Contudo, inicialmente sentiu-se algumas reticências por parte da professora cooperante na aplicação das atividades de Estudo do Meio, pois esta considerava mais importante o projeto de investigação da outra colega de estágio, uma vez que este estava ligado à área da Matemática (área mais frágil da turma). Mas, assim que se começou a estabelecer a interdisciplinaridade, a sua opinião mudou imediatamente, valorizando bastante o projeto. Esta mostrou-se sempre disponível e teve uma participação constante no decorrer do projeto, ajudando várias vezes no desenvolvimento do mesmo.

2.2 Identificação e justificação do paradigma e do método adotado

Na realização de um projeto de investigação, no âmbito das ciências sociais e humanas, pode-se adotar um de dois paradigmas de investigação: o paradigma qualitativo ou o quantitativo. Segundo Coutinho seja qual for o paradigma, estes correspondem a uma forma de compreender a realidade e de encarar os problemas educativos. “ (...) *E a sua evolução processa-se quando surgem novas formas de equacionar as questões impulsionando a que os paradigmas fluam, entrem em conflito na busca de novas soluções para os problemas do ensino e da aprendizagem*”. (2006:2).

Tendo em conta que este estudo foi concretizado numa escola do 1º ciclo do Ensino Básico e atendendo às características deste contexto, foi necessário seguir uma orientação metodológica que permitisse estudar um

detalhe da prática pedagógica desenvolvida. Neste sentido, optei por seguir uma perspectiva qualitativa. Bell (2002) refere que, os investigadores quantitativos interessam-se pela recolha de factos e a sua respetiva análise estatística, com o intuito de chegarem a conclusões quantificadas. Contrariamente, os investigadores qualitativos focam-se em compreender as perceções individuais sobre o mundo e, por isso, procuram a compreensão aprofundada dos fenómenos na perspetiva dos seus protagonistas. O investigador qualitativo preocupa-se em recolher “ (...) *dados ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, (...)*. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, sendo, outrossim, formuladas com o objectivo de investigar os fenómenos em toda a sua complexidade e em contexto natural.” (Bogdan & Biklen, 1994:16).

Seguindo este paradigma qualitativo, a investigação-ação poderia considerar-se como a metodologia mais adequada a este tipo de projeto de investigação. Cohen e Manion (1989:223) citados por Bell entendem que investigação-ação é, (...) “*um procedimento in loco, com vista a lidar com um problema concreto localizado numa situação imediata. Isto significa que o processo é constantemente controlado passo a passo (...) durante períodos de tempo variáveis, através de diversos mecanismos (...), de modo que os resultados subsequentes possam ser traduzidos em modificações, ajustamentos, mudanças de direção, redefinições, de acordo com as necessidades, de modo a trazerem vantagens duradouras ao próprio processo em curso.*” (2002:20-21).

Contudo, não foi este o método escolhido, pois considerou-se que a investigação sobre a prática é a metodologia mais adequada para o projeto de investigação em questão, usando-se as propostas de J. P. Ponte. Não se enveredou pelo método da investigação-ação devido à escassez de tempo para desenvolver mudanças efetivas no contexto educativo em questão, sendo este um dos fundamentos da investigação-ação. Uma outra razão prende-se com o facto de que este projeto de investigação incidiu sobre um estágio curricular, sendo o seu objetivo principal a reflexão sobre a prática e não uma investigação realizada por um investigador exterior ao contexto.

De qualquer modo, a investigação sobre a prática é uma investigação inspirada nos princípios da investigação-ação, uma vez que ambos os tipos de investigação partem de um problema (curiosidade, dificuldade ou algo a melhorar) e focalizam-se na prática desenvolvida num determinado contexto. Após ser encontrado o problema, planifica-se a ação para a resolução do mesmo, implementa-se na prática e por fim, procede-se à avaliação e reflexão. Ponte afirma que:

(...) “a investigação sobre a prática profissional, a par da sua participação no desenvolvimento curricular, constitui um elemento decisivo da identidade profissional dos professores. (...) A investigação é um processo privilegiado de construção do conhecimento. A investigação sobre a sua prática é, por consequência, um processo fundamental de construção do conhecimento sobre essa mesma prática e, portanto, uma atividade de grande valor para o desenvolvimento profissional dos professores que nela se envolvem ativamente.” (2002:2-3).

Neste sentido, este projeto de investigação centra-se no estudo de um tema que poderá pressupor uma mudança na ação do profissional de educação.

Ponte defende que a investigação sobre a prática pode ser definida como um novo (...) “*género de investigação, com os seus traços próprios e definidores, sem deixar por isso de assumir numerosas variantes e pontos de contacto com outros géneros e tradições de investigação.*” (2004:21).

O professor deve investigar ao longo de toda a sua vida profissional. Assim sendo, deverá tomar como ponto de partida problemas relacionados com os alunos e com a aprendizagem, mas também com a sua prática, a instituição onde leciona e o currículo. Alarcão (2001) considera também, “*que todo o bom professor tem de ser também um investigador, desenvolvendo uma investigação em íntima relação com a sua função de professor.*” (Cit. por Ponte, 2002:2).

Como já se referiu a investigação-ação e a investigação sobre a prática possuem traços idênticos, assim sendo, e como refere Ponte, todas as

investigações envolvem quatro etapas. A primeira centra-se na definição do problema ou das questões em estudo; a segunda, na recolha de dados que permitam dar resposta a esse problema; a terceira incide sobre a interpretação dos dados com vista a tirar conclusões; e por último, a quarta refere-se à divulgação dos dados e das conclusões obtidas. Ao longo, deste relatório do projeto de investigação revelam-se os quatro momentos definidos por Ponte (2002:12).

2.3 Identificação e descrição das técnicas de investigação

Segundo Almeida & Pinto as técnicas de investigação são: “ (...) conjuntos de procedimentos bem definidos e transmissíveis, destinados a produzir certos resultados na recolha e tratamento da informação requerida pela atividade de pesquisa.” (1990:78).

Com a temática e os objetivos definidos, surgiu o momento de selecionar a melhor forma para recolher os dados (produtos, relações e processos) necessários, para a posterior análise e avaliação do projeto. Tal como refere Bell, “*uma vez decidido e bem definido o tema e especificados os objetivos, estará em condições de considerar a forma de recolha da informação que necessita. A pergunta inicial não será «que metodologia?», mas «o que preciso de saber e porquê?». Só então perguntará a si mesmo «qual é a melhor maneira de recolher dados» e «quando dispuser desta informação, o que farei com ela?».*” (2002:95).

São várias as técnicas existentes para a recolha de dados e, como tal, selecionaram-se as mais adequadas para o projeto em questão. Durante o desenvolvimento do projeto, utilizaram-se as seguintes técnicas de recolha de dados: observação participante e análise documental/análise de conteúdo (ver Quadro 1).

Quadro 1 - Técnicas de investigação utilizadas no projeto

Técnicas	Fonte	Dados a recolher/analisar
Observação Participante	Sala de aula	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento das atividades; • Interações da professora estagiária com os alunos e com a professora cooperante; • Interações entre os alunos.
Análise documental/ Análise de conteúdo	Produções dos alunos	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas, textos, desenhos, cartazes, exercícios e maquete.
	Programa e Metas Curriculares; Plano de Trabalho da Turma; Projeto Curricular e Projeto Educativo do Agrupamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Enquadramento do projeto. • Caracterização do contexto.
	Notas de campo; Registo fotográfico das atividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica da participação das atividades propostas. • Relações estabelecidas durante a realização das atividades. • Processo de desenvolvimento das atividades e dos produtos.

Estas técnicas são agora apresentadas sucintamente:

2.3.1 Observação Participante

Na execução deste projeto, uma das técnicas mais usadas na recolha de dados foi a observação participante, como meio de obtenção de dados ricos e relevantes que ajudassem ao sucesso desta investigação. Almeida & Pinto consideram que *“a característica diferencial da observação participante, em relação às outras técnicas, consiste na inserção do observador no grupo*

observado, o que permite um análise global e intensiva do objeto de estudo.” (1990:97).

Quivy e Campenhoudt referem que a observação participante tem como objetivo principal o estudo de uma comunidade durante algum tempo, simultaneamente com a participação do investigador. Deste modo, o observador apesar de participar, não deverá perturbar a espontaneidade dos indivíduos. Deve também, registar as observações com o maior rigor possível, para que no momento de análise, as possa confrontar com as suposições interpretativas. (1992:197-198). Nisbet (1977:15) citado por Bell, acerca deste mesmo assunto afirma que, a observação, (...) *“não é um dom «natural», mas uma atividade altamente qualificada para a qual é necessário não só um grande conhecimento e compreensão de fundo, mas também, a capacidade de desenvolver raciocínios originais e uma certa argúcia na identificação de acontecimentos significativos. Não é certamente uma opção fácil.”* (2002:161).

Apesar de não ser “uma opção fácil”, como refere Bell, através da observação foi possível compreender e constatar o trabalho e as evoluções dos alunos ao longo de todas as atividades no âmbito do projeto. Foi também através das observações que foi possível ajustar, modificar e adicionar novas propostas ao projeto.

As notas de campo e o registo fotográfico foram as formas de registo adotadas para as observações feitas no desenvolvimento das várias atividades do projeto. Tentou-se elaborar as notas de campo logo após a observação, de forma a registar os factos o mais aproximadamente possível, relativamente ao que realmente aconteceu e o mais detalhadamente possível, para que posteriormente, a reflexão fosse facilitada. Quanto às fotografias estas são utilizadas como complemento às notas de campo e como ilustração do decurso de todo o processo.

A observação foi não-estruturada, isto é, não se utilizou nenhuma grelha ou tabela orientadora. Porém e como refere Bell *“quer a observação seja estruturada ou não, quer seja participante ou não, o seu papel consiste em observar e registar de forma mais objetiva possível e em interpretar depois os dados recolhidos.”* (2008:164)

2.3.2 Análise documental e análise de conteúdo

Após a recolha de dados torna-se essencial a sua análise e a sua interpretação. Esta fase considera-se fundamental, uma vez que é através dela que se conseguem obter respostas credíveis à questão de partida e ainda compreender se os objetivos estabelecidos foram alcançados.

Segundo Bell a análise documental ” (...) *serve para complementar a informação obtida por outros métodos, noutros constituirá o método de pesquisa central ou mesmo exclusivo.* “ (2002:90).

Neste projeto de investigação, a análise documental recaiu, essencialmente, sobre os documentos produzidos pelos alunos (textos, desenhos, cartazes, exercícios e fichas).

Máximo-Esteves afirma, que é de extrema importância analisar os documentos produzidos pelas crianças, dado que o foco da investigação incide sobre estas. Partindo da análise dos trabalhos elaborados pelos alunos, os professores podem compreender muito sobre a forma como ensinam, como os alunos adquiriram esses conhecimentos e como podem orientar a sua prática para retificar as dificuldades e necessidades dos alunos. (2008:91). Esta ideia vai ao encontro de Bell que refere que “*a análise documental de ficheiros e registos educacionais pode revelar-se uma fonte de dados extremamente importante.*” (2002:90).

Para além disso, Bell (2002) afirma que existem dois tipos de documentos: os oficiais e os pessoais. Assim, para além dos documentos produzidos pelos alunos (documentos pessoais), também, foi necessário consultar documentos oficiais, elaborados e produzidos por outras entidades, que auxiliaram a recolha de dados relevantes para o projeto e a compreensão da realidade social em que o mesmo estava envolvido. Portanto, consultaram-se documentos relativos ao 1º Ciclo do Ensino Básico concebidos pelo Ministério da Educação (Programa e Metas Curriculares), o Plano de Trabalho da Turma, o Projeto Curricular e o Projeto Educativo do Agrupamento.

Para a análise dos dados recolhidos através da observação participante e da análise documental procedeu-se à revisão e leitura dos dados, que, conseqüentemente, levou à utilização da análise de conteúdo.

Recorreu-se então a esta técnica, pois segundo Bardin, *“a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise de comunicação, visando obter através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição e conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou qualitativos) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.”* (2009:42).

Pensou-se que esta técnica de análise de dados fosse a mais indicada, pois segundo Henry e Moscovici (1968) citados por Bardin, *“tudo o que é dito ou escrito é suscetível de ser submetido a uma análise de conteúdo.”* (2009:34).

Segundo Oliveira *et al*, a análise de conteúdo é indispensável pois representa, *“(...) um conjunto de técnicas de exploração de documentos, que procura identificar os principais conceitos ou os principais temas abordados em um determinado texto.”* O grande objetivo da análise de conteúdo é o fornecimento de dados úteis aos objetivos da investigação. Cabendo ao investigador a interpretação dos resultados obtidos relacionando-os com o contexto de produção do documento. (2003:5-6).

Assim sendo, a análise de conteúdo pode ser encarada como um forma de organização, tratamento e análise de dados contidos em documentos escritos ou de qualquer comunicação transcrita para um texto que permite compreender o seu significado e conteúdo. Desta forma, os documentos analisados exigem algum rigor e atenção durante a leitura e carecem de ser compreendidos e organizados cuidadosamente, de acordo com vários tópicos. Sousa refere sobre este assunto que, *“a análise de conteúdo compreende, portanto uma intenção de analisar um ou mais documentos, com o propósito de inferir o seu conteúdo imanente, profundo, oculto, sob o aparente; ir além do que está expresso como comunicação directa, procurando descobrir conteúdos ocultos e mais profundos.”* (2005:264).

Para que a análise de conteúdo favoreça as respostas às questões colocadas neste projeto, criaram-se parâmetros de avaliação de acordo com os objetivos definidos.

Os parâmetros de avaliação adotados vão ao encontro dos parâmetros de autoavaliação dos alunos, estabelecidos anteriormente pela professora cooperante no Plano Individual de Trabalho (PIT). Os parâmetros de autoavaliação estabelecidos foram:

- *Já sei;*
- *Ainda revelo dificuldades;*
- *Ainda não sei.*

Assim, no momento de análise de conteúdo, para se analisar e interpretar a informação presente nas produções dos alunos ter-se-á em conta os seguintes parâmetros:

- *Sim conseguiu* – quando o aluno desenvolveu a atividade sem dificuldades, no prazo estipulado e com mais de 50% das respostas corretas;
- *Apresentou dificuldades* – quando no decorrer da proposta o aluno apresentava dificuldades ao nível da interpretação dos enunciados, na escrita das respostas, no cumprimento do prazo estipulado e com menos de 50% das respostas corretas.
- *Não conseguiu* – quando o aluno não conseguia realizar a tarefa autonomamente.

Para além da análise de conteúdo das produções dos alunos, ter-se-á em conta as observações e as notas de campo realizadas. Com estas pretende-se esclarecer o modo como se desenvolveram as atividades, as reações dos alunos às propostas e o envolvimento dos alunos durante todo o projeto. A análise das fotografias será também fundamental, na medida em que se convertem em documentos credíveis que comprovam a realidade vivenciada.

Pretende-se que através destas técnicas de análise se consiga perceber se o Estudo do Meio poderá ser a área impulsionadora das restantes áreas do conhecimento, e se um projeto interdisciplinar é o recurso indicado para tal.

2.4 Descrição dos dispositivos e procedimentos de intervenção

O professor desempenha um papel essencial na criação de ambientes ricos em aprendizagens, nos quais os alunos se sintam confiantes, motivados para participar e estabelecer diálogos com os pares e com o professor, com o intuito de desenvolverem os objetivos estabelecidos pelo Ministério da Educação. Além disso, também se deve ter em consideração que, vivemos num espaço e num tempo em que o professor não pode, nem deve, ser um mero transmissor de conhecimentos, mas sim um agente que auxilia e gere o currículo.

Este projeto de investigação revelou-se bastante abrangente, com várias atividades novas e diversificadas para os alunos. Para tal, percebeu-se que para se aplicar a melhor prática educativa, os princípios orientadores da ação pedagógica do programa do 1º CEB seriam a opção ideal.

Deste modo, para a execução deste projeto interdisciplinar decidiu-se que todas as atividades deveriam ser ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras. Assim sendo, criou-se um projeto com o tema “A rua onde eu moro...”, que serviu de fio condutor à prática da interdisciplinaridade e que integrou componentes investigativas. Após todas as etapas de desenvolvimento do projeto, este terminou com um produto final, a maquete que foi apresentada a toda a comunidade escolar e aos encarregados de educação na reunião do final do período. Por último, procedeu-se à autoavaliação dos alunos quanto à sua prestação no decorrer de todo o processo.

De uma forma geral, é possível afirmar que os procedimentos deste projeto passaram por quatro etapas:

- 1ª. Etapa – “A rua onde eu moro...”;
- 2ª. Etapa – “A rua da nossa escola...”;
- 3ª. Etapa – “A localidade da nossa escola - Vendas de Azeitão”;
- 4ª. Etapa – Divulgação e Avaliação do projeto.

A primeira etapa correspondeu à identificação e descrição das ruas dos alunos, a segunda etapa focou-se na escola e respetiva rua e por fim, o meio

local onde se insere a escola dos alunos, Vendas de Azeitão. As atividades eram propostas aos alunos dia sim, dia não, isto é, iam alternando com as tarefas da outra estagiária. No Quadro 2 apresentam-se cronologicamente as três etapas com as atividades correspondentes.

Assim, o projeto desenvolveu-se do meio mais próximo dos alunos, para o mais distante (global), pois como está presente na Organização Curricular e Programas do 1º ciclo do Ensino Básico, *“O âmbito de estudo da criança vai alargar-se aos outros, primeiramente aos que lhe estão mais próximos e depois, progressivamente, aos mais distantes no tempo e no espaço.”*. Deste modo, as propostas de atividades foram criadas com o intuito que os alunos fossem apreendendo e integrando, progressivamente, o significado dos vários conceitos abordados ao longo do projeto. (OCP1ºCEB, 2004:102/110).

Para que a concretização do projeto fosse a mais completa possível, aplicaram-se várias propostas de atividades, nos diversos temas na área do Estudo do Meio. Tentou-se ainda, diversificar ao máximo nos dispositivos e procedimentos utilizados. Para além da realização de fichas de trabalho, a que os alunos estavam habituados, tentou-se modificar o seu modo de realização e as respetivas sistematizações, fazendo-as umas vezes em grupo, outras a pares, e também em grande grupo. Utilizou-se por diversas vezes o projetor de vídeo, para mostrar imagens, vídeos, histórias, jogos e apresentações em *PowerPoint*. Fez-se ainda uma visita de estudo e algumas atividades fora da sala de aula promotoras de experiências novas para os alunos. As propostas de atividades iam alternando a metodologia de trabalho entre o trabalho individual, a pares, em grupo de três a quatro elementos e em grande grupo.

Quadro 2 – Cronograma das atividades desenvolvidas no âmbito do projeto interdisciplinar “A rua onde eu moro”

<u>Etapas</u>	<u>Áreas Curriculares</u>		<u>Atividades desenvolvidas</u>
<p>1ª Etapa</p> <p>“A rua onde eu moro”</p> <p>De 29 de outubro a 12 de novembro de 2013</p>	Estudo do Meio	<p>Português</p> <p>Matemática</p> <p>Expressão Plástica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observação e interpretação do mapa de Portugal. Localização do Distrito de Setúbal. (Trabalho em grande grupo). ➤ Observação de dois mapas de Azeitão (individual e da turma). Localização em ambos os mapas das moradas dos alunos. (Trabalho individual e em grande grupo). ➤ Atividade matemática: números pares e ímpares através dos números das portas dos alunos. (Trabalho em grande grupo). ➤ Elaboração do texto descritivo das ruas dos alunos com o suporte de um guião. (Trabalho individual). ➤ Ilustração do texto descritivo anterior do colega. Leitura do texto do colega e apresentação do desenho. (Trabalho a pares).
<p>2ª Etapa</p> <p>“A rua da nossa escola”</p> <p>De 12 a 19 de novembro de 2013</p>	Estudo do Meio	<p>Português</p> <p>Matemática</p> <p>Expressão Plástica</p> <p>Expressão</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observação e descrição da rua da escola. (Trabalho em grupos). Redação do texto descritivo coletivo: “A rua da nossa escola”. (Trabalho em grande grupo). ➤ Leitura do texto “O Rato do Campo e o Rato da Cidade” de Alice Vieira e resolução de uma ficha de interpretação do texto. (Trabalho em grande grupo e individual). ➤ Definição e características do meio rural (campo) e do meio urbano (cidade). (Trabalho em grande grupo). Elaboração de um cartaz com as definições/caraterizações e desenhos ilustrativos dos dois meios. (Trabalho individual). ➤ Redação do texto descritivo dos dois ratos: campo e cidade. (Trabalho a pares).

“A rua onde eu moro...”: Um projeto interdisciplinar no 1º Ciclo do Ensino Básico

		Musical	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atividade matemática: decomposição dos números das portas. (Trabalho individual). ➤ Experiência dos “5 sentidos”: sons do meio rural/urbano; cheiros; cores; e sabores (frutas). (Trabalho em grupo).
<p>3ª Etapa</p> <p>“A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”</p> <p>De 26 de novembro a 8 de janeiro de 2014</p>	Estudo do Meio	<p>Português</p> <p>Matemática</p> <p>Expressão Plástica</p> <p>Expressão Musical</p> <p>Expressão Físico Motora</p> <p>Expressão Dramática</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construção e análise de um gráfico de barras e respetiva tabela de frequências absolutas, com as localidades dos alunos. (Trabalho em grande grupo e individual). ➤ Balanço do projeto – o que fazer a seguir. Proposta da maquete e respetivo pedido de ajuda aos Encarregados de Educação para a angariação de embalagens e outros materiais. (Trabalho em grande grupo). ➤ Preparação da visita de estudo à fábrica de “Azulejos de Azeitão”: regras, avisos e estimativas de tempo e distância. (Trabalho em grande grupo). ➤ Visita de estudo à fábrica de “Azulejos de Azeitão”. (Trabalho em grande grupo). ➤ Recriação do itinerário percorrido da escola até à fábrica de “Azulejos de Azeitão” num mapa. (Trabalho em grande grupo). ➤ Relato da visita de estudo oralmente e por escrito. (Trabalho em grande grupo e individual). ➤ Atividade matemática: cálculos de adição e subtração com as estimativas e os valores reais. (Trabalho individual). ➤ Leitura de um texto informativo sobre Vendas de Azeitão. Resolução da ficha de interpretação do mesmo. (Trabalho individual). ➤ Atividade com os sons dos transportes. (Trabalho em grande grupo). Apresentação de um PowerPoint sobre os meios e os tipos de transportes. (Trabalho em grande

“A rua onde eu moro...”: Um projeto interdisciplinar no 1º Ciclo do Ensino Básico

			<p>grupo).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Início da construção da maquete, com os vários tópicos abordados no Estudo do Meio. (Trabalho em grande grupo). ➤ Construção e análise do pictograma e respetiva tabela de frequências absolutas, com os transportes preferidos dos alunos. (Trabalho em grande grupo e individual). ➤ Jogo sobre as profissões sob a forma de PowerPoint. Apresentação aos colegas das profissões que lhes coube à sorte. (Trabalho em grande grupo). ➤ Elaboração do texto “O que quero ser quando for grande” e respetiva apresentação à turma. (Trabalho individual). ➤ Leitura e audição da música “A minha rua” de Camané. Resolução da ficha de interpretação do poema. (Trabalho individual e em grande grupo). Ditado de algumas estrofes do poema “A minha rua”. (Trabalho individual). ➤ Abordagem da temática matemática: figuras e sólidos geométricos, partindo das embalagens presentes na maquete. (Trabalho em grupo e em grande grupo).
<p>Divulgação e Avaliação</p> <p>14 de janeiro de 2014</p>	<p>Estudo do Meio</p>	<p>Português</p> <p>Matemática</p> <p>Expressão Plástica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conclusão da maquete. Divulgação à comunidade escolar e aos Encarregados de Educação que participaram na reunião de final de período. ➤ Avaliação do projeto: preenchimento do Plano Individual de Trabalho (PIT), mais precisamente autoavaliação dos objetivos abordados com o projeto. Discussão em grande grupo de como correu e do que mais gostaram.

Capítulo terceiro: O projeto “A rua onde eu moro”- descrição e reflexão

Neste capítulo do trabalho procede-se à descrição do projeto e à reflexão sobre o seu processo de desenvolvimento. Esta apresentação das atividades e respetiva interpretação terá em conta o seu desenvolvimento cronológico tal como se desenvolveram em situação de estágio, encontrando-se, organizada em três etapas. A primeira refere-se ao arranque do projeto e ao reconhecimento das ruas onde os alunos residem. Na segunda abordam-se temas referentes à rua onde se situa a escola e a terceira remete para a localidade de Vendas de Azeitão. Por último, reflete-se sobre o balanço e a avaliação do projeto. No final, surgirá uma análise mais geral de todo o percurso, assim como a opinião dos alunos e da professora titular de turma sobre o projeto interdisciplinar.

No balanço e avaliação do projeto, apresentam-se os resultados da avaliação desta intervenção educativa, nomeadamente a adequação das temáticas e dos conteúdos abordados, a interdisciplinaridade conseguida; a variedade de estratégias e de tarefas propostas; a forma como foram propostas e desenvolvidas as atividades; o interesse, a participação dos alunos e as aprendizagens alcançadas pelos mesmos.

3.1 Etapa 1: “A rua onde eu moro” – de 29 de outubro a 12 de novembro de 2013

3.1.1 “A rua onde eu moro”: Descrição das atividades

O arranque do projeto deu-se no dia 27 de outubro de 2013, no qual foi pedido aos alunos que em casa com a ajuda dos Encarregados de Educação (EE), escrevessem as suas moradas e respetivas localidades. No dia seguinte, a maioria dos alunos trouxe o que lhes tinha sido pedido, demonstrando desde logo o interesse dos EE pelos seus educandos e pelas suas atividades escolares.

3.1.1.1 O que sabemos sobre o local onde moramos – Observação e interpretação do mapa de Portugal

A maioria dos alunos da turma residem nas localidades de Vila Nogueira de Azeitão, Vendas de Azeitão, Brejos dos Clérigos, Vila Fresca de Azeitão, Brejos de Azeitão, Aldeia Grande, que integram o concelho de Setúbal, e apenas um dos alunos habita na Quinta do Conde, pertencente ao concelho de Sesimbra.

Para dar início ao projeto decidiu-se apresentar aos alunos um mapa de Portugal. Deste modo, os alunos puderam fazer constatações mais gerais, sobre o seu país e distrito, assim como puderam compreender qual a sua localização em Portugal Continental.

Todos os alunos identificaram o mapa como sendo o mapa do nosso país. Seguidamente questionou-se qual o nosso distrito e onde estava localizado no mapa. Logo neste primeiro momento o entusiasmo foi notório: *“Que fixe, grande mapa!”* (Nota de Campo (NC) – 29/10/2013).

Esta atividade permitiu que os alunos tivessem uma noção da sua localização geográfica, relativamente a Portugal e favoreceu o diálogo em grande grupo, no qual os alunos compreenderam que podem dar a sua opinião e deverão respeitar os colegas, ouvindo-os. Considerou-se que foi uma boa atividade para início do projeto, porque os alunos queriam continuar a falar sobre o assunto.

3.1.1.2 “A rua onde eu moro” – Localização em mapas das moradas dos alunos

Com o mapa da área de Azeitão previamente preparado, cada aluno foi assinalar a sua morada, auxiliados pelas professoras (professora estagiária e professora cooperante). (Figura 3, Figura 4 e Figura 2). Com esta atividade era suposto que os alunos fizessem a transição do mapa de Portugal (global) para o mapa de Azeitão (local), uma vez que um dos objetivos específicos do Estudo do Meio é localizar o seu local de habitação e da escola em mapas ou plantas.

Para finalizar e como forma de sistematização, num mapa individual¹ retirado da internet, cada aluno delimitou o itinerário que percorre entre casa até à rua da escola (Vendas de Azeitão). (Figura 5 e Figura 6). Esta tarefa foi do agrado de todas as crianças e desencadeou diálogos bastante interessantes e descrições dos próprios itinerários, aos colegas, como se pode verificar no exemplo a seguir:

A. apontando para o mapa e a dizer ao J.: *“Olha, eu moro aqui, na Quinta do Conde. Venho por aqui, passo por aqui e pronto chego aqui à escola, em Vendas de Azeitão”*. (NC - 19/10/13).



Figura 2 - F. a colocar a sua morada no mapa com a ajuda da professora cooperante



Figura 3 - M. a colocar a sua morada no mapa



Figura 4 - O mapa de Azeitão com as moradas de todos os alunos



Figura 6 - Itinerário traçado de Vila Fresca de Azeitão a Vendas de Azeitão



Figura 5 - A. a traçar o itinerário da sua casa até à escola

¹ [Ver anexo 1.](#)

3.1.1.3 Os números das nossas portas – Atividade matemática: números pares e ímpares

Na continuação do projeto foi introduzida e trabalhada a temática dos números pares e dos números ímpares. Para tal, começou-se por clarificar que os números pares são aqueles que terminam em 0, 2, 4, 6 e 8; e os números ímpares são aqueles que terminam em 1, 3, 5, 7 e 9. Pretendia-se com esta atividade desenvolver os seguintes objetivos pertencentes ao tema Números e Operações: reconhecer a paridade; efetuar contagens de 2 em 2; distinguir os números pares dos números ímpares utilizando objetos ou desenhos e efetuando emparelhamentos; identificar um número par; e identificar um número ímpar.

Após esta breve explicação cada aluno referiu se o número da sua porta era par ou ímpar. Chegou-se também à conclusão que, nas diversas ruas, de um lado encontram-se os números pares e do lado oposto os números ímpares.

Contudo, dois alunos referiram que este facto não acontece nas suas ruas. Percebemos então que na rua destes alunos os números encontram-se segundo a sequência numérica.

Para que todos os alunos apreendessem o que são os números pares e os números ímpares, esta atividade terminou com uma exemplificação prática que consistiu no seguinte: em primeiro lugar, explicou-se que o conceito *par* deve ser entendido como um conjunto formado por dois elementos, sejam estes pessoas, objetos ou animais. Deste modo, pediu-se a dois alunos que se levantassem e formassem um par, de seguida pediu-se a uma aluna que se levantasse e se juntasse aos colegas. Depois questionou-se o que tinham formado, ao qual responderam “*Um par e a C. sozinha!*” (NC 4/11/13). Para terminar solicitou-se que formassem todos os pares possíveis na turma, ao qual os alunos chegaram à conclusão que a turma é constituída por onze pares, sobrando um aluno, uma vez que a constituição da turma é um número ímpar (23).

Como forma de consolidação, os alunos resolveram as fichas correspondentes a esta temática do manual e alguns exercícios no quadro.

3.1.1.4 “A minha rua é...” – Elaboração de um texto descritivo

Como forma de desenvolvimento do projeto foi proposto aos alunos que elaborassem individualmente um texto descritivo das suas ruas com base num guião de apoio², para que, posteriormente, todos conhecessem um pouco mais sobre o local onde vivem os seus colegas.

Com esta atividade os alunos estavam a desenvolver capacidades ao nível da redação do texto escrito e considerou-se os seguintes objetivos específicos: respeitar a direcionalidade da escrita; usar adequadamente maiúsculas e minúsculas; e escrever legivelmente, com correção (orto)gráfica e gerindo corretamente o espaço da página.

Sendo esta a primeira vez que os alunos redigiam um texto do tipo descritivo, começou-se por explicar que esta tipologia textual tem como objetivo principal, a enumeração das características próprias dos seres vivos, objetos, cenários, ambientes, costumes, impressões, entre outras. Posto isto, passou-se à elaboração do texto, os alunos começaram por preencher o guião e depois passavam à redação do texto final. Durante a atividade circulou-se pela sala, para o esclarecimento de dúvidas. Os alunos que apresentavam bastantes dificuldades na produção escrita tiveram um maior apoio, de modo a concretizarem a tarefa até ao fim.

Em geral a atividade correu bem, sentiu-se alguma agitação na sala, uma vez que sempre que um aluno tinha dúvidas na escrita de uma palavra questionava em voz alta.

3.1.1.5 “A tua rua é...” – Ilustração e apresentação da rua dos colegas

Na continuação da atividade anterior, corrigiram-se e passaram-se a computador os textos descritivos de todos os alunos, de modo a que os colegas que os fossem ler conseguissem fazê-lo sem dificuldade. Posto isto, formaram-se os pares, distribuíram-se os textos passados a computador e folhas brancas.

² [Ver anexo 2.](#)

Ao nível da expressão plástica esperava-se que os alunos conseguissem desenhar plantas e mapas através do texto descritivo do colega. No que concerne ao Português desejava-se que os alunos desenvolvessem competências ao nível da expressão oral e da leitura.

No que concerne à tarefa propriamente dita: em primeiro lugar, os alunos a pares leram e interpretaram o texto que lhes foi atribuído; quando possuíam uma dúvida, esclareciam-na perguntando ao seu par, autor do texto. Após a leitura e interpretação do texto, os alunos passaram à elaboração do desenho, representativo do texto do colega. (Figura 7 - Exemplos de desenhos das ruas criados pelos alunos). De seguida, apresentam-se dois exemplos de questões colocadas aos autores dos textos, para a criação dos desenhos:

M.F. diz a A. C.:

M.F.: *“De que cor são os telhados C.? (...) Olha que o meu prédio é cor de laranja.”* (NC: 12/11/13).

Mar. a questionar Ma.

Mar.: *“Qual é o número da porta do teu vizinho?”*

Ma.: *“Se o meu é o número 9 o do meu vizinho do lado é o número 11.”*

(NC: 12/11/13).

I. chama atenção a M.

I.: *“Olha que no parque há um baloiço para bebés.”*

M.: *“Onde está isso escrito? Não escreveste!”*

(NC: 12/11/13).

Como forma de promover mais conhecimentos sobre as ruas de residência dos colegas, quando todos os alunos terminaram, cada aluno procedeu à leitura em voz alta do texto descritivo do colega e, seguidamente, apresentou o desenho criado.



Figura 7 - Exemplos de desenhos das ruas criados pelos alunos

Como forma de sistematização, foi-se questionando os alunos da seguinte forma: “As vossas ruas são parecidas?”; “Porquê?”; “O que as torna diferentes ou semelhantes?”; “Que dificuldades tiveram ao realizar esta atividade?”. Após a colocação das primeiras questões motivou-se os alunos a serem eles próprios a comentarem o trabalho dos colegas. Este momento acabou por se revelar bastante enriquecedor pois os alunos fizeram comentários oportunos e críticas construtivas, demonstrando que estavam atentos à leitura dos textos conseguindo compará-los com os desenhos. Exemplos de comentários dos alunos:

J.: “Eu acho que está bem, tudo o que estava escrito tu desenhaste.”

T.: “Faltou-te desenhar o Pingo Doce que estava escrito no texto.”

M.: “Até fizeste os números das portas, está muito bem!”

(NC: 12/11/13).

O objetivo principal desta atividade, como já foi referido era o de dar a conhecer as ruas onde residiam uns aos outros, podendo assim alargar o seu conhecimento sobre as localidades onde residem.

3.1.2 “A rua onde eu moro”: Avaliação

Na avaliação desta primeira etapa do projeto, deve-se referir, que apesar de não terem sido os alunos a escolher e definirem o tema deste projeto, todos os alunos gostaram das propostas iniciais e ficaram com vontade de continuar, dando assim, mais confiança para o percurso que se estava a iniciar.

Sendo o Estudo do Meio a área primordial deste projeto teve de ser no seu âmbito que se desenvolveram as primeiras atividades. O mapa de Portugal e o mapa da área de Azeitão foram os objetos escolhidos para promover o primeiro contacto com a temática. Apesar de conhecerem e saberem para que servem os mapas, nunca tinham sido convidados a observar, analisar e refletir sobre um, o que lhes suscitou o desenvolvimento de várias aprendizagens.

A maioria dos alunos respondeu às questões que iam sendo colocadas e participavam na discussão, contando várias histórias e curiosidades sobre o que estavam a observar. Conseguiram desde logo identificar a cidade de Lisboa no mapa, referindo que neste não se via a ponte 25 de abril, e que *“aquela parte amarela por baixo”* (referindo-se ao distrito de Setúbal) era onde se encontravam. Vários alunos sabiam que o local onde habitavam era a área de Azeitão. Um dos alunos chegou mesmo a referir que em Lisboa existia o rio Tejo e que em Setúbal existia o rio Sado. Este momento mostrou-se bastante rico na partilha de conhecimentos.

A atividade de localização da sua rua no mapa correu muito bem, uma vez que os alunos ouviam as moradas dos colegas, identificavam as suas localidades no mapa e verificavam se estas eram perto ou longe das suas. No final, o trabalho individual foi importante para que os alunos pudessem ter contato com um mapa só para eles, no qual podiam constatar tudo o que tinham acabado de ouvir e ver.

No campo da matemática também se notaram resultados positivos, pois todos os alunos souberam definir se o número da sua porta era par ou ímpar e gostaram de perceber que a área da Matemática não se encontra somente nos

livros, mas em vários momentos da nossa vida. A sistematização realizada com os exercícios do manual e a respetiva correção no quadro, em grande grupo, foi fundamental para a consolidação dos conhecimentos.

Ao nível do Português, apesar dos alunos compreenderem em que é que consistia um texto descritivo mais de metade da turma apresentou dificuldades na sua produção escrita, por isso sentiu-se que ainda era necessário um trabalho mais centrado neste sentido. Esta situação pode ser justificada pelo facto dos alunos estarem mais habituados à escrita de narrativas. Todavia, ao nível da leitura, os resultados foram mais positivos, mais de metade da turma conseguiu ler fluentemente e em voz alta para toda a turma.

O desenho da rua dos colegas foi também um ótimo momento, pois os alunos, a pares, partilharam conhecimentos e ideias, enquanto estavam a fazer algo que é muito do seu agrado: desenhar.

O trabalho a pares foi uma metodologia bastante frequente neste projeto, pois percebeu-se que favorecia o trabalho dos alunos. No trabalho a pares os alunos sentiam-se mais à vontade para dar a sua opinião, desenvolver os seus raciocínios e ajudar o colega sem inibições. Tornava-se também mais fácil a divisão das tarefas pelos dois elementos do que com mais colegas, como no caso do trabalho em grupos com um maior número de elementos; este facto é bastante importante, uma vez que os alunos ainda se encontram numa idade onde a cooperação ainda não se encontra bem desenvolvida, sendo mais adequado iniciar esta prática, com um número inferior de elementos.

Seguidamente, apresenta-se o Quadro 3 onde se podem verificar os resultados obtidos nas diferentes atividades propostas aos alunos.

Quadro 3 - Resultados dos produtos referentes às atividades da etapa 1 do projeto

Parâmetros de Avaliação	Estudo do Meio	Português			Matemática	Expressão Plástica
	<u>Observação e localização em mapas</u>	<u>Preenchimento do guião de apoio</u>	<u>Escrita do texto descritivo</u>	<u>Leitura em voz alta</u>	<u>Identificação de um número par ou de número ímpar</u>	<u>Desenho da planta da rua do colega</u> (trabalho a pares)
Sim conseguiu	23	20	10	13	22	23
Apresentou dificuldades	0	2	10	7	0	0
Não conseguiu	0	0	2	3	0	0
Não realizou	0	1	1	0	1	0
Total de alunos	23	23	23	23	23	23

Pode-se constatar que as atividades propostas na etapa 1 do projeto foram bem aceites pelos alunos, pois em todas as tarefas o número de alunos que conseguiu alcançar os objetivos foi superior ao número de alunos que não conseguiu. Notam-se algumas dificuldades ao nível da escrita, como já foi referido, e que se pretendem diminuir com as propostas de atividades realizadas posteriormente.

As atividades no âmbito do Estudo do Meio, da Matemática e da Expressão Plástica foram bem-sucedidas, pois todos os alunos atingiram os objetivos estabelecidos.

3.2 Etapa 2: “A rua da nossa escola” – de 12 de novembro a 19 de novembro de 2013

3.2.1 “A rua da nossa escola”: Descrição das atividades

No fim da primeira etapa do projeto, os alunos já conheciam as ruas onde residiam os colegas e as respetivas localidades, assim como os principais pontos de interesse. Esta nova etapa do projeto centrou-se na descoberta de algo comum a todos os alunos, a rua da escola.

3.2.1.1 “A rua da nossa escola” – Observação e descrição escrita

Esta atividade iniciou-se com a organização da turma em três grupos³, um grupo ficava comigo, o segundo grupo com a minha colega e o terceiro com a professora cooperante. Seguidamente explicou-se aos alunos que deveriam ir com a respetiva professora e com o seu grupo observar a rua da escola, para que depois a pudessem descrever aos restantes grupos. Deste modo, o meu grupo ficou responsável pela parte de trás da escola, o grupo da minha colega com a parte da frente e o grupo da professora cooperante com a zona lateral. Após esta explicação, definiram-se as regras de trabalho em grupo fora da sala de aula, que foram: manterem-se sempre em grupo; não saírem de perto da professora; não correrem; falarem um de cada vez e calmamente, para que os colegas registassem tudo, o mais completamente possível; e não brincar, porque apesar de nos encontrarmos na rua estávamos a trabalhar. Com as regras definidas, cada grupo seguiu para a rua, ficando dois elementos incumbidos de tirarem notas num pequeno bloco, sobre o que observavam. (Figura 7).

³ Esta atividade não constava da planificação semanal, mas, refletindo com a professora cooperante sobre a forma como tinha corrido a primeira proposta de elaboração de um texto descritivo, decidiu-se fazer um novo texto, mas com uma nova metodologia.



Figura 8 - Alunas a observarem a rua da escola

Depois da atividade de observação da zona circundante da escola, regressou-se à sala, onde cada grupo, com a ajuda da professora e baseando-se nos apontamentos retirados no terreno, passaram à elaboração de um pequeno texto do que tinham observado. Quando os três grupos terminaram, um elemento de cada um dos grupos leu o seu excerto em voz alta. Simultaneamente, a professora estagiária transcrevia-os no quadro, unindo-se assim os três excertos de forma a criar um texto descritivo coletivo sobre a rua da escola. Esclareceu-se que era necessária uma introdução, isto é, uma apresentação do texto; o desenvolvimento, composto por vários parágrafos, neste caso no mínimo três; e uma conclusão sobre a temática descrita.

O grande objetivo desta atividade era colmatar as dificuldades sentidas, na elaboração do texto descritivo sobre a rua dos alunos, através da utilização de uma metodologia diferente e com o apoio das professoras.

3.2.1.2 “O Rato do Campo e o Rato da Cidade” – Leitura e interpretação da história

Dando continuidade ao projeto, iniciou-se uma nova temática da área do Estudo do Meio partindo desta vez de um conto tradicional português: “*O Rato do Campo e o Rato da Cidade*” de Alice Vieira.

Esta atividade tinha como propósito verificar se os alunos alcançavam os objetivos seguintes da área curricular de Português: ler em voz alta com fluência pequenos textos com extensão e vocabulário adequados; prestar atenção ao que ouve, de modo a tornar possível apreender o sentido global do texto ouvido; manifestar ideias, sensações e sentimentos pessoais suscitados pelos discursos ouvidos; participar em atividades de expressão orientada respeitando regras; ouvir os outros; esperar a sua vez; falar, com autonomia e

clareza; respeitar as regras de entoação e ritmo adequados; construir frases com graus de complexidade crescente; e, elaborar por escrito respostas a questionários, roteiros de tarefas e atividades.

Iniciou-se esta atividade com a apresentação do livro à turma de forma sugestiva, chamando-se a atenção para a capa, para o título, para as possíveis personagens e situações que poderiam vir a acontecer na narrativa. Referiu-se também o nome da autora, do ilustrador e da editora. Os alunos mostraram-se bastante interessados nesta antevisão e referiram que a história seria sobre dois ratos, um que vivia no campo e outro na cidade.

Seguidamente, fez-se a leitura integral da história, a partir de uma apresentação em *PowerPoint*. Chamou-se várias vezes a atenção dos alunos, para pormenores engraçados, a fim de lhes prender a atenção e assegurar a compreensão da história. À medida que a leitura avançava, ia-se convidando os alunos a anteciparem o que vinha a seguir e a lerem em voz alta algumas passagens.

Após a leitura, procedeu-se ao reconto oral da história para se verificar e reforçar a compreensão do texto por parte dos alunos. Tentou-se sempre que possível, suscitar a empatia com as personagens e um clima de emoção, assegurando-se a participação de todas as crianças.

Para que os alunos ficassem ainda mais interessados pelo livro e pela história, aqueles que quiseram, criaram uma pergunta e colocaram-na a um colega à sua escolha, oralmente. Este momento foi muito interessante, pois foi do agrado dos alunos. Surgiram perguntas extremamente interessantes, como por exemplo:

A. para o D.:

“Porque é que o rato da cidade apanhou pneumonia?”;

Mar. para a M.:

“Onde vivia o rato do campo? Mas tens de dizer tudo, não pode ser só “campo”.”;

I. para a D.:

“Onde vivia o rato da cidade? Mas tens de responder como a M. respondeu.”

(Resposta completa);

R. para o F.:

“De que cor era a mala do rato do campo?”;

T. para o G.:

“Como era o cachecol do rato da cidade?”.

(NC: 18/11/13).

Para finalizar e como forma de sistematização, os alunos realizaram uma ficha de interpretação⁴ individual composta por exercícios de correspondência, exercícios de preenchimento de lacunas e divisões silábicas. No decurso da resposta a esta ficha procurou-se esclarecer individualmente as dúvidas que surgiam e, finalmente, procedeu-se à correção da ficha, na presença dos alunos.

3.2.1.3 “O que é o meio rural (campo) e o meio urbano (cidade)?” – Elaboração de um cartaz

Continuando a abordagem da história “*O Rato do Campo e o Rato da Cidade*”, realizou-se um diálogo com os alunos no sentido de se definirem os conceitos de meio rural, de meio urbano e de modo a que as crianças compreendessem estas duas formas de organização social do espaço.

Com esta atividade esperava-se que os alunos desenvolvessem os seguintes objetivos: reconhecer características do meio rural; reconhecer características do meio urbano; localizar no mapa zonas urbanas e zonas rurais; e desenhar situações correspondentes, ao meio rural e ao meio urbano.

Para tal, primeiramente, definiram-se as características (Figura 9) de um e de outro, destacando-se também as suas diferenças.

⁴ [Ver anexo 3.](#)

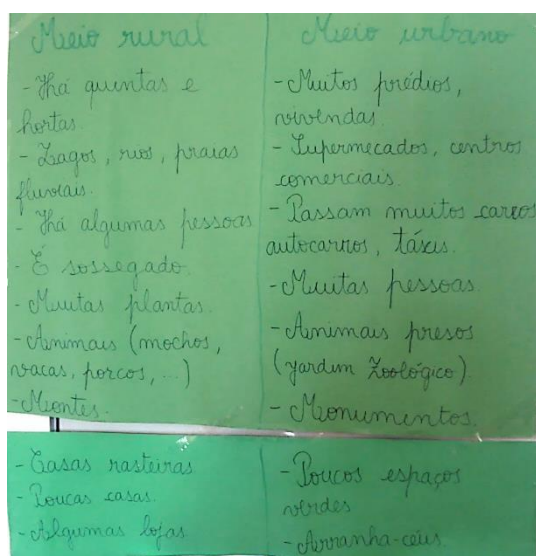


Figura 9 – Características do meio rural e de meio urbano

Seguidamente, procurou-se que identificassem o meio em que se encontrava a sua escola e as suas habitações. Para isso, foi-se questionando os alunos para que estes chegassem às conclusões corretas, nomeadamente através de questões como: “Vivem muitas pessoas nas vossas ruas?”, “Há muitas ruas onde moram? Com muitas casas rasteiras ou prédios de vários andares?”, “Há muitas vinhas aqui perto?”, entre outras.

Para finalizar e como forma de sistematização, os alunos observaram no mapa “A rua onde eu moro...” estas evidências, conseguindo assim observar se havia ou não muita vegetação, aglomerados populacionais ou povoamentos dispersos. A seguir, pediu-se aos alunos que dissessem em que meio residem. Apesar de revelarem algumas dúvidas, a maioria dos alunos considerou que reside no meio rural (campo) e que a escola também se localiza neste meio.

Explicou-se ainda que a dificuldade que os alunos sentiram em definir em que meio residem, justifica-se porque as características urbanas estão a propagar-se cada vez mais para os meios rurais, fazendo com que atividades características do meio urbano já se possam encontrar também em meios rurais, sobretudo na proximidade de uma grande cidade como Setúbal.

As características do meio rural e do meio urbano que tinham sido escritas no quadro durante o diálogo em grande grupo foram depois passadas a limpo para uma cartolina. Pediu-se aos alunos que transcrevessem para os seus cadernos diários, essas características e conforme fossem terminando,

desenhassem exemplos de situações do campo (meio rural) ou de uma cidade (meio urbano). No final, fez-se uma compilação dos desenhos e criou-se o seguinte cartaz:



Figura 10 - Cartaz sobre o meio rural e o meio urbano

3.2.1.4 “Como são o Rato do Campo e o Rato da Cidade?” - Elaboração de um texto descritivo das duas personagens

Como forma de compreender se a redação de textos descritivos já estava adquirida, propôs-se aos alunos que redigissem um texto descritivo sem guião e sem a ajuda das professoras, apenas com o apoio de um colega.

Como foi referido em cima, o principal objetivo desta atividade era a redação de um texto descritivo a pares, para tal deveriam também desenvolver a capacidade de planificar um texto em conjunto. Os objetivos específicos trabalhados foram: respeitar a direcionalidade da escrita; usar adequadamente maiúsculas e minúsculas; e, escrever legivelmente, com correção (orto) gráfica e gerindo corretamente o espaço da página.

Para o efeito, mostraram-se duas imagens aos alunos: uma do rato do campo e outra do rato da cidade. Depois pediu-se que fizessem a descrição da personagem que mais gostaram ou das duas, através de um texto descritivo elaborado com um colega. A descrição deveria conter as características físicas

da personagem (presentes na imagem) e os detalhes referidos na história: local de habitação, o que costumava fazer e o que gostava de fazer.

Antes de começarem, avisou-se que todos deveriam começar de cima para baixo, em relação ao corpo da personagem, isto é “O rato do campo ou cidade tem uma cabeça muito redonda...”. Para que todos os alunos iniciassem a sua descrição do mesmo ponto.

Durante a realização dos textos, apenas se ajudaram os alunos na escrita de algumas palavras.



Figura 11 - J. e D. e I. e M. a redigirem os seus textos descritivos

No final, como forma de sistematização, os alunos procederam à leitura em voz alta dos respetivos textos que foram comentados pelos colegas. De seguida apresentam-se alguns exemplos de comentários referidos pelas crianças aos textos dos colegas:

M. a comentar o texto da J. e do T.

M: *“O vosso texto está muito grande, acho que está bem!”;*

R. a comentar o texto da D. e da A. F.

R.: *“Faltavam coisas no texto. E o gato era só da cidade, por isso não eram os dois ratos que tinham um gato.”;*

J. a comentar o texto do F. e da R.

J.: *“Eu gostei muito do texto. Disseram muitas coisas! Só não falaram do primo do rato do Campo, o rato da Cidade.”* (NC: 19/11/13).



Figura 12 - Exemplos de textos descritivos

3.2.1.5 Atividade matemática: decomposição dos números das portas

Nesta atividade foram abordados alguns conteúdos de Matemática a partir da temática do projeto. Os objetivos desenvolvidos foram: compor e decompor números e resolver problemas envolvendo relações numéricas.

Começou-se por passar no quadro alguns exercícios para consolidação de conhecimentos. Os alunos copiaram e resolveram os mesmos nos seus cadernos. Os exercícios tiveram por objetivo ajudar os alunos a consolidarem conteúdos onde ainda demonstravam algumas dificuldades: decomposições e resolução de problemas.

Os exercícios de decomposição e os enunciados dos problemas foram compostos pelos números das portas dos alunos, por exemplo: 8, 22, 77, etc.

Durante a realização dos exercícios, os alunos receberam apoio individualizado, com a colaboração da minha colega e da professora cooperante. À medida que os alunos iam terminando os exercícios, as correções eram feitas no quadro pelos alunos.

3.2.1.6 “O meio rural e o meio urbano através dos cinco sentidos” – Uma experiência prática

Em articulação também com a temática do projeto, esta atividade centrou-se em conteúdos do estudo do meio natural relativos aos órgãos dos sentidos do corpo humano; distinção de objetos pelo cheiro, sabor, textura,

forma; da distinção de sons, cheiros e cores do ambiente envolvente; do reconhecimento dos órgãos dos sentidos como determinantes da percepção que temos do mundo e na comunicação com os outros. Visou-se também a realização de composições com fins comunicativos: recortando e colando elementos (órgãos dos sentidos: orelhas, nariz, olhos, boca e braços).

Introduziu-se a tarefa enunciando-se que se iria falar dos cinco sentidos, questionando-se os alunos se sabiam quais são e que ações nos permitem fazer, tudo isto com a finalidade de conhecer as suas ideias prévias.

Dando continuidade à temática cidade/campo, começou-se por colocar a tocar sons de uma cidade e sons do campo, perguntando-se aos alunos que sons eram e de onde provinham. Questionou-se ainda, quais são os cheiros e as cores características de uma cidade e do campo, pedindo-se aos alunos que recorressem à memória das suas experiências.

De seguida, mostraram-se alguns frutos (laranja, banana, maçã, pera e uvas) e questionaram-se os alunos sobre a sua origem. Esperava-se que os alunos respondessem que os frutos provêm de árvores existentes nos pomares e que no meio urbano podemos encontrá-los, também, nos supermercados. Foram estas as respostas dadas pelos alunos.

Seguidamente, explicou-se que iriam realizar uma experiência para perceberem o que conseguimos fazer com os órgãos dos sentidos. Os alunos foram organizados em cinco grupos (três grupos de cinco elementos e dois grupos de quatro elementos), consoante o conhecimento que já se tinha dos alunos. Após a formação dos grupos procedeu-se à distribuição dos frutos e dos guiões da experiência que iriam realizar pelos vários grupos ⁵.

Definira-se as regras do trabalho em grupo e recordou-se que os alunos deveriam nomear um porta-voz e um secretário.

Em primeiro lugar pediu-se que descrevessem o fruto, identificando e registando o maior número possível de características, mas sem lhe tocarem. (Figura 13). Depois de observarem e de procederem ao registo da observação dos frutos, puderam tocá-los, cheirá-los e por fim saboreá-los. Chamou-se a atenção dos alunos para a percepção auditiva, pois esta não iria surgir do

⁵ [Ver anexo 4.](#)

próprio fruto, mas da sua manipulação pelas crianças, por exemplo, do som resultante da sua mastigação. Posteriormente, em diálogo com o grupo, sistematizaram-se as características identificadas na “Parte 1” do guião.

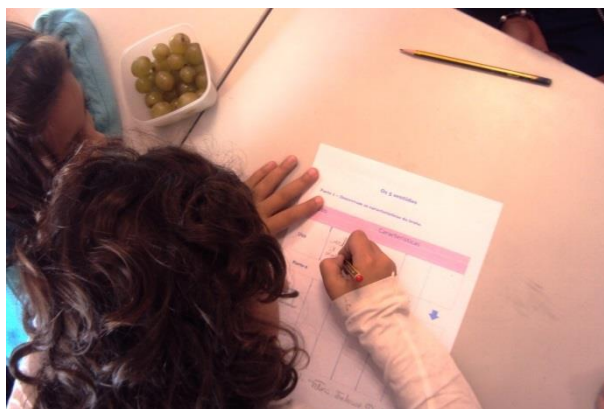


Figura 13 - Grupo da "Uva" a preencher a Parte 1 do guião

Passou-se depois à discussão em grande grupo, do modo como identificaram as características apresentadas e o preenchimento da “Parte 2” do guião. Questionando-se então qual a parte do corpo que utilizaram para identificar cada uma das características. Aprofundou-se a discussão com o intuito de que os alunos se apercebessem que algumas características podem ser detetadas por mais do que um sentido/órgão do sentido, por exemplo a característica “redonda” poderia ter sido detetada pela visão e pelo tato.

Em jeito de conclusão, selecionou-se dois alunos, um deles deitou-se sobre papel de cenário e o outro contornou o seu corpo. Após o contorno estar concluído, pediu-se para que pensassem, em grupo, onde se localizavam os órgãos dos sentidos. Seguidamente, um elemento de cada um dos grupos foi localizar cada um dos órgãos dos sentidos, previamente impressos e recortados, no contorno do corpo humano e colocaram-nos nos respetivos locais. Deste modo, os alunos colocaram as orelhas representativas do sentido da audição, os olhos representativos da visão, o nariz representativo do olfato, a boca representativa do sentido paladar e por fim os braços, elementos representativos do tato. (Figura 14).



Figura 14 - A.F. a colocar o órgão do sentido no local correto

Por fim, fez-se a sistematização dos conhecimentos através de uma apresentação em *PowerPoint*. Durante a apresentação tentou-se transmitir que todos os órgãos dos sentidos são importantes, de igual forma, para a nossa percepção do mundo.

3.2.2 “A rua da nossa escola”: Avaliação

Relativamente à atividade de redação em grupo de um texto descritivo, os alunos gostaram muito de sair da sala de aula, pois deu-lhes mais motivação para escrever, tarefa considerada por alguns como aborrecida. Todos os alunos cumpriram as regras do trabalho em grupo fora da sala e participaram com entusiasmo na atividade. O grupo que acompanhei foi o primeiro a regressar à sala e quando os colegas iam entrando começaram logo a dizer o que tinham visto, mostrando que momentos diferentes promovem aprendizagens ativas e conseqüentemente, mais significativas para os alunos. O facto de saírem do seu contexto escolar habitual e observarem diretamente a realidade suscitou-lhes interesse e ânimo para continuar.

A escolha de um conto tradicional para o início de uma nova temática de Estudo do Meio foi, sem dúvida, uma excelente escolha, uma vez que, vários alunos já conheciam a história o que os deixou mais motivados e com vontade de participar na leitura do conto. O D. ao ver a capa do livro projetada disse logo: “*Eu já conheço esta história... São dois primos que querem mudar de casa! Um é do campo e o outro da cidade. (...) Esse rato é o do campo porque tem erva e areia à volta.*” (NC: 18/11/13).

Já a M. a interpretar a ilustração da capa referiu: “*Esse que está na capa é o rato da cidade porque tem óculos.*”. Tentando promover o diálogo, questionei a aluna sobre a razão de considerar que aquele era o rato da cidade

e não o do campo, como tinha referido o seu colega. A aluna respondeu imediatamente e com confiança: *“Porque no campo não há óculos!”*, ao qual o seu colega T. acrescenta: *“Tem de ser o rato da cidade porque tem roupas e no campo eles têm de cozer muitos pedacinhos de tecido para fazer uma camisola.”* Para que os alunos não ficassem com a ideia de que a população do meio rural se veste do mesmo modo que o Rato do Campo foi-lhes dito: PE: *“É verdade que o Rato da Cidade e o Rato do Campo estão vestidos de maneiras diferentes para que nós possamos identificar de onde vem cada um dos ratinhos. No entanto, isto não quer dizer que as pessoas que habitam no meio rural se vistam desta maneira. Aliás, hoje em dia as pessoas da cidade e do campo vestem-se de maneira idêntica. Vocês por acaso não disseram que residiam no meio rural?”*.(NC: 18/11/13).

Este momento foi bastante rico em aprendizagens, pois os alunos desenvolveram a capacidade comunicativa oral e fomentou-se o desenvolvimento da imaginação, proporcionando-se também um importante momento de partilha de saberes.

Quanto à identificação da autora, do ilustrado e da autora, todos os alunos conseguiram fazê-lo sem dificuldades.

Durante a audição da história estiveram bastante calmos, em silêncio e com bastante atenção. Por vezes, pedia-se a quem quisesse, que lesse alguns excertos. Estes momentos foram também bastante interessantes, uma vez que, alunos com mais dificuldades na leitura colocaram o dedo no ar para ler, demonstrando gosto e vontade de participar e de aprender.

Após a leitura passou-se ao reconto oral, este foi muito detalhado, revelando que tinham compreendido e apreciado a história. Como se referiu na descrição da atividade, apesar de ter sido a primeira vez que os alunos fizeram e colocaram questões aos colegas, tudo correu muito bem e as crianças aderiram com ânimo à proposta. A ficha de interpretação da história demonstrou que os alunos compreenderam e assimilaram o conto, pois executaram-na durante o tempo previsto e sem grandes dificuldades.

A atividade de definição de meio rural e de meio urbano exaltou, uma vez mais, o contentamento dos alunos pela área do Estudo do Meio. A partilha

de ideias foi enorme, até os alunos mais envergonhados que não costumam falar para a turma, participaram no debate e deram a sua opinião. Como trabalho prévio tinham-se determinado os tópicos fundamentais na definição de meio rural e de meio urbano, pelo que, conjuntamente conseguiram alcançar todos os que se tinham identificado, e ainda mais. Nem todos os alunos desenharam uma situação de um dos meios, pois demoraram muito tempo a transcrever as características para o caderno diário. Porém, os que o fizeram apresentaram desenhos criativos muito pormenorizados e com um bom traço gráfico.

O texto descritivo a pares foi a forma de sistematização mais acertada para estes alunos. Sentiu-se um bom espírito de cooperação entre os pares, revelando um grande sentido de responsabilidade e de organização. A maioria dos pares soube dividir tarefas, ouvir-se entre si e redigir um texto descritivo. No momento de apresentação notou-se também um grande companheirismo, dado que um aluno do par lia metade do texto e o outro continuava. Os colegas que estavam a assistir fizeram comentários oportunos e críticas construtivas, registando-se desde este momento, que já detêm alguma destreza na comunicação oral.

A tarefa na área da Matemática correu dentro da normalidade, visto que já era recorrente. A maioria dos alunos acertou em todas as decomposições, destacando-se o F., o R. e a Ma. que, para além das adições, já utilizaram a multiplicação, como forma de decomposição. Na resolução de problemas os alunos ainda apresentaram algumas dificuldades nas propostas com subtrações. Contudo, o facto de serem enunciados que permitiam uma relação com a realidade, como por exemplo: *“O carteiro entregou uma carta na casa do Rui que é o número 23, mas como é muito esquecido teve de andar para trás 11 casas para deixar uma encomenda ao André. Qual o número da casa do André?”*, permitiu que os alunos desenvolvessem várias estratégias para a sua resolução.

A atividade prática de Estudo do Meio decorreu como estava previsto, mas com uma ligeira confusão e agitação. Este facto pode justificar-se por ser a primeira experiência prática do ano e por os alunos se encontrarem em grupos. Percebeu-se assim, que no geral, os alunos já conseguem trabalhar a

pares, mas em grupo ainda existem algumas arestas a serem limadas. A divisão de tarefas revelou-se a maior dificuldade, uma vez que durante a experiência ouviram-se comentários como: *“A M. não me deixa escrever! (...) “A I. faz tudo sozinha!”*. (NC: 19/11/13).

Apesar desta dificuldade, todos os grupos cumpriram o que estava planificado e participaram com entusiasmo na atividade. Todavia, no final, procedeu-se a uma avaliação da atividade, para que os alunos tomassem consciência do que aconteceu. Apresenta-se seguidamente a conversa decorrente desta avaliação:

Professora Estagiária (PE): *“Vamos fazer um balanço de como correu a atividade. Quem quer começar por dizer o que achou desta atividade?”*

D: *“Professora gostei muito desta atividade, podes trazer mais fruta?”*

PE: *“Sim D. posso, mas como foi o trabalho em grupo?”*

T: *“A Maria só queria escrever, não nos deixava a nós fazer mais nada.”*

PE: *“Mas a Maria não era a secretária? Não era essa a sua função? Qual era a tua função?”*

T: *“Não sei...”*

PE (dirigindo-se para toda a turma): *“Todos tinham uma função, por isso estávamos a trabalhar em grupo. Quais eram as funções que existiam?”*

M.: *“Secretários e porta-voz.”*

PE: *“Só? E os restantes elementos não faziam nada?”*

Ma.: *“Diziam as coisas...”*

PE: *“Exatamente davam ideias e sugestões! Quem soube fazer isto?”*

J.: *“Oh professora, mas a Maria não nos deixava escrever, mas também não escrevia o que nos queríamos!”*

PE: *“Tudo bem, eu já percebi o que aconteceu e o que temos de fazer... Alguém sabe? ”*

(Passado algum tempo)

F: “Não soubemos trabalhar muito bem em grupo”

PE: “Isso mesmo, mas não faz mal é com os erros que aprendemos. Temos de fazê-lo mais vezes e ter em atenção as regras do trabalho em grupo!”.

(NC: 19/11/13).

Perante esta conversa pode-se perceber que os alunos compreenderam que não respeitaram as regras do trabalho em grupo, sendo uma fragilidade da turma que deveria ser colmatada, no futuro.

Quadro 4 - Resultados dos produtos referentes às atividades da etapa 2 do projeto

Parâmetros de Avaliação	Estudo do Meio	Português		Matemática	Expressão Plástica
	<u>Experiência dos 5 sentidos</u> (trabalho em grupo)	<u>Ficha de interpretação do conto “O Rato do Campo e o Rato da Cidade”</u>	<u>Escrita do texto descritivo</u> (trabalho a pares)	<u>Resolução de exercícios de decomposição e problemas com os números das portas dos alunos</u>	<u>Desenho de uma situação do meio rural ou do meio urbano</u>
Sim conseguiu	23	14	15	17	13
Apresentou dificuldades	0	6	4	6	0
Não conseguiu	0	0	2	0	0
Não realizou	0	3	2	0	10
Total de alunos	23	23	23	23	23

Procedendo à leitura dos dados apresentados no quadro acima, pode-se verificar que nas várias áreas do saber abordadas na etapa 2 do projeto, a maioria dos alunos conseguiu adquirir conhecimentos nas atividades propostas.

No Estudo do Meio, apesar de ser inerente a todas as atividades, destaca-se a atividade experimental dos órgãos dos cinco sentidos, na qual todos os alunos perceberam o que são e quais são os cinco órgãos dos sentidos, o que revela níveis de aprendizagens significativos.

No campo do Português, mais de metade dos alunos conseguiu facilmente realizar a ficha de interpretação. No que diz respeito aos seis alunos que apresentaram mais dificuldades, estas verificaram-se ao nível da leitura, isto é, como os alunos ainda apresentam limitações nesta competência, não conseguiam ler os enunciados não sabendo, assim responder às questões.

O texto descritivo correu muito melhor do que na primeira etapa do projeto, porque a maioria dos alunos já conseguiu escrever, conjuntamente com o seu colega, um bom texto descritivo; apresentando parágrafos, pontuação e poucos erros ortográficos. Os quatro alunos que apresentaram dificuldades foram ao nível da escrita de determinadas palavras. Por fim, aqueles que não conseguiram realizar o texto descritivo, deveu-se ao facto de não colaborarem com o colega, deixando que este fizesse tudo sozinho.

Na proposta de Matemática, apenas seis alunos apresentaram dificuldades na resolução dos problemas e na decomposição dos números todos os outros alunos conseguiram, o que reflete uma consolidação das aprendizagens.

Na área da Expressão Plástica só treze dos alunos conseguiram realizar o desenho, não por possuírem mais capacidades que os colegas, mas porque os restantes alunos não geriram corretamente o seu tempo o que impossibilitou a realização dos desenhos.

3.3. Etapa 3: “A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”

3.3.1 “A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”: Descrição das atividades

Esta etapa do projeto surge no seguimento do Plano Anual de Atividades da escola (PAA), que tinha como objetivo principal desenvolver o conhecimento dos alunos relativamente ao meio local. Neste sentido, deslocou-se até à escola a antiga coordenadora do agrupamento, que atualmente se dedica a estudar aspetos históricos da região de Azeitão, para dar uma palestra às três turmas da escola.

Como na etapa 1 se abordou a rua das crianças, na etapa 2 a rua da escola e o seu meio envolvente, nesta terceira etapa pensou-se em abordar

alguns aspetos relacionados com o meio local referidos na palestra. Deste modo, dava-se ligação ao projeto e ainda, continuidade ao trabalho já iniciado pela escola.

3.3.1.1 “As nossas localidades” - Organização e Tratamento de Dados: tabela de frequências absolutas e gráfico de barras

Para iniciar esta nova etapa, a atividade escolhida incidiu sobre a área da Matemática, e obviamente, sobre a área do Estudo do Meio.

Os objetivos de ensino/aprendizagem na área da Matemática inerentes a esta atividade foram: construir e ler tabelas de frequências absolutas; construir e interpretar gráficos de barras. Quanto ao Estudo do Meio reforçou-se o objetivo específico: identificar a localidade de residência dos alunos. Apesar de não surgirem objetivos ao nível do Português, o momento de análise revelou-se bastante rico no desenvolvimento da expressão oral e da comunicação.

Começou-se por questionar os alunos sobre qual seria a localidade onde viviam mais alunos, e qual seria a localidade em que habitavam menos alunos. Seguidamente questionou-se qual poderia ser a melhor forma de analisar estas questões e de lhes responder. Esperava-se que os alunos chegassem à organização de dados em tabela ou gráficos, uma vez que já tinha sido trabalhado no ano anterior. Contudo, tal não aconteceu e por isso foi-lhes dito: *“Não se lembram do ano passado como fizemos para saber qual o animal preferido dos alunos da turma?”*.

A maioria dos alunos recordava-se das atividades, mas não se lembrava do nome propriamente dito. Porém, quando se começou a fazer a tabela no quadro a M. disse: *“Isso é uma tabela... Nós fizemos isso o ano passado com a planta que mais gostávamos.”* (NC: 26/11/13).

Após a conversa inicial e com a ajuda dos alunos responsáveis pelo material distribuíram-se folhas quadriculadas, para que fosse mais fácil a elaboração da tabela de frequências absolutas e do gráfico de barras. Continuando a conversa, voltou-se a questionar: *“O que vamos mesmo saber?”*. Os alunos responderem que iriam descobrir qual a localidade onde moram mais e menos alunos.

De seguida, cada aluno referiu a sua localidade, tendo-se obtido a seguinte listagem: Vila Nogueira de Azeitão, Vila Fresca de Azeitão, Vendas de Azeitão, Aldeia Grande, Quinta do Conde, Brejos de Azeitão e Brejos dos Clérigos. Referiu-se então que as diversas localidades dos alunos seriam as categorias/modalidades da nossa variável.

Dando-se início à construção da tabela cada aluno colocou o dedo no ar quando foi mencionada a sua localidade, enquanto um colega contava. Quando se terminou a construção da tabela os alunos procederam à verificação se o total era 23 (número total de alunos da turma).

Concluída a construção da tabela no quadro os alunos procederam à sua execução nas suas folhas quadriculadas. Quando terminaram passou-se à elaboração do gráfico de barras.

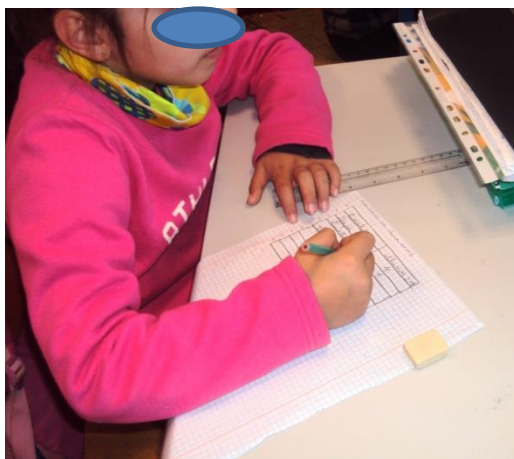


Figura 15 - J. a elaborar a tabela de frequências absolutas

Explicou-se que para a concretização deste tipo de gráfico desenha-se uma barra para cada categoria, sendo que a altura da barra deve ser proporcional ao número de casos observados nessa categoria (frequência absoluta). As barras devem-se dispor ao longo do eixo horizontal, pela ordem que escreveram na tabela de frequências. Esclareceu-se ainda, que não existem regras para a largura das barras nem para qualquer forma de acabamento gráfico – cor, textura, grossura dos traços, etc. No entanto, deveriam ter em atenção que as barras, no mesmo gráfico, devem ter a mesma largura, pois a mensagem que transmitem é a que está contida nas alturas, mas existindo barras mais largas do que outras poderiam chamar mais a atenção, induzindo o observador em erro. Neste caso, referiu-se que cada

barra deveria ser constituída por dois quadrinhos de largura, deixando também dois quadrinhos de espaço entre as barras. Frisou-se mais uma vez que deveriam ter cuidado com as alturas das barras, que têm de ser iguais ou proporcionais à frequência observada em cada categoria (localidade).

Concluída a elaboração do gráfico procedeu-se à sua análise e discussão, através do diálogo seguinte:

PE: *“Qual a localidade onde moram mais alunos?”*

Vários alunos: *“Vila Nogueira de Azeitão e Vendas de Azeitão!”*

PE: *“Qual a localidade onde moram menos alunos?”*

C: *“Quinta do Conde, Brejos dos Clérigos e Aldeia Grande!”*

O T. acrescentou: *“Em Vila Fresca só vivem dois meninos. Eu e o F.!”*

PE: *“Quais as localidades ondem moram igual número de alunos?”*

F. *“Quinta do Conde, Brejos dos Clérigos e Aldeia Grande. Esta resposta é igual à primeira!”*

PE: *“Bem observado F. (...) Quantos alunos vivem em Vila Nogueira de Azeitão a mais do que em Vila Fresca de Azeitão?”;*

PE: *“Se juntarmos o número de alunos que vivem em Vendas de Azeitão e em Vila Nogueira de Azeitão, com quantos alunos ficamos?”;*

Vários alunos: *“Catorze!”*

PE: *“Se subtrairmos o número de alunos de Vila fresca de Azeitão ao número de alunos de Vendas de Azeitão, com quantos alunos ficámos?”*

R: *“Isso é uma conta de menos, não é professora?”*

PE: *“Sim, uma subtração. Então mas quanto fica?”*

R. e M.: *“Sete menos dois é igual a cinco! Fácil!”*

PE: *“Alguém quer acrescentar mais alguma coisa?”*

M: *“Nos Brejos de Azeitão há 4 pessoas!”*

(NC:26/11/13).

Terminada a análise do gráfico em grande grupo, cada aluno procedeu à realização do seu gráfico na folha quadriculada, enquanto se reproduziu numa cartolina, a tabela, o gráfico de barras e as conclusões a que chegaram, com a análise dos mesmos.



Figura 16 - M. a elaborar o gráfico de barras

Como forma de sistematização, reforçou-se a ideia de que o objetivo de organizar dados em tabelas e de os representar graficamente é fornecer uma informação visual mais imediata de padrões e tendências. A forma como se estruturam as tabelas e as representações gráficas mais adequadas depende do tipo de dados que temos para analisar e dos aspetos que se pretendem evidenciar.

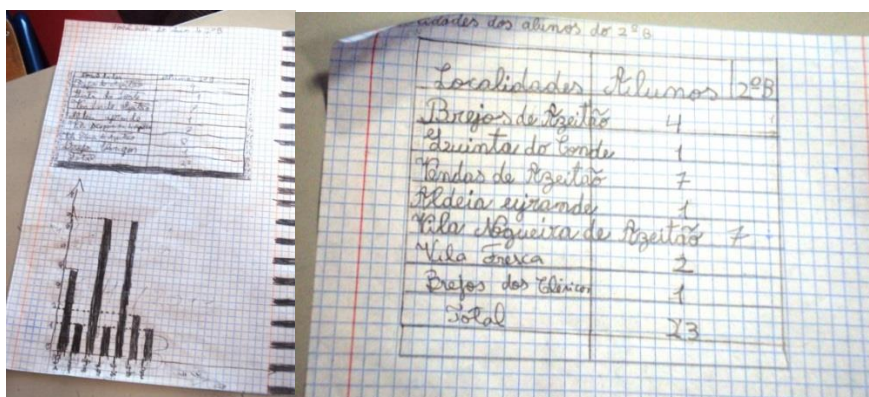


Figura 17 - Produtos finais de alguns alunos

3.3.1.2 “O que já fizemos e o que devemos fazer agora?” – Balanço do desenvolvimento do projeto

No dia 27 de novembro de 2013 decidiu-se fazer um balanço do trabalho já realizado, com o propósito de perceber de que forma estavam os alunos a viver o projeto.

PE: *“Como sabem estamos a fazer um projeto... Quem é que se lembra do nome?”*

M.: *“A rua onde eu moro...”*

PE: *“Exatamente. E já fizemos várias atividades... E só aprenderam coisas sobre as vossas ruas?”*

T.: *“Não, já sabemos mais coisas... As nossas e as localidades onde os colegas moram.”*

PE: *“E as ruas dos vossos amigos?”*

D.: *“Sim, até lemos e apresentámos.”*

PE: *“Então e mais coisas?”*

I.: *“A rua da escola.”*

PE: *“Boa! E agora com o que a antiga coordenadora do agrupamento disse, conhecemos coisas sobre o passado de Vendas de Azeitão. E falámos do património, lembram-se de elementos do património que temos aqui em Vendas de Azeitão?”*

Ro.: *“Rochas”*

R.: *“Cestos”*

J.: *“Panos”*

M.: *“Azulejos”*

PE: *“E se eu vos disser que podemos descobrir mais coisas sobre Azulejos? Fazendo uma visita à fábrica de Azulejos de Azeitão, onde trabalha a mãe do F.... Que me dizem?”*

Vários alunos: *“Sim! Vamos!!”*

PE: *“Ainda vos queria propor mais uma coisa... Para que fique tudo registado num só sítio, e para que vocês possam sempre recordar deste projeto... Podíamos fazer uma maquete. Que vos parece?”*

Todos: *“SIM!”*

M.: *Mas o que é uma maquete?*

PE: *“Boa pergunta! Uma maquete é uma representação do real ou de algo que poderá vir a ser construído, mas em dimensões mais pequenas.”* (Foram-se mostrando fotografias de maquetes ao mesmo tempo que se ia explicando).

Vários: *“Ah tão giro! Sim vamos fazer!”*

PE: *“Então vamos precisar de embalagens de vários tamanhos e formas e de material de desperdício. Aquelas coisas que já ainda estão em boas condições mas que já não utilizam!”*

Ma.: *“Eu vou trazer rolos!”*

J.: *“Posso trazer a caixa do meu xarope?”*

Ro.: *“Eu vou trazer esferovite!”*

PE: *“Então e o que querem colocar na maquete?”*

D., G. e Fr.: *“Cidade, campo, rio e muitas coisas!”*

Mar.: *“Podemos fazer a nossa escola?”*

Eu: *“Está bem. Já registei tudo o que querem fazer. Agora vou enviar um recado⁶ aos Encarregados de Educação a pedir ajuda na recolha de embalagens. Depois quando tivermos várias embalagens, vemos o que podemos fazer, combinado?”*

Todos: *“Sim!”* (NC:27/11/13).

3.3.1.3 “Vamos conhecer a localidade da nossa escola!” – Preparação da visita de estudo à fábrica de Azulejos de Azeitão

Os alunos começaram por realizar normalmente as suas rotinas diárias. Seguidamente, recordou-se que era o dia da visita à fábrica dos “Azulejos de Azeitão”.

⁶ [Ver anexo 5.](#)

Começou-se por lembrar que a preparação da visita é fundamental para o sucesso da mesma. Deste modo, estabeleceu-se em conjunto e em primeiro lugar, as regras da visita de estudo. Orientou-se a conversa, de modo a que as seguintes regras ficassem esclarecidas e estabelecidas:

1º - Fazer o que as professoras dizem e nunca as perder de vista;

2º - Não correr, nem brincar assim que sairmos do portão da escola;

3º - Vão andar sempre a pares, nunca largam o par que ficou definido;

4º - Devem decorar o par que ficará sempre à frente e nunca sair detrás do mesmo;

5º - Quando chegarmos à fábrica devem fazer silêncio e escutar o que o guia nos irá dizer;

6º - Para falarem durante a visita devem colocar o dedo no ar, como é hábito;

7º - Devem ter muita atenção e observar tudo o que os rodeia, ou seja o percurso que fazem e o que será mostrado e explicado na fábrica.⁷

Para além destas regras, conseguiu-se, através desta conversa, abordar a temática da “prevenção rodoviária” no âmbito do Estudo do Meio, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos e com a devida explicação sobre os sinais de trânsito e as regras de prevenção rodoviária.

Seguidamente, os alunos estabeleceram os seus pares para a deslocação até à fábrica, com a aprovação da professora estagiária. Esta necessidade de aprovação dos pares deveu-se ao facto de alguns alunos quererem ficar sempre juntos, o que por vezes resulta na destabilização dos restantes colegas.

Por fim e, antes da partida, pediu-se aos alunos que fizessem uma estimativa do tempo que achavam que iriam demorar a caminhar, da escola à fábrica para que, posteriormente, fossem comparados com os valores reais. Para ajudar, referiu-se que a fábrica se localizava à entrada de Vila Fresca de

⁷ In: Planificação detalhada de Carla Gomes de 2 e 4 de dezembro de 2013.

Azeitão e que seriam aproximadamente quinhentos metros de distância. O Fr. afirmou que iríamos demorar dez minutos, o F. apontou para os vinte minutos, a M. para os trinta minutos e o D., pouco confiante, apontou para uma hora.

Terminada a preparação da visita, os alunos tomaram o lanche da manhã e, quando todos terminaram, seguiu-se caminho até à fábrica.

3.3.1.4 “Vamos conhecer a localidade da nossa escola!” – Visita de estudo à fábrica de Azulejos de Azeitão

A fábrica de Azulejos de Azeitão utiliza métodos artesanais, em todo o processo de fabrico e pintura dos azulejos. Utilizam ainda o mesmo processo usado desde o século XV, aplicando três técnicas da azulejaria tradicional: a técnica da Majólica; a técnica de Aresta ou Cuenca e a técnica de Corda Seca. Julgou-se ser interessante os alunos conhecerem algo tão característico da sua região.

Na preparação e na vivência propriamente dita da visita de estudo foram vários os conteúdos abordados nas diversas áreas curriculares, revelando-se um momento rico em aprendizagens ativas e significativas para todos.

Nesta atividade destacaram-se os seguintes objetivos: realizar um percurso com o acompanhamento do professor, a andar, em corrida e em marcha, combinando as seguintes habilidades: correr, marchar em espaço limitado, transpor obstáculos, etc., mantendo a perceção da direção do ponto de partida e indicando-a quando solicitado; prestar atenção ao que ouve, de modo a tornar possível: cumprir instruções dadas e responder a perguntas acerca do que ouviu; cuidar da sua segurança: ter cuidado na rua e ter atenção nos diferentes locais; descobrir como se produzem azulejos; cumprir as regras estabelecidas; contactar e descrever membros da sociedade local, em termos de: o que fazem, onde trabalham e como trabalham; e por último, contactar e recolher dados sobre os azulejos de Azeitão.

Os alunos lancharam e por volta das 10h30min., saímos da escola rumo à fábrica de Azulejos de Azeitão. Durante o percurso em locais oportunos (pontos onde não passavam automóveis e que não colocaram em causa a segurança das crianças), propôs-se alguns movimentos locomotores: marchar, andar devagar, andar mais depressa, saltar, bater palmas, rodar, entre outros.

O percurso foi relativamente rápido, bastante animado e com comentários das crianças muito apropriados e interessantes, sobre as coisas que iam observando.

Durante o trajeto os alunos iam com muita atenção a tudo o que os rodeava: aos carros; ao caminho que faziam para depois marcarem o itinerário no mapa; às coisas que viam (vinhas, casas, colégio “*Escolinha do Campo*”); à Quinta da Bacalhoa (tema abordado pela antiga coordenadora do agrupamento na palestra); e às pessoas que encontrávamos (Tio do T., por exemplo), cumprimentando-as sempre com um “Bom dia” recíproco e com muitos sorrisos.



Figura 18 - Alunos durante o percurso até à fábrica de Azulejos de Azeitão

Chegados à fábrica fomos recebidos pela mãe do Fr. (trabalhadora da fábrica). A partir desse momento, todos estiveram com muita atenção, fazendo algumas perguntas e demonstrando grande interesse durante a visita.



Figura 19 - Receção da mãe do Fr. na fabrica de Azulejos de Azeitão

A visita foi orientada por um guia, trabalhador da fábrica que explicou e demonstrou todos os processos na confeção de um azulejo. Após a explicação inicial do guia foi oferecido a cada aluno um pedaço de barro, material utilizado para produzir os azulejos, que cada um guardou com muito carinho. (Figura 21).



Figura 20 - Guia a explicar e exemplificar algumas das fases da elaboração de um azulejo



Figura 21 - Alunos a receberem um pedaço de barro

No final, a mãe do Fr. colocou algumas questões sobre o que tinham visto e ouvido durante a visita e segundo esta, obtivemos nota máxima pois acertámos todas as respostas. No caminho de volta à escola a M. confidenciou: “Foi bom estar a aprender fora da sala de aula.” (NC: 2/12/13).



Figura 22 - Alunos a observarem azulejos

Com a visita à fábrica, os alunos conseguiram vivenciar significativamente as diferentes fases da elaboração os azulejos de azeitão.

3.3.1.5 “Que caminho percorremos?” – Reconstituição do itinerário percorrido da escola até à fábrica de Azulejos de Azeitão

De regresso à sala de aula, o mapa do itinerário (escola – fábrica de azulejos de Azeitão) estava no quadro e foi pedido aos alunos que relembassem todo o percurso realizado. Seguidamente alguns alunos deslocaram-se até ao quadro para proceder à execução do itinerário no mapa, com as indicações dos colegas. (Figura 23). Posteriormente, como forma de sistematização, os alunos realizaram um exercício idêntico, mas nos seus manuais.



Figura 23 - M. e J. a marcarem o itinerário percorrido



Figura 24 - J. e I. a executarem um exercício do manual

3.3.1.6 “O que vimos, fizemos e aprendemos na fábrica de Azulejos de Azeitão?” – Relato oral e escrito da visita de estudo

Após as atividades referidas anteriormente, houve uma exploração e um aprofundamento dos conceitos abordados na visita de estudo, que para além do Estudo do Meio interligou o Português, a Matemática e a Expressão Plástica.

Desenvolveram-se a nível da compreensão e expressão oral os seguintes objetivos de ensino/aprendizagem: prestar atenção ao que ouve, de modo a tornar possível: explicitar o assunto, tema ou tópico; indicar o significado global, a intenção do locutor e o essencial da informação ouvida; referir pormenores relevantes para a construção do sentido global; e relatar o essencial da ocorrência.

Ao nível do desenvolvimento da escrita desenvolveram-se os seguintes objetivos: elaborar o relato da visita, seguindo os tópicos do guião; respeitar a direcionalidade da escrita; usar adequadamente maiúsculas e minúsculas; escrever legivelmente, com correção (orto) gráfica e gerindo corretamente o espaço da página.

Coletivamente procedeu-se ao relato oral da visita e à escrita no quadro dos tópicos mais relevantes vivenciados. Estes foram:

A.: *“Saímos, vimos animais, o tio do Tomás e quintas.”;*

F.: *“Quando chegámos, fomos recebidos pela mãe do Fr., a Dona Conceição.”;*

Ma.: *“Depois, um Sr. disse-nos “Bom Dia” e mostrou-nos como se fazem manualmente, dois tipos de azulejos: majólica e mouriscos!”;*

Fr.: *“Os azulejos são feitos de barro, amassados com um rolo, depois colocam areia para não colar. Quando estão prontos vão ao forno a cozer durante 18 horas a 1030 graus.”*

J.: *“Depois, levam o vidro líquido por cima até secar...”*

M.: *“A seguir, a mãe do Fr. faz os desenhos com papel vegetal picotado, passa com a boneca (saquinho de linho com carvão por dentro) por cima para passar o desenho para o azulejo e ser pintado.”*

Ro.: *“Aí depois, vai ao forno outra vez, durante 8 horas. E no fim, fomos à exposição dos azulejos e a mãe do Fr. disse que tivemos nota máxima no teste!”*

Jo.: *“A mãe do Fr. disse-nos que mais de 70% dos azulejos são enviados para os Estados Unidos da América!”*

(NC: 2/12/13).

De seguida, individualmente, no plano do Português, cada aluno realizou o relato escrito sobre as observações e as aprendizagens que fez ao longo desta visita. Procurando facilitar a escrita dos alunos, entregou-se um guião orientador aos alunos⁸.

Quando todos terminaram, aqueles que quiseram apresentaram os seus relatos escritos à turma.

⁸ [Ver anexo 6.](#)

3.3.1.7 Atividade matemática: cálculos aditivos e subtrativos com as estimativas dos alunos e os valores reais

No campo da Matemática a atividade incidiu sobre a temática “*Números e Operações*” e tendo como objetivos: realizar adições simples; realizar subtrações simples; e recorrer a estratégias de cálculo.

Realizaram-se cálculos com as estimativas dos alunos e o tempo de duração real do percurso, com os números de passos (contados pelas professoras estagiárias através de uma aplicação do telemóvel) e com outros valores numéricos abordados na visita.

Na realidade, demorámos onze minutos no percurso da escola até à fábrica. Já os passos contabilizados pelo telemóvel foram cerca de seiscentos e noventa.

Os exercícios foram passados no quadro, os alunos copiaram-nos e resolveram-nos nos seus cadernos diários. Apresentam-se, de seguida, os cálculos realizados:

- $11 + 11$ (minutos de ida e volta do percurso);
- $18h + 8h$ (tempo de cozedura dos azulejos);
- $1000 - 690$ (estimativa de passos que íamos dar - passos que foram na realidade);
- $1030^{\circ} + 1030^{\circ}$ (temperatura da cozedura dos azulejos);
- $23 + 6 + 3$ (número de alunos + número de trabalhadores da fábrica e número de professoras);
- $20 - 11$ (estimativa de minutos da duração do percurso - minutos reais da duração do percurso);
- $11 + 11 + 11 + 11$ (duração de 2 viagens (ida e volta) à fábrica).

Quando todos os alunos terminaram, procedeu-se à correção dos exercícios no quadro. Os alunos voluntariavam-se para ir ao quadro, após escreverem o processo de resolução e o resultado, questionavam-se os restantes alunos se tinham resolvido de forma diferente, se fosse esse o caso o aluno ia também ao quadro mostrar o seu raciocínio. Este tipo de correção é bastante vantajoso, pois sente-se uma partilha de conhecimentos e o desenvolvimento do raciocínio dos alunos, a partir do momento que têm de compreender a resolução do colega.

3.3.1.8 “Os nossos azulejos de Azeitão” – Desenho e ilustração de Azulejos

Consoante fossem terminando os exercícios de Matemática, os alunos iam criando os seus azulejos sob a forma de desenho. Esta atividade não estava planificada, mas surgiu como forma de ocupar alguns alunos mais rápidos na resolução dos exercícios de Matemática.



Figura 25 - C. e M. a produzirem os seus azulejos

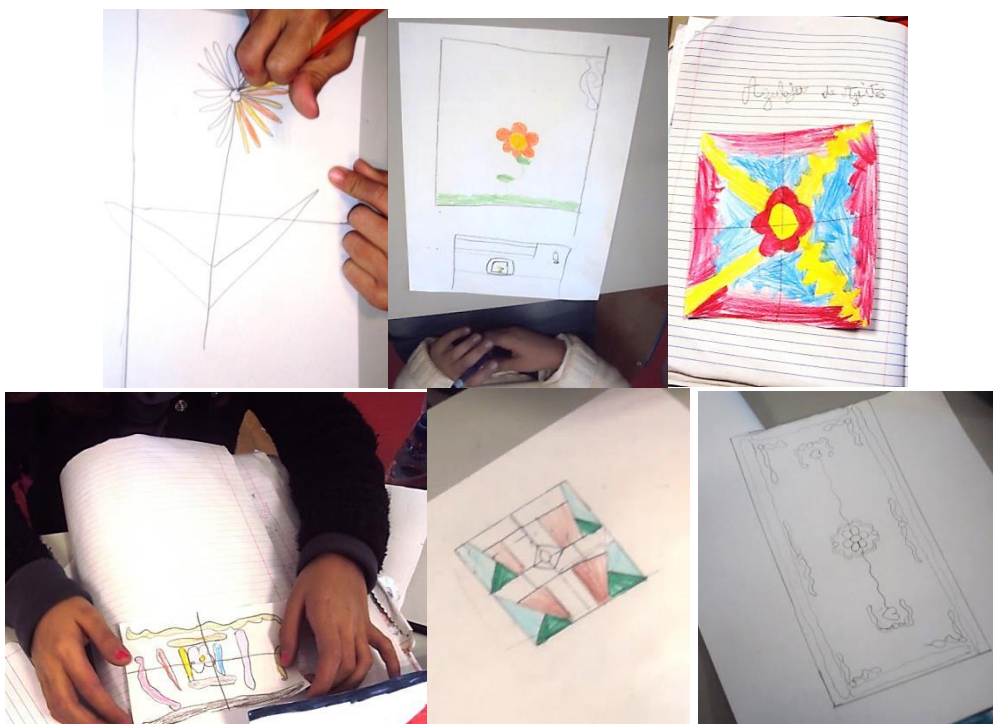


Figura 26 - Exemplos de azulejos produzidos pelos alunos

3.3.1.9 Informações sobre Vendas de Azeitão – Introdução do texto informativo

Nesta altura do projeto, os alunos já possuíam vários conhecimentos sobre a localidade da sua escola. Deste modo, pensou-se que seria importante condensar alguma da informação num documento, surgindo assim o texto informativo “Vendas de Azeitão”⁹.

No âmbito do Estudo do Meio pretendia-se desenvolver o conteúdo: a vida em sociedade - conhecimento do seu meio local. Com os seguintes objetivos: alargar o conhecimento do seu meio local; conhecer dados da história da localidade da sua escola; e reconhecer locais importantes da localidade da escola.

Quanto ao Português insistiu-se novamente na leitura e na escrita, nomeadamente: ler, respeitando a direcionalidade da linguagem escrita; ler, com progressiva autonomia, palavras, frases e pequenos textos para diversos fins; ler em voz alta; escrever legivelmente, e em diferentes suportes, com correção (orto) gráfica e gerindo corretamente o espaço da página; e elaborar por escrito respostas a questionários, roteiros de tarefas e atividades.

Os alunos responsáveis, pela distribuição do material, distribuíram o texto informativo “*Vendas de Azeitão*”. Antes dos alunos iniciarem a leitura silenciosa, decidiu-se explicar que tipo de texto era este, uma vez que seria o primeiro contato que os alunos tinham com esta tipologia textual.

PE: *“Este texto é diferente dos outros textos que já abordámos aqui na sala. Como já tínhamos falado, o texto descritivo é aquele que...”*

J.: *“Descreve coisas. Como o que fizemos para os ratos.”*

F.: *“E com o texto da rua onde eu moro..”*

PE: *“Muito bem é isso mesmo. Então sendo este informativo, será um texto que...?”*

Fr.: *“Informa!”*

PE: *“Exatamente... É um texto que dá informações. Se olharmos para o título, este texto vai dar-nos informações sobre o que?”*

Vários: *“Vendas de Azeitão”.*

(NC: 4/12/12)

⁹ [Ver anexo 7.](#)

Após o esclarecimento inicial, os alunos procederam à leitura silenciosa do texto, e sublinharam as palavras que não conseguiam ler, e/ou palavras cujo significado desconheciam. Assim que todos terminarem, fez-se a leitura em voz alta conjuntamente, em que cada aluno leu um parágrafo.

Depois, iniciou-se a conversa, em grande grupo, sobre a informação contida no texto. Primeiramente, esclareceram-se as dúvidas existentes e, seguidamente, relacionou-se o que estava explícito no texto, com o que foi referido pela antiga coordenadora do agrupamento na palestra da semana anterior.

As dúvidas existentes foram mais ao nível do vocabulário e sobre a numeração romana, conteúdo que ainda não foi abordado.

Por fim, os alunos resolveram a ficha de interpretação do texto⁹. As professoras circularam pela sala, retirando as dúvidas que existam e corrigindo o que os alunos iam fazendo, pois o facto de verem que as suas atividades estão certas, dava-lhes mais confiança para continuarem. Quando as suas respostas estavam erradas, tinham a possibilidade de compreender onde e como erraram. À medida que os alunos iam avançando nas questões, fazia-se a sua correção oralmente.

3.3.1.10 “Que transporte é este?” – Atividade de identificação dos sons de transportes – Os meios e tipos de transportes

Dando continuidade ao projeto, deu-se início a uma nova temática do Estudo do Meio, recordando-se a viagem feita a pé até à fábrica de azulejos. Indicou-se também, o caminho que fizeram e que foi marcado no mapa. De seguida questionaram-se os alunos do seguinte modo:

PE: *“Quando íamos a caminhar, íamos na estrada ou no passeio?”; “Quando estavam a andar estavam a brincar?”; “E quando atravessámos as passadeiras, passámos a correr e nem olhámos?”*. (NC:4/12/13).

Através das respostas dos alunos sistematizaram-se as principais regras de segurança rodoviária:

PE: *“Quando ando a pé... E quero atravessar a rua o que devo fazer?”*

Ro.: *“Existindo passadeiras, atravesso nelas. Se houver semáforo só atravesso com o sinal verde.”*

PE: *“Muito bem! E quais são e o que querem dizer as cores do semáforo?”*

J. e F.: *“Vermelho é para parar imediatamente. Amarelo é para passar mas com muito cuidado. E o verde significa que podemos passar.”*

Fr.: *“Olho para um lado e para o outro e escuto.”*

M.: *“Não vindo nenhum veículo, atravesso a direito e sem pressas!”*

PE: *“E mais coisas que devo fazer quando ando a pé?”*

T.: *“Ao caminhar pela estrada, faço-o pela esquerda, de frente para o trânsito.”*

PE: *“E se eu for andar de bicicleta? Que devo fazer?”*

Vários: *“Deve-se circular pela direita. Não largar as mãos do guiador. Respeitar os sinais de trânsito. E respeitar os outros ciclistas.”*

PE: *“Então e se forem vocês a viajar de carro? Que devem fazer?”*

Vários: *“Devemos viajar sempre no banco de trás e com cinto de segurança. Também temos de ir sempre sentado e não podemos pôr a cabeça ou os braços fora da janela.”* (NC:4/12/13).

Continuando a conversa, questionaram-se novamente os alunos: *“E nesse nosso passeio usámos algum transporte?”* Os alunos referiram que não tinham utilizado nenhum transporte e seguidamente identificaram os tipos de transporte que conheciam. (NC: PE – 4/12/13).

Os objetivos desenvolvidos na área de Estudo do Meio envolveram dois blocos do programa o *Bloco 1 — À descoberta de si mesmo* e o *Bloco 4 — À descoberta das inter-relações entre espaços*. Estes foram: conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária; identificar alguns cuidados na utilização: dos transportes públicos; distinguir diferentes tipos de transportes utilizados na sua comunidade; e conhecer outros tipos de transportes.

Na área da Expressão Musical abordaram-se conteúdos do *Bloco 2* do programa — *Experimentação, desenvolvimento e criação musical* e os objetivos: identificar sons isolados, do meio próximo e dialogar sobre o meio ambiente sonoro.

Dando continuidade à atividade, os alunos foram avisados que, a atividade seguinte requeria silêncio e muita atenção, pois estes teriam de ouvir e identificar o som de diversos tipos de transportes. Quando os identificassem deveriam escrever ou desenhar nos seus cadernos o transporte escutado. A

sequência apresentada foi: 1. autocarro, 2. avião, 3. barco, 4. bicicleta, 5. carro, 6. comboio, 7. avioneta, 8. mota, 9. helicóptero, 10. carroça/coche e 11. navio. No final, procedeu-se à verificação dos mesmos no quadro e definiram-se algumas diferenças e semelhanças sonoras entre os transportes escutados.

Para finalizar, apresentou-se um *PowerPoint*¹⁰ como forma de sistematização de conhecimentos. O *PowerPoint* era constituído por imagens de vários tipos de transportes, recolhidas de várias fontes, e algumas informações sobre os mesmos.

Os alunos gostaram imenso e mantiveram-se atentos durante a apresentação, uma vez que, este recurso não era muito usual na sua rotina.

Como trabalho para casa os alunos deveriam resolver a ficha do manual, relativa a esta temática. Desta ficha, fazia parte um exercício que se mostrou muito interessante e original: a criação do transporte amigo do ambiente. As respostas foram as mais diversas e criativas:

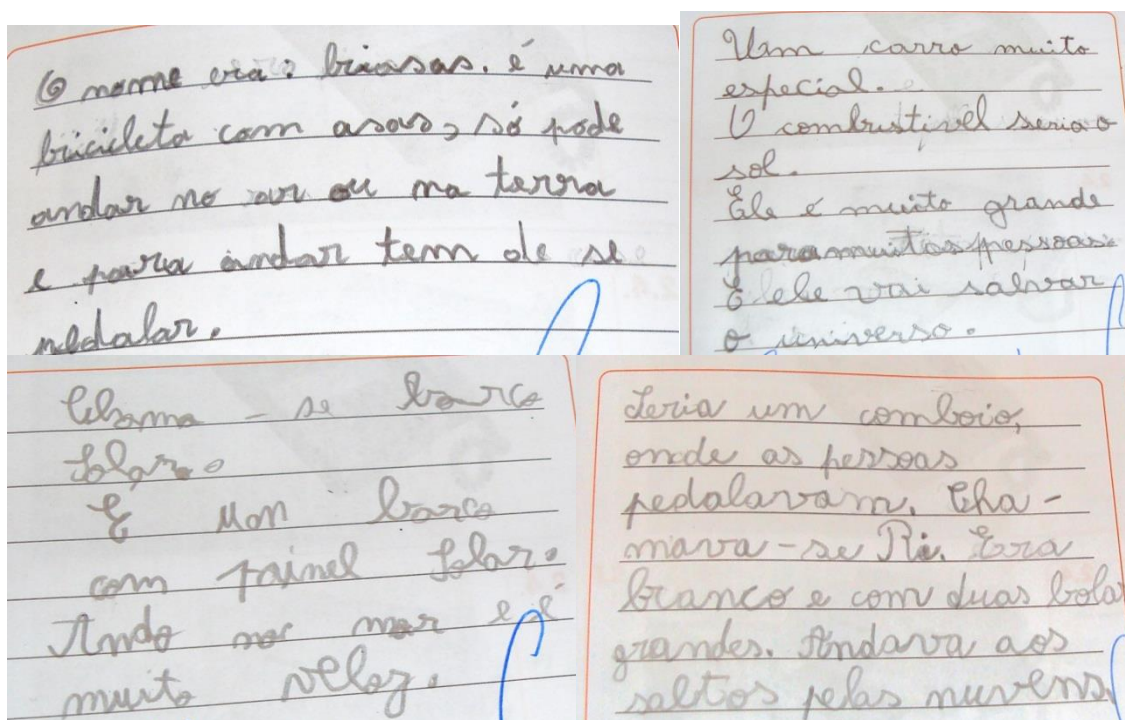


Figura 27 - Exemplos de transportes amigos do ambiente criados pelos alunos

3.3.1.11 “Os nossos transportes preferidos” - Organização e Tratamento de Dados: tabela de frequências absolutas e pictograma

Esta terceira etapa do projeto iniciou-se com a realização de uma tabela de frequências absolutas e um gráfico de barras das localidades dos alunos.

¹⁰ [Ver anexo 8.](#)

Sendo fundamental a abordagem das restantes formas de organização e tratamento de dados, decidiu-se abordar o pictograma com os transportes preferidos dos alunos.

Com esta atividade pretendeu-se proporcionar um momento de discussão matemática em grande grupo, através da troca de ideias na análise do pictograma. Este momento, para além dos conhecimentos matemáticos, mostrou ser uma forma de desenvolvimento da expressão e compreensão oral.

Para além dos objetivos do Estudo do Meio no que concerne aos transportes, desenvolveram-se objetivos referentes à organização e tratamento de dados na área da Matemática. Estes foram: ler tabelas de frequências absolutas e pictogramas em frequências absolutas diferentes; representar dados através de pictogramas; e retirar informação de pictogramas.

A tarefa iniciou-se com a revisão dos meios e tipos de transporte. Em primeiro lugar, referiram os vários tipos de transporte e, em segundo lugar, conjuntamente, agruparam-nos em função dos respetivos meios.

De seguida, questionou-se: *“Qual é o tipo de transporte que mais gostam?”*; *“Avião?, Carro?, Mota?,... Então qual será o transporte preferido da turma?”* (NC: PE – 9/12/13). Tal como na elaboração do gráfico de barras, questionaram-se os alunos sobre qual seria a melhor forma de agrupar e analisar esses dados.

A M. respondeu de imediato: *“Numa coisa daquelas!”* (Apontando para o gráfico de barras e para a tabela de frequências absolutas das localidades dos alunos, realizados há duas semanas).

PE: *“Poderia ser. Mas hoje vamos fazer outra coisa. Já agora como se chama “aquilo”?”*

Vários: *“Gráfico e tabela.”*

Ma.: *“Gráfico de barras e tabela de qualquer coisa... Ai, já não me lembro!”*

PE: *“É isso, gráfico de barras e tabela de frequências absolutas. Hoje vamos fazer “uma coisa” igual à que fizemos o ano passado, para o animal favorito. Alguém se lembra, aquele com imagens/desenhos?”*

F.: (coloca o dedo no ar muito rapidamente e diz com toda a confiança): *“Pictograma!”*

PE: *“Muito bem, é mesmo isso!”*

Dada por terminada a conversa inicial procedeu-se à distribuição de folhas quadriculadas. A aluna J. referiu que, para a construção da tabela, num dos lados se colocavam os tipos de transportes e, do outro, o número de alunos. O D. acrescentou que, na última linha, se colocava o total de alunos, e que, no caso da nossa turma, teria de ser vinte e três.

Como os alunos se mostraram tão empenhados e confiantes, a gestão da construção da tabela e do pictograma foi deixada ao seu cargo, apenas com alguns comentários por parte da professora estagiária, quando esta considerava importante.

Seguidamente, passou-se à definição das categorias/modalidades da variável, momento em que cada aluno referiu o seu transporte preferido: mota, autocarro, automóvel, bicicleta, avião, foguetão, e metropolitano.

Na contagem dos elementos das categorias/modalidades, cada aluno colocou o dedo no ar quando foi mencionado a seu transporte preferido, e, seguidamente, um colega contou-os.

Concluída a construção da tabela no quadro, os alunos procederam à sua execução nas suas folhas quadriculadas. Quando terminaram, passou-se à elaboração do pictograma.

Em primeiro lugar, conjuntamente, escolheram uma figura ilustrativa da unidade observacional (categorias). Em segundo lugar, começou-se a desenhar no quadro as figuras empilhadas, consoante as frequências absolutas da tabela; ao mesmo tempo que os alunos elaboravam o pictograma nas suas folhas.



Figura 28 – Exemplos de produtos finais de alguns alunos

Quando a elaboração do pictograma ficou concluída passou-se à sua análise e discussão através das seguintes questões:

PE: *“Qual o transporte que mais alunos gostam?”*

Todos: *“Mota!”*

PE: *“Qual o transporte que apenas 1 aluno gosta?”*

Todos: *“Foguetão!”*

PE: *“Quais os transportes que igual número de alunos gostam?”*

Vários: *“Autocarro, Avião e Metropolitano. Só dois alunos em cada!”*

PE: *“Se juntarmos o número de alunos que gostam de autocarros, metropolitanos e de aviões, com quantos alunos ficamos? E ainda o aluno que gosta do foguetão? ($2+2+2=6+1=7$).”;*

F., M., R. e J.: *“Fácil! Seis! Mais um... Sete!”*

PE: *“Se subtrairmos o número de alunos que gostam de motas aos alunos que gostam de avião, com quantos alunos ficámos ($7-2=5$)?”*

Vários: *“Cinco!”*. E o R. acrescenta: *“Ficamos com o mesmo número de alunos que gostam de motas.”*

3.3.1.12 Jogo das profissões - Apresentação de profissões da nossa comunidade

A temática das profissões foi o último tópico a ser desenvolvido no âmbito do Estudo do Meio, e simultaneamente, no projeto. Esta temática surgiu a pedido dos alunos, para que surgissem pessoas na maquete.

Com esta atividade desenvolveu-se o conhecimento das profissões do meio local.

Em Português foi possível desenvolver a compreensão do oral, a expressão oral e a leitura, com os seguintes objetivos de ensino/aprendizagem: prestar atenção ao que ouve; articular corretamente palavras, incluindo as de estrutura silábica mais complexa (grupos consonânticos); falar, com autonomia e clareza; participar em situações de interação oral; ler em voz alta com fluência; ler, respeitando a direcionalidade da linguagem escrita; e distinguir letra, palavra, frase, texto.

Deu-se início a esta temática atribuindo-se uma profissão a cada aluno. Depois de atribuídas as profissões (padeiro, enfermeira, bombeiro, médico, dentista, limpa chaminés, cozinheiro, policia, psicólogo, mecânico, cabeleireira,

professor, arqueólogo, carteiro, agricultor, apicultor, biólogo, sapateiro, pescador, engenheiro, florista, juiz e nadador salvador), cada aluno leu silenciosamente a descrição da profissão. Sempre que algum aluno possuía uma dúvida, a professora estagiária deslocava-se ao lugar para ajudar.

Quando todos terminaram a sua preparação leram em voz alta para a turma, simultaneamente a leitura era acompanhada de uma apresentação no *PowerPoint*.

Os alunos gostaram deste tipo de proposta, porque podiam representar um papel relacionado com a profissão que lhes foi atribuída. Apesar de ser um momento de avaliação da leitura, os alunos estavam descontraídos e bem-dispostos.

Após todos terminarem procedeu-se ao jogo das profissões, também apresentado no *PowerPoint*. Um aluno de cada vez deslocou-se até ao computador para responder à questão que lhe era proposta, tendo sempre a possibilidade da “ajuda do público” (restantes colegas).

3.3.1.13 “O que quero ser quando for grande?” – Elaboração de uma composição sobre o tema

Como forma de sistematização da temática das profissões, os alunos redigiram uma composição e respetiva ilustração com o tema: “*O que quero ser quando for grande*”. Nesta redação, os alunos expuseram a sua possível profissão e justificaram a sua escolha.

Os objetivos desta atividade incidiram essencialmente ao nível do Português, especificamente na escrita dos alunos: perceber que a escrita é uma representação da língua oral; respeitar a direcionalidade da escrita; escrever legivelmente, e em diferentes suportes, com correção (orto) gráfica e gerindo corretamente o espaço da página; e usar adequadamente maiúsculas e minúsculas.

Para que os alunos se sentissem mais orientados, foi-lhes disponibilizado um documento¹¹ com algumas chamadas de atenção, para que não se esquecessem durante a execução da composição.

No final, cada aluno disse o que quer ser quando for grande e aqueles que quiseram leram as suas composições. Reforçou-se a ideia, que seja qual

¹¹ [Ver anexo 9.](#)

for a profissão que os alunos escolham, todas elas são importantes e desempenham funções essenciais na sociedade.

3.3.1.14 “A minha rua” – Leitura, audição e interpretação do poema

Após a interrupção letiva do Natal e como só restavam duas semanas de estágio, decidiu-se que estas seriam destinadas à finalização e avaliação do projeto.

Os objetivos desenvolvidos durante a atividade de leitura, compreensão do poema, na realização da ficha de interpretação e no ditado foram: ler, respeitando a direcionalidade da linguagem escrita; antecipar conteúdos; mobilizar conhecimentos prévios; ler com progressiva autonomia palavras, frases e pequenos textos para diversos fins; ler em voz alta para diferentes públicos; escrever legivelmente, e em diferentes suportes, com correção (orto) gráfica e gerindo corretamente o espaço da página; elaborar por escrito respostas a questionários, roteiros de tarefas/atividades e pequenos textos ditados; e prestar atenção ao que ouve, de modo a tornar possível escrever corretamente.

Relativamente ao Estudo do Meio os objetivos abordados foram: alargar o conhecimento do seu meio local; identificar e conhecer as profissões do meio local.

Distribuíram-se os poemas¹² e começou-se por questionar os alunos, sobre que tipo de texto era aquele. Por já ter sido trabalhada esta tipologia textual, o T. respondeu de imediato: *“Poema!”*. Seguiu-se a apresentação do título do poema à turma, chamando a atenção para o mesmo: *“Conseguem indicar-me alguma coisa sobre o poema? Através do título? Quais poderão ser as personagens?”*. Primeiramente, os alunos começaram por referir aspetos relativos ao texto propriamente dito, mas seguidamente a M. diz: *“Faz-me lembrar o projeto “A rua onde eu moro... A maquete!”* (NC: 7/1/14). A partir daqui conjuntamente, conseguiram fazer uma súmula dos vários aspetos

¹² [Ver anexo 10.](#)

abordados ao longo do projeto. Surgindo de forma espontânea uma possível “teia final” do projeto

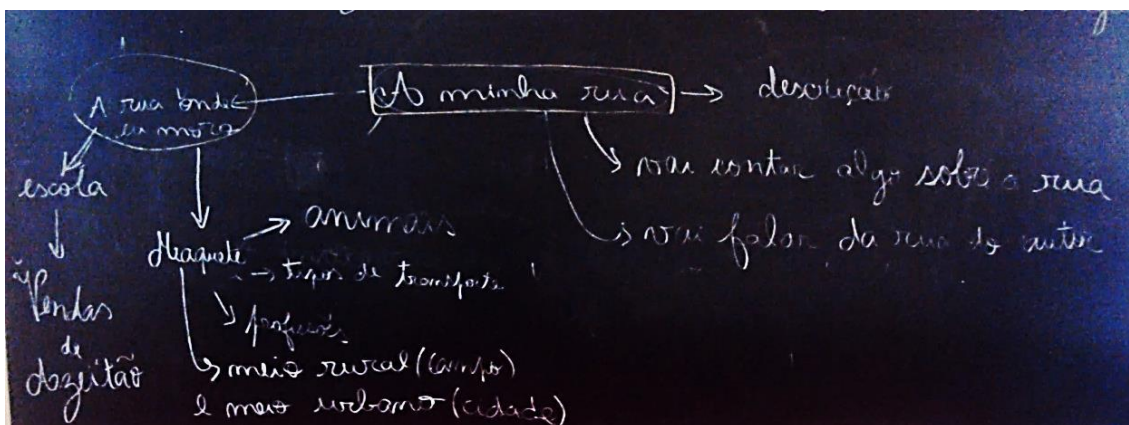


Figura 29 - "Teia final" do projeto "A rua onde eu moro"

Seguidamente, os alunos procederam à leitura silenciosa do poema da canção “A minha rua” de Camané. Após a preparação da leitura, cada aluno leu em voz alta para os colegas uma estrofe do poema. Quando todos leram, a professora estagiária leu o poema integral em voz alta e depois colocou a canção de Camané a tocar. Os alunos gostaram muito de perceber que o poema que estávamos a trabalhar existia como canção.

Para uma melhor compreensão do poema, os alunos que quiseram colocaram algumas questões aos colegas, oralmente. Exemplos de questões colocadas pelos alunos:

F.: “Quem foram as duas pessoas que foram embora? (...) Qual das lojas fechou? (...) Que sítio teve outro dono?”;

Ma.: “O que já não se vê na rua?”;

Ra.: “Quem vendia peixe? (...) Quando vendia o peixe?”;

Fr.: “A que brincava o menino na rua?”;

M.: “O que já não há nas janelas?”;

R.: “O que aconteceu quando chegou o outono?”;

J.: “Quais as pessoas que ficaram na rua?”.

(NC: 7/1/14).

Após perceber que todos os alunos já tinham compreendido minimamente, o poema, passou-se à explicação da tarefa seguinte, a ficha de interpretação¹².

Em primeiro lugar, explicou-se todos os exercícios da ficha; após isso, os alunos iniciaram a resolução da mesma com o apoio individual das professoras estagiárias.

Conforme iam concluindo a ficha, escreveram-se palavras do poema no quadro, para que os alunos criassem novas frases nos seus cadernos. Dado que nem todos trabalham ao mesmo ritmo, à medida que os alunos terminavam, os trabalhos foram corrigidos. Assumiu-se esta forma de correção, para que os alunos tivessem o seu feedback em tempo útil, podendo igualmente compreender onde erraram e as causas do erro.

Como trabalho para casa foi pedido aos alunos que realizassem a cópia do poema, como preparação para o ditado, que seria realizado no dia seguinte.

No dia seguinte, os alunos realizaram um ditado a partir do poema que estudaram e prepararam em casa. O ditado foi constituído por uma estrofe e as palavras foram repetidas várias vezes, de forma pausada, para que estes conseguissem captar tudo, da melhor forma.

Após isso, trocaram os ditados com um colega, de modo a procederem à correção do mesmo. Durante a correção a professora estagiária circulou pela sala, ajudando e esclarecendo dúvidas que foram surgindo.

3.3.1.15 Geometria - Figuras e sólidos geométricos

Esta atividade matemática interligou-se com o Estudo do Meio, a partir do momento em que os alunos analisaram as embalagens utilizadas para a construção da maquete que representavam habitações, árvores e transportes.

Com esta sequência de atividades os alunos desenvolverem na área da Matemática, os seguintes objetivos: identificar pirâmides e cones; distinguir poliedros de outros sólidos; utilizar corretamente os termos «vértice», «aresta» e «face»; comparar e descrever objetos, fazendo classificações e justificando os critérios utilizados; comparar e descrever sólidos geométricos identificando semelhanças e diferenças; e identificar polígonos e círculos nos sólidos geométricos e representá-los.

Na área do Estudo do Meio desenvolveu-se o objetivo: relacionar as formas das habitações, de alguns elementos da natureza ou da arquitetura local com formas geométricas.

Os alunos tiveram acesso a diversas embalagens, com diferentes tamanhos e formas, trazidas pelos mesmos para a construção da maquete.

Primeiramente foi solicitado aos alunos que a pares ou em trios, observassem as embalagens e fizessem classificações segundo os critérios que considerassem mais oportunos.

O trabalho dos alunos foi acompanhado no sentido da clarificação dos critérios de classificação e da sua aplicação adequada, utilizando-se para esse efeito questões como: *“Porque não colocaram o “cilindro” com o “cubo”?”*; *“A “esfera” e o “cilindro” podem formar um grupo? Porque?”* (NC: PE – 7/1/14).

As classificações realizadas pelos alunos foram:

Trio 1 – *“Juntámos estas duas, depois estas duas e depois estas três.”* - Classificação por tamanho – grande, médio e pequeno.

Par 1 – *“Porque aqui são iguais, tem círculos.”* (apontando para a base) - Classificação segundo linhas retas e linhas curvas e uma outra classificação por cores.

Par 2 – *“Juntámos as embalagens que só têm retângulos e as que tem outras figuras.”* - Classificação segundo figuras geométricas.

Madalena e Raquel – Classificação por tamanho – grande, médio e pequeno.

Trio 2 – Classificação por tamanho – grande, médio e pequeno e classificação segundo linhas retas e linhas curvas.

Par 3 – Classificação segundo linhas retas e linhas curvas.

Par 4 – *“As que tinham quadrados ficaram num grupo, as que tinha retângulos noutra grupo e as que tinham círculos noutra grupo.”* - Classificação segundo figuras geométricas.

Seguidamente, apresentou-se os sólidos geométricos (estes em plástico): cubo, paralelepípedo, pirâmide, cilindro e esfera. Conjuntamente, foi possível perceber as suas semelhanças e diferenças, e definiram o que é um

vértice, uma aresta e uma face. Fez-se ainda, um esquema no quadro (Figura 30), no qual se distinguíam os poliedros dos não poliedros.

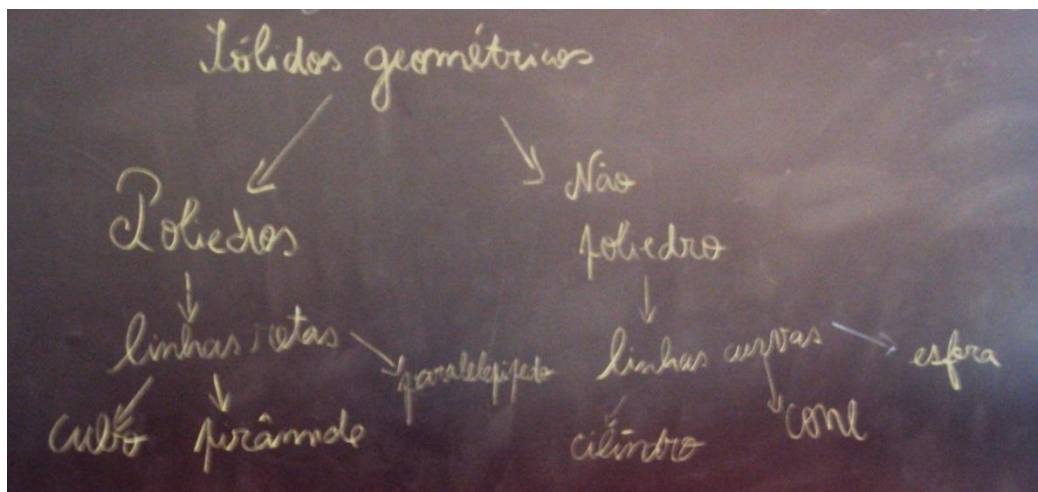


Figura 30 - Esquema dos sólidos geométricos

Na continuação da tarefa anterior, foi solicitado aos alunos que desenhassem e identificassem as figuras geométricas a partir do contorno dos sólidos e das embalagens.

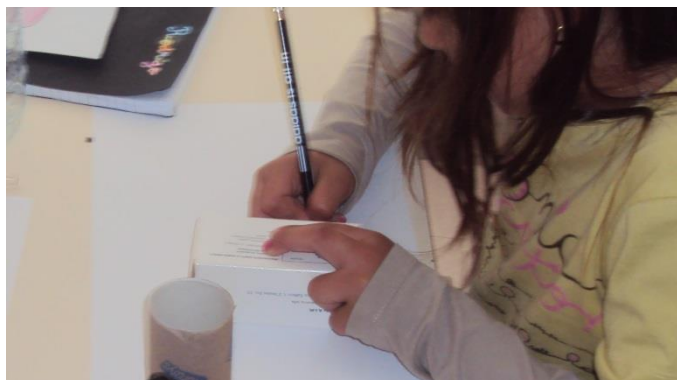


Figura 31 - J. a contornar um paralelepípedo

Para terminar e como forma de sistematização, realizou-se uma demonstração da composição dos sólidos geométricos, através das quais se podiam verificar as figuras geométricas que os constituem. Para tal, foram feitos dois esquemas (Figura 32 e Figura 33) que os alunos passaram para os seus cadernos. No final, os alunos realizam uma “cruzada”¹³ com os nomes dos sólidos geométricos.

¹³ [Ver anexo 11.](#)

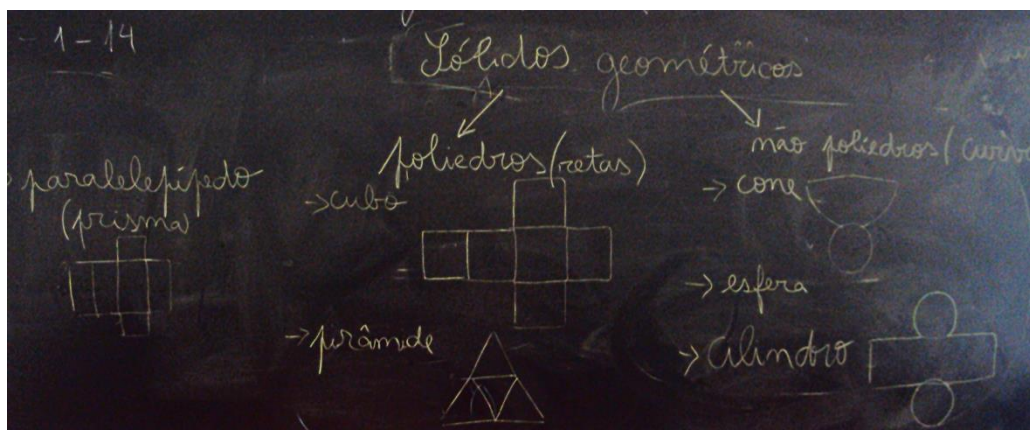


Figura 32 - Esquema 1: Composição dos sólidos geométricos

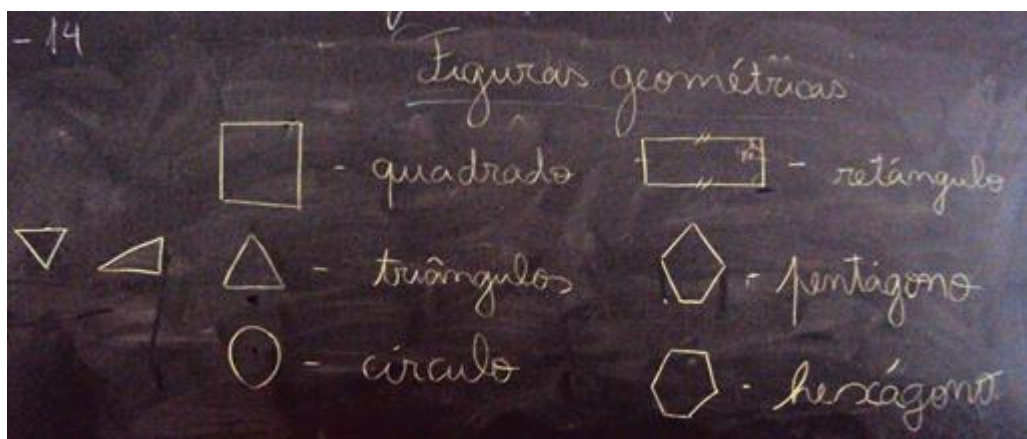


Figura 33 - Esquema 2: Figuras geométricas

3.3.1.16 “Vamos construir uma maquete!” – Elaboração do produto final do projeto

No dia 27 de novembro de 2013 em conversa com os alunos ficou decidido que como forma de sistematização do projeto “A rua onde eu moro...”, iriam fazer uma maquete com os vários conteúdos abordados. Deste modo, pediu-se aos alunos, com a ajuda dos pais, que trouxessem embalagens de pequena dimensão e outros materiais de desperdício, para a construção da maquete.

Foram vários os objetivos desenvolvidos com a construção da maquete: identificar e representar profissões; identificar e desenhar animais domésticos e selvagens; distinguir os elementos constituintes do meio rural; distinguir os elementos constituintes do meio urbano; identificar e construir diversos tipos de transportes; escolher os espaços a constarem da maquete; defender as suas ideias; observar e comparar as dimensões bidimensionais e tridimensionais; perceber que a maquete é uma consolidação dos conhecimentos já adquiridos;

compreender que a maquete é uma representação do real; e utilizar a linguagem da maquete como registo de pesquisa de campo.

Antes de começarem a construir a maquete, definiram-se os elementos que a iriam constituir. Definiram então, que queriam de um lado o campo e do outro a cidade; ruas com casas (vivendas), ruas com prédios e estradas; carros; motas; autocarros; pessoas (profissões); animais (conteúdo abordado o ano letivo anterior); e a escola.

Após a definição dos elementos, criaram-se grupos de trabalho, consoante os interesses dos alunos. Cada grupo ficou responsável pela construção de um ou vários elementos da maquete. Assim sendo, dividiu-se a turma em quatro grupos de trabalho:

- Base da maquete: M., D., R., Ma., Mar. e A.C.;
- Prédios: M., A., G., I., D., A. F. e Mi.;
- Vivendas: M., L. e V.;
- Transportes: Fr., J., T. e Ra.

Fez-se ainda, um levantamento dos materiais já existentes, de modo a saber onde seriam usados, e dos que ainda faltavam. Depois, realizou-se um esboço no quadro da maquete que posteriormente, foi transcrito para a base da maquete.



Figura 34 - Início da construção da maquete: base, prédios, vivendas e transportes

Esta sequência de atividades realizou-se no dia 4 de dezembro de 2013 dando-se início à execução da maquete, a qual terminou a 11 de dezembro de 2013 (Figura 38 - Maquete finalizada). Ficou decidido que se iriam colocar conteúdos/tópicos que tínhamos abordado no âmbito do projeto “A rua onde eu moro...”.

Todas as tardes destes dias foram dedicadas à construção do produto final do projeto. Portanto, consoante o seu desenvolvimento, as tarefas eram acrescentadas e atribuídos a novos alunos, para que as concretizassem. Formaram-se então mais quatro grupos de trabalho:

- Pessoas (neste caso, teriam de ser profissões);
- Animais (tema abordado no ano passado);
- Elementos da natureza (árvores, arbustos);
- Prevenção rodoviária (estradas com passadeiras e rotunda).



Figura 35 - Continuação da construção da maquete

Durante todo o processo os alunos mostravam-se muito interessados e motivados para a execução da maquete, demonstrando entre eles um grande espírito de cooperação. Os comentários eram extremamente pertinentes e muito interessantes. Apresentam-se de seguida alguns exemplos:

D.: *“Fazer uma maquete é mesmo fixe!”* (NC:4/12/13).

Já depois do toque, J. e M. ficam para o fim. A base da maquete estava toda forrada a papel verde.

J.: *“Professora não se percebe que de um lado é a cidade e do outro é o campo. Assim parece tudo campo!”*

M.: *“Sim professora, este lado devia ser chão, tipo mais escuro sabes?”*

PE: *“Tem toda a razão, podemos com o pincel manchar de cinzento, querem?”*

J. e M.: *“Sim é melhor!”* (NC: 10/11/13).

F. decide colar a raposa que fez no “cimo” da serra, mesmo junto à lebre e diz: *“Vou colar aqui a minha raposa, porque ela anda à caça da lebre.”*

Passados uns minutos aparece a M., menina que criou a lebre (Figura 36), respingando:

M.: *“Oh professora, a raposa vai comer a minha lebre! (fazendo cara triste) Porque deixaste? (Ri-se)”* (NC:11/12/13).



Figura 36 - M. a colar a sua lebre

T.: *“O Sr. Polícia tem de ficar aqui ao pé deste prédio, porque aqui é que é o quartel.”*

G.: *“Olha, posso por o cão ao pé dele?”* (Figura 37)

T.: *“Sim! É tipo o Max, o cão polícia!”* (NC:11/12/13).



Figura 37 - G. a colar o seu cão junto ao polícia do T.



Figura 38 - Maquete finalizada

Sendo a maquete o produto final deste projeto teve de ter o seu momento de divulgação. A maquete ficou em exposição na sala de aula, portanto todos os que deslocavam até lá tinham oportunidade de a ver. Contudo, o dia de apresentação a toda a comunidade escolar foi no dia da festa de Natal. A maquete recebeu vários elogios, que deixaram os alunos muito orgulhosos do seu trabalho.



Figura 39 - Alunos a observarem a maquete no dia da festa de Natal

Para os Encarregados de Educação a apresentação deu-se no dia da reunião de final de período, em que não estive presente, tendo-me a professora cooperante transmitido a mensagem dos EE: “Os pais adoraram a maquete! Mandaram-me dar os parabéns, a ti e aos meninos!”

3.2.2 “A localidade da nossa escola – Vendas de Azeitão”: Avaliação

Iniciar esta terceira etapa como uma atividade de Matemática revelou-se muito interessante. Em primeiro lugar, porque os alunos gostam do domínio de conteúdos da “Organização de Tratamento de Dados”, trabalhando sempre sem colocar entraves e com gosto no que estão a fazer. Em segundo lugar, porque apesar de ser uma atividade na área da Matemática, os alunos mais

reticentes nesta área, com este tipo de atividade, talvez por ser mais prática e de análise, participaram entusiasticamente.

Na área do Estudo do Meio foi possível verificar um desenvolvimento dos conhecimentos, no facto dos alunos identificarem as localidades onde residem e onde residem os seus colegas.

Em geral, percebeu-se através das respostas dadas, que os alunos tinham adquirido os conhecimentos necessários à execução e análise de uma tabela de frequências absolutas e de um gráfico de barras.

No ano anterior este tipo de gráfico já tinha sido abordado, deste modo os alunos sabiam que para a elaboração do gráfico eram necessários dois eixos, no eixo horizontal colocavam-se as localidades (categorias) e no eixo vertical o número de alunos (frequências absolutas). Demonstraram também, facilidade na interpretação e análise dos dados, incluindo os alunos que normalmente apresentam mais dificuldades, que participaram ativamente na discussão. Contudo, no que concerne às representações (tabela e gráfico de barras) estas não foram as melhores, apresentando-se confusas e descuidadas. Apenas alguns dos alunos conseguiram executar e seguir as instruções dadas.

O balanço do trabalho já desenvolvido foi fulcral para a continuação do projeto. Este momento demonstrou que os alunos estavam a gostar de participar no projeto, de aprender novos conteúdos e com vontade de fazerem novas atividades, nomeadamente a maquete.

O pedido realizado aos Encarregados de Educação pretendia estabelecer alguma relação entre a escola e as famílias. Esta proposta visava promover a participação dos profissionais de educação, dos alunos e dos EE no projeto. Pretendia-se ainda com esta pequena intervenção, que os EE estivessem a par do trabalho pedagógico que estava a ser desenvolvido com os seus educandos.

A preparação das visitas de estudo é fundamental para que tudo corra como esperado e se alcancem os objetivos estabelecidos. Os docentes devem preparar os alunos, para que estes saibam o que vão ver, fazer e aprender. Deste modo, a preparação da visita à fábrica de Azulejos de Azeitão incidiu

sobre as regras que os alunos deveriam cumprir, nomeadamente sobre as que se referem aos aspetos da segurança. Esta preparação revelou-se um bom momento de partilha de conhecimentos, de apresentação de dúvidas e de esclarecimento das mesmas.

A visita de estudo à fábrica de Azulejos de Azeitão tinha como objetivo principal proporcionar um momento de aprendizagens significativas e para além da rotina diária dos alunos. Durante o percurso, os alunos puderam constatar aspetos que tinham sido abordados na sala de aula (Quinta da Bacalhoa, vinhas (meio rural), passeadeiras, semáforos, etc.), assim como na fábrica: já tinham ouvido falar dos azulejos de Azeitão, mas não sabiam como e onde eram produzidos.

Os alunos gostaram muito dos movimentos locomotores propostos durante o percurso e executaram-nos com prontidão. Alguns alunos sugeriram movimentos para que os colegas imitassem e acompanharam a atividade com músicas divertidas.

Durante a visita à fábrica tentou-se motivar os alunos para participarem, colocando questões, chamando a sua atenção para certos pormenores, com o intuito que todos retirassem o máximo de conhecimentos possível e tivessem interesse pelo que estavam a aprender.

Apesar de ser a primeira vez, os alunos não sentiram dificuldades em descreverem e traçarem o itinerário percorrido, executando sem ajuda as atividades que lhes foram propostas.

O momento do relato oral foi bem conseguido, por todos os alunos. Recordavam-se de tudo, com vários pormenores: os nomes dos azulejos, o tempo de cozedura, a temperatura da cozedura, as etapas e respetivos materiais. Analisando esta prestação, é facilmente perceptível que os alunos gostaram da visita e desenvolveram várias aprendizagens.

Para a realização do relato escrito individual sobre a visita de estudo, a criação dos tópicos para cada momento, em conjunto, no quadro da sala, revelou ser uma estratégia importante para a facilitação das produções escritas. Alguns alunos ficaram muito apegados aos tópicos no quadro, não conseguindo produzir autonomamente, muito mais do que já estava escrito.

A atividade matemática com os valores numéricos correu muito bem. O facto dos números utilizados possuírem significado para os alunos facilitou imenso a sua resolução. O momento de correção em grande grupo no quadro permitiu que os alunos demonstrassem os seus raciocínios, discutissem ideias e levantassem questões.

Apesar da atividade de criação dos desenhos dos azulejos de Azeitão não ter sido planeada, como já se referiu, revelou-se muito interessante. Este momento promoveu a criatividade e a imaginação dos alunos, tendo demonstrado o gosto que tiveram pela visita de estudo e pela aprendizagem de como se produzem os azulejos. Com estas motivações os alunos sentiram-se entusiasmados a criarem os seus próprios exemplares.

A introdução do texto informativo sobre Vendas de Azeitão mostrou ser do agrado da maioria dos alunos, visto que, tudo o que já se tinha abordado estava escrito e disponível para leitura de todos.

Em geral, após a preparação silenciosa do texto, os alunos leram o texto em voz alta, correta e fluentemente. Apenas cinco alunos apresentaram dificuldades na leitura, contudo, estes alunos apresentavam várias dificuldades, contando constantemente com um apoio individualizado. Outros dois alunos que ainda se encontravam no 1º ano do EB fizeram diversas vezes um trabalho individualizado com a professora cooperante, contudo seguindo a mesma temática.

No que diz respeito à ficha de interpretação do texto, esta correu muito bem, os alunos apresentaram poucas dúvidas, resolveram os exercícios no tempo definido, demonstrando uma evolução significativa nos seus ritmos de trabalho.

A atividade de identificação dos sons dos transportes foi muito bem recebida pelos alunos, talvez por ter um carácter mais lúdico e ser mais dinâmica. Foi interessante assistir ao desenvolvimento desta atividade, porque sentia-se um clima de descontração, demonstrando cumplicidade e divertimento.

A escolha da apresentação em *PowerPoint* como forma de sistematização foi um excelente meio a ser considerado, uma vez que os alunos ficavam concentrados nas imagens e nas animações que iam surgindo.

Quanto à execução do pictograma correu na normalidade, sentindo-se um maior à vontade na produção do pictograma do que no caso do gráfico de barras. Os alunos participaram empenhadamente na conversa, fazendo analogias e cometários pertinentes. Respondiam de imediato às questões colocadas, assim como resolviam os cálculos propostos rapidamente, revelando desenvolvimento no raciocínio e na análise de dados.

A introdução de uma nova temática por parte dos alunos foi outro momento rico deste projeto. O facto de serem os alunos a descobrirem as profissões e as apresentarem aos colegas revelou o desenvolvimento dos alunos na expressão oral e no seu envolvimento nos conteúdos abordados no projeto.

O jogo interativo para terminar a atividade foi do agrado dos alunos, no qual todos acertaram nas respostas às questões colocadas e gostaram de participar neste “concurso”.

Como forma de sistematização da temática das profissões, cada aluno redigiu uma composição com o tema “*o que quero ser quando for grande*”. Nesta atividade, sentiram-se apenas algumas incorreções ortográficas e frásicas, mas que, comparativamente com algumas composições observadas anteriormente, encontravam-se melhores ao nível da caligrafia, da organização frásica e textual, o que permitiu verificar a sua evolução nesta área.

Depois da interrupção letiva do Natal, em janeiro de 2014, como a maquete já tinha sido terminada e as temáticas de Estudo do Meio também, as duas últimas semanas de estágio serviram para “limar” algumas arestas, fazer mais algumas atividades nas áreas menos abordadas e por fim, fazer as avaliações e sistematizações das aprendizagens. De qualquer modo seguiu-se o “fio condutor” dado pelo tema do projeto.

Assim sendo, realizou-se a atividade de Português com o poema intitulado “A minha rua”. Como já tinha sido realizado noutras atividades, os alunos que quiseram colocaram questões aos colegas. Estas perguntas

mostraram novamente, o crescimento dos alunos, pois revelaram-se bastante mais complexas.

A ficha de interpretação do texto também foi resolvida sem problemas, pela generalidade dos alunos, exigindo muito menos apoio. As falhas nas respostas deram-se ao nível dos erros ortográficos.

Ainda referente ao poema, realizou-se um ditado com uma das estrofes. Ao longo do tempo de estágio tinham sido realizados alguns ditados, e a evolução foi notória. A maioria dos alunos não deu nenhum erro ortográfico e os alunos que os deram, anteriormente não tinham conseguido escrever uma frase. Portanto, é de enaltecer o desenvolvimento dos alunos ao nível da área do Português, mais especificamente no âmbito da escrita.

A atividade no âmbito da Geometria revelou-se exigente, mas didática. Os alunos gostam de trabalhar com objetos diferentes, sendo esta atividade rica nesse aspeto.

No momento das classificações dos sólidos, os alunos souberam trabalhar em dupla ou em trio, respeitando a sua vez de falar, ouvindo os outros e colaborando. Estes factos confirmam o desenvolvimento dos alunos no trabalho em pequenos grupos.

Nos vários momentos da sequência de atividades os alunos participaram ativamente e com empenho.

Quanto à construção da maquete como produto final do projeto foi sem dúvida a atividade que os alunos mais gostaram. Conseguiu-se aliar duas áreas do saber (Estudo do Meio e Expressão Plástica) que os alunos tanto gostam e que são tantas vezes desvalorizadas pelos docentes.

A participação dos Encarregados de Educação foi essencial e significativa, pois sem eles não seria possível recolher tanto material, o que valorizou imenso o trabalho final.

O desenvolvimento da maquete decorreu num ambiente tranquilo e descontraído. Os alunos juntavam-se autonomamente em grupos de trabalho, em silêncio, cooperando e trabalhando com enorme entusiasmo. Decidiu-se que a melhor altura para os alunos trabalharem na maquete seria à tarde,

portanto, quando tocava para a saída os alunos nunca queriam sair, ficando sempre até à última, demonstrando empenho, envolvimento e gosto no que estavam a fazer.

Como já foi referido, a participação dos alunos foi notória, mostrando um evidente entusiasmo. Esta participação centrou-se no desenho, pintura, montagem, recorte e colagem dos elementos na maquete. O auxílio prestado pela professora estagiária incidiu mais na preparação dos materiais (tintas e pincéis) e na utilização da cola branca.

A professora cooperante adorou a ideia e teceu vários comentários sobre o produto final: *“Se a presidente da junta de freguesia vê a tua maquete, ainda te vem pedir para fazeres uma maquete de Vendas de Azeitão! (...) A maquete foi uma ótima ideia, eles gostaram imenso de a fazer. Senti uma maior união na turma durante a sua elaboração.”* Na reunião de final de período, que ocorreu em janeiro, a professora cooperante apresentou a maquete aos pais, os quais ficaram muito surpreendidos e teceram comentários muito positivos sobre a mesma.

Ainda foi possível observar durante a festa e sempre que um elemento novo entrava na sala de aula, o interesse que a maquete demonstrava, tendo verificado um número significativo de alunos e docentes a contemplarem o trabalho dos alunos e a darem os parabéns.

Foi com comentários como: *“Também quero! Podes ir para a minha sala?”* que me fizeram compreender que estava no caminho certo e que tinham conseguido fazer algo por aquelas crianças e por aquela escola. Deixando-me de coração cheio e com vontade de fazer sempre mais. (NC: Docente da escola – 11/12/13).

O Estudo do Meio como área promotora da interdisciplinaridade, como se esperava, foi bem aceite pelos alunos. Com esta teve-se a oportunidade de apreender diversos saberes ao nível do meio local e das diversas áreas do saber. Espera-se que com esta prática, os alunos valorizem as riquezas do meio local onde vivem.

Quadro 5- Resultados dos produtos referentes às atividades da etapa 3 do projeto

Parâmetros de Avaliação	Estudo do Meio							
	Português					Matemática	Expressão Plástica	
	Relatório da visita de estudo	Ficha de interpretação do texto informativo de Vendas de Azeitão	Apresentação da profissão	Escrita da composição: <i>O que quero ser quando for grande</i>	Ficha de interpretação do poema “A minha rua”	“Cruzada” dos sólidos geométricos	Elaboração do seu azulejo de Azeitão	Maquete
Sim conseguiu	10	14	14	15	13	20	16	23
Apresentou dificuldades	7	6	7	5	7	0	0	0
Não conseguiu	1	0	1	0	1	0	0	0
Não realizou	5	3	1	3	2	3	7	0
Total de alunos	23	23	23	23	23	23	23	23

Como a área de Estudo do Meio esteve presente em todas as atividades propostas, decidiu-se não avaliar particularmente esta área, uma vez que, os alunos conseguiram alcançar sempre os objetivos propostos. Como demonstração dos bons resultados dos alunos verifica-se que em geral, os alunos conseguiram desenvolver aprendizagens nas restantes áreas do saber, aliadas ao Estudo do Meio.

Segundo os dados presentes no quadro pode-se constatar que mais de metade da turma conseguiu executar as tarefas propostas com sucesso e sem apresentar dificuldades.

Os alunos que conseguiram executar as tarefas, mas com dificuldades, foram sempre os mesmos. Estes alunos tiveram um apoio constante por parte de todos, uma vez que, já desde o ano anterior apresentavam dificuldades de várias ordens.

Quanto à aluna que não conseguiu executar as tarefas propostas, justifica-se porque ainda se encontrava no nível do 1º ano de aprendizagens. Contudo, a aluna apesar de não conseguir executar as tarefas, fazia um trabalho semelhante mas de acordo com as suas capacidades.

Ao nível do Português foi onde se revelou existirem mais dificuldades, contudo o balanço é bastante positivo e a evolução foi notória.

Nas propostas de Matemática e de Expressão Plástica os alunos conseguiram alcançar os objetivos definidos.

3.4 Avaliação global do projeto “A rua onde eu moro...”

Chegando ao momento de conclusão deste trabalho, é fundamental fazer-se um balanço final de todo o processo e dos resultados conseguidos ao nível das aprendizagens efetuadas pelos alunos nas diversas áreas do saber, tendo em conta as diversas atividades que foram realizadas e os respetivos objetivos.

Os alunos desempenharam um papel fundamental na avaliação deste projeto, sendo a sua opinião essencial. Assim, a última semana de estágio destinou-se ao balanço e avaliação do projeto. Apresentam-se de seguida os comentários dos alunos numa das conversas finais:

PE: *“Qual é a vossa opinião sobre o projeto “A rua onde eu moro”? Gostaram, não gostaram? O que aprenderam?”*

J.: *“Eu gostei muito, aprendi muitas coisas novas!”*

D.: *“Eu gostei de fazer a maquete!”* (vários concordaram e disseram que também)

F: *“Aprendi o que são sólidos geométricos, e que estes estão por todo o lado... Como na maquete.”*

Fr: *“Fomos ver a minha mãe a fazer azulejos, e assim eles puderam aprender como se fazem.”*

T: *“Conhecemos algumas profissões que não sabíamos que existiam, como o limpa chaminés...”*

M: *“Agora já sabemos como são as ruas dos nossos amigos, sem nunca lá termos ido.”*

Ma: *“Também aprendemos que há números pares e ímpares e que uns estão de um lado da rua e os outros do outro lado.”*

G.: *“Eu gostei de ouvir os sons dos transportes e depois de ver quais eram.”*

Mar: *“Eu gostei de tudo. Principalmente, dos desenhos que fizemos!”*

Depois dos alunos tecerem os seus comentários, também a professora cooperante deu a sua opinião: *“Senti uma grande interligação e situações bastante pertinentes. Foi notório o teu esforço e empenho... Nota-se o gosto naquilo que estavas a fazer! (...) As sistematizações dos conteúdos abordados foram fundamentais. Parabéns!”*. Com este comentário a professora cooperante sintetizou, o que depois viria a responder por escrito¹⁴, num conjunto de questões de avaliação sobre o projeto, depois do estágio. (NC: 13/1/14).

Na última semana de estágio, os alunos fizeram as suas autoavaliações relativamente aos seus desempenhos e às suas aprendizagens, tendo em conta os objetivos definidos ao longo do projeto. Para tal, foi-lhes cedido uma grelha (PIT – Plano Individual de Trabalho), com os objetivos específicos desenvolvidos ao longo do ano letivo, produzida pela professora cooperante. Por sugestão da professora cooperante, decidiu-se selecionar todos os objetivos específicos abordados com o projeto “A rua onde eu moro...” e fazer-se uma avaliação em grande grupo.

Cada aluno possuía uma grelha individual, seguidamente foi-lhes pedido que conforme se fossem dizendo os objetivos, estes deveriam individualmente preencher a sua autoavaliação com as cores: verde (“Já sei”) – quando já tinham adquirido aquele objetivo; amarelo (“Ainda revelo dificuldades”) – quando ainda possuíam dificuldades; vermelho (“Ainda não sei”) - quando não sabiam mesmo a que se referia aquele objetivo. Após este processo pediu-se

¹⁴ [Ver anexo 12.](#)

aos alunos que partilhassem as suas autoavaliações¹⁵ com a turma e que todos aqueles que quisessem comentar, poderiam fazê-lo.

Também este momento se verificou muito rico em aprendizagens, uma vez que os alunos tiveram de refletir e avaliar formalmente a sua prestação ao longo do projeto. O momento da partilha das autoavaliações foi ainda mais significativo, pois quando os alunos partilhavam a sua cor, e se por vezes os colegas consideravam que não era a indicada, chamavam à atenção e explicavam o porquê de não concordarem. Este facto demonstrou que os alunos se preocupavam com os colegas, sabiam quais as potencialidades e as dificuldades dos seus parceiros.

Os parâmetros de avaliação (“conseguiu”; “sentiu dificuldades” e “não conseguiu”) produzidos para a avaliação dos produtos dos alunos, como já foi referido, foram criados de acordo com os parâmetros da autoavaliação dos alunos para que fosse possível compararem-se.

Para a análise das autoavaliações dos alunos é necessário o seu confronto com a avaliação realizada ao longo de todo o projeto. Deste modo, produziu-se um quadro com os dados de todos os produtos elaborados durante o projeto:

Quadro 6 – Resultados globais dos produtos dos alunos ao longo do projeto

Parâmetros de Avaliação	Etapa 1: “A minha rua”				Etapa 2: “A rua da nossa escola”				Etapa 3: “A nossa localidade: Vendas de Azeitão”			
	<u>E.M.*</u>	<u>P.*</u>	<u>M.*</u>	<u>E.P.*</u>	<u>E.M.*</u>	<u>P.*</u>	<u>M.*</u>	<u>E.P.*</u>	<u>E.M.*</u>	<u>P.*</u>	<u>M.*</u>	<u>E.P.*</u>
Sim conseguiu	23	43	22	23	23	29	17	13	-	66	20	30
Apresentou dificuldades	0	19	0	0	0	10	6	0	-	32	0	0
Não conseguiu	0	5	0	0	0	2	0	0	-	3	0	0
Não realizou	0	2	1	0	0	5	0	10	-	14	3	7

¹⁵ [Ver anexo 13.](#)

*E.M.- Estudo do Meio; *P. – Português; *M. – Matemática; *E.P. – Expressão Plástica

Começando pelo Estudo do Meio, como se pode verificar na grelha respetiva¹⁶, a cor mais observada é o verde, isto é a maioria dos alunos considerou que ficou a saber os objetivos concretizados. Este facto vai ao encontro dos dados recolhidos, uma vez que, os alunos participaram em todas as atividades e nos produtos realizados conseguiram executá-los sem dificuldades no prazo estipulado e com mais de 50% das respostas corretas. Faz-se assim uma avaliação extremamente positiva de todo o processo.

Realçam-se ainda os vários amarelos (“Ainda revelo dificuldades”), que os alunos marcaram no objetivo relativo aos órgãos dos sentidos. No momento da atividade e nas sistematizações seguintes, os alunos sabiam efetivamente identificar os órgãos dos sentidos e as respetivas funções, o que se pôde verificar nos seus produtos. Contudo, no momento da autoavaliação referiram que ainda apresentam dificuldades, por não se recordarem do que tinha sido realizado. No entanto, durante a autoavaliação questionou-se os alunos sobre quais eram os cinco sentidos e os respetivos órgãos, e a maioria dos alunos respondeu corretamente, demonstrando que efetivamente tinham adquirido estes conhecimentos.

No que concerne à área do Português, é o verde (“Já sei”) a cor mais observada na grelha de autoavaliação¹⁷. Verificam-se alguns amarelos (“Ainda revelo dificuldades”), porém sempre nos mesmos alunos. Também aqui se estabelece uma ligação com os dados recolhidos, uma vez que, nesta área do saber alguns alunos apresentavam dificuldades desde o ano letivo anterior, necessitando de acompanhamento ao longo de todas as atividades. Todavia, os alunos referiram que atingiram a maioria dos objetivos específicos, o que se comprova nos dados recolhidos ao longo do projeto. Também na área do Português se notam aprendizagens significativas, logo uma avaliação bastante positiva.

¹⁶ [Ver anexo 13.](#)

¹⁷ [Ver anexo 13.](#)

Por fim, procedendo à análise da grelha de autoavaliação de Matemática¹⁸ também aqui a cor predominante é o verde (“Já sei”). Porém, verificam-se vários amarelos (“Ainda revelo dificuldades”), e alguns vermelhos (“Ainda não sei”). Esta situação justifica-se por ser a área que os alunos menos gostavam e em que apresentavam mais dificuldades. Tal como nos dados recolhidos, o gráfico de barras foi uma das atividades em que os alunos apresentaram mais dificuldades. Os amarelos e os vermelhos apresentados, tal como na área do Português são quase sempre dos mesmos alunos, facto já justificado anteriormente. De qualquer modo, no geral faz-se uma avaliação positiva da área da Matemática.

No âmbito das expressões não se produziu grelha de autoavaliação, mas como os alunos referiram ao longo do projeto, as atividades de expressões, devido à sua componente mais prática, todos os alunos alcançaram os objetivos estabelecidos.

Em suma, a avaliação global do projeto é extremamente positiva e reveladora do sucesso do projeto de intervenção.

¹⁸[Ver anexo 13.](#)

Capítulo Quarto. Considerações globais

“O estágio é a fase da Prática Pedagógica docente, que deve ser acompanhada, orientada e refletida, e que serve para proporcionar ao futuro professor uma prática de desempenho docente global, a partir do momento que permite desenvolver as competências necessárias a um desempenho consciente, responsável e eficaz.” (Formosinho, 2002:116). Como refere a autora, a intervenção pedagógica revelou-se essencial para a obtenção de competências que poderão sustentar uma prática profissional futura. Todos os momentos de estágio, desde a licenciatura até ao mestrado, constituíram-se ricos e significativos em aprendizagens.

A oportunidade de contactar com a prática educativa, com o trabalho em sala de aula, bem como de intervir e trabalhar com o 2ºB, foi de extrema importância, pois permitiu vivenciar e conhecer realidades diferentes. Já Dewey citado por Alarcão & Tavares referia que, *“a formação profissional dos professores deve ter uma componente teórica e uma componente prática, sendo que o mesmo autor distingue dois objetivos fundamentais para uma boa realização da componente prática: 1) concretizar a componente teórica, torná-la mais viva, mais real; 2) permitir que os futuros professores desenvolvam as “ferramentas” necessárias à execução da sua profissão.”* (2003:19).

Este estágio permitiu-me elaborar uma forte articulação entre a teoria e a prática, garantindo-me a integração de aprendizagens feitas ao longo das diferentes unidades curriculares na licenciatura e no mestrado, aliado às minhas aprendizagens pessoais e ainda aos saberes de profissionais competentes e experientes da área (professora cooperante).

Findando este estudo, apresenta-se de seguida, como forma de conclusão, os aspetos mais relevantes que permitiram dar resposta à questão inicial – *Um projeto de Estudo do Meio como forma de promover a interdisciplinaridade no 1º ciclo do Ensino Básico*, recorrendo aos objetivos definidos inicialmente.

Começando pelo objetivo *“Desenvolver uma prática pedagógica interdisciplinar, promotora de aprendizagens globalizadoras e articuladas”*, procurou-se desenvolver um prática educativa assente na interdisciplinaridade,

isto é, a articulação das diversas áreas do conhecimento presentes no currículo do 1ºCEB, através de propostas de sequências de atividades didáticas. Com estas propostas os alunos assumiram um papel mais ativo, na construção do seu conhecimento, uma vez que com a abordagem integrada, os alunos foram desenvolvendo aprendizagens, fazendo, discutindo, observando e refletindo, colocando de lado o ensino tradicional transmissivo.

O facto do projeto ter sido uma construção original e pessoal foi muito estimulante para mim, pois todos os dias tinha de estar atenta ao que acontecia ao meu redor, para poder motivar e estimular os alunos a continuar o seu desenvolvimento. Para os alunos foi também uma experiência bastante significativa, em que apesar de estarem a ser lecionados conteúdos das várias áreas e com objetivos específicos, os alunos tinham gosto no que estavam a aprender e a fazer. Notou-se uma mudança enorme nas rotinas e nos hábitos escolares destes alunos, nos quais por vezes sentiam desinteresse.

Desde o início que este projeto promoveu o diálogo e a partilha de ideias, como forma de desenvolver as interações em grande grupo e a expressão oral. Com as interações e discussões constantes, os alunos sentiam que aquele projeto era deles, e que também eles tinham conhecimentos que podiam partilhar com os colegas, função que para alguns dos alunos cabia exclusivamente ao professor.

Quanto ao objetivo *“Incentivar os alunos para pesquisarem, interpretarem e discutirem sobre factos pertinentes para a sociedade”*, verificou-se uma evolução enorme nos alunos designadamente nas discussões em grande grupo, na análise e interpretação de assuntos relativos ao tema. Por vezes, alguns alunos traziam de casa pesquisas relacionadas sobre a temática do projeto para apresentar aos colegas, demonstrando gosto e interesse sobre o que estavam a fazer.

Relativamente ao objetivo *“Contribuir para a valorização pelos alunos dos seus contextos de vida”*, posso concluir que foi do agrado de todos os alunos estudar a realidade local. A partir do momento em que os alunos trabalhavam algo do seu conhecimento, mostravam-se mais participativos e com vontade de conhecer e saber mais sobre o meio local envolvente. Os

comentários espontâneos eram uma constante, revelando as aprendizagens dos alunos.

“Proporcionar aos alunos, atividades diferentes e do seu agrado, de forma a promover o seu interesse em aprender” foi para mim o objetivo mais exaustivo, uma vez que tinha de preparar materiais para todas as sessões. Porém, foi também o que me deixou mais orgulhosa e satisfeita. Quando os alunos referiam que gostavam das atividades, das apresentações ou até mesmo dos documentos, esquecia-me completamente das horas a menos de sono. Todas as reações, palavras e gestos davam-me forças para continuar e fortalecer o meu gosto pelo ensino.

Quanto ao objetivo *“Motivar a participação dos alunos nas atividades, com o intuito de desenvolverem experiências significativas”*, pode afirmar-se que a motivação foi apenas necessária nas primeiras propostas de atividades, com o desenvolvimento do projeto os alunos já estavam tão envolvidos que não queriam terminar e pediam sempre mais atividades novas, criando por vezes eles mesmos, propostas relacionadas com a temática que estava a ser trabalhada.

Após esta reflexão sobre o projeto pode-se referir que em geral os objetivos definidos inicialmente foram alcançados, assim como, os objetivos específicos delimitadas para as diversas propostas de atividades. Desta forma, e respondendo à problemática inicial do projeto, é perfeitamente possível desenvolver as diversas áreas do currículo partindo sempre de um conteúdo da área do Estudo do Meio.

A interdisciplinaridade aliada ao trabalho de projeto foi sem dúvida a melhor metodologia para concretizar este estudo, porque apesar de existirem diferentes formas de ensinar os conteúdos, é necessário saber selecionar a metodologia que permita que estes conhecimentos envolvam o maior número de alunos, estimulando a vontade e a motivação para aprender.

Aprendi muito com a professora cooperante que me acompanhou, bem como com as crianças do 2º B. Todos eles ficarão para sempre no meu coração. Levarei comigo vários elementos a introduzir na minha prática como

futura professora, sendo um deles a prática fantástica de diferenciação pedagógica que a professora cooperante concretiza na sua sala.

A oportunidade de poder trabalhar em equipa com a minha colega de estágio e a professora cooperante transmitiu-me o ânimo e a motivação para continuar o bom trabalho. Tentarei ao longo da minha vida manter a prática de cooperação e de colaboração.

De um modo geral, faço um balanço muito positivo de todo o tempo de estágio, pois constituiu, sem dúvida, uma fase de enorme crescimento para a minha formação profissional e pessoal. Penso ter superado os desafios que foram aparecendo, através do questionamento sistemático e da reflexão sobre o trabalho realizado. Todo o esforço e dedicação valeram bem a pena, e cada vez mais tenho a certeza que o meu sonho se pode tornar realidade, basta acreditar que sou capaz.

Relativamente às limitações sentidas, refletiram-se principalmente, no facto de por vezes sentir que não conseguiria alcançar tudo o que me era pedido. Senti uma enorme pressão no que diz respeito à acumulação de trabalhos, planificações, intervenções e tarefas propostas na instituição. Contudo, com força de vontade e com motivação consegui superar tudo positivamente.

Outra limitação que senti está relacionada com o facto de o meu projeto de investigação ser na área do Estudo do Meio, isto é, os alunos do 2º ano de escolaridade são submetidos a testes intermédios nas áreas do Português e da Matemática no final do ano letivo, colocando o Estudo do Meio de “parte”, uma vez que não é classificado da mesma forma. Por vezes foi necessário abdicar de tarefas criadas por mim, para realizarem exercícios de preparação para os testes intermédios. Como forma de colmatar esta limitação, criei fichas de preparação para os testes, mas com temas e conceitos relacionados com o projeto.

As notas de campo foram uma outra limitação no decorrer deste projeto. Este instrumento de recolha de dados traz muitas vantagens quando é possível ser realizado durante a observação. Contudo, quando o investigador é também

participante, as notas de campo têm que ser elaboradas posteriormente, o que por vezes, fez com que não fossem registados todos os detalhes.

Com o final deste trabalho foi possível perceber o contributo da interdisciplinaridade para a aprendizagem dos alunos, no entanto, se o estudo tivesse uma maior duração, seria provável verificar e constatar mais evoluções. No futuro, quando for professora titular de uma turma, com certeza que aplicarei esta metodologia de trabalho.

Bibliografia

- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação – Um guia prático e crítico*. Edições ASA. Lisboa.
- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da prática pedagógica, uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem*. 2ª Edição. Coimbra: Almedina.
- Alonso, L. et al. (2000). *O projeto PROCUR na inovação curricular*. Disponível em: http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/6817/1/RGP_6-121.pdf. Consultado a 1 de abril de 2014.
- Aires, L. (2011). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Universidade Aberta. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2028/1/Paradigma%20Qualitativo%20e%20Pr%C3%A1ticas%20de%20Investiga%C3%A7%C3%A3o%20Educacional.pdf>. Consultado a 15 de abril de 2014.
- Almeida, J. e Pinto, J. (1990). *A investigação nas ciências sociais*. Lisboa: Presença.
- Barbier, J-M. (1996). *Elaboração de Projectos de Acção e Planificação*. Porto Editora: Porto.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bell, J. (2002, 2004 e 2008). *Como realizar um projecto de investigação: um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação*. Lisboa: Gradiva.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Carmo, G. (2004). *A interdisciplinaridade e o trabalho com projetos*. Disponível em: <http://www.educacaoliteratura.com/index%20122.htm>. Consultado a 1 de abril de 2014.
- Castro, L. & Ricardo, M. (1993). *Gerir o trabalho de projecto*. Lisboa. Texto Editora.

- Cavaco, M. (org.) (1992). *A Educação Ambiental para o Desenvolvimento: Testemunhos e Notícias*. Escolar Editora. Lisboa.
- Coll, C.; Martín, (org.). et al (2003). *Aprender Conteúdos e Desenvolver Capacidades*. Porto Alegre: Artmed.
- Coutinho, C. (2006). *Aspectos metodológicos da investigação em tecnologia educativa em Portugal (1985-2000)*. Universidade do Minho. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6497/1/Clara%20Coutinho%20AFIRSE%202006.pdf>. Consultado a 8 de agosto de 2014.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Figueiredo, M. (2009). *Estratégias de Aprendizagem Interdisciplinar- 1º e 2º ano de escolaridade do Ensino Básico*. Lisboa: Bola de Neve.
- Fonseca, H. *Plano de Trabalho da Turma – 2º B. 2013/2014*. Acessível em Escola Básica de Vendas de Azeitão.
- Formosinho, J. O. (org.) (2002). *A supervisão na formação de professores I. Da sala à escola*. Porto: Porto Editora.
- Fortes, C. (s/d). *Interdisciplinaridade: origem, conceito e valor*. Disponível em: http://www.pos.ajes.edu.br/arquivos/referencial_20120517101423.pdf Consultado a 26 de março de 2014
- Fourez, G. (org.). (2008). *Abordagens Didácticas da Interdisciplinaridade*. Divisão Editorial: Instituto Piaget.
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (1997). *O Inquérito: Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Leite, C. (2012). *A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares*. Educação Unisinos.
- Leite, E., Malpique, M. & Santos, M. (1989). *Trabalho de Projecto 1. Aprender por Projectos Centrados em Problemas*. Porto. Edições Afrontamento.

- Leite, E., Malpique, M. & Santos, M. (1990). *Trabalho de Projecto 2. Leituras Comentadas*. Edições Afrontamento. Porto.
- Oliveira, C.L. (2006). *A Metodologia de Projetos como recurso de ensino e aprendizagem na Educação Básica*. In *Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos, na Educação Básica*: Dissertação de mestrado – Capítulo 2, CEFET-MG, Belo Horizonte-MG. Disponível em: http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/banco_objetos/%7B28A0E37E-294A-4107-906C-914B445E1A40%7D_pedagogia-metodologia.pdf. Consultado a 4 de abril de 2014.
- Marc, E. & Garcia-Locqueneux, J. (2004). *Guia de métodos e práticas em formação*. Instituto Piaget. Lisboa.
- Marques, R. (2000). *Dicionário Breve de Pedagogia*. Editorial Presença. Lisboa.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- Ministério da Educação – CNEB (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Monteiro, M. (s/d). *Área de Projecto - Guia do Aluno*. Porto Editora. Disponível em: <http://www.cienciahoje.pt/35123>. Consultado a 4 de abril de 2014.
- Oliveira, E.; Ens, R. T.; Andrade, D. & Muis, C. (2003). *Análise de Conteúdo e Pesquisa na Área da Educação*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?%20dd1=637&dd99=view>. Consultado a 28 de abril de 2014.
- Organização Curricular e Programas (2004) – 1º Ciclo do Ensino Básico. Ministério da Educação. 4ª Edição.
- Pimenta, C. (org.) (2004). *Interdisciplinaridade, Humanismo, Universidade*. Editora: Campo das Letras. Porto.

- Pombo, O., Guimarães, H. & Levy, T. (1994). *Interdisciplinaridade. Reflexão e Experiência*. Texto Editora: Lisboa.
- Pombo, O. (2003). *Epistemologia da Interdisciplinaridade*. Disponível em: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/investigacao/portofinal.pdf>
Consultado a 26 de março de 2014
- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade e Integração dos Saberes*. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/186/103>
Consultado a 26 de março de 2014.
- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade. Ambições e limites*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Pombo, O., Guimarães, H. & Levy, T. (org.). (2006). *Interdisciplinaridade – Antologia*. Porto: Campo de Letras.
- Ponte, J. P. (2002). *Investigar a nossa própria prática*. In GTI (Org), *Refletir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM.
- Ponte, J. P. (2004). *Investigar a nossa própria prática: Uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional*. In E. Castro & E. Torre (Eds.), *Investigación en educación matemática* (pp.61-84). Coruña: Universidad da Coruña. Republicado em 2008, PNA - Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática, 2(4), 153-180.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1992). *Manual de investigação em ciências sociais*. Gradiva: Lisboa.
- Resweber, J.- P. (s/d). *Pedagogias Novas*. Editorial Teorema. Lisboa.
- Roldão, M. (1995). *O Estudo do Meio no 1.º ciclo*. Texto Editora. Lisboa.
- Santomé, J. (1998). *Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Porto Alegre. Editora Artes Médicas Sul Ltda.
- Siqueira, A. (2001) *Práticas interdisciplinares na educação básica: uma ucação básica: uma revisão bibliográfica-1970-2000* in ETD – Educação Temática Digital, Campinas, v.3, n.1, p.90-97. Disponível em:

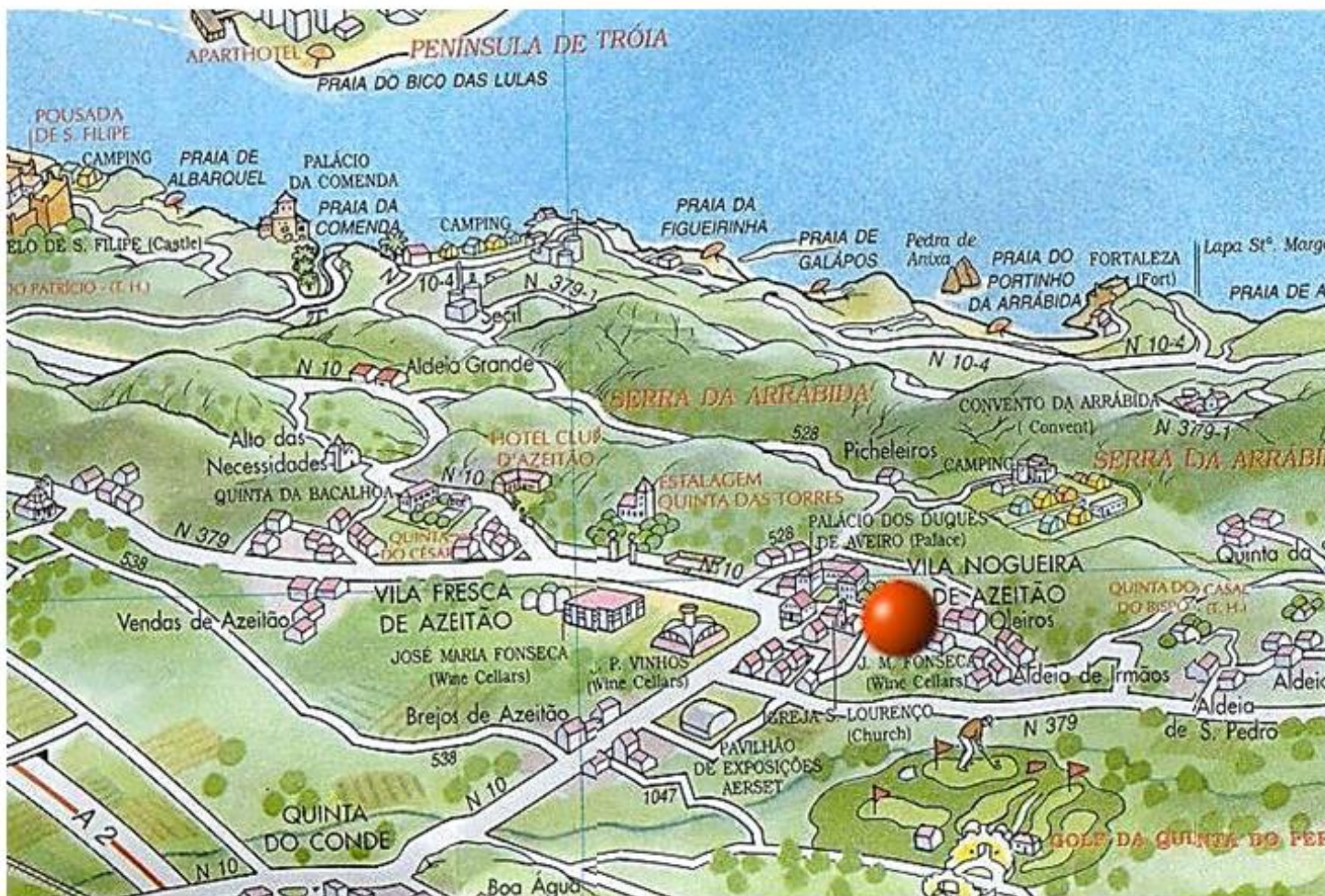
<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=16045>.

Consultado a 26 de março de 2014.

- Spodek, B. & Saracho, O. (1998). *Estudos sociais para crianças pequenas*. In: *Ensinando crianças de três a oito anos*. Porto Alegre: Artmed.
- Thiesen, J.S. (2008). *A interdisciplinaridade como um movimento de articulação no processo ensino-aprendizagem*. In *Revista Brasileira de Educação* v. 13 N. 39 set./dez. 2008 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf>. Consultado a 27 de março de 2014.
- Vários autores. *Projeto Curricular do Agrupamento – Agrupamento vertical de escolas de Azeitão*. 2013/2014. Acessível em Agrupamento vertical de escolas de Azeitão.
- Vários autores. *Projeto Educativo de Agrupamento – Agrupamento vertical de escolas de Azeitão*. 2013-2016. Acessível em Agrupamento vertical de escolas de Azeitão.
- Vasconcelos, T. (coord.), Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., Hortas, M., Ramos, M., Ferreira, N., Melo, N., Rodrigues, P., Mil-Homens, P., Fernandes, S., Alves, S. (2011). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Vieira, A. (1992). *O Rato do Campo e o Rato da Cidade*. Editorial Caminho. Lisboa.
- Zabala, A. (1998). *A Prática Educativa. Como ensinar*. Artmed. Porto Alegre.

Anexos

Anexo 1 – Mapa da região de Azeitão¹⁹



¹⁹ In: http://www.azeitao.net/azeitao/mapas/mapa_regiao.htm

Anexo 2 – Guião do texto descritivo “A minha rua é...”

A MINHA RUA É...					
Pequena	Comprida	Bonita	Simpática	Barulhenta	Calma
AS CASAS...					
Vivendas	Vivendas com jardins	Prédios com várias cores	Outras		
OS MEUS VIZINHOS...					
Tenho muitos vizinhos	Tenho poucos vizinhos	Tenho amigos com quem brinco			
AS LOJAS...					
Supermercados	Talhos	Cafés	Outras lojas		

NA MINHA RUA HÁ...			
Um parque infantil com baloiços e escorregas	Um jardim	Árvores e arbustos	Flores

OS TRANSPORTES...			
Há uma paragem de autocarro	Passam autocarros	Há muitos automóveis	Outras coisas

Vamos agora escrever um texto.

A rua onde eu moro.

Eu vivo na rua

_____ ,

no número _____ ,

em _____ .

A minha rua é

_____ .

As casas são

_____ .

Na minha rua há

_____ .

Nome:

Data:

Anexo 3 – Ficha de interpretação do conto “O Rato do Campo e o Rato da Cidade”

Nome: _____

Data: _____

O Rato do Campo e o Rato da Cidade

1. Completa de acordo com a história.

A casa do Rato do Campo era perto da _____.

Da sua casa o Rato do Campo via o _____.

O Rato do Campo dava grandes _____ com os amigos.

A casa do Rato da Cidade era um _____ junto do fogão da cozinha da _____.

Ele come o _____ da ratoeira.

Eles suspiravam por trocar de _____ um com o outro.

A troca durou uma _____ e tanto o Rato do Campo como o Rato da Cidade cada dia _____ mais.

Como não gostaram da troca, voltaram às suas _____ e dormiram sem _____.

2. Divide silabicamente as palavras seguintes:

passeios		apanhado	
buraco		cidade	
troca		campo	
verde		comida	
emagrecia		suspirava	
pneumonia		pesadelos	

3. Escreve três frases com algumas das palavras anteriores.

4. Liga corretamente as frases.

- a) O Rato do Campo é passeava com os amigos.
- b) O Rato do Campo ia morrendo de pneumonia com o frio.
- c) O Rato da Cidade amigo do Rato da Cidade.
- d) O Rato da Cidade usava o nascer do sol.
- e) O Rato do Campo via o queijo da ratoeira.
- f) O Rato da cidade comia óculos.

5. Escreve as frases que encontraste em cima.

a) _____
_____.

b) _____
_____.

c) _____
_____.

d) _____
_____.

e) _____
_____.

f) _____
_____.

Anexo 4 – Guião da atividade “Os 5 sentidos”

Os 5 sentidos

Parte 1 – Descrevam as características do fruto.

Fruto	Características

Parte 2



**Como
identificámos
essas
características?**

**Com que parte
do corpo?**

Nomes:

Data:

Anexo 5 – Recado enviado aos Encarregados de Educação

Olá a todos!

Precisamos da vossa ajuda!

Vamos construir uma maquete na sala, como forma de sistematização do projeto “A rua onde eu moro...” iniciado com a professora estagiária Carla Gomes.

Para tal, precisamos de vários materiais de desperdício e embalagens de pequena dimensão, como por exemplo: rolos de papel, caixas de fósforos, caixas de diversos produtos, entre outras.

Agradecemos desde já a vossa colaboração! 😊

Beijinhos e abraços,

2ºB.

Anexo 6 – Guião para o relato escrito da visita de estudo

Nome: _____

Relato da visita de estudo à fábrica de “Azulejos de Azeitão”

Vamos agora registar ...

1º

Em que dia fomos? Com quem fomos? Como fomos? Aonde fomos?

2º

O que vimos?

3º

O que fizemos?

4º

O que aprendemos? Gostámos? Não gostámos?

Anexo 7 – Texto informativo sobre Vendas de Azeitão e ficha de interpretação

Nome: _____

Vendas de Azeitão

Um senhor, o professor Pimentel escreveu que a localidade de Vendas de Azeitão se chama assim porque há uns **séculos** atrás havia muitas lojas que se chamavam "vendas".

O Padre Manuel afirmou que junto na aldeia de Pinheiros nasceram pessoas muito famosas como Filipe de Magalhães e Sebastião da Costa que eram músicos da **capela real**.

Vendas de Azeitão ainda possui, alguns sinais do seu passado: alguns azulejos na rua principal e, sobretudo, a Cruz das Vendas, cruzeiro dos séculos XV e XVI.

A Cruz das Vendas esteve muitos anos ao ar livre, mas agora encontra-se dentro da Capela das Necessidades.



Cruz das Vendas



Capela das Necessidades

Dicionário:

1 Século - 100 anos

Capela real - capela do rei

Adaptado de <http://www.azeitao.net/aldeias/ald>

http://www.geocaching.com/geocache/GC2E1WBeia/vendas_azeitao.htm.

1. Lê com atenção o texto. Sublinha as palavras que não sabes o significado.

2. Numera as frases segundo a ordem do texto.

- Vendas de Azeitão ainda possui alguns sinais do seu passado: alguns azulejos na rua principal e, sobretudo, a Cruz das Vendas, cruzeiro dos séculos XV e XVI.
- A Cruz das Vendas esteve muitos anos ao ar livre, mas agora está dentro da Capela das Necessidades.
- Um senhor, o professor Pimentel escreveu que a localidade de Vendas de Azeitão se chama assim porque há uns **séculos** atrás havia muitas lojas que se chamavam "vendas".
- Outro senhor, o Padre Manuel disse que junto na aldeia de Pinheiros nasceram pessoas muito famosas como Filipe de Magalhães e Sebastião da Costa que eram músicos da capela real.

3. Responde às seguintes questões:

- Porque se chama a aldeia de Vendas de Azeitão?

- Como se chamam os músicos famosos que nasceram em Vendas de Azeitão?

- Que sinais do passado ainda existem em Vendas de Azeitão?

4. Separa silabicamente as seguintes palavras.

Vendas _____ Necessidades _____
Pinheiros _____ Cruzeiro _____
nasceram _____ Magalhães _____

5. Escreve antes de cada um dos nomes: o – a – os – as.

_____ localidade _____ músicos _____ Pinheiros
_____ padre _____ lojas _____ aldeias

Anexo 8 – Apresentação sobre os tipos e meios de transportes

* Os tipos e os meios de transporte da comunidade



Vendas de Azeitão
4 de dezembro de 2013

As pessoas têm necessidade de se deslocarem, de transportarem objetos, dentro das suas comunidades ou de umas comunidades para as outras.



Para isso, utilizam os vários tipos de transporte. Uma vez são transportes particulares outras vezes, são transportes públicos.

- * Utilizada em pequenas distâncias.
- * É um tipo de transporte lento e que se desloca através da força humana.



* A bicicleta

- * Utilizada para curtas ou médias distâncias.
- * É um tipo de transporte com uma velocidade rápida e que se desloca através da força de um motor.



* A mota

- *É utilizado para curtas ou longas distâncias.
- *É um tipo de transporte com uma velocidade rápida e desloca-se através da força de um motor.



* O automóvel

- *Utilizado para curtas ou longas distâncias.
- * É um tipo de transporte rápido. É um motor que o faz deslocar, em carris de ferro.



* O comboio

- * Utilizado para longas ou curtas distâncias.
- * É um transporte rápido e desloca-se com a força de um motor.



* O autocarro

- * Desloca-se em cima de carris debaixo da terra, em grandes túneis.
- * É um transporte muito rápido e económico. Só existe nas grandes cidades; em Portugal só há metropolitano em Lisboa e no Porto.



* O metropolitano

- *Tipo de transporte que se utiliza para viagens de longa distância.
- *É rápido e cómodo, mas ainda não é económico. Levanta-se e aterriza nos aeroportos e desloca-se no ar.



* O avião

- *Para atravessar rios, canais, lagos ou estreitos, em distâncias não muito grandes, utilizam-se os **barcos**, que são relativamente rápidos e económicos.
- *Em Portugal são muito utilizados para atravessar os rios Tejo e Sado.



* Os barcos

- *E viagens marítimas de longa distância e em cruzeiros de férias, utilizam-se os barcos maiores - os navios ou paquetes.
- *São cómodos mas muito mais lentos do que os aviões.



* Os navios ou paquetes

Quer se desloque no solo, na água ou no ar, o Homem precisa de meios de transporte que o levem.

* Há meios de transporte para pessoas e para mercadorias.

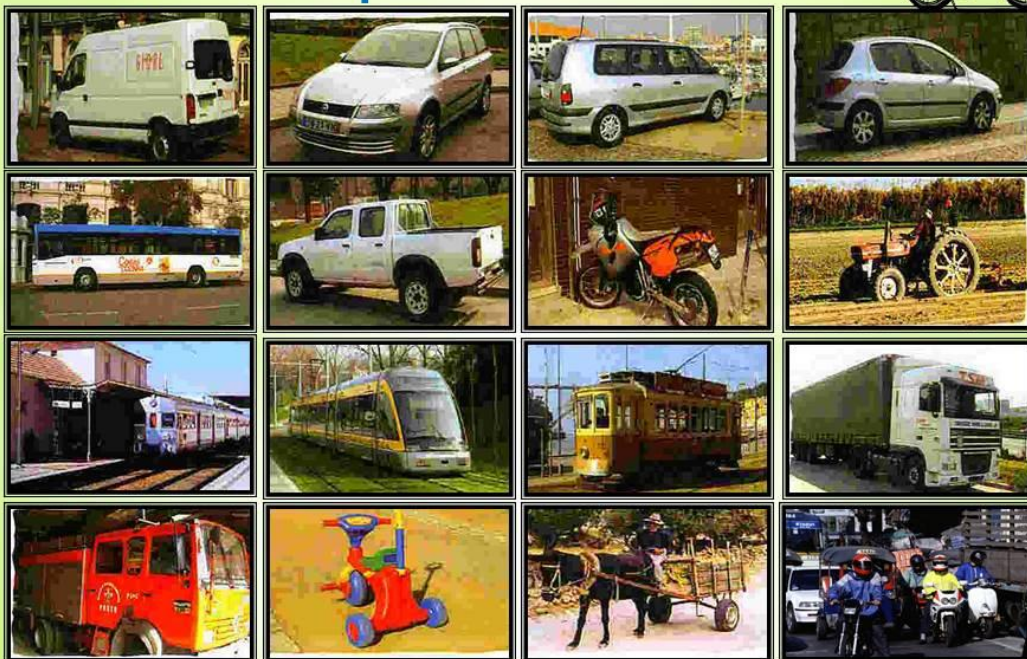
* Há transportes públicos e transportes privados.

Meios de transporte terrestres

Deslocam-se nas ruas, nas estradas, nos caminhos (rodoviários) e nos carris (ferroviário).



Meios de transporte terrestres



Meios de transporte aquáticos

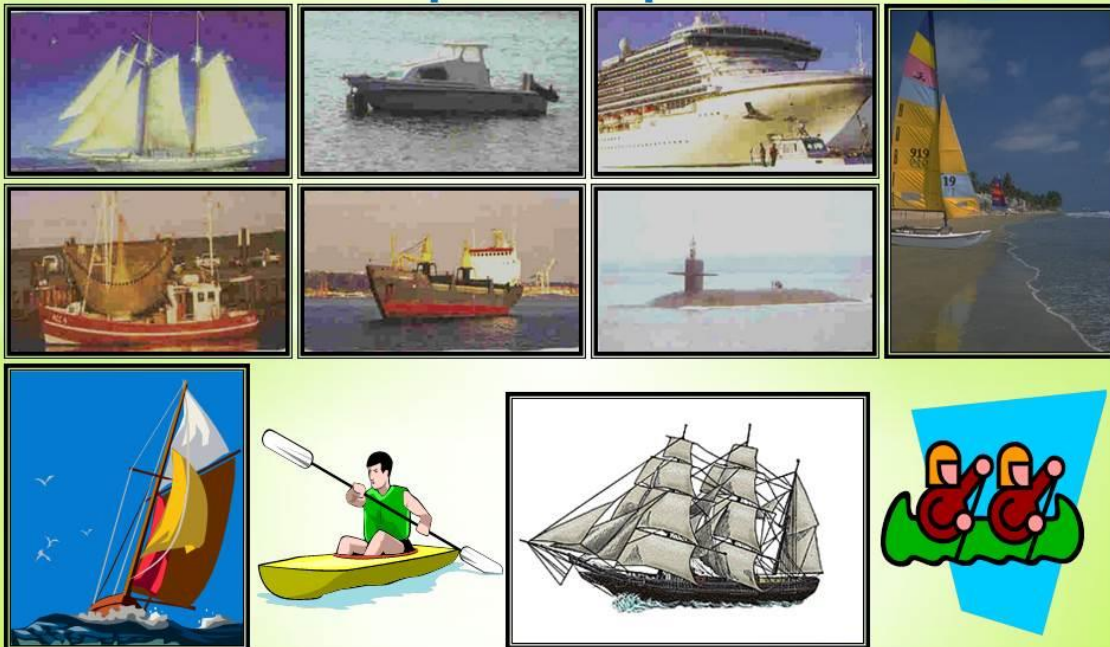
Deslocam-se nos rios (fluvial) e oceanos (marítimos).



Meios de transporte aquáticos



Meios de transporte aquáticos



Meios de transporte aéreos

Deslocam-se no ar.



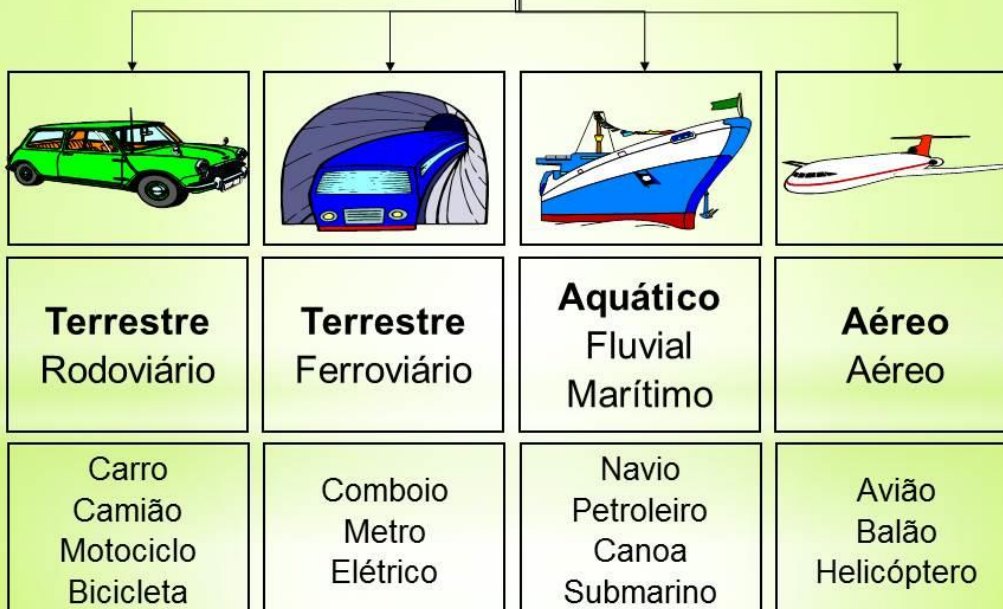
Meios de transporte aéreos



Meios de transporte aéreos



Transportes



Anexo 10 – Poema “A minha rua” e ficha de interpretação

Nome _____

Data ____/____/____

“A minha rua”

Mudou muito a minha rua
Quando o outono chegou
Deixou de se ver a lua

Muitas portas estão fechadas
Já ninguém entra por elas
Não há roupas penduradas
Nem há cravos nas janelas

Não há *marinheiros* na esquina
De manhã não há mercado
Nunca mais vi a varina
A namorar com o soldado

O padeiro foi-se embora
Foi-se embora o professor
Na rua só passa agora
O *padre* e o doutor (...)

O relógio da estação
Marca as horas em atraso
E o menino do pião
Anda a brincar ao acaso

A livraria fechou
O *café* tem outro dono
A minha rua mudou
Quando chegou o outono

Há quem diga "ainda bem",
Está muito mais sossegada
Não se vê quase ninguém
E não se ouve quase nada

Eu vou-lhes dando razão
Que lhes faça bom proveito
E só espero pelo verão
P´ra pôr a rua a meu jeito

(Adaptado da canção de **Camané**)

Dicionário:

Varina- Vendedora de peixe.

Responde às seguintes questões:



1. Porque é que a rua mudou muito?

2. O que é que já não há na rua?

3. Quem é que se foi embora?

4. Como está a rua com a chegada do outono?

5. O que é que o autor está à espera?

6. **Completa as frases segundo o modelo:**

- O outono chegou e com ele o vento.

- A primavera _____.

- No verão _____.

7. **Escreve o plural de:**

Soldado - _____ Lua - _____

Relógio - _____ Sossegada - _____

8. **Escreve o antónimo (contrário) de:**

fechadas - _____ escuro - _____

diferentes - _____ tarde - _____

pequeno - _____ frio - _____

novo - _____ depressa - _____

9. **Liga as palavras com o mesmo significado (sinónimos):**

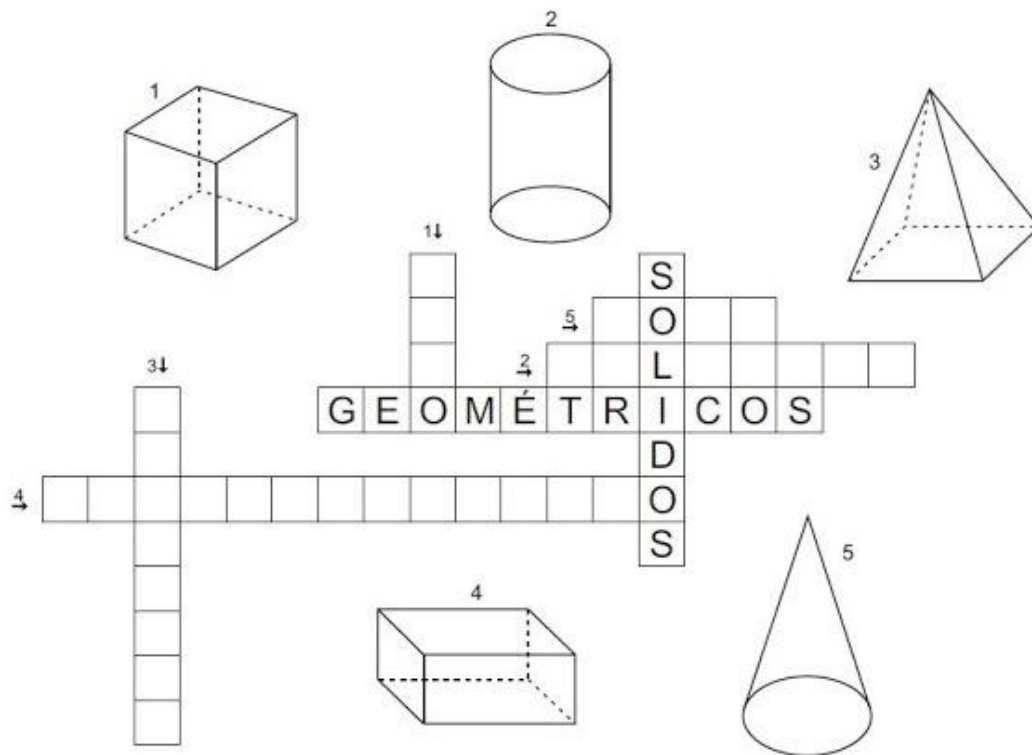
maluco	●	bonito
protetor	●	louco
lindo	●	defensor

10. **Escreve os sinais de pontuação.**

ponto final - _____ ponto de interrogação - _____

vírgula - _____ ponto de exclamação - _____ reticências - _____

Anexo 11 – Crucigrama dos sólidos geométricos



Anexo 12 – Respostas por escrito da professora cooperante sobre o projeto

1. Considera o projeto realizado pertinente para a turma em questão? Justifique.

Sim, o projeto realizado foi pertinente para a turma. Este projeto permitiu a aquisição de conhecimentos inerentes a conteúdos do Programa de Estudo do Meio, quer ao nível dos conceitos científicos que lhe estão associados, quer ao nível social. As estratégias desenvolvidas permitiram a recolha de informação na escola (através dos manuais, exposições orais da professora/estagiária), mas também a valorização do contexto de vida como fonte de informação.

Será importante referir que no desenvolvimento deste projeto, utilizaram diferentes estratégias de tratamento da informação, atividades que permitiram aplicar os conhecimentos e avaliar desempenhos.

Os alunos, no final do projeto, identificaram os conteúdos que trabalharam, através de listas de verificação referentes às áreas de Matemática, Português e Estudo do Meio e situaram o seu desempenho num nível. A autoavaliação feita pelos alunos mostrou a consciência das aprendizagens realizadas.

2. Todas as atividades propostas aos alunos foram desencadeadas por uma temática do Estudo do Meio. Na sua opinião, considera interessante o desenvolvimento das diversas áreas do saber, partindo da área preferida da maioria dos alunos?

Considero que o grande contributo deste projeto não se relacionou apenas com o facto de as atividades terem como ponto de partida a Área de Estudo do Meio. O grande envolvimento dos alunos neste projeto esteve relacionado não só com o interesse suscitado sobre os temas trabalhados, mas pela abordagem que valorizou os conhecimentos prévios dos alunos e o contexto de vida. Há ainda a acrescentar a relação pedagógica criada e envolvimento da turma num projeto que deixou de ser da Carla e passou a ser da turma. Os alunos foram tendo progressivamente mais consciência das etapas do percurso e finalidade do projeto.

3. Os conteúdos abordados foram os mais acertados na sua opinião?

Os conteúdos abordados foram pertinentes, bem como as sequências didáticas desenvolvidas.

4. Pensa que o projeto foi bem conseguido? Porquê?

De acordo com as afirmações que fiz na perguntas 1 e 2 o projeto foi bem conseguido. Os alunos adquiriram conhecimentos inerentes aos conteúdos trabalhados e desenvolveram competências sociais.

O percurso realizado integrou vários momentos de avaliação feitos pela Carla e professora cooperante. A Carla soube adequar as estratégias e pontos de chegada previstos inicialmente e alargar o âmbito do projeto sem perder de vista as aprendizagens que os alunos tinham de realizar nas diferentes áreas e o fio condutor que permitiu a coerência entre as várias etapas e atividades.

5. A interdisciplinaridade era um conceito fundamental na execução deste projeto. Acha que foi conseguida? Justifique.

Na sequência das afirmações que fiz nas respostas anteriores considero que progressivamente as atividades surgiram mais interligadas. A interdisciplinaridade foi realmente conseguida. A área de Estudo do Meio deixou de ser só a área agregadora.

O domínio progressivo, pela Carla, do programa das diferentes áreas, da gestão do tempo, de estratégias inerentes aos trabalhos nas diferentes áreas e conteúdos permitiram a articulação de estratégias e atividades. (ex: organização e tratamento de dados, produção de textos informativos enquanto estrutura ao nível da área de Português e trabalho ao nível de conteúdos científicos inerentes a informação específica).

Anexo 13 – Tabelas de autoavaliação dos alunos sobre o projeto (Estudo do Meio, Português e Matemática)

LISTA DE VERIFICAÇÃO - Estudo do Meio - 2º ANO																					
código: 36 sei		Ainda revelo dificuldade								Ainda não sei											
O que temos de saber		Áreas	Mat. C.	Mat. F.	Portug.	Matem.	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso	Franciso				
A descoberta de si mesmo	O Corpo	Dizer o meu nome completo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
		Dizer a minha idade e a data de nascimento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Dizer a minha morada (endereço)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Dizer o nome dos meus pais	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Reconhecer os meus gostos e preferências	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Participar nas regras de funcionamento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Identificar os membros da minha família	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Reconhecer os diferentes estados do tempo.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Reconhecer datas e factos importantes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Reconhecer e aplicar normas de higiene do corpo do vestuário e dos espaços.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
A descoberta do meio local	Aspecto físico do meio local, os outros e as instituições e os seus itinerários	Reconhecer objetos pelo cheiro, sabor, textura forma	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
		Localizar no corpo, os órgãos dos sentidos.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Reconhecer as unidades de tempo: dia, semana...	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Nomear os dias da semana e os meses do ano.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Descrever os seus itinerários diários (ponto de partida e de chegada)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Localizar em mapas local de nascimento, habitação, férias...	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Traçar o itinerário na planta do Bairro.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Relacionar as estações do ano com os estados do tempo e com as suas características próprias.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Localizar numa linha do tempo datas significativas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Relatar vivências culturais relacionadas com datas festivas.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
A descoberta do ambiente Natural	Aspecto físico do meio local, os outros e as instituições e os seus itinerários	Identificar profissões e modos de vida	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
		Contactar e recolher dados sobre instituições	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Identificar seres vivos do seu ambiente (planas e animais)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Observar e identificar plantas espontâneas e plantas cultivadas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Reconhecer partes constituintes de uma planta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Experiências	A descoberta das interrelações entre espaços	Registrar variações no aspetos de algumas plantas ao longo do ano	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
				Observar e identificar animais selvagens e domésticos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
				Reconhecer características externas de animais (pelo, penas, bico, patas, escamas...)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
				Recolher dados sobre o modo de vida desses animais (o que comem, como se deslocam, como se reproduzem)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
				Registrar o tempo que faz e relacioná-lo com a estação do ano	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Reconhecer a existência do ar	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Distinguir diferentes tipos de transportes	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Reconhecer diferentes tipos de comunicação pessoal (correio telefone...)	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Reconhecer diferentes tipos de comunicação social (televisão, rádio, jornais...)	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Realizar experiências com alguns materiais e identificar as suas características.	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Realizar experiências com o ar e reconhecer que existe e tem peso	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Realizar experiências com a água	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				

“A rua onde eu moro...”: Um projeto interdisciplinar no 1º Ciclo do Ensino Básico

LISTA DE VERIFICAÇÃO - Língua Portuguesa - 2º ANO																												
CARGO: Já sei		Ainda não sei								Ainda não sei																		
O que tenho de saber		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
Expressão e Compreensão Oral	Escutar os outros e esperar a vez para falar																											
	Falar sobre vários assuntos com clareza																											
	Usar formas de tratamento adequadas																											
	Relatar vivências																											
	Apresentar trabalhos individualmente e em grupo																											
	Apreciar trabalhos apresentados																											
	Inventar, contar e recontar histórias																											
	Descrever um ser, um objeto ou uma imagem																											
	Responder a perguntas																											
	Fazer perguntas																											
Fazer um recado, um pedido e um aviso																												
Leitura	Participar em dramatizações																											
	Dizer lengalengas, adivinhas, rimas, poemas, provérbios e canções.																											
	Identificar palavras desconhecidas																											
	Dizer o essencial de textos ouvidos																											
Usar áreas vocabulares sobre vários temas																												
Usar vocabulário adequado e rico.																												
Quir ler e ler livros da biblioteca																												
Ler para aprender e para se informar																												
Praticar a leitura silenciosa.																												
Ler textos de forma autónoma																												
Propor títulos para textos.																												
Antecipar conteúdos com base no título e nas ilustrações																												
Ler por iniciativa própria, obras do seu interesse																												
Comparar diferentes versões da mesma história.																												
Recontar uma história ouvida ou lida mantendo ou mudando características das personagens.																												
Propor um final diferente para uma história ouvida																												
Recriar textos em diferentes linguagens (musical, plástica, gestual, corporal)																												
Escrita	Escrever textos por iniciativa própria																											
	Escrever textos por proposta																											
	Escrever relatos																											
	Escrever histórias																											
	Escrever cartas																											
	Escrever avisos																											
	Escrever recados																											
	Escrever recontos																											
	Escrever resumos																											
	Escrever descrições																											
	Escrever listas de palavras																											
	Planificar pequenos textos																											
	Fazer revisão de textos																											
	Aplicar as regras dos sinais de pontuação.																											
	Aplicar as regras de ortografia																											
Assinalar a mudança de parágrafo.																												
Escrever com letra legível.																												
Gramática	Fazer famílias de palavras																											
	Fazer áreas vocabulares																											
	Identificar sinónimos																											
	Identificar antónimos																											
	Identificar nomes comuns e nomes próprios																											
	Identificar verbos																											
	Identificar adjetivos																											
	Identificar palavras e sílabas																											
	Identificar ditongos.																											
	Organizar frases																											
Identificar rimas.																												
Identificar e aplicar os acentos gráficos																												
Formar singulares, plurais, masculino, feminino																												
Aplicar regras dos sinais de pontuação.																												
Identificar os tipos de letra.																												
Conhecer o alfabeto e a ordem alfabética																												

LISTA DE VERIFICAÇÃO Matemática		Ainda não sei	
O que tenho de saber		Ainda não sei	
		1	2
Números Naturais	Conhecer e utilizar os números ordinais até ao 20º		
	Fazer contagens de 2 em 2		
	Fazer contagens de 3 em 3		
	Fazer contagens de 4 em 4		
	Fazer contagens de 5 em 5		
	Fazer contagens de 6 em 6		
	Fazer contagens de 10 em 10		
	Fazer contagens 100 em 100		
	Fazer contagens de 50 em 50		
	Contar até 1000 de 100 em 100		
Problemas	Representar números relacionando a dezena a centena e a unidade		
	Representar números a partir da centena		
	Comparar e decompor números		
	Estender as regras de construção dos números até 1000		
	Realizar contagens progressivas e regressivas		
	Realizar estimativas de uma dada quantidade de objetos		
	Reconhecer os números pares		
	Distinguir os números pares dos números ímpares		
	Saber a soma de dois números com um algarismo		
	Compreender a adição nos sentidos combinar e acrescentar		
Números racionais não negativos	Compreender a subtração no sentido retirar		
	Compreender a subtração no sentido comparar		
	Compreender a subtração completar		
	Subtrair com facilidade números naturais até 20		
	Adicionar ou subtrair mentalmente 10 e 100 de um número até 10 centenas		
	Usar os sinais +, - na representação horizontal e vertical do cálculo		
	Usar os sinais =, >, < entre duas quantidades		
	Compreender a adição e relacioná-la com a subtração		
	Estimar somas e diferenças		
	Adicionar e subtrair recorrendo a estratégias de cálculo mental		
Geometria	Calcular o produto de dois números de um algarismo		
	Multiplicar usando o esquema retangular (linhas e colunas)		
	Construir e saber de memória as tabuadas do 2, 3, 4, 5, 6 e 10		
	Usar o dobro, triplo, quádruplo e quintuplo		
	Efetuar divisões exatas de números naturais		
	Relacionar a divisão com a multiplicação		
	Utilizar os termos metade, terça parte, quarta parte e quinta parte		
	Resolver problemas envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar e completar		
	Resolver problemas que explorem a noção de multiplicação como soma de parcelas iguais		
	Resolver problemas que explorem a noção de divisão como uma partilha		
Medidas	Resolver problemas que explorem a noção de divisão como medida		
	Resolver problemas envolvendo regularidades		
	Resolver problemas envolvendo diferentes grandezas		
	Calcular 1/2; 1/3; 1/4; 1/5; 1/10; 1/100; 1/1000 de um segmento de reta como unidade		
	Calcular 1/2; 1/3; 1/4; 1/5; 1/10; 1/100; 1/1000 de uma representação de números num dado segmento de reta		
	Utilizar as frações 1/2; 1/3; 1/4; 1/5; 1/10; 1/100; 1/1000 para referir cada uma das partes de um todo		
	Situar-se no espaço em relação aos outros e aos objetos		
	Descrever a localização de pessoas ou objetos no espaço, em relação a um ponto de referência		
	Realizar, representar e comparar diferentes itinerários ligando os mesmos pontos de referência		
	Ler e desenhar plantas simples		
Números e outros	Identificar a «direção» de um objeto ou de um ponto		
	Utilizar os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta», «virar à direita» e «virar à esquerda»		
	Reconhecer e representar formas geométricas		
	Identificar retas e semirretas		
	Identificar a parte interna, externa e fronteira de linhas planas fechadas		
	Identificar triângulos isósceles e equiláteros		
	Identificar losangos e reconhecer o quadrado como caso particular do losango		
	Identificar quadriláteros e reconhecer o retângulo e o losango como casos particulares dos quadriláteros		
	Identificar pentágonos e hexágonos		
	Identificar sólidos geométricos e utilizar os termos vértice, aresta e face		
Completar figuras planas de modo a que fiquem simétricas, relativamente a um eixo			
Números e outros	Distinguir poliedros de outros sólidos		
	Estabelecer relações entre factos e ações que envolvam noções temporais		
	Relacionar entre si hora, dia, semana, mês e ano		
	Identificar a hora, a meia hora e o quarto-de-hora		
	Resolver problemas envolvendo situações temporais		
	Determinar a reunião e a interseção de dois conjuntos		
	Organizar e interpretar diagramas de Venn e de Carroll		
	Classificar objetos de acordo com um ou dois critérios		
	Organizar os dados em tabelas de frequências absolutas e representá-los através de pictogramas		
	Ler, explorar e interpretar informação em gráficos de pontos e pictogramas		
Medir distâncias e comprimentos			
Reconhecer o metro e decímetro o centímetro e o milímetro			
Medir o perímetro de figuras			
Medir e comparar áreas de figuras			
Medir volumes e capacidades utilizando o litro			
Medir massas utilizando uma balança de pratos para pesar			
Utilizar o quilograma para realizar pesagens			
Medir o tempo utilizando o relógio			
Ler e interpretar horários e calendários			
Contar dinheiro			
Ler tabelas			
Representar gráficos a partir de dados			
Interpretar gráficos de barras			
Interpretar conjuntos			
Interpretar conjuntos de dados em diagramas de Venn e de			