

REM

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE Mestrado

Jesuína Sofia de Sousa Mendes

Mestrado em Educação Pré-Escolar e
Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico



UNIVERSIDADE da MADEIRA

A Nossa Universidade

www.uma.pt

maio | 2018

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE MESTRADO

Jesuína Sofia de Sousa Mendes

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E
ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

ORIENTADORA
Maria Fernanda Baptista Pestana Gouveia



Faculdade de Ciências Sociais
Departamento de Ciências da Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
Ano Letivo – 2017/2018

Jesuína Sofia de Sousa Mendes

**Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e
Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Orientadora: Prof.^a Doutora Maria Fernanda Baptista Pestana Gouveia

Funchal, maio de 2018

II | Relatório de Estágio de Mestrado

“Se calhar, as estrelas só têm luz para cada um de nós um dia encontrar a sua.”

Antoine de Saint-Exupéry, in *O Príncipezinho*

IV | Relatório de Estágio de Mestrado

Nota Introdutória

“Só as crianças sabem do que andam à procura...”

Antoine de Saint-Exupéry

Quando chega o momento de definirmos um rumo para o nosso futuro, passam-nos muitas possibilidades pela cabeça. Colocamos várias hipóteses, ponderamos cada possibilidade e, finalmente, fazemos uma escolha.

Essa escolha para o futuro, reflete tudo aquilo que fomos no passado e que somos no presente. É uma escolha que apesar de ser consciente, já nasceu connosco. Quando somos apaixonados pela vida, tornamo-nos indecisos relativamente às escolhas que fazemos, pois queremos viver tudo ao mesmo tempo e de forma intensa.

Contudo, ao percorrermos o caminho escolhido, percebemos que o rumo que tomámos é composto por outros caminhos mais pequenos, repletos de novas oportunidades, experiências e desafios. Em cada um desses pequenos caminhos temos de fazer novas escolhas, que nos levam a recuar ou a avançar, de acordo com o que foi decidido.

Durante o nosso percurso conhecemos pessoas que nos marcaram, algumas ficaram no pequeno caminho onde foram encontradas, outras, aquelas que nos cativaram, caminharam connosco e tornaram-se especiais. Os caminhos, as pessoas e as vivências que temos transformam-se em aprendizagens, que levamos na nossa mala de viagem. Todavia, há muito mais por viver e por aprender e há que continuar o percurso, usufruindo sempre de todas as pequenas coisas que o mesmo nos possa proporcionar.

VI | Relatório de Estágio de Mestrado

Agradecimentos

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

Primeiramente, é de realçar que todo o trabalho expresso neste relatório não seria possível sem a ambição e o empenho, que dediquei no decorrer da minha formação académica. Agradeço pelo facto de nunca me ter faltado força e motivação nos momentos mais desafiantes e por ter desenvolvido a minha capacidade de resiliência, que me fez superar todos os obstáculos e adversidades. Além disso, agradeço por ter continuado a ser a pessoa genuína que sempre fui e por me ter mantido fiel aos meus ideais e objetivos.

Gostaria, também, de agradecer àquelas pessoas que se juntaram a mim durante a minha caminhada e que me cativaram pelas suas formas distintas e únicas de ser e de me transmitir força.

Em primeiro lugar, agradeço aos meus pais, por me terem possibilitado a oportunidade de construir o meu caminho, por me darem asas e me incentivarem a lutar pelo meu futuro. Sem vocês hoje não poderia estar onde estou.

Por me terem segurado a mão quando mais precisei e por terem sido as minhas companheiras académicas, agradeço à “Família UMa”, nomeadamente, à Fabiana Teixeira, à Mariana Gonçalves e à Carolina Gouveia. Convosco partilhei os anseios, as noites mal dormidas, o trabalho árduo e o enorme esforço para fazer mais e melhor. Partilhámos, também, momentos que nunca irei esquecer, repletos de sorrisos, piadas e partidas hilariantes.

Dirijo um agradecimento especial à minha *Minnie*, Catarina Fernandes, por seres uma companheira de aventuras e uma amiga muito especial. Cativaste-me pela tua forma simples e delicada de ser, transmitiste-me força e incentivaste-me a erguer a cabeça e a seguir em frente, rumo à concretização dos meus sonhos. Pude sempre contar com o teu apoio, com as nossas conversas longas e esclarecedoras e com os teus conselhos elucidativos. Lembro-me da nossa primeira conversa, quando ainda não nos conhecíamos bem e estávamos longe de imaginar o quanto especial seria a nossa amizade. Acredito que continuarás a caminhar juntamente comigo, pois ainda temos muito por viver e por conhecer juntas. O mundo é demasiado pequeno, para todos os sonhos que queremos concretizar. Contigo, sei que ganhei uma amizade “para a vida toda”.

VIII | Relatório de Estágio de Mestrado

À Susana Nóbrega, a minha *Princesa*, por estar sempre pertinho de mim, desde que eramos “pequeninas”. Juntas vivemos momentos memoráveis, partilhámos sorrisos e conversas, que só nós compreendemos. Obrigada por me ajudares a observar o mundo de outra perspetiva e por tornares cada momento, cada conversa e cada sorriso em algo especial.

À Leandra Oliveira, que tive a sorte de conhecer e que me tem acompanhado ao longo dos últimos anos. Obrigada pela tua amizade, pelo teu apoio e pelas nossas conversas doidas, que ninguém compreende, apenas nós. Que continuemos a partilhar uma grande amizade, o gosto pelos livros e a vontade de alcançar inúmeras conquistas.

À Margarida, a minha estrelinha da sorte, que nos últimos dez anos tem iluminado a minha vida. Contigo, voltei a sentir o que é ser criança, partilhando sonhos, sorrisos e alegria. Obrigada pela tua pureza, inocência e simplicidade, que tornam o mundo num lugar mais bonito e colorido. Estás a crescer, mas serás sempre a minha Maggie pequenina, que peguei pela primeira vez ao colo com emoção no olhar e carinho no coração, porque sabia o quanto serias especial.

À Patrícia Pina, por ser a pessoa que me incentivou a ser professora. Mais do que uma prima, sempre foste uma irmã, uma amiga e um exemplo a seguir. Obrigada pelos teus conselhos, pelo teu apoio e por estares sempre presente. Agradeço-te, ainda, por todos os momentos partilhados, repletos de alegria e carinho.

À minha madrinha, Susana Lira e ao Eduardo, por me apoiarem e por me ajudarem a respirar fundo nos momentos em que mais preciso. Formamos o trio maravilha, que partilha momentos inesquecíveis e que desfruta de cada momento ao máximo. Convosco sinto-me sempre livre e feliz e não há melhor sensação do mundo do que essa.

À tia Conceição, por ser uma avó para mim, por partilhar comigo as suas memórias e por me transmitir força nas nossas conversas de quinta-feira. Em poucas palavras, conseguimos transmitir, uma à outra, energia positiva e robustez para enfrentar os desafios diários.

Ao tio Sidónio, a minha estrelinha no céu, que pela sua força de vida, me ensinou a ser forte, persistente e a nunca desistir de alcançar os meus objetivos. Irei sempre recordar as nossas tardes a jogar dominó e os seus sorrisos de satisfação, sempre que ganhava uma partida e me ouvia reclamar. Obrigada por me ensinar que mesmo quando perdemos, há sempre algo que ganhamos. A experiência e a aprendizagem são os maiores prémios que podemos ganhar na vida.

Relatório de Estágio de Mestrado | IX

A toda a comunidade educativa da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira, pela forma carinhosa com que sempre me receberam. Em especial, à professora Micaela e à turma do 1.º B, por me terem transmitido vivacidade e por terem tornado a minha Prática Pedagógica III tão marcante e especial; à professora Patrícia Matos e à turma do 3.º A, com as quais partilhei a Prática Pedagógica II e que me ajudaram a ganhar autoconfiança; à educadora Sónia, às auxiliares de ação educativa, e ao grupo da sala II da Pré-Escolar, por me terem acompanhado na minha primeira aventura na Prática Pedagógica I e por me terem ensinado a sonhar como só as crianças sonham.

Agradeço, ainda, a todos os professores universitários, com os quais me cruzei no decorrer da minha formação académica, por todos os ensinamentos que me proporcionaram e que serão fundamentais ao longo do meu percurso profissional.

Gostaria de agradecer, especialmente, à professora Graça Côrte, pela orientação prestada no decorrer da Prática Pedagógica III. Agradeço-lhe, também, pelo seu inesgotável apoio, pelas palavras de incentivo e por ser aquela professora especial e amiga, que levarei sempre comigo.

À minha orientadora, a Doutora Maria Fernanda Gouveia, pela orientação prestada aquando da Prática Pedagógica II e por me ter transmitido os seus saberes científicos durante o desenvolvimento deste relatório.

À professora Doutora Gorete Pereira, por me ter orientado no âmbito da Prática Pedagógica I e por ter partilhado a sua experiência e os seus conhecimentos, que foram valiosos durante o desenvolvimento da minha intervenção.

O meu mais sincero agradecimento a todos!

Resumo

O presente relatório é composto por um conjunto de considerações alusivas à *praxis*, fundamentadas em pressupostos teóricos aprofundados no decorrer da minha formação académica. Além disso, o mesmo acarreta um cariz reflexivo, na medida em que aprecio a intervenção pedagógica realizada com um grupo da Pré-Escolar e com duas turmas do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira. Na profissão docente torna-se necessário assumir uma postura reflexiva, em que a formação contínua e a melhoria da ação pedagógica são práticas constantes, visto que na educação há que gerir e adequar as aprendizagens, de acordo com as necessidades e os interesses das crianças/alunos. Neste sentido, o docente assume, também, o papel de investigador, pois através da observação participante o mesmo é capaz de identificar, no seu contexto educativo, problemáticas suscetíveis de serem solucionadas, através da investigação-ação. Como tal, na valência da Educação Pré-Escolar, através da observação e do contacto direto com o grupo, percebi que as crianças não respeitavam alguns princípios ambientais. Assim sendo, com o objetivo de sensibilizá-las para a valorização ambiental, desenvolvi um projeto de investigação-ação no qual apelei à valorização e preservação do meio ambiente. Para tal, recorri ao trabalho cooperativo, visitas de estudo, jogos e apresentações. No término desta investigação verifiquei uma melhoria nas atitudes ambientais das crianças, sendo que estas ficaram mais sensibilizadas para as mesmas. No âmbito do 1.º Ciclo, procurei incentivar a motivação dos alunos através do trabalho cooperativo, do reforço positivo, das visitas de estudo e de atividades lúdicas. Desta forma, evidenciei algumas melhorias ao nível do interesse, da participação e do empenho dos alunos. Relativamente à terceira prática pedagógica, apresento duas sequências didáticas interdisciplinares, implementadas numa turma do 1.º ano, nas quais articulei conteúdos de várias disciplinas na introdução e aplicação das aprendizagens.

Palavras-chave: Educação Pré-Escolar; 1.º Ciclo do Ensino Básico; Prática pedagógica reflexiva; Investigação-Ação; Educação Ambiental; Motivação.

Abstract

This report is composed of a set of expositions alluding to *praxis*, based on theoretical assumptions which were deepened during my academic training. Besides that, the same entails a reflexive character considering that I analyze the pedagogical intervention carried out with a group of the Pre-School and with two classes of the 1st Cycle of Basic Education, of the Basic School of the 1st Cycle with Pre-School of Ladeira. In the teaching profession it becomes necessary to embrace a reflexive attitude, in which the continuous training and the improvement of the pedagogical action are constant practices, because in education it is necessary to manage and adapt learning, according to the needs and the interests of the children / students. In this sense, the teacher also assumes the role of a researcher, because through participant observation, he can identify, in his educational context, problems that can be solved through action research. As such, in the valence of pre-school education, through observation and direct contact with the group, I realized that children did not respect some environmental principles. Therefore, to sensitize them to environmental valuation, I developed an action-research project in which I appealed to the valuation and preservation of the environment. For that, I used cooperative work, study visits, games and presentations. At the end of this investigation I noticed an improvement in the environmental attitudes of the children, and they became more aware of them. In the range of the 1st Cycle, I tried to encourage students' motivation through cooperative work, positive reinforcement, study visits and playful activities. In this way, I have noticed some improvements in the interest, participation and commitment of the students. Concerning the third pedagogical practice, I present two interdisciplinary didactic sequences, implemented in a 1st grade class, in which I articulated contents of various disciplines in the introduction and application of learning.

Keywords: Pre-School Education; 1st Cycle of Basic Education; Reflective pedagogical practice; Research-Action; Environmental education; Motivation.

Sumário

Nota Introdutória	V
Agradecimentos	VII
Resumo	XI
Abstract	XIII
Sumário	XV
Lista de Siglas	XIX
Índice de Gráficos	XXI
Índice de Quadros	XXIII
Índice de Figuras	XXV
Índice de Conteúdos do CD-ROM	XXVII
Introdução	1
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO	3
CAPÍTULO I – O Papel do Docente na Aprendizagem e na Gestão Curricular	5
1.1. Perfil do Educador de Infância e do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico	5
1.2. A Emergência de Uma Prática Reflexiva	9
1.3. Um Professor, Mil e Um Objetivos – O Desafio da Gestão Curricular	11
1.3.1. O Currículo e o Desenvolvimento Curricular – Desmistificando conceitos.	11
1.3.2. O Currículo na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico.	14
1.3.3. A Gestão Curricular – A evolução do professor de executor a gestor do currículo.	16
CAPÍTULO II – A Arte de Ensinar e a Magia de Aprender	19
2.1. A Literatura Infantil Como Promotora da Imaginação	19
2.1.1. Os benefícios da literatura infantil para a criança.	20
2.1.2. O mundo do imaginário infantil.	21
2.1.3. O contributo da hora do conto.	21
2.2. A Educação Ambiental no Contexto Pré-Escolar: Por uma Educação Mais Ecológica	22
2.2.1. A Educação Ambiental: conceito e objetivos.	23
2.2.2. A importância da Educação Ambiental na pré-escolar.	25
2.2.3. A poluição marinha: origem e consequências.	26
2.2.4. O problema dos resíduos sólidos urbanos.	29
2.2.5. O Programa Eco-Escolas.	31

XVI | Relatório de Estágio de Mestrado

2.3. O Potencial Educativo das Expressões Artísticas _____	32
2.4. A Motivação para a Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico _____	34
2.4.1. Motivação – Um conceito, várias interpretações. _____	35
2.4.2. As teorias da motivação. _____	37
2.4.3. Motivação e aprendizagem – Que relação? _____	40
2.5. Os Materiais como Fonte Primordial de Aprendizagem _____	42
2.6. O Contributo do Jogo na Aprendizagem da Matemática _____	45
CAPÍTULO III – A Investigação-Ação como Pilar Metodológico da Intervenção Pedagógica _____	49
3.1. O Conceito e as Etapas da Investigação-Ação _____	49
3.2. Técnicas e Instrumentos de Recolha, Tratamento e Análise de Dados _____	50
PARTE II – COMPONENTE PRÁTICA: OS ESTÁGIOS PEDAGÓGICOS __	53
CAPÍTULO IV – O Ambiente Educativo: Contextualização _____	55
4.1. O Meio Envolvente: Freguesia de Santo António _____	55
4.2. A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira _____	57
CAPÍTULO V – Prática Pedagógica em Contexto de Educação Pré-Escolar _____	59
5.1. Contextualização da Prática Pedagógica I _____	59
5.1.1. A sala da Pré-Escolar II. _____	59
5.1.2. O grupo de crianças da Pré-Escolar II. _____	62
5.2. Projeto de Investigação-Ação: A Educação Ambiental na Pré-Escolar II _____	64
5.2.1. Da observação à definição do problema. _____	64
5.2.2. Questão e temáticas de investigação-ação. _____	68
5.2.3. Metodologia de investigação, técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados. _____	69
5.2.4. Fases do projeto de investigação-ação. _____	70
5.2.5. Estratégias de intervenção. _____	71
5.2.6. Expetativas de resultados para este projeto de investigação-ação. _____	81
5.2.7. Reflexão sobre o projeto. _____	87
5.3. O Envolvimento com a Comunidade Educativa _____	87
5.4. Reflexão Final – Contexto de Educação Pré-Escolar _____	91
CAPÍTULO VI – Prática Pedagógica em Contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico __	97
6.1. Prática Pedagógica no 3.º Ano de Escolaridade _____	97
6.1.1. Contextualização da prática pedagógica no 3.º ano. _____	97
6.1.1.1. A sala da turma do 3.º A. _____	97

6.1.1.2. A turma do 3.º A.	100
6.1.2. Projeto de investigação-ação: A motivação para a aprendizagem.	102
6.1.2.1. Da observação à definição do problema.	102
6.1.2.2. Questão de investigação-ação.	104
6.1.2.3. Metodologia de investigação, técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados.	105
6.1.2.4. Fases do projeto.	106
6.1.2.5. Estratégias de intervenção.	107
6.1.2.6. Expetativas de resultados para este projeto de investigação-ação.	114
6.1.2.7. Reflexão sobre o projeto.	117
6.1.3. Avaliação das aprendizagens.	117
6.1.4. O envolvimento com a comunidade educativa.	122
6.1.5. Reflexão final – Contexto do 3.º ano do 1.º ciclo do ensino básico.	122
6.2. Prática Pedagógica III – 1.º Ano de Escolaridade	127
6.2.1. Contextualização da prática pedagógica.	127
6.2.1.1. A sala da turma do 1.º B.	127
6.2.1.2. A turma do 1.º B.	129
6.2.2. Intervenção pedagógica interdisciplinar com a turma do 1.º B – Uma perspetiva reflexiva.	131
6.2.3. Avaliação das aprendizagens.	140
6.2.4. Reflexão final – Contexto do 1.º ano do 1.º ciclo do ensino básico.	144
Considerações Finais	149
Referências	151
Legislação Consultada	161
Webgrafia	163

Lista de Siglas

ABAE – Associação Bandeira Azul da Europa

APLM – Associação Portuguesa do Lixo Marinho

CEB – Ciclo do Ensino Básico

DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor

DVD – Digital Video Disc

EA – Educação Ambiental

EB1/PE – Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar

EI – Educação de Infância

EPE – Educação Pré-Escolar

ETTRS – Estação de Transferência e Triagem de Resíduos Sólidos

IA – Investigação-Ação

IOC/CIO – Intergovernmental Oceanographic Commission/Comissão Oceanográfica Intergovernamental

MA – Ministério do Ambiente

ME – Ministério da Educação

NEE – Necessidades Educativas Especiais

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PAT – Plano Anual de Turma

PEE – Projeto Educativo de Escola

RAM – Região Autónoma da Madeira

RDP – Rádio Portugal

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

RTP – Rádio e Televisão de Portugal

STEDI – Serviço Técnico de Educação para a Deficiência Intelectual

STEDV – Serviço Técnico de Educação de Deficientes Visuais

TEACCH – Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children

UNEP – United Nations Environment Programme

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Os comportamentos e atitudes das crianças da Pré-Escolar II, durante as idas à casa de banho, no dia 19 de outubro de 2015. _____	65
Gráfico 2 – Os conhecimentos das crianças acerca da cor e das designações dadas aos vários ecopontos. _____	82
Gráfico 3 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos colocar em cada ecoponto. _____	83
Gráfico 4 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as tampas de plástico. _____	84
Gráfico 5 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com os óleos usados. _____	85
Gráfico 6 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as roupas usadas. _____	85
Gráfico 7 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as lâmpadas usadas/fundidas. _____	86
Gráfico 8 – Síntese da avaliação dos alunos no 2.º Período. _____	101
Gráfico 9 – Os níveis de motivação, participação, empenho e interesse dos alunos do 3.ºA, com base nos registos de observação do dia 11 e 12 de abril de 2016. _____	103
Gráfico 10 – Os níveis de participação e de empenho dos alunos do 3.ºA, durante o mês de maio. _____	115
Gráfico 11 – Os níveis de motivação, participação, empenho e interesse dos alunos do 3.ºA, com base nos registos de observação do dia 31 de maio de 2016. _____	116
Gráfico 12 – Avaliação da leitura dos alunos do 3.º A. _____	118
Gráfico 13 – Avaliação da escrita dos alunos do 3.º A. _____	119
Gráfico 14 – Avaliação das competências e dos conhecimentos dos alunos, acerca do perímetro. _____	120
Gráfico 15 – Avaliação das competências e dos conhecimentos dos alunos, acerca das medidas de capacidade. _____	121
Gráfico 16 – Avaliação das provas de Português, Matemática e Estudo do Meio, realizadas no mês de outubro. _____	130
Gráfico 17 – Avaliação da leitura dos alunos do 1.º B, referente ao dia 22 de novembro de 2016. _____	141

XXII | Relatório de Estágio de Mestrado

Gráfico 18 – Avaliação da escrita dos alunos do 1.º B, referente ao dia 22 de novembro de 2016. _____ 142

Gráfico 19 – Avaliação da leitura dos alunos do 1.º B, referente ao dia 6 de dezembro de 2016. _____ 143

Gráfico 20 – Avaliação da escrita dos alunos do 1.º B, referente ao dia 6 de dezembro de 2016. _____ 144

Índice de Quadros

Quadro 1 – Aspectos positivos e aspectos a melhorar na organização da sala da Pré II.	62
Quadro 2 – Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados no projeto de IA.	69
Quadro 3 – Cronograma das fases do projeto de IA.	70
Quadro 4 – Carga horária semanal da turma do 3.º A.	102
Quadro 5 – Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados no processo de IA.	105
Quadro 6 – Cronograma das fases do projeto de IA.	106
Quadro 7 – Carga horária semanal da turma do 1.º B.	131

Índice de Figuras

Figura 1 – Distribuição do lixo marinho (DECO, 2015, p. 16). _____	28
Figura 2 – Principais impactes do lixo marinho ao nível da biodiversidade e dos ecossistemas (DECO, 2015, p. 17). _____	28
Figura 3 – Freguesia de Santo António. _____	56
Figura 4 – Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira. _____	57
Figura 5 – Planta da sala da Pré-Escolar II e respetiva legenda. _____	60
Figura 6 – O grupo da sala da Pré-Escolar II. _____	63
Figura 7 – Imagens alusivas à poluição marinha e às suas consequências da mesma para os animais. _____	72
Figura 8 – Cartaz do jogo “Vamos Limpar o Oceano!”, completado com imagens de resíduos sólidos. _____	73
Figura 9 – Cartaz do jogo “Vamos Limpar o Oceano!”, após a sua “limpeza”. _____	74
Figura 10 – Visualização de alguns vídeos da Sociedade Ponto Verde. _____	75
Figura 11 – Cartaz do jogo “Vamos Separar o Lixo!”, após a realização da atividade. _____	76
Figura 12 – Realização do jogo “Vamos Separar o Lixo!”. _____	76
Figura 13 – Realização do jogo de separação dos resíduos sólidos no espaço exterior, em conjunto com o grupo da sala III. _____	77
Figura 14 – Realização do “Jogo do Lenço Ecológico”. _____	78
Figura 15 – Ação de sensibilização sobre a importância da separação dos resíduos sólidos. _____	79
Figura 16 – O “Jogo do Ecoponto”. _____	79
Figura 17 – Visita guiada à ETTRS. _____	79
Figura 18 – Cartazes alusivos ao “Vidrão” e ao “Papelão”. _____	80
Figura 19 – Apresentação dos trabalhos sobre o "Embalão" e o "Lixo Comum/Indiferenciado". _____	81
Figura 20 – Estrelas e árvores de Natal, decoradas pelas famílias e expostas na sala. _____	88
Figura 21 – Decoração dos pacotes de leite, que foram utilizados na construção da árvore de Natal ecológica. _____	89
Figura 22 – Árvore de Natal Ecológica, exposta no corredor da Pré-Escolar. _____	89
Figura 23 – Apresentação, em coro, das canções de Natal ao grupo de idosos. _____	90
Figura 24 – Realização de uma dança-de-rodas com os idosos. _____	90

Figura 25 – Oferta do portal de Natal à coordenadora de atividades recreativas do Centro Social e Paroquial de Santo António. _____	91
Figura 26 – Decoração da “Caixa Mágica”, feita pelas crianças. _____	93
Figura 27 – Planta tridimensional da sala do 3.ºA, vista lateral. _____	98
Figura 28 – Planta bidimensional da sala do 3.ºA, vista de cima, e respetiva legenda. _____	99
Figura 29 – Apresentação de um texto dialogal à turma. _____	109
Figura 30 – Alunos durante a realização dos jogos. _____	110
Figura 31 – Concretização da atividade de exploração dos ímanes – Momento de exploração. _____	111
Figura 32 – Atividade de exploração das medidas de capacidade. _____	112
Figura 33 – Visita de estudo ao Mercado dos Lavradores e à mercearia A Mercadora _____	112
Figura 34 – Visita de estudo ao Mercado dos Lavradores – O “guia” da visita. _____	113
Figura 35 – Planta bidimensional da sala do 1.º B, vista de cima, e respetiva legenda. _____	128
Figura 36 – Planta tridimensional da sala do 1.º B, vista lateral. _____	129
Figura 37 – Material manipulativo: girassol com pétalas e folhas removíveis. _____	134
Figura 38 – Realização de um lanche saudável com a turma do 1.º B. _____	136

Índice de Conteúdos do CD-ROM

Pasta A – Relatório de Mestrado

Relatório de Estágio de Mestrado, em versão digital no formato PDF.

Pasta B – Anexo e Apêndices relativos à Prática Pedagógica I

Anexo 1 – Rotina Diária do grupo da sala 2 da Pré-Escolar;

Apêndice 1 – Grelha de Observação das atitudes ecológicas das crianças (19-10-2015);

Apêndice 2 – Grelhas de Observação da intervenção da educadora;

Apêndice 3 – Diário de Bordo da Prática Pedagógica I;

Apêndice 4 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 4.^a semana;

Apêndice 5 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 6.^a semana;

Apêndice 6 – Grelha de Avaliação dos conhecimentos das crianças acerca das cores e das designações dos ecopontos;

Apêndice 7 – Grelha de Avaliação dos conhecimentos das crianças acerca do que devemos colocar em cada ecoponto;

Apêndice 8 – Grelha de Avaliação dos conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as tampas de plástico e com os óleos, as roupas e as lâmpadas usadas;

Apêndice 9 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 8.^a semana;

Apêndice 10 – Pedidos de autorização para a recolha de fotografias.

Pasta C – Anexos e Apêndices relativos à Prática Pedagógica II

Anexo 2 – Horário da Turma do 3.º A;

Anexo 3 – Jogo *Semáforo*;

Anexo 4 – Jogo *Rastros*;

Anexo 5 – Jogo *Gatos & Cães*;

Anexo 6 – Jogo *Avanço*;

Anexo 7 – Poema *O Coração da Minha Mãe*

Apêndice 11 – Grelhas de Observação dos Comportamentos e Atitudes dos alunos (11 e 12-04-2016);

Apêndice 12 – Grelhas de Observação da motivação dos alunos (11 e 12-04-2016);

Apêndice 13 – Registos das Observações Gerais sobre os alunos (13-04-2016);

Apêndice 14 – Grelhas de Observação da intervenção da professora;

XXVIII | Relatório de Estágio de Mestrado

- Apêndice 15 – Diário de Bordo da Prática Pedagógica II;
- Apêndice 16 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 1.^a semana;
- Apêndice 17 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 7.^a semana;
- Apêndice 18 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 3.^a semana;
- Apêndice 19 – Conto “A Magia da Aprendizagem”, criado pela turma;
- Apêndice 20 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 6.^a semana;
- Apêndice 21 – Guião da Atividade de Exploração do Tangram;
- Apêndice 22 – Guião da Atividade de Exploração das Barras de Cuisenaire;
- Apêndice 23 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 4.^a semana;
- Apêndice 24 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 5.^a semana;
- Apêndice 25 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 2.^a semana;
- Apêndice 26 – Roteiro de Intervenção Pedagógica da 8.^a semana;
- Apêndice 27 – Certificado de Mérito;
- Apêndice 28 – Certificado de Bom Comportamento;
- Apêndice 29 – Grelha de Registo da Participação e do Empenho dos alunos durante o mês de maio;
- Apêndice 30 – Grelha de Observação da motivação dos alunos (31-05-2016);
- Apêndice 31 – Grelha de Avaliação da Leitura (24 e 25-05-2016);
- Apêndice 32 – Grelha de Avaliação da Escrita (24 e 25-05-2016);
- Apêndice 33 – Grelha de Avaliação da Matemática (25-05-2016);
- Apêndice 34 – Pedidos de autorização para a recolha de fotografias.

Pasta D – Anexos e Apêndices relativos à Prática Pedagógica III

- Anexo 8 – Horário da Turma do 1.º B;
- Anexo 9 – Poema *O Girassol*;
- Anexo 10 – História *A Rosa Azul*;
- Anexo 11 – Canção *Número 8*;
- Anexo 12 – Canção *Duarte e o dinossauro*;
- Anexo 13 – Poema *Duarte e o dinossauro*;
- Anexo 14 – Canção *Número 10*.
- Apêndice 35 – Grelha de Observação dos Comportamentos e Atitudes dos alunos (18-10-2016);
- Apêndice 36 – Grelhas de Observação da intervenção da professora (21-10-2016);
- Apêndice 37 – Registos das Observações gerais sobre os alunos (25-10-2016);

- Apêndice 38 – Diário de Bordo da Prática Pedagógica III;
- Apêndice 39 – Planificação da 3.^a semana;
- Apêndice 40 – Ficheiro de registo da atividade de subtração com o girassol (material);
- Apêndice 41 – Planificação da 4.^a semana;
- Apêndice 42 – Ficheiro de registo do ditado de palavras;
- Apêndice 43 – *PowerPoint* sobre os hábitos de vida saudável;
- Apêndice 44 – Ficheiro de treino da grafia da consoante “D” / “d”;
- Apêndice 45 – Guião da Atividade de Exploração do Multibásico;
- Apêndice 46 – Grelha de Avaliação da Leitura e Escrita (22-11-2016);
- Apêndice 47 – Grelha de Avaliação da Leitura e Escrita (06-12-2016);
- Apêndice 48 – Pedidos de autorização para a recolha de fotografias.

Introdução

O hodierno relatório representa o culminar da minha formação académica e constitui a última etapa na obtenção do grau de Mestre, no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Neste sentido, no seu desenvolvimento, será exposta a intervenção pedagógica realizada nas valências indicadas neste ciclo de estudos.

Este documento encontra-se dividido em duas partes, sendo que a primeira parte se destina ao enquadramento teórico e metodológico e a segunda parte está reservada à apresentação das práticas pedagógicas, desenvolvidas na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira, situada na freguesia de Santo António. É de referir que, todos os pressupostos teóricos presentes na primeira parte deste relatório têm como intuito fundamentar a prática pedagógica, apresentada na segunda parte do mesmo.

De forma mais pormenorizada, a primeira parte está organizada em três capítulos essenciais. O primeiro capítulo realça o papel do docente na aprendizagem e na gestão curricular, sendo que é enfatizado o perfil do educador de infância e do professor do 1.º CEB; a emergência de o docente adquirir uma prática reflexiva e, ainda, a função desafiadora que o professor desempenha como gestor do currículo.

Relativamente ao segundo capítulo, este é composto por um conjunto de metodologias e estratégias de ensino-aprendizagem, que fundamentam toda a prática pedagógica. Assim sendo, ao longo deste é enfatizada a literatura infantil como promotora da imaginação; a importância de promover uma educação mais ecológica, através da Educação Ambiental no contexto pré-escolar; o potencial educativo das Expressões Artísticas; a relação entre a motivação e a aprendizagem; a relevância dos materiais como fonte primordial de aprendizagem e, por fim, o contributo do jogo na aprendizagem da Matemática.

O terceiro capítulo destina-se ao enquadramento metodológico. Deste modo, no mesmo é apresentado o conceito de investigação-ação, as etapas que complementam o seu processo e as suas técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados.

A segunda parte deste relatório encontra-se, igualmente, organizada ao longo de três capítulos. No quarto capítulo contextualiza-se o ambiente educativo, descrevendo-se a escola e o meio onde foram desenvolvidas as práticas pedagógicas.

O quinto capítulo refere-se à Prática Pedagógica I, realizada na valência de Educação de Infância (EI). Posto isto, o mesmo inclui a contextualização da sala e do

2 | Relatório de Estágio de Mestrado

grupo; a descrição do projeto de investigação-ação que foi desenvolvido; a enumeração das atividades que envolveram a comunidade educativa e, por fim, uma reflexão final sobre toda a intervenção pedagógica efetuada na EPE.

No que se refere ao sexto capítulo, importa salientar que o mesmo está reservado à descrição e reflexão de algumas atividades das Práticas Pedagógicas II e III, que foram desenvolvidas no contexto do 1.º CEB. Desta forma, no primeiro ponto deste capítulo debruço-me sobre a Prática Pedagógica II, apresentando as caracterizações da sala e da turma; o projeto de investigação-ação; a avaliação das aprendizagens; a atividade com a comunidade educativa e a reflexão final da prática desenvolvida. Por fim, no segundo ponto do Capítulo VI, referente à Prática Pedagógica III, contextualizo a sala e a turma; apresento duas sequências didáticas interdisciplinares e a respetiva avaliação das aprendizagens adquiridas pela turma e, finalmente, reflito sobre todo o trabalho efetuado.

Por fim, termino este relatório com algumas considerações finais, nas quais reflito sobre todas as aprendizagens e vivências que guardei e que contribuíram para a minha formação pessoal e profissional. Além disso, refiro algumas perceções sentidas antes e depois das práticas pedagógicas e as competências que adquiri.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO

“Preparar o futuro significa fundamentar o presente.”

Antoine de Saint-Exupéry

4|Relatório de Estágio de Mestrado

CAPÍTULO I – O Papel do Docente na Aprendizagem e na Gestão Curricular

O processo de ensino-aprendizagem envolve um conjunto de competências que o professor deve conhecer e aplicar, tendo em conta o seu contexto prático, uma vez que, nas palavras de Freire (2012) “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (p. 38). Como tal, é de realçar que a aprendizagem é fruto de um processo pedagógico que envolve não só a aquisição de conhecimentos, mas também todas as competências que são desenvolvidas pelos alunos.

Por esta razão, ao longo da sua formação, o docente deve ser incentivado a refletir acerca do processo de ensino e de aprendizagem, de forma a poder compreender como é que a sua ação se operacionaliza e os motivos que fazem com que a mesma seja feita de uma maneira e não de outra. Segundo Canário (1994), a formação docente deve incluir duas vertentes, a disciplinar e a didática. Na vertente disciplinar incluem-se todos os conhecimentos a adquirir, enquanto na vertente didática são evidenciadas as técnicas que possibilitam a eficácia dessa aquisição. No entanto, considero que existe uma terceira vertente, que se relaciona com as aprendizagens que os alunos constroem.

Neste sentido, ao longo deste capítulo irei abordar o perfil do educador de infância e do professor do 1.º CEB, procurando compreender quais as expectativas que se criam acerca da profissão docente, quais as diretrizes que se encontram presentes na legislação, quais as competências necessárias ao processo de ensino e quais as componentes que fazem parte do papel do docente, sustentando o meu discurso em pressupostos teóricos. Irei, ainda, enfatizar a importância de o docente adotar uma prática reflexiva, bem como o modo como este adapta e gere o currículo.

1.1. Perfil do Educador de Infância e do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Numa sociedade em que se valoriza, cada vez mais, a educação e se debate as competências essenciais do professor, torna-se essencial compreender quais as expectativas que existem relativamente à profissão docente. Neste sentido, e de acordo com Lopes e Silva (2010), espera-se do professor que:

seja responsável pelo processo de ensino-aprendizagem dos alunos; colabore em programas de prevenção; domine os métodos de ensino; formule e coordene programas de ocupação de tempos livres ou de complemento de horário para os

6 | Relatório de Estágio de Mestrado

alunos; se mantenha permanentemente actualizado; elabore projectos de inovação e alterne entre os papéis de formador e de formando (p. 105-106).

Assim sendo, evidencia-se que a profissão docente envolve um conjunto muito abrangente de competências, que exigem que os educadores e professores estejam seguros do seu saber e tenham autoestima, relativamente ao seu valor social e profissional (Alarcão, 2001). Além disso, na perspectiva de Alarcão (2001), espera-se que os docentes “sejam informadores informados para poderem servir de tradutores entre a linguagem do saber e a linguagem dos alunos (...) que saibam ser analistas simbólicos da sociedade e compreender os sinais de mudança e os gritos de alerta” (p. 9). Neste sentido, um professor deve sempre questionar, problematizar e refletir acerca de vários assuntos, inclusive daqueles que aparentam ser mais simples ou óbvios.

Ao nível do domínio pedagógico, espera-se do professor que tenha um conhecimento aprofundado dos conteúdos e que faça uma gestão flexível da aprendizagem, de forma a poder possibilitar aos alunos o desenvolvimento das capacidades de análise e de interpretação, em detrimento da memorização (Danielson, 2010). No entanto, o papel do professor não se confina apenas ao domínio destes conhecimentos, uma vez que, de acordo com Esteve (1999), é-lhe solicitado “que seja facilitador da aprendizagem, pedagogo eficaz, organizador do trabalho de grupo, e que, para além do ensino, cuide do equilíbrio psicológico e afetivo dos alunos, da integração social e da educação sexual” (p. 100).

Ainda assim, é crucial ter conhecimento do que está estabelecido na legislação portuguesa acerca da função docente. Como tal, ao nível do papel do docente, podemos encontrar dois decretos-lei que estabelecem os parâmetros legais e que caracterizam o desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º CEB. Neste sentido, evidenciamos que o Decreto-Lei n.º 240/2001 (de 30 de agosto), aprova o perfil geral do desempenho profissional do educador e dos professores dos ensinos básico e secundário, enquanto que o Decreto-Lei n.º 241/2001 (de 30 de agosto), aprova os perfis específicos do desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo.

Desta forma, segundo o *Perfil Geral de Desempenho Profissional do Educador de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário* (Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto) a ação pedagógica do docente encontra-se baseada em quatro dimensões essenciais, nomeadamente, a dimensão profissional, social e ética; a dimensão relativa ao desenvolvimento do ensino e da aprendizagem; a dimensão de participação na escola e

de relação com a comunidade e, por fim, a dimensão referente ao desenvolvimento profissional ao longo da vida. Relativamente à dimensão profissional, social e ética, este decreto-lei estabelece que o professor promove aprendizagens, mobilizando os saberes específicos da sua formação, que incluem a investigação e a reflexão. No que diz respeito à dimensão alusiva ao desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, cabe ao professor possibilitar o desenvolvimento de aprendizagens significativas, tendo em conta os pressupostos elencados no currículo e os objetivos definidos no projeto curricular de turma. Em relação à dimensão da participação na escola e da relação com a comunidade, está estabelecido que o professor assume a escola como um espaço de interação e inclusão social, de modo a promover a formação integral e a cidadania dos alunos. Por fim, no âmbito da dimensão do desenvolvimento profissional ao longo da vida, está definido que o professor reflete sobre a sua prática, fomenta o trabalho em equipa, projeta investigações situadas e aprimora competências profissionais, pessoais e sociais.

Por seu turno, o Decreto-Lei n.º 241/2001, relativo ao *Perfil Específico de Desempenho Profissional do Educador de Infância*, estabelece que o educador de infância promove aprendizagens, articulando as orientações curriculares com a sua realidade prática. Relativamente ao professor, o *Perfil Específico do Desempenho Profissional do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico* estipula que o mesmo operacionaliza o currículo a partir de uma perspetiva inclusiva, não descurando as características dos alunos e garantindo que estes adquirem conhecimentos científicos e competências essenciais.

Assim, compreendemos que ser professor envolve muito mais do que, apenas, *ensinar*, “ser professor é uma procura, é uma profissão multifacetada para a qual não há receitas, nem melhores maneiras de o fazer.” (Lapo, 2010, p. 23). Por este motivo, torna-se difícil categorizar o que é ser um bom professor, mas podemos, isso sim, compreender o que o mesmo não deve ser. Atualmente, o docente vê-se obrigado a corresponder às exigências de um currículo extenso e a cumprir um conjunto muito vasto de metas e objetivos, que acentuam a necessidade de se obterem resultados rápidos e eficazes. Contudo, de acordo com Estanqueiro (2010), “um bom professor não transforma o processo de aprendizagem numa corrida de obstáculos, em que os mais fracos tropeçam e caem, como se a qualidade do ensino correspondesse à quantidade de «chumbos»” (p.15).

No que se refere às competências que o docente tem de ter para poder ensinar, evidencia-se que, como mediador num processo de interação, este adquire competências

8 | Relatório de Estágio de Mestrado

interpessoais de relacionamento, que segundo Pacheco (1995), incluem o “saber relacionar-se com os outros, estabelecer relações de empatia, revelar atitudes adequadas à interação, conhecer-se a si próprio [e] promover um desenvolvimento pessoal” (p. 130). Por sua vez, Perrenoud (2000), defende que o docente deve desenvolver dez competências para ensinar, a saber:

1. Organizar e dirigir situações de aprendizagem.
2. Administrar a progressão das aprendizagens.
3. Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação.
4. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho.
5. Trabalhar em equipe.
6. Participar na administração da escola.
7. Informar e envolver os pais.
8. Utilizar novas tecnologias.
9. Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão.
10. Administrar a sua própria formação contínua (p. 14).

De um modo geral, é possível evidenciar que o papel do docente é muito amplo e suscetível de ser analisado por vários autores, que valorizam diferentes dimensões pedagógicas. Desta forma, na perspectiva de Lopes e Silva (2010), o professor deve orientar os alunos, para que sejam os mesmos a assumirem a responsabilidade pela sua aprendizagem, uma vez que, segundo Estanqueiro (2010) compete ao docente estimular competências que preparem o aluno para as exigências sociais.

Além disso, faz parte do papel do professor incentivar o aluno a refletir criticamente sobre a realidade em que vive, procurando, assim, promover a sua autonomia no processo de aprendizagem (Estanqueiro, 2010). Assim sendo, é necessário que o docente aplique uma pedagogia diferenciada, com a finalidade de responder aos diferentes ritmos de aprendizagem e a corresponder às necessidades dos alunos (Pacheco, 2008).

Importa, ainda, salientar que o professor deve ser um agente ativo na sua formação contínua, visto que, também ele é um estudante em constante processo de aprendizagem. Tendo em conta que a formação contínua é, na perspectiva de Patrício (1992), uma exigência do mundo moderno, a mesma não pode ser desenvolvida apenas pelos professores mais ambiciosos, insatisfeitos ou curiosos. Como tal, Pacheco (1995) considera que “a formação contínua é um processo destinado a aperfeiçoar o desenvolvimento profissional do professor, nas suas mais variadas vertentes e dimensões” (p. 120).

É fundamental referir que a formação contínua deve não só ter em conta as necessidades do sistema educativo, como também as necessidades do professor e da escola (Peterson, 2003). Deste modo, segundo Pacheco (1995), a formação contínua

“encerra duas ideias principais: uma de mudança para novos saberes directamente relacionados com a prática profissional; outra de actividades conducentes a uma nova compreensão do fazer didáctico e do contexto educativo” (p. 120).

1.2. A Emergência de Uma Prática Reflexiva

Uma das principais competências do docente, que na minha opinião merece especial relevo, está relacionada com a reflexão sobre a prática. Isto porque, ao longo dos estágios pedagógicos que desenvolvi, fui sempre incentivada a pensar, a questionar e a problematizar a minha ação e as minhas escolhas pedagógicas.

Neste sentido, considero essencial compreender em que consiste o ato de refletir e quais os critérios que tornam o professor um prático reflexivo. Segundo Danielson (2010), o ato de refletir é natural e para ser produtivo tem de ser sistemático e analítico.

Por sua vez, Alarcão (1996), baseando-se na perspetiva do filósofo educacional americano John Dewey, refere que a reflexão é “uma forma especializada de pensar”, que implica “uma perscrutação activa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica” (p. 175). Além disso, de acordo com esta autora, a reflexão evidencia as razões que justificam a forma como agimos.

É de referir que a reflexão não possui apenas uma dimensão, sendo que Cadório e Simão (2013), distinguem três tipos de reflexão, nomeadamente, a reflexão-na-ação, a reflexão-sobre-a-ação e a reflexão sobre a reflexão-na-ação. No que se refere à reflexão-na-ação, estes autores defendem que a mesma está relacionada com a tomada de decisões e de soluções rápidas, quando surgem em situações de ensino imediatas. Note-se que, este tipo de reflexão, por ocorrer no momento em que se realiza a ação, não necessita de se manifestar através de palavras e tem, essencialmente, uma função crítica.

Relativamente à reflexão-sobre-a-ação, Cadório e Simão (2013) consideram que a mesma ocorre antes e depois da ação e caracteriza-se por ser um ato mais pensado, permitindo a análise, reconstrução e reestruturação da prática pedagógica. Deste modo, evidencia-se que este tipo de reflexão assume uma vertente mais analítica e cuidada, com o intuito de se poderem identificar possíveis fragilidades e de se encontrarem soluções que melhorem a ação pedagógica.

No que diz respeito à reflexão sobre a reflexão-na-ação, estes autores referem que a mesma envolve uma compreensão mais vasta, abarcando investigações sobre diversos assuntos relacionados com o pensamento e a prática dos professores. Desta forma,

10 | Relatório de Estágio de Mestrado

entende-se que este tipo de reflexão procura alicerçar os aspetos relacionados com a reflexão-na-ação à investigação, com o objetivo de se sustentar a intervenção do docente.

É possível evidenciar que a reflexão é deveras importante na atividade docente, pois na visão de Danielson (2010), a mesma encontra-se sustentada na ideia de que o ensino nunca pode ser perfeito, visto que há sempre aspetos que podem ser aperfeiçoados. Neste sentido, e segundo a perspetiva de Alarcão (2001), não se pode conceber que um professor, que consciente da responsabilidade da sua profissão e verdadeiramente merecedor desse nome, não se “questione sobre as razões subjacentes às suas decisões educativas, que não se interrogue perante o insucesso de alguns alunos, que não faça dos seus planos de aula meras hipóteses de trabalho a confirmar ou infirmar no local de experimentação” (p. 11). Esta autora acrescenta, ainda, que um professor tem de ler, criticamente, os manuais e as propostas didáticas que lhe são sugeridas e questionar-se, frequentemente, sobre as funções da escola, procurando perceber se as mesmas estão, ou não, a ser devidamente realizadas.

Para tal o professor deve refletir acerca das suas práticas, dos seus contextos e das suas teorias, de forma individual e coletiva. Deste modo, é evidente que a reflexão pode gerar mudanças, quer sejam na ação pedagógica, como no desenvolvimento profissional dos docentes (Cadório & Simão, 2013). No entanto, Cadório e Simão (2013) defendem que o professor necessita de tempo para poder refletir e colocar em prática os princípios orientadores da sua reflexão, uma vez que modificar conhecimentos e crenças não é um ato imediato e automático.

Não obstante, entende-se que ser reflexivo implica “ter a capacidade de utilizar o pensamento como atribuidor de sentido” (Alarcão, 1996, p. 175) às situações e aos contextos que decorrem da prática. Desta forma, partilho da opinião de Zeichner (1993), quando este salienta que o professor deve reconhecer o valor da sua experiência e aceitar que a melhoria do seu ensino começa pela reflexão. Com efeito, este autor considera que “os professores que são *práticos reflexivos* desempenham importantes papéis na definição das orientações das reformas educativas e na produção de conhecimento sobre o ensino, graças a um trabalho de reflexão *na e sobre a* sua própria experiência” (Zeichner, 1993, p. 9). Deste modo, constata-se que a reflexão constitui uma forma de o professor apreciar a sua ação, pois é a partir da reflexão crítica que os docentes avaliam a eficiência do seu trabalho, a fim de aperfeiçoá-lo.

Em suma, é essencial que o docente aprenda a refletir, criticamente, sobre o que faz, com o intuito de melhorar a sua *praxis*. Isto porque, segundo Freire (2012) “é

pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (p. 49).

1.3. Um Professor, Mil e Um Objetivos – O Desafio da Gestão Curricular

Tendo em conta tudo o que foi referido anteriormente, é evidente que a função docente implica um grande empenhamento ao nível da idealização e concretização de todo o processo educativo, motivo pelo qual, Morgado (2005) enfatiza que os professores “constituem a principal força propulsora da mudança educativa e do aperfeiçoamento da escola” (p. 10).

Com efeito, o currículo veio atribuir ao conceito de ensino a ideia de que o professor para ensinar não tem apenas de saber *o que* ensinar, é, igualmente, fundamental que saiba *para que* e *como* se ensina. Por outras palavras, o docente prepara e gere a sua ação pedagógica, com a finalidade de possibilitar que os alunos aprendam (Zabalza, 1992a). Assim, ao nível da gestão e do desenvolvimento curricular, Pacheco (2008) salienta que “o professor é a pedra angular da construção do currículo (...) é o actor a quem tudo se pede, a quem tudo se critica, pois é por ele que é avaliada pública e opinativamente a escola” (p. 49)

Ao longo deste ponto teórico irei referir o que se entende por currículo e quais as fases que compõem o seu desenvolvimento, interligando as perspetivas de vários autores. Irei, ainda, salientar como é que o currículo se manifesta quer na EPE, quer no 1.º CEB e, finalmente, procurarei compreender como é que o professor deve gerir o mesmo.

1.3.1. O Currículo e o Desenvolvimento Curricular – Desmistificando conceitos.

Presentemente, quando se abordam questões envolvendo o conceito de currículo, parece que se desperta uma espécie de “bicho-papão”, que se quer bem quieto e adormecido. De facto, ao nível do conceito em si, os investigadores apresentam diversas formas de entender o currículo. Ainda assim, seguidamente, procuro interligar todos esses entendimentos, com o intuito de compreender e desmistificar este conceito, que segundo Goodson (1997) é ilusório, multifacetado e, até, «escorregadio».

De um modo geral, Marques (1999) considera que o currículo é um “campo de batalha” vulnerável, para as entidades político-pedagógicas e acrescenta que o mesmo é

12 | Relatório de Estágio de Mestrado

“o cérebro e o aparelho circulatório do sistema de ensino” (p. 79). Por sua vez, Pacheco (2005) encara o currículo como um projeto, que envolve um processo de construção e de desenvolvimento interativo, que implica unidade, continuidade e interdependência entre as decisões que são feitas ao nível oficial e ao nível real.

Por um lado, alguns investigadores partilham da visão de Tyler (1949) que considera que o currículo representa o conjunto de todas as aprendizagens, orientadas pela escola, que se pretendem fazer adquirir, de modo a atingir determinados objetivos educativos. Por outro lado, existem autores, tais como Bobbit (2004) e Tanner e Tanner (1975), que encaram o currículo como o conjunto de todas as experiências de aprendizagem, quer sejam dirigidas ou não, que os alunos adquirem.

Na perspetiva de Roldão (1999a), o currículo “é também o modo, o caminho, a organização, a metodologia que se põe em marcha” (p. 59), para conseguir fazer adquirir as aprendizagens. De acordo com Gaspar e Roldão (2007), o currículo compreende o conteúdo (o que), o modo (o como) e o meio (as condições) em que se aprende. Na mesma linha de pensamento, Doll (1992) defende que o currículo “é o conteúdo e o processo formal e informal pelos quais os aprendentes ganham conhecimento e compreensão, desenvolvem aptidões e alteram atitudes, apreciações e valores debaixo dos auspícios [da] escola” (p. 5).

Importa salientar que o currículo, de acordo com Alves (2004), não pode ser encarado como um conjunto de orientações prescritivas e rígidas, que são aplicadas de modo uniforme. De acordo com esta autora, o currículo deve:

contemplar os grandes objetivos para a aprendizagem dos alunos, o que inclui as principais competências a desenvolver e os tipos de experiências educativas que devem ser proporcionadas a todos, assim como uma definição das áreas e componentes curriculares nos diversos ciclos. Deve ser concebido de acordo com o princípio de que a sua concretização é um processo flexível que requer, nos diversos níveis, interpretação de cada contexto de trabalho, consideração dos recursos disponíveis e tomadas de decisão apropriadas (p. 60).

Assim, podemos considerar que os programas representam *currículo* e incluem formas de o gerir, que estão adequadas aos objetivos e às finalidades do sistema educativo nacional (Roldão, 1999a).

É de referir que o Ministério da Educação (ME), no *Despacho n.º 5907/2017* (de 5 de julho) entende o currículo dos ensinos básico e secundário como “o conjunto de conhecimentos, capacidades e atitudes constantes nos documentos curriculares” (p. 13882). Note-se que, o currículo nacional incorpora três preocupações essenciais, nomeadamente, a flexibilização, a diferenciação e a adequação, o que o torna num

processo menos rígido e capaz de se adaptar às situações e aos contextos educativos (Alves, 2004).

No que diz respeito ao desenvolvimento curricular, é de evidenciar que o mesmo se caracteriza por ser um processo complexo, dinâmico, eclético e contínuo, que estabelece uma ponte entre a intencionalidade e a concretização do currículo (Gaspar & Roldão, 2007; Pacheco, 2005; Ribeiro, 1990). Além disso, o desenvolvimento curricular traduz-se num processo de construção curricular, que envolve ações de observação, decisão, gestão, adequação, avaliação e reflexão (Abrantes, 2001; Gaspar & Roldão, 2007; Roldão, 1999b).

Relativamente às fases que compõem o desenvolvimento curricular, verificam-se algumas opiniões divergentes, no que se refere ao número de fases a considerar. No entanto, os autores entram em concordância em relação às etapas que devem ser tidas em conta ao longo desse processo. Assim sendo, em 1962, Hilda Taba distinguiu duas grandes fases no processo de desenvolvimento curricular, designadamente, a conceção e a implementação do currículo, sendo que, na primeira fase esta autora inclui a análise da situação/contexto, a definição de objetivos e a seleção de conteúdos, enquanto na segunda fase, insere a aplicação de estratégias e a avaliação.

Por seu turno, Gaspar e Roldão (2007) enumeram três fases deste processo, nomeadamente, a conceção, a implementação/operacionalização e a avaliação. Deste modo, na fase de conceção estes autores integram a análise da situação e o estabelecimento de objetivos e conteúdos; na fase de implementação/operacionalização são definidas as estratégias de ação e prevê-se a forma como serão avaliados os objetivos e, por fim, na fase de avaliação, analisam-se os resultados obtidos e faz-se uma reapreciação de todo o processo.

Finalmente, Ribeiro (1990) considera quatro fases do desenvolvimento curricular, a saber: a justificação, o planeamento/conceção, a implementação e a avaliação curricular. Desta forma, a primeira fase é destinada à procura de fundamentação orientada, que sustenta o plano curricular, que é construído na segunda fase. Na terceira fase, coloca-se o plano curricular em prática e, por fim, na quarta e última fase, analisa-se a execução do plano, de modo a avaliar a sua eficácia.

1.3.2. O Currículo na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Dewey (2002) considerava que “a fonte de tudo o que está morto nas escolas é mecânico e formal, encontra-se precisamente na subordinação da vida e da experiência da criança ao currículo” (p. 161). De acordo com este autor, é por isso que a escola passou a ser vista como uma obrigação e a aprendizagem e o estudo se tornaram sinónimos de tudo o que é penoso e angustiante para os alunos. Contudo, considero que esta visão negativa do currículo se deve, em certa parte, à forma como o mesmo é interpretado e implementado pela escola e pelos professores.

Desta forma, partilho de opinião de Fontoura (2006), quando esta refere que o currículo é, essencialmente, uma proposta a aperfeiçoar a vários níveis, sendo que num deles se encontra a escola, que possui diferentes espaços de ação, que devem ser adaptados tendo em conta as necessidades da sua comunidade escolar. Esta autora considera, ainda, que, o currículo é uma estrutura flexível que permite articular, coerentemente, os seus princípios teóricos com o desenvolvimento dos diversos componentes que norteiam a prática educativa. Além disso, a referida autora considera que o currículo está mais dirigido para a orientação da ação e para a busca de alternativas, que ajudem à sua operacionalização, do que, propriamente, para a manutenção de modelos de ensino uniformes e abstratos.

Ainda assim, verifica-se que na realidade a escola, no que diz respeito ao currículo, permanece imutável, face a uma população educativa que mudou e a saberes que evoluíram e, conseqüentemente, se complexificaram. Na perspetiva de Roldão (2005), continuam a persistir:

os esquemas curriculares, construídos há quase dois séculos sobre uma lógica de listagem de conteúdos programáticos e tendencialmente estáveis, e continuam largamente em uso metodologias uniformes na sala de aula, manifestamente ineficazes, com relevo significativo para a exposição do professor, baseada no texto e na orgânica dos manuais (p. 13).

Esta realidade, pode dever-se ao facto de a escola, no que se refere às diferentes áreas curriculares, dispor de uma autonomia muito reduzida (Pacheco, 2008).

De um modo geral, no contexto de Educação de Infância as crianças são formadas a nível pessoal, social, ético e estético, com o objetivo de desenvolverem a sua cidadania. Posto isto, as crianças nesta fase da educação aprendem a dar valor ao respeito pelos outros, pela diversidade cultural, pela paridade entre os sexos e pela igualdade de direitos e de oportunidades. Aprendem, também, a importância de se cuidar do meio ambiente e

da saúde individual e coletiva, assumindo um sentido de responsabilidade social (Vasconcelos & Assis, 2008).

Neste sentido, com base nos objetivos pedagógicos definidos na *Lei Quadro da Educação Pré-Escolar* (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro), o ME publicou, em 2016, o documento *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar* (OCEPE), que se destina “a apoiar a construção e gestão do currículo no jardim de infância” (p. 5). De acordo com este documento, a responsabilidade de construção e gestão curricular ficam a cargo dos educadores, em colaboração com a equipa do estabelecimento educativo.

Importa salientar que, o referido documento estipula os fundamentos e princípios da pedagogia para a infância, as diretrizes de construção e gestão curricular e as bases de organização do ambiente educativo. Além disso, o mesmo define as áreas de conteúdo e os respetivos domínios, que devem ser estimulados no âmbito pré-escolar e, ainda, algumas indicações referentes á continuidade e às transições educativas.

Relativamente ao 1.º CEB, a nível curricular é dado especial relevo à abordagem de temas transversais de natureza interdisciplinar (p.e.: resolução de problemas e desenvolvimento de projetos) e de natureza mais específica e disciplinar. Assim, evidencia-se a ideia de que o percurso escolar dos alunos não se centra apenas na aprendizagem de conhecimentos, mas também na utilização contextualizada dessas aprendizagens na vida quotidiana (Marchão, 2012).

Desta forma, o *Decreto-Lei n.º 139/2012* (de 5 de julho) estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário, bem como da avaliação dos conhecimentos e das capacidades a desenvolver pelos alunos. Os programas e as metas curriculares são, atualmente, os orientadores da prática educativa, sendo que os seus objetivos curriculares são os elementos estruturantes de todo o processo educativo.

Importa referir que em 2017, o ME publicou o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, cuja finalidade é a de contribuir para a gestão e organização curriculares e a definição de metodologias, estratégias e procedimentos pedagógico-didáticos, que auxiliem a prática pedagógica.

É de ressaltar que estes documentos formais são essenciais, porque orientam e auxiliam a prática do docente. No entanto, é preciso não esquecer que os alunos são o elemento mais importante para o currículo, visto que, segundo Roldão (1999a), os mesmos representam:

a instância reguladora de todo o processo, o referente central em torno do qual o professor terá de organizar toda a sua ação como gestor do currículo. (...) é sobre eles que tem de incidir a sua análise de situação de modo a permitir o desenvolvimento adequado do processo curricular (p. 56).

1.3.3. A Gestão Curricular – A evolução do professor de executor a gestor do currículo.

O conceito de gestão curricular é definido por Gaspar e Roldão (2007), como o “processo de decisão curricular (...) no sentido de adequar a organização e o desenvolvimento do currículo a cada situação concreta” (p. 146). Como tal, é de referir que a organização e gestão curricular se desenvolvem a vários níveis, nomeadamente, aos níveis macro, meso e micro. Em relação ao nível macro, incluem-se todos os procedimentos de decisão curricular de âmbito nacional, definidos pela administração central. No que se refere ao nível meso, podemos distinguir dois subníveis, no primeiro cabe à escola elaborar um plano de gestão curricular, tendo em conta a comunidade envolvente e, no segundo operacionaliza-se o plano intra-escola, tendo em conta o projeto educativo construído. Por fim, no nível micro encontramos a gestão curricular da turma, na qual os professores, como principais decisores, elaboram um projeto específico para o seu grupo de alunos (Gaspar & Roldão, 2007).

Importa frisar que a gestão curricular tem, necessariamente, de ser um processo muito flexível, visto que, deve ter em conta as sequências de atividades, a articulação entre as diferentes disciplinas (interdisciplinaridade), a organização dos horários, do espaço e do tempo, entre outros aspetos (Abrantes, 2001; Diogo & Vilar, 1999; Magalhães, 2007). Note-se que este processo de flexibilização curricular exige do professor um trabalho intensivo de decisão, organização e planeamento (Abrantes, 2001).

Deste modo, segundo Roldão, o currículo é “aquilo que os professores fizerem dele” (1999a, p. 21), visto que “é ao professor que cabem as responsabilidades da gestão do processo de desenvolvimento curricular, pois é ele o mediador entre a proposta corporizada no currículo e a concretização, pelos alunos, das aprendizagens visadas” (1999b, p. 55). Assim sendo, o professor que, tradicionalmente, é visto como um executor de orientações e prescrições expressas nos programas, não pode continuar a ser uma “marioneta” da administração central (Machado, 2006; Zabalza, 2001).

Neste sentido, há que haver uma quebra com o passado e o professor, na visão de Roldão (1999a), deve assumir uma atitude evolutiva, dado que deverá decidir e agir

perante diversas situações distintas. Esta autora acrescenta, ainda, que o professor “de executor passa a decisor e gestor de currículo exercendo a actividade que lhe é própria – ensinar, isto é, fazer aprender” (p. 48). Na perspetiva de Machado (2006), o professor é “o promotor de toda a decisão curricular” (p. 74), visto que é o mesmo que idealiza, decide, adapta e concretiza o currículo, tendo em conta o seu contexto escolar.

Atente-se que ao gerir o currículo o professor tem de conhecer e analisar as propostas curriculares oficiais e tomar decisões fundamentadas e refletidas acerca destas, de modo a poder projetar um plano estratégico de intervenção (Leite, 2011). Ainda assim, o docente deve ter o cuidado de conceber um currículo aberto, no qual se evidencie uma complementaridade entre as exigências nacionais, os programas e as adaptações necessárias aos contextos escolares específicos que o professor enfrenta. (Zabalza, 1992a).

CAPÍTULO II – A Arte de Ensinar e a Magia de Aprender

Durante as três práticas pedagógicas nas valências de EPE e do 1.º CEB, baseei a minha intervenção em algumas estratégias e metodologias estudadas no decorrer da minha formação académica. Como tal, considero relevante fundamentar alguns dos princípios orientadores que nortearam a minha intervenção, de modo a compreender a natureza e a aplicação prática dos mesmos. Neste sentido, no decorrer deste capítulo, debruçar-me-ei sobre: a literatura infantil como promotora da imaginação, a importância de promover a educação ambiental em contexto pré-escolar, o potencial educativo das Expressões Artísticas, a relevância da motivação para a aprendizagem no 1.º CEB, os materiais como fonte primordial no processo de ensino-aprendizagem e o contributo do jogo na compreensão e aplicação da Matemática.

2.1. A Literatura Infantil Como Promotora da Imaginação

As atividades em torno do livro e a hora do conto estão cada vez mais presentes nas rotinas da EI, isto porque, de acordo com Gomes (1996), “um leitor forma-se desde o berço” (p. 11). Segundo este autor, qualquer criança reconhece a importância da leitura e adquire o gosto pela mesma, se vive num ambiente incentivador onde o livro entrou, naturalmente, nos seus hábitos quotidianos (Gomes, 1996). Tendo em conta que as crianças passam grande parte do seu tempo em estabelecimentos educativos, é evidente que estes devem proporcionar-lhes o contacto com o livro e despertar-lhes o gosto pelo mesmo.

Com efeito, entre os três e os seis anos (segunda infância), as crianças encontram-se na fase da fantasia e da imaginação, que se caracteriza por ser particularmente lúdica e por evidenciar o predomínio do *pensamento mágico* (Coelho, 1982). Segundo Rodrigues (1976):

A fantasia tem, daqui por diante, até aos seis anos, uma notável importância, uma vez que o pensamento infantil é, nestas idades, absolutamente mágico, todo impregnado por elementos do *fantástico* e do *maravilhoso*. A criança não faz discriminações entre a realidade externa e os produtos de sua fantasia. Para ela, realidade é o que *ela está vivendo, o aqui e o agora*. Para ela não (...) existe o que foi nem o que será. O tempo para ela não tem menor significação, não há passado nem futuro. *A vida é o momento presente* (p. 25).

Na perspetiva de Mesquita (2010) “é na infância que a imagem e a magia se cruzam”, visto que é, também, durante essa fase que as crianças “despertam para o mundo

e para o mundo encantado das histórias” (p. 32), sendo que, através do mistério e da fantasia, a mesma exterioriza as suas emoções. Neste sentido, ao expressar aquilo que sente a criança amplia e estrutura todo o conhecimento que tem acerca de si, dos outros e do mundo.

Além disso, é de salientar que antes de aprender a ler e a escrever a criança começa por dominar os seus conhecimentos linguísticos, através da fala. Assim sendo, a criança aprende, primeiramente, a escutar e a ser escutada e, aos poucos, descobre que também ela tem coisas interessantes para dizer e começa a expressá-las oralmente (Albuquerque, 2000).

2.1.1. Os benefícios da literatura infantil para a criança.

A literatura infantil caracteriza-se por permitir ao leitor um diálogo contínuo com outras vozes e possibilita-lhe o acesso múltiplo à fruição do imaginário, motivos pelos quais alguns autores consideram que o contacto precoce com textos literários de qualidade é profícuo para o indivíduo (Azevedo, 2006a). Ainda assim, para ser considerada de qualidade, a literatura infantil tem de respeitar um conjunto de princípios, definidos por Hans-Heino Ewers (citado por Azevedo, 2013), a saber:

- Trata-se de um *corpus* textualmente compreensível pelos seus leitores, isto é, adequa-se e/ou corresponde à respetiva competência linguística, cognitiva e literária.
- Respeita os interesses, as preferências e as necessidades dos seus leitores, cumprindo o princípio de uma relevância textual.
- Adequa-se aos sistemas ideológicos e aos sistemas de valores dominantes no âmbito das comunidades de produção e de mediação dessas obras (p. 52).

Tendo em conta os três princípios enumerados, é possível perceber que a literatura infantil está centrada na criança e procura garantir-lhe a possibilidade de alargar o seu horizonte de expectativas e contribuir para o seu crescimento e para a sua capacidade de diálogo com outras culturas (Azevedo, 2006b). Segundo Azevedo (2006b), através da literatura infantil “a criança é sensibilizada para a existência positiva da diferença, compreendendo que o mundo pode ser percebido de múltiplas formas” (p. 42). Além disso, de acordo com este autor, por meio da literatura infantil, a criança pode aceder ao conhecimento sobre o mundo, alargando os seus horizontes cognitivos, linguísticos e culturais.

Por sua vez, Fontes, Botelho e Sacramento (s.d.) consideram que a literatura infantil satisfaz as necessidades e os interesses das crianças, sendo que tudo aquilo que a criança

nunca viu ou nunca viveu pode experienciar através dos textos literários e da sua imaginação. Neste sentido, estes autores referem que “a literatura infantil alimenta e estimula a imaginação e satisfaz a afectividade e a curiosidade da criança, podendo representar um papel importante no desenvolvimento integral e harmonioso da sua personalidade” (Fontes et al., s.d., p. 33).

2.1.2. O mundo do imaginário infantil.

A imaginação é um ingrediente essencial na literatura para a infância. Na visão de Mesquita (2010), “o imaginário é o espaço onde a imagem é criada para ser projectada nos sonhos, na fantasia, nos devaneios e nos actos criativos” (p. 32), pois para este autor “imaginar é ver o mundo na sua totalidade” (p. 32). Por sua vez, Alexandre Parafita (citado por Mesquita, 2010), considera que o imaginário resulta de uma associação entre a imagem e a magia: imagem dos lugares, das coisas e dos sentidos e magia do sonho, do simbólico e do «faz-de-conta».

Assim sendo, compreende-se que é no imaginário que a criança procura uma explicação para o real e para todo o conhecimento que é novo para si e que precisa de ser compreendido, integrado e, finalmente, assimilado (Albuquerque, 2000). Além disso, de acordo com Azevedo (2015):

É graças ao Imaginário que o mundo se mostra na pluralidade das suas facetas, permitindo ao sujeito – e, neste âmbito pensamos na criança que ainda não lê, mas que descobre, com o auxílio do mediador adulto, um mundo onde ela se pode sentir humana –, olhá-lo, reparar nele e descobrir nesse mundo veredas de significado ainda não descodificadas ou apenas perceptíveis pela emoção e pela expressão (p. 3). Na perspectiva de Held e Held (1978), a criança sente necessidade de sair do seu real quotidiano e de entrar no seu mundo do imaginário e, caso o adulto não lhe proporcione forma de ela o conseguir, esta pelos seus próprios meios, arrisca-se a embrenhar-se sozinha nesse mundo. De acordo com estes autores, a literatura deve permitir à criança o escape ao real quotidiano, de forma a que a mesma possa compreendê-lo, controlá-lo e ultrapassá-lo.

2.1.3. O contributo da hora do conto.

Segundo Marques (citado por Gomes, 1996), “as crianças que melhor lêem na escola primária são as que se habituaram a ouvir ler histórias desde bebés e possuem um

ambiente familiar onde a leitura e a escrita são actividades diárias” (p. 29). Neste sentido, compreende-se que a hora do conto tem um contributo muito importante no desenvolvimento do gosto pelas histórias e, numa fase posterior, pela leitura (Gomes, 1996).

Importa salientar que quando ouve ler histórias, a criança imagina e recria as personagens que são descritas nas mesmas, familiariza-se com a organização da linguagem escrita e aprende a prestar atenção à mensagem linguística que lhe está a ser transmitida (Martins & Niza, 1998; Mesquita, 2010). Desta forma, evidencia-se que um dos principais objetivos da hora do conto consiste, na perspectiva de Gomes (1996), em “estimular, nas crianças que ainda não sabem ler, o desejo de dominar os mecanismos da leitura, de se tornarem, elas também, capazes de decifrar esse código misterioso que se espalha pelas páginas dos livros” (p. 37).

Todavia, contar histórias não significa, simplesmente, ler o que está escrito num livro ou narrar uma história que sabemos de memória, visto que é essencial que o contador, além de utilizar uma pronúncia adequada, gestos e expressões faciais, tenha imaginação. É muito mais cativante para a criança ouvir histórias através do conto/narração do que, propriamente pela leitura (Gomes, 1979). Ainda assim, a leitura de histórias é, também, essencial e não pode ser descurada, na medida em que esse é, de acordo com Gomes (1979), o modo mais direto de aproximar a criança ao livro.

Torna-se necessário referir, ainda, que a leitura e o conto de histórias, com ou sem a presença do livro, contribui para o enriquecimento do vocabulário (Fontes et al., s.d.) e que “a vibração com a alegria e o sofrimento das personagens permite à criança sair do seu casulo egocêntrico, sentir curiosidade em relação ao pensamento do outro [e] dialogar com ele” (Gomes, 1996, p. 23).

2.2. A Educação Ambiental no Contexto Pré-Escolar: Por uma Educação Mais Ecológica

Segundo Alves e Caeiro (1998), o Ambiente é um conceito que se relaciona diretamente com o Homem e pode ser definido como “o conjunto dos sistemas físicos, ecológicos, económicos e socioculturais com efeito directo ou indirecto sobre os organismos e a qualidade de vida do Homem” (p.17). Assim sendo, a sociedade é a principal responsável pelas questões ambientais e, de acordo com o *Decreto-Lei n.º*

239/97 (de 9 de setembro) do Ministério do Ambiente (MA), se todos têm direito a um ambiente ecologicamente equilibrado, têm igualmente o dever de o defender.

Neste sentido, no artigo 5.º da *Lei n.º 19/2014* (de 14 de abril), está estabelecido que todos têm direito ao ambiente e à defesa do mesmo contra qualquer agressão. Por sua vez, o artigo 8.º estipula os deveres ambientais dos cidadãos, estabelecendo que “o direito ao ambiente está indissociavelmente ligado ao dever de o proteger, de o preservar e de o respeitar, de forma a assegurar o desenvolvimento sustentável a longo prazo, nomeadamente para as gerações futuras” (p. 2401).

No entanto, verificamos que, atualmente, a sociedade não cumpre com os seus deveres ambientais, demonstrando não valorizar as questões ecológicas, nem assumir a responsabilidade pelo impacto que a sua ação exerce sob a natureza. Posto isto, é possível compreender a dificuldade que existe na mudança das atitudes e dos comportamentos dos cidadãos, principalmente, quando as atividades de sensibilização e consciencialização para a Educação Ambiental (EA) são pontuais e se encontram baseadas em cartazes publicitários, folhetos, exposições e palestras (Spínola, 2017). Assim sendo, é de frisar que a consciência ambiental depende do tipo de atividades que são desenvolvidas fora da escola, que se traduzem, posteriormente, em experiências marcantes na vida das crianças (Roth, 1992).

2.2.1. A Educação Ambiental: conceito e objetivos.

O conceito de Educação Ambiental teve origem na segunda metade do século XX, contudo apenas em meados do séc. XXI é que a mesma ganhou relevo como novo modelo educacional perante a sociedade (Carrega, 2014). O Instituto Nacional do Ambiente, em colaboração com a Direção Geral do Ensino Básico e Secundário, definiu a EA como:

um processo de formação contínua (que deve continuar após o fim da escolaridade) onde os conhecimentos, competências e motivações conduzem a um sentido de participação e empenhamento capazes de contribuir para a resolução dos graves e complexos problemas (...) de um mundo em rápida transformação, no sentido de defender, preservar e melhorar a qualidade ambiental (Almeida, 2002, p. 20).

Schmidt (2010) partilha da mesma opinião, entendendo a EA como um processo de aprendizagem duradouro, que procura fomentar o conhecimento acerca dos problemas ambientais, promovendo o sentido crítico e a capacidade de intervir em todas as decisões que afetam o ambiente. Por sua vez, Uzzell et al. (1998) considera que a EA é um processo interdisciplinar, que visa o desenvolvimento da cidadania ambiental.

De acordo com Barata e Pires (2007), a EA “visa sensibilizar e alertar a sociedade para os problemas ambientais, promovendo competências e comportamentos pró-ambientais, com o intuito de propiciar uma melhoria da qualidade de vida” (p. 262). Neste sentido, segundo a mesma fonte, a EA consiste em educar no sentido da preservação, prevenção e reabilitação do meio ambiente.

Desta forma, tendo em conta que as crianças são os construtores do futuro, torna-se crucial sensibilizá-las e consciencializá-las para a importância da preservação ambiental. Segundo a *Carta de Belgrado* (1975), a principal finalidade da EA é:

To develop a world population that is aware of, and concerned about, the environment and its associated problems, and which has the knowledge, skills, attitudes, motivations and commitment to work individually and collectively toward solutions to current problems, and the prevention of new ones (UNESCO, 1975, p. 4).¹

Para poder atingir esta finalidade, a UNESCO (1975) enumerou na *Carta de Belgrado* os seis objetivos gerais da EA, a saber: “acquire an awareness of and sensitivity to the total environment and its allied problems” (a tomada de consciência); “acquire basic understanding of the total environment, its associated problems and humanity’s critically responsible presence and rôle in it” (o conhecimento); “acquire social values, strong feelings of concern for the environment and the motivation for actively participating in its protection and improvement” (a participação); “acquire the skills for solving environmental problems” (as competências); “evaluate environmental measures and education programmes in terms of ecological, political, economic, social, esthetic and educational factors” (a capacidade de avaliação) e, por fim, “develop a sense of responsibility and urgency environmental problems to ensure appropriate action to solve those problems” (a participação) (UNESCO, 1975, p. 3-4).²

Na *Conferência Intergovernamental sobre a Educação Ambiental*, organizada pela UNESCO em colaboração com o United Nations Environment Programme (UNEP) e

¹ “Formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os seus problemas, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, as atitudes, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução das dificuldades atuais, e impedir que elas se apresentem de novo”.

² “tomar consciência do ambiente global e dos seus problemas; adquirir uma compreensão fundamental do ambiente global, dos problemas conexos, da importância da humanidade, da responsabilidade e do papel crítico que lhe incumbem; adquirir os sistemas de valores que incluam um vivo interesse pelo ambiente e uma motivação suficientemente forte para participarem ativamente na prevenção e na melhoria da qualidade do ambiente; adquirir as competências necessárias à solução dos problemas do ambiente; avaliar as medidas e os programas de educação ambiental, em função de fatores ecológicos políticos, económicos, sociais, estéticos e educativos e desenvolver um sentido de responsabilidade e um sentimento de urgência, que garantam a tomada de medidas adequadas à resolução dos problemas do ambiente”.

realizada na cidade de Tbilisi (Geórgia, ex-URSS), em 1977, ficou, ainda, definido que a EA é parte integrante do processo educacional e que a mesma se deve centrar em problemas práticos e ter um caráter interdisciplinar (UNESCO & UNEP, 1978). Além disso, EA deve ter como objetivo:

building up a sense of values, contribute to public well-being and concern itself with the survival of the human species. Its force should reside mainly in the initiative of the learners and their involvement in action and it should be guided by both immediate and future subjects of concern (UNESCO & UNEP, 1978, p. 19).³

Importa salientar que a EA é um processo que se desenvolve ao longo da vida e que não deve ser promovida, apenas, junto das crianças mais jovens, pois de acordo com a UNESCO e a UNEP (1978), a mesma deve chegar a todas as idades e níveis de ensino.

De um modo geral, é possível compreender que a EA procura formar cidadãos cultos, conscientes, participativos e preocupados com a melhoria e preservação ambiental (Gonçalves et al., 2007). Como tal, é necessário que as crianças sejam, desde tenra idade, sensibilizadas para as questões ambientais e tenham um papel ativo no seu processo de educação, refletindo sobre as suas ações e sobre as consequências que estas têm para o ambiente.

2.2.2. A importância da Educação Ambiental na pré-escolar.

A EPE constitui a primeira fase da educação básica da criança e deve ser um complemento da ação educativa familiar, permitindo o contacto das crianças com o mundo e iniciando a descoberta do meio envolvente (Almeida, 2002). De acordo com Duque (1998), é mais fácil e produtivo desenvolver a EA com pessoas no escalão etário dos 4 aos 20 anos, do que com adultos, principalmente quando essas pessoas não têm hábitos de EA.

Ainda assim, não é possível que as crianças tenham contacto com aprendizagens, que as sensibilizem para a necessidade de se valorizar e preservar o meio ambiente, se o seu educador não estiver, também ele, consciente da importância desta problemática. O mesmo deve, então, assumir o papel de educador ambiental e agir em conformidade com essa função.

³ “construir um conjunto de valores, contribuir para o bem-estar público e preocupar-se com a sobrevivência da espécie humana. A sua força deve residir principalmente na iniciativa dos alunos e no seu envolvimento na ação e deve ser guiada por assuntos de interesse imediatos e futuros”.

Tendo por base as OCEPE (2016) “as crianças vão compreendendo o mundo que as rodeia quando brincam, interagem e exploram os espaços, objetos e materiais” (Silva, 2016, p. 85), pelo que é durante essas explorações que as mesmas se apercebem da interdependência entre as pessoas e o ambiente. Além disso, é preciso não esquecer que a criança já construiu algumas ideias sobre o mundo social e natural e sobre a utilidade dos objetos e instrumentos do quotidiano. Como tal, é fundamental estabelecer um momento de diálogo com o grupo, a fim de perceber os conhecimentos que as crianças já possuem acerca das temáticas que são abordadas. Isto porque, os momentos de interação com os outros são essenciais no processo de aprendizagem, ajudando a criança no seu desenvolvimento (Carrega, 2014).

Neste sentido, é imprescindível proporcionarmos contextos de aprendizagem que sensibilizem e consciencializem as crianças para a necessidade de valorizarmos e preservarmos o meio ambiente, desde a EI. Se o fizermos estamos a contribuir para a formação de cidadãos conscientes das suas ações e do impacto que as suas escolhas têm para a durabilidade e sustentabilidade da natureza.

É de frisar que a escola como instituição educativa tem por função “integrar conhecimentos e informações sobre ambiente em todas as matérias e fazer deste tema um domínio privilegiado da área-escola” (Schmidt, 2000, p. 63). Por seu turno, os educadores no âmbito da EA devem contribuir para o aumento e melhoria do conhecimento das crianças acerca das questões ambientais (Stanisstreet & Boyes, 1994).

2.2.3. A poluição marinha: origem e consequências.

Os mares e oceanos cobrem mais de 71% da superfície da Terra e representam o habitat natural de diversos seres vivos (Lacaze, 1996). Como tal, é fulcral que o ser humano tenha consciência da importância do meio marinho, de forma a respeitá-lo e preservá-lo, visto que, de acordo com o *Decreto-Lei n.º 108/2010* (de 13 de outubro):

O meio marinho é um património precioso que deve ser protegido, preservado, valorizado e recuperado, com o objectivo de manter a sua biodiversidade e de possibilitar a existência de oceanos e mares diversos, limpos, são e produtivos, continuando a sustentar a utilização pelo ser humano e o desenvolvimento de importantes actividades económicas (p. 4463).

Assim, é de salientar que o ambiente marinho contribui para o bem-estar dos cidadãos e oferece inúmeros recursos, que servem de base a diversas actividades económicas e de lazer, no entanto, esses recursos não são ilimitados.

O poder transformador que o Homem exerce sobre o ambiente tem provocado mudanças no equilíbrio da natureza e exposto espécies vivas a vários perigos que podem revelar-se irreversíveis (UNESCO & UNEP, 1978). Com efeito, a degradação do meio marinho possui diversas fontes, sendo que 80% da poluição marinha é de origem terrestre e 20% resulta das atividades de transporte marítimo e de descargas no mar (Andrady, 2011; APLM, 2016; DECO, 2015).

No que diz respeito ao conceito de poluição marinha, a Comissão Oceanográfica Intergovernamental (IOC/COI-UNESCO), citada por Gerlach (1981), definiu-a como a:

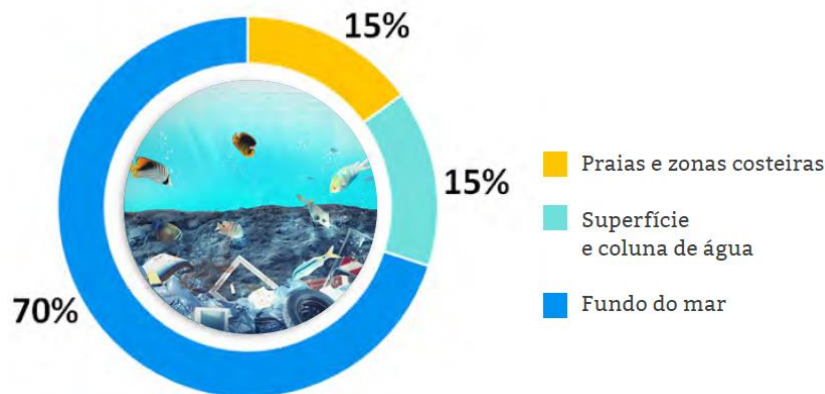
introduction by man, directly or indirectly, of substances or energy into the marine environment (including estuaries), resulting in such deleterious effects such as: harm to human resources; hazards to human health; hindrance to marine activities, including fishing; impairing the quality for use of seawater; and reduction of amenities (p. 6).⁴

Com base nesta definição, evidencia-se que os resíduos encontrados no mar e nos oceanos são, maioritariamente, depositados pelo ser humano o que constitui uma realidade triste e preocupante. Se atendermos aos impactes que esses resíduos têm para os animais marinhos, compreendemos que a contaminação dos seus habitats e a extinção de espécies são realidades que tem de ser evitadas.

Relativamente ao conceito de lixo marinho, em 2016, a APLM definiu-o como qualquer material duradouro (fabricado ou processado) que é abandonado, descartado ou eliminado no mar ou na costa. A Figura 1, apresentada seguidamente, representa a distribuição do lixo marinho, que pode ser encontrado em praias e zonas costeiras (15%), à superfície e em colunas de água (15%) e no fundo do mar (70%).

⁴ “introdução direta ou indireta, pelo homem, de substâncias ou energia no ambiente marinho (incluindo estuários), resultando em efeitos deletérios, tais como: danos aos recursos humanos; riscos para a saúde humana; obstáculos às atividades marinhas, incluindo a pesca; prejudicar a qualidade do uso da água do mar; e redução de comodidades.”

Figura 1 – Distribuição do lixo marinho (DECO, 2015, p. 16).



No que se refere às consequências da poluição marinha é possível perceber que a mesma provoca impactos negativos tanto ao nível da biodiversidade e dos ecossistemas, como ao nível do bem-estar das pessoas e dos bens. Na Figura 2, observam-se os principais impactos do lixo marinho na biodiversidade e nos ecossistemas das espécies marinhas, nomeadamente o aprisionamento, a ingestão de lixo, o transporte de espécies invasoras e a destruição de habitats.

Figura 2 – Principais impactos do lixo marinho ao nível da biodiversidade e dos ecossistemas (DECO, 2015, p. 17).



Em relação aos impactos provocados nas pessoas e nos bens, é de realçar que o lixo marinho provoca a diminuição dos *stocks* de peixe; o decréscimo turístico, visto que as praias poluídas não atraem turistas; a transmissão de doenças infecciosas, através dos

vidros partidos ou dos metais enferrujados, que podem ser encontrados nas praias e, ainda, a contaminação do peixe e do marisco, por compostos químicos tóxicos (APLM, 2016).

Surge, então, a dúvida de como podemos combater o problema da poluição, sendo certo que a solução passa, essencialmente, pela mudança das atitudes humanas. De acordo com Price (1994), existem duas formas de ajudarmos a resolver o problema da poluição, uma através da persuasão dos outros no sentido de modificarem as suas atitudes, outra através da mudança das nossas próprias ações. Isto porque, nas palavras de Burke (citado pela The EarthWorks Group, 1991) “ninguém cometeu maior erro do que aquele que não fez nada só porque podia fazer muito pouco” (p.2).

2.2.4. O problema dos resíduos sólidos urbanos.

Como vimos, a poluição marinha é causada, principalmente, pela incorreta gestão do lixo proveniente do meio terrestre. Efetivamente, esse lixo corresponde aos designados resíduos sólidos, que podem ser de origem urbana e doméstica. No que concerne ao conceito de resíduo, de acordo com o *Decreto-Lei n.º 239/97* (de 9 de setembro) do MA, entende-se o mesmo como “quaisquer substâncias ou objectos de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer” (p. 4776). Ainda assim, de acordo com Alves e Caeiro (1998), toda a atividade humana se reflete na produção de resíduos. Segundo estes autores, “a forma de consumo das sociedades é, assim, um índice de má qualidade e de grande quantidade de resíduos produzidos” (p. 173).

Efetivamente, existem diversos tipos de resíduos, no entanto importa, presentemente, entender o conceito de resíduos urbanos. O *Decreto-Lei n.º 239/97*, salienta que os resíduos urbanos podem ser caracterizados como:

Os resíduos domésticos ou outros resíduos semelhantes, em razão da sua natureza ou composição, nomeadamente os provenientes do sector de serviços ou de estabelecimentos comerciais ou industriais e de unidades prestadoras de cuidados de saúde, desde que, em qualquer dos casos, a produção diária não exceda 1100 l por produtor (p. 4776).

Por outras palavras, Spínola e Luís (2011), consideram que os resíduos sólidos urbanos (RSU), resultam da atividade comercial e doméstica da população, e incluem principalmente resíduos de embalagens e restos orgânicos.

De acordo com estes autores, a produção de resíduos continua a crescer, sendo que nos países mais desenvolvidos a média, por pessoa, já atingiu os dois quilogramas por dia. Perante esta realidade é impensável não agirmos, pois se a produção excessiva de

lixo é um problema ambiental grave e de difícil resolução é nosso dever tomar consciência das suas consequências e mudar as nossas atitudes.

É de salientar que em Portugal, nas últimas duas décadas, houve um aumento de 125% na produção de resíduos, atingindo em 2011, 5 milhões de toneladas de lixo doméstico por ano (Spínola & Luís, 2011). De acordo com Spínola e Luís (2011), “o lixo urbano produzido anualmente em Portugal é suficiente para cobrir mais de 2250 campos de futebol com um metro de altura” (p. 92). Posto isto, coloca-se a questão do destino que é dado a todo este lixo, pelo que estes autores esclarecem que os mesmos são: colocados em aterros sanitários (63%); incinerados (21%); reciclados (9%) ou submetidos à compostagem (7%) (Spínola & Luís, 2011).

Importa referir, ainda, que é no Algarve e no Funchal que se encontram os valores diários de produção de lixo mais elevados, possivelmente devido à atividade turística. Nestas zonas do país, uma pessoa produz, num dia, mais de dois quilogramas de lixo (Spínola & Luís, 2011). Na RAM, o meio ambiente é um importante recurso e a sua qualidade influencia o desenvolvimento regional ao nível da agricultura e do turismo, os dois sectores principais da sua economia (Spínola, 1999). Contudo, verificam-se diversos problemas no que diz respeito à gestão dos resíduos na região, visto que é necessário reduzir o volume de lixo e investir no tratamento desses resíduos, de forma a evitar que os mesmos constituam uma fonte de poluição da atmosfera e das águas (Spínola, 1999).

Neste sentido, torna-se necessário apelar cada vez mais à valorização dos resíduos. Deste modo, segundo o *Decreto-Lei n.º 239/97*, entende-se por valorização, “as operações que visem o reaproveitamento dos resíduos” (p. 4776). De acordo com o referido decreto-lei, “a gestão de resíduos visa assegurar a sua valorização, nomeadamente através de reciclagem, ou a sua eliminação adequada” (p. 4777).

É neste âmbito que surgiu a estratégia dos 3R's – Reduzir, Reutilizar e Reciclar (Gomes, 2000), na qual se defende que, primeiramente, devemos reduzir a produção de lixo, evitando a sua acumulação; depois devemos reutilizar, procurando dar novos usos às embalagens, em vez de descartá-las desde logo e, por fim, reciclar, separando os resíduos tendo em conta os vários tipos de materiais de que são feitos, permitindo que os mesmos sejam transformados, dando origem a novos produtos ou embalagens (Almeida, 2002; Gomes, 2000; Spínola & Luís, 2011). É de salientar que já existe uma política que em vez de três, defende que esta estratégia deve ser constituída por quatro R's, sendo que o quarto “R” se encontra associado à recusa do consumo em excesso, principalmente, do

consumo de produtos que são comercializados em embalagens de plástico (Almeida, 2002).

É de evidenciar que esta estratégia se encontra enunciada na *Carta da Terra*, na medida em que é nosso dever “reduce, reuse, and recycle the materials used in production and consumption systems, and ensure that residual waste can be assimilated by ecological systems”⁵ (Earth Charter Initiative, 2001, p. 2). Como tal, é imperativo que modifiquemos as nossas atitudes e que comecemos a tomar escolhas e a agir de acordo com o que é melhor para o ambiente, pois, segundo Albert Einstein (citado por Alho, 2011) “o mundo é um lugar perigoso para se viver, não por causa daqueles que fazem o mal, mas sim por causa daqueles que observam e deixam o mal acontecer” (p. 148).

2.2.5. O Programa Eco-Escolas.

O Programa Eco-Escolas é uma iniciativa internacional, que se encontra sob a responsabilidade da Foundation for Environmental Education e começou a ser implementado em Portugal a partir de 1996, pela Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE). Atualmente, é desenvolvido em cerca de 59 países e pretende, essencialmente, “encorajar ações e reconhecer o trabalho de qualidade desenvolvido pela escola, no âmbito da Educação Ambiental para a Sustentabilidade” (ABAE, 2014). Segundo Batalha (2013) o Programa Eco-Escolas tem como objetivos:

Criar hábitos de participação e cidadania através da procura de soluções para problemas da escola e comunidade melhorando a sua qualidade de vida; encorajar, reconhecer e premiar o trabalho promovido pela escola na procura de melhorar o seu desempenho ambiental e na sensibilização para a adoção de comportamentos mais sustentáveis (p. 24).

Importa salientar que, com a implementação do Programa Eco-Escolas, se pretende apelar à tomada de consciência por parte das crianças, para que as mesmas compreendam que através de simples atitudes podemos melhorar o ambiente a nível global. Neste sentido, as ações desenvolvidas por este programa visam, principalmente, sensibilizar o público jovem para a necessidade de se preservar o meio ambiente.

Relativamente ao papel das crianças, de acordo com Santos (2013), às mesmas é colocado o desafio de participarem nos processos de decisão e de tomada de consciência

⁵ “reduzir, reutilizar e reciclar os materiais utilizados nos sistemas de produção e consumo, e garantir que os resíduos possam ser assimilados pelos sistemas ecológicos.”

da importância do meio ambiente. Como tal, são as crianças os principais agentes moderadores do Programa Eco-Escolas, sendo por elas e para elas que o mesmo existe.

No que concerne às temáticas essenciais desenvolvidas pelo referido programa, é de destacar a abordagem à água, à energia, aos resíduos, à agricultura biológica, à biodiversidade, aos transportes, ao ruído e aos espaços exteriores (Magalhães, 2014). Posto isto, é essencial realizar atividades que sensibilizem as crianças para a importância destes assuntos, promovendo, por exemplo, ações de sensibilização. Salienta-se, ainda, o comprometimento dos estabelecimentos educativos para com este programa, uma vez que se torna imprescindível que os mesmos revejam as suas práticas, com o intuito de sensibilizar não só as crianças, mas também as suas famílias para as atitudes ambientais (Magalhães, 2014).

2.3. O Potencial Educativo das Expressões Artísticas

Efetivamente, as crianças conseguem exteriorizar os seus pensamentos e deixam transparecer os traços característicos da sua personalidade, de forma mais espontânea, quando comparadas com os adultos (Piaget, 1998). De acordo com Read (2007), a criança começa a exprimir-se desde que nasce, procurando comunicar os seus desejos instintivos. Além disso, a criança expressa-se porque têm uma necessidade natural de fazê-lo e porque sente prazer em expressar-se, tal como respira porque precisa de respirar, sem que alguém lhe ensine como deve fazê-lo ou avalie a forma como o faz (Gloton & Clero, 1997; Sousa, 2003a). Note-se que o contexto educativo influencia as capacidades expressivas das crianças, pois uma criança que vive num contexto educativo motivador e propício a experiências ricas tem, naturalmente, uma maior facilidade em se expressar, quando comparada com uma criança que vive num contexto autoritário e inibidor de experiências expressivas (Sousa, 2003a).

É de acrescentar que a atividade expressiva e criativa da criança, se desenvolve com base nas suas capacidades de pensamento e de imaginação, sendo que a mesma aprende por si própria a imaginar, a expressar-se e a relacionar a realidade com o mundo que imagina (Andrea, 2005; Sousa, 2003b). Desta forma, uma vez que a expressão representa a exteriorização pessoal do interior único de cada criança, não é possível enquadrá-la em padrões etários definidos (Sousa, 2003a).

De facto, a arte constitui uma função vital na vida do ser humano e o seu potencial educativo não deve estar limitado ao sistema de educação formal, visto que se deve ter

sempre em conta tudo o que se pode aprender através do contacto com as mesmas (Best, 1996; Santos, 2007). Neste sentido, a Educação Artística procura estabelecer um equilíbrio na organização curricular, de forma a que as áreas das letras, das ciências e das artes tenham a mesma ponderação, proporcionando-se aos alunos uma formação cultural geral, congruente e homogénea (Sousa, 2003a).

De acordo com o *Decreto-Lei n.º 344/90* (de 2 de novembro), entende-se por Educação Artística as atividades ligadas às áreas da música, dança, teatro, artes plásticas, cinema e audiovisual e os seus objetivos passam por:

- a) Estimular e desenvolver as diferentes formas de comunicação e expressão artística, bem como a imaginação criativa (...);
- b) Promover o conhecimento das diversas linguagens artísticas e proporcionar um conjunto variado de experiências nestas áreas (...);
- c) Educar a sensibilidade estética e desenvolver a capacidade crítica;
- d) Fomentar práticas artísticas individuais e de grupo, visando a compreensão das suas linguagens e o estímulo à criatividade (...);
- e) Detectar aptidões específicas em alguma área artística;
- f) Proporcionar formação artística especializada, a nível vocacional e profissional (...);
- g) Desenvolver o ensino e a investigação nas áreas das diferentes ciências das artes;
- h) Formar docentes para todos os ramos e graus do ensino artístico, bem como animadores culturais, críticos, gestores e promotores artísticos.” (p. 4522-4523).

Assim, na perspetiva de Sousa (2003a), uma educação baseada em objetivos expressivos contribui para a melhoria e manutenção de uma vida mental mais saudável, homeostática e preventiva, relativamente a problemas psicológicos. Além disso, segundo Fróis, Marques e Gonçalves (2000) “uma das finalidades da arte é contribuir para o apuramento da sensibilidade e desenvolver a criatividade dos indivíduos” (p. 201), ampliando as suas capacidades cognitivas, afetivas e expressivas.

É neste âmbito que surge o movimento da Educação pela Arte, defendido por vários autores, inclusive por Read (2007) e por Sousa (2003a), que procuram compreender a criança, através das suas emoções, interesses e desejos. Como tal, a Educação pela Arte tem como intenção educativa a consideração de atividades expressivas, artísticas, estéticas e criativas, que fazem parte da formação humanista e integral da criança (Cardoso, Silva & Bastos, 2002). De acordo com a UNESCO (2006), uma educação baseada “na arte e pela arte estimula o desenvolvimento cognitivo e pode tornar aquilo que os educandos aprendem e a forma como aprendem, mais relevante face às necessidades das sociedades modernas em que vivem” (p. 6).

Ao nível das potencialidades das Expressões Artísticas, importa referir que as mesmas ajudam as crianças a construir uma imagem de si e desempenham dois papéis importantes, nomeadamente, a aquisição de conhecimentos e a expressão de sentimentos e emoções (Andrea, 2005). Importa frisar, também, que as Expressões Artísticas desenvolvem a imaginação, o raciocínio e a intuição e proporcionam a aquisição de saberes e competências do domínio pessoal e sociocultural (Melo, 2005; Santos, 2007).

No que diz respeito ao papel do docente, é de salientar que cabe ao mesmo ajudar a criança a desinibir-se, pois algumas crianças sentem-se inibidas, condicionadas ou receosas e esperam que o adulto lhes diga o que devem fazer. No entanto, a expressão não tem livro de instruções e tem de partir das crianças. Posto isto, para que as mesmas possam expressa-se livremente, têm de se sentir seguras e confiantes (Sousa, 2003a).

Além disso, é preciso ter em conta que as crianças quando entram na escola já conhecem diversas formas de expressão (desenho, pintura, canto, dança, etc.), como tal o docente deve procurar saber o que as crianças já são capazes de fazer, o que gostam de explorar, observar e manipular, de forma a proporcionar-lhes experiências diferentes e diversificadas e garantir o acesso à cultura artística e à arte (Silva, 2016). Note-se que é fundamental que o docente respeite, ainda, a espontaneidade da criança e que seja cuidadoso, de forma a evitar que ocorra um bloqueio ou um recalçamento da sua expressão (Gloton & Clero, 1997).

2.4. A Motivação para a Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Atualmente, um dos principais desafios que se impõe à educação está relacionado com a crescente falta de motivação dos alunos. Isto porque, é notório o clima competitivo e punitivo que a escola assume e que reduz, significativamente, a motivação dos alunos e, conseqüentemente, a dos professores. Além disso, as pressões externas e as metodologias de ensino focadas na valorização de resultados, em detrimento da qualidade das aprendizagens e das competências dos alunos, reduzem o seu interesse genuíno pela aprendizagem (Anderman & Maehr, 1994; Oliveira, 2007).

Tendo em conta que a motivação é essencial no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que a mesma contribui com uma percentagem de cerca de 35% no rendimento escolar dos alunos (Oliveira, 2007), é fundamental que a escola inclua nos seus objetivos motivacionais “a estimulação, a promoção e a facilitação do desenvolvimento pessoal no

contexto da aprendizagem, de molde a fazer face aos efeitos debilitantes e a aumentar a plena realização do potencial humano” (Sprinthall & Sprinthall, 1993, p. 521).

2.4.1. Motivação – Um conceito, várias interpretações.

Primeiramente, importa referir que o conceito de motivação abrange uma grande variedade de interpretações e de significados. Assim sendo, recorro a vários autores, de forma a compreender em que consiste a motivação, quais as suas componentes e qual o motivo que a torna tão importante na aprendizagem.

De acordo com o psicólogo belga Joseph Nuttin (1980), “la motivation se conçoit le plus solvante soit comme une poussée qui part de l’organisme, soit comme un attrait qui émane de l’objet et attire l’individu”⁶ (p.12). Assim, evidenciamos que este autor encara a motivação como o impulso que faz com que o indivíduo seja atraído por um objeto. Na perspetiva de Arends (2008), a motivação pode ser definida como “o conjunto de processos que estimulam o nosso comportamento ou nos fazem agir. É o que nos faz agir da forma como agimos” (p. 138). Tendo em conta estas duas definições, percebemos que a motivação implica o interesse do indivíduo e a sua predisposição para agir.

Por sua vez, Silva e Lopes (2015) encaram a motivação como “o conjunto de processos implicados na ativação, direção e manutenção do comportamento, como os motivos ou interesses que nos movem para fazer algo” (p. 75). Neste sentido, a motivação, assumida como uma componente e uma função geral do comportamento, não é, na perspetiva de Nuttin (1980):

une variable qui se présente de temps en temps et, à ce moment, *déclenche* une action isolée. Elle est l’orientation dynamique continue que règle le fonctionnement, également continu, de l’individu en interaction avec son milieu. Cette régulation concerne les aspects directionnels et énergétiques du comportement. D’autre part, à tout moment, la motivation se présente comme une configuration concrète de telles orientations dynamiques permanentes (actives ou latentes) (p. 108).⁷

Desta forma, este autor considera que a motivação é uma orientação dinâmica e contínua, que dirige o comportamento do indivíduo.

⁶ “A motivação é concebida como o solvente ou como um impulso do organismo ou como uma atração que emana do objeto e atrai o indivíduo.”

⁷ “uma variável que ocorre de tempos em tempos e, nesse ponto, desencadeia uma ação isolada. É a orientação dinâmica contínua que governa o funcionamento, também contínuo, do indivíduo em interação com seu ambiente. Este regulamento diz respeito aos aspetos direcionais e energéticos do comportamento. Por outro lado, a qualquer momento, a motivação é apresentada como uma configuração concreta de tais orientações dinâmicas permanentes (ativas ou latentes).”

Fontaine (2005), defende que a motivação resulta de um processo de desenvolvimento, que varia conforme as experiências que cada pessoa vive no contexto social e histórico e, ainda, da interpretação pessoal que a mesma faz dessas experiências. Compreende-se, assim, que a motivação está diretamente relacionada com a interação com o meio, visto que, na perspectiva de Drew, Olds e Olds (1989), esta reside na interação do indivíduo com o mundo e com as coisas que o rodeiam.

No que diz respeito à visão de Balancho e Coelho (2001), a motivação, assumida como um processo, “é aquilo que suscita ou incita uma conduta, que sustém uma actividade progressiva, que canaliza essa actividade para um dado sentido. (...) pode designar-se por motivação tudo o que desperta, dirige e condiciona a conduta” (p. 17). De acordo com estes autores, é através da motivação que o aluno encontra motivos para aprender e para descobrir e aperfeiçoar as suas capacidades (Balancho & Coelho, 2001).

Alguns autores, consideram a motivação como uma grandeza vetorial, definida por dois fatores internos do indivíduo, nomeadamente, a direção e a intensidade do comportamento, e por estímulos provenientes do meio ambiente (Rodrigues & Pina-Cabral, 1985; Oliveira, 2007; Sprinthall & Sprinthall, 1993). Note-se que a direção se refere à necessidade e à finalidade de um dado comportamento, enquanto que a intensidade está relacionada com o impulso desse mesmo comportamento, que pode variar tendo em conta o grau de energia motivacional (Rodrigues & Pina-Cabral, 1985).

Importa, presentemente, compreender em que consiste cada uma das componentes da motivação. No que se refere às necessidades, Sprinthall e Sprinthall (1993), defendem que as mesmas são baseadas num défice que reside na pessoa e que podem ser de origem fisiológica ou psicológica. Relativamente aos impulsos, embora estejam baseados nas necessidades, estes autores consideram que os mesmos se apresentam através de uma mudança observável do comportamento, visto que uma “pessoa não é considerada como estando num estado de impulso até que a necessidade tenha incentivado essa pessoa a agir” (Sprinthall & Sprinthall, 1993, p. 505).

De um modo geral, é possível compreender que a motivação é o propulsor da ação e, por isso, é deveras importante no processo de aprendizagem. De acordo com Fontaine (2005):

a motivação é necessária para iniciar qualquer acção, mantê-la ou terminá-la. Leva as pessoas a tentar resolver os seus problemas ou, pelo contrário, a fugir deles, envolve afectos e emoções, inibe ou fomenta as aprendizagens e confere sentido à experiência. Em termos gerais, a motivação é o aspecto dinâmico da acção (p. 11).

2.4.2. As teorias da motivação.

A motivação é um conceito muito amplo, que suscita várias interpretações distintas e que não pode ser definido tendo por base apenas uma forma de pensar. Como tal, existem várias teorias, fundamentadas por estudiosos das áreas da psicologia e da educação, que procuram explicar a natureza da motivação humana e a forma como a mesma se processa. Em seguida, abordo de forma geral algumas dessas teorias, procurando relacioná-las entre si.

Em primeiro lugar, é de salientar que as perspetivas dos teóricos em relação à origem da motivação são divergentes. Assim sendo, alguns autores consideram que a motivação surge do impulso e das necessidades internas do ser humano, enquanto outros defendem que a mesma se inicia devido ao incentivo dos estímulos externos.

Com base na primeira hipótese, McClelland e Atkinson (referidos por Fontaine, 2005) desenvolveram a teoria da motivação para a realização, na qual defendem que “a motivação para agir ou «tendência para agir» é influenciada por disposições internas, estáveis e inconscientes – os motivos – que espelham as necessidades fundamentais do ser humano, bem como por aspectos situacionais” (p. 32). Segundo estes dois autores, a motivação e a situação são dois fatores que estimulam comportamentos orientados para a realização ou para o evitamento de uma determinada tarefa. Além disso, a motivação para a realização é orientada por dois motivos internos, por um lado, o motivo para alcançar o sucesso e, por outro, o motivo para evitar o fracasso (Fontaine, 2005).

É de evidenciar que o papel do professor no desenvolvimento da motivação para a realização pode atuar em vários aspetos. Neste sentido, Fontaine (2005) defende que o professor deve evitar ajudar excessivamente os alunos, apresentar tarefas desafiantes de dificuldade média e estimular o trabalho pessoal e o investimento na aprendizagem.

Na mesma linha de pensamento de McClelland e Atkinson, Joseph Nuttin desenvolveu a teoria relacional, na qual encara a motivação como um processo em que as necessidades são transformadas em finalidades (Montserrat, 2006). Segundo Nuttin, a capacidade que o indivíduo tem de transformar as suas necessidades em finalidades é determinante para que o mesmo mantenha o seu equilíbrio individual e dê resposta à sua necessidade de autorrealização e de autodesenvolvimento (Montserrat, 2006; Fontaine, 2005). É de acrescentar que a teoria relacional de Nuttin considera que o comportamento resulta da relação que o indivíduo estabelece com o seu contexto (Montserrat, 2006; Fontaine, 2005). Desta forma, a teoria relacional defende que:

O ser humano aceita a necessidade de entrar em relação com o seu meio, de o explorar e de produzir uma mudança eficaz no meio ambiente ou no decurso dos acontecimentos. Assim sendo, procura afirmar-se, mudar e agir sobre o mundo veiculando a sua necessidade de desenvolvimento pessoal. A motivação é o aspeto dinâmico da relação comportamental (Montserrat, 2006, p. 50).

Deste modo, Nuttin (1985) acreditava que o comportamento é ativado pela motivação e que esta não é uma variável inconsciente, mas é capaz de atribuir um carácter particular ao comportamento humano.

Por sua vez, Freud não partilha da mesma opinião de Nuttin, pois defende que cerca de dois terços da motivação humana são de origem inconsciente (Sprinthall & Sprinthall, 1993). De acordo com Freud o comportamento humano é motivado, essencialmente, por razões irracionais, isto porque, este autor acreditava que:

o sistema de motivação humana era como um icebergue flutuante, apenas com uma pequena parte acima da superfície. (...) qualquer esforço para compreender a razão pela qual as pessoas se comportam como tal terá de tomar em consideração a motivação inconsciente, isto é, as necessidades irracionais que se escondem abaixo do nível de consciência (Sprinthall & Sprinthall, 1993, p. 518).

No que se refere à teoria da atribuição causal, também denominada por teoria atribucional de Weiner, é de evidenciar que a mesma assume que os seres humanos são motivados pela sua necessidade de compreender e controlar o meio em que vivem, os outros e a si próprio (Fontaine, 2005). Por seu turno, a teoria da autoeficácia (ou teoria social cognitiva) de Bandura, considera que o comportamento humano se baseia mais em crenças, do que propriamente na análise objetiva da realidade (Fontaine, 2005). Na perspetiva de Bandura (referido por Arends, 2008), “a motivação é o produto de duas coisas: as expectativas de um indivíduo sobre as suas probabilidades de alcançar um determinado objectivo, e o grau de valor ou satisfação que irá obter se alcançar esse objectivo” (p. 143).

Em relação aos estudos desenvolvidos por Abraham Maslow, primeiro teórico que em 1954 tentou formular uma teoria geral da motivação, é de salientar que este autor considerava que a motivação se alicerça nas necessidades e que todo o comportamento humano resulta da vontade de se satisfazer essas mesmas necessidades. Neste sentido, Maslow criou cinco níveis de necessidades, que se encontram hierarquizadas segundo o princípio da teoria da pirâmide (Montserrat, 2006).

Assim sendo, enumerando esses níveis desde a base até ao topo da pirâmide, encontramos a seguinte ordem: necessidades fisiológicas; necessidades de segurança; necessidades sociais; necessidades de consideração e de estima dos outros e, por fim, necessidades de realização pessoal. Com efeito, a satisfação destas necessidades gera um

efeito de alavanca, uma vez que é necessário que as necessidades de um nível inferior estejam satisfeitas, para que o indivíduo se sinta motivado a satisfazer as necessidades dos níveis superiores (Montserrat, 2006).

Por sua vez, Deci desenvolveu a teoria da avaliação cognitiva, na qual defende que “o comportamento humano é motivado pelas necessidades de autodeterminação e de competência” (Montserrat, 2006, p. 55), sendo que o recurso a recompensas externas (motivação extrínseca) pode diminuir a motivação intrínseca do indivíduo. Segundo Deci e Vansteenkiste (2004) “intrinsic motivation is the motivational instantiation of the proactive, growth-oriented nature of human beings. Indeed, it is intrinsically motivated activity that is the basis for people’s learning and development”⁸ (p. 26). Ou seja, de acordo com estes autores, quando o comportamento tem uma origem interna, baseada no interesse, na curiosidade ou na satisfação de uma necessidade, a pessoa é movida pela motivação intrínseca.

No âmbito da aprendizagem, a motivação intrínseca encontra-se relacionada com o desejo genuíno de aprender, apelas pelo simples prazer que a aprendizagem proporciona, sendo que este tipo de motivação leva o aluno a agir, pelo interesse que uma determinada atividade lhe desperta. Além disso, nas palavras de Fontaine (2005), a motivação intrínseca constitui uma “tendência inata do ser humano para explorar o mundo no qual vive de modo a alcançar, graças à mestria deste mundo, um melhor conhecimento de si e das suas potencialidades” (p. 102).

Sprinthall e Sprinthall (1993), acrescentam que apesar de a motivação intrínseca não necessitar de ser estimulada, a mesma pode precisar de um reforço externo para ser iniciada. Isto porque, segundo Fontaine (2005), este tipo de motivação no decorrer dos anos de escolaridade tem tendência para diminuir, principalmente, na aprendizagem das áreas científicas. Efetivamente, a redução da motivação intrínseca pode dever-se ao aumento das atividades extraescolares, que entram em competição com as atividades que são propostas pela escola (Fontaine, 2005). Este autor, baseando-se na perspetiva de Ryan, Connel e Deci, refere que “os alunos intrinsecamente motivados preferem tarefas desafiadoras, têm mais prazer em realizar as tarefas e manifestam mais entusiasmo, envolvem-se activamente nela, são mais persistentes, manifestam uma atenção mais constante e um nível de aprendizagem conceptual mais elevado” (Fontaine, 2005, p. 105).

⁸ “A motivação intrínseca é a instanciação motivacional da natureza pró-ativa e orientada para o crescimento dos seres humanos. Na verdade, é uma atividade intrinsecamente motivada que é a base para a aprendizagem e o desenvolvimento das pessoas.”

No que diz respeito à motivação extrínseca, constata-se que a mesma se exprime quando um aluno se envolve numa atividade, não por vontade própria ou pelo interesse que a mesma lhe desperta, mas sim porque essa atividade lhe permite atingir um determinado objetivo, proposto e incentivado por fatores externos (Fontaine, 2005). Importa referir que estes fatores externos ou ambientais, podem surgir na forma de recompensas, punições ou, ainda, pressões sociais (Arends, 2008).

Ainda assim, há quem considere que a motivação resulta, essencialmente, do incentivo proveniente dos estímulos externos. Evidencia-se, por exemplo, a perspetiva de Skinner, behaviorista radical que desenvolveu a teoria do condicionamento operante. Este autor defendia que “a motivação resulta mais das solicitações externas do que da procura da satisfação de necessidades inerentes a cada indivíduo” (Montserrat, 2006, p. 43).

Desta forma, Skinner acreditava que os estímulos externos representam um reforço motivacional, daí ter formulado a teoria do reforço e do condicionamento operante, realizando experiências com ratos. Os reforços podem ser positivos ou negativos e ocorrem contíguos a um dado comportamento, aumentando, assim, a probabilidade de certos comportamentos específicos ocorrerem (Arends, 2008). Nesta linha de ideias, a utilização dos elogios, dos privilégios e das boas notas, são exemplos de incentivos e recompensas aos quais os professores podem recorrer, para fazerem com que os alunos correspondam às suas expectativas e se comportem de determinada forma (Arends, 2008).

No entanto, Jerome Bruner, referido por Sprinthall e Sprinthall (1993), defendia que a aprendizagem é mais duradoura quando está sustentada na motivação intrínseca, do que quando é propulsionada pelo impulso temporário dos reforços externos. Contudo, Bruner não desvalorizava a motivação extrínseca, admitindo que a mesma pode ser necessária para ajudar os alunos a iniciarem as atividades (Sprinthall & Sprinthall, 1993).

2.4.3. Motivação e aprendizagem – Que relação?

Tendo por base tudo o que foi referido anteriormente, constata-se que a motivação, numa primeira instância, deve partir das necessidades e dos interesses intrínsecos dos alunos, mas deve, também, ser estimulada extrinsecamente. Importa, então, refletir um pouco sobre a relação existente entre a motivação e a aprendizagem, de forma a compreender se a motivação é um fator que promove a aprendizagem ou se, por sua vez, é o processo de aprendizagem que estimula a motivação. Na perspetiva de Oliveira (1998):

a motivação é a base da aprendizagem, isto é, o desejo de agir e de aprender depende do sentido que o aluno encontra na aprendizagem, da necessidade em realizar algo, do prazer que sente em fazer, do grau de energia de que dispõe e da imagem de si e dos outros que vai construindo e interiorizando (p. 1).

Assim sendo, assume-se que a motivação é o suporte da aprendizagem, é a vontade que o aluno tem de participar nesse processo que o faz sentir-se satisfeito por aprender.

É de salientar que, a motivação pode manifestar-se de diversas formas, tendo em consideração a individualidade de cada criança. De acordo com Drew, Olds e Olds (1989), “a motivação manifesta-se apenas quando esta [a criança] entra em interacção com coisas que lhe são desconhecidas, sejam elas pessoas, objectos ou ideias, que nessa altura se transformam na base da sua aprendizagem” (p. 11). Além disso, estes autores defendem que o meio é um componente da motivação, uma vez que o mesmo pode e deve ser utilizado como elemento constituinte do processo educativo.

Por sua vez, Clark Hull, um dos primeiros psicólogos a iniciar o estudo científico da motivação, considerava que as experiências que o indivíduo já viveu tornam um determinado objeto mais atractivo do que outro (Fontaine, 2005). Neste sentido, Hull (referido por Fontaine, 2005) no decorrer dos seus estudos constatou que “a intensidade do comportamento era tanto maior quanto maior o valor atractivo do objecto capaz de satisfazer a necessidade: é o que chamou o valor de incentivo do objecto” (p. 1). Note-se que, este psicólogo defendia que não pode haver aprendizagem sem motivação e que o comportamento humano resulta da interacção entre o impulso, os hábitos e o valor de incentivo de um objeto ou conteúdo (Fontaine, 2005).

Acrescenta-se, ainda, a visão de Sprinthall e Sprinthall (1993), que consideram que a motivação do aluno se manifesta, inicialmente, de forma a agradar ao professor e pode surgir com o intuito de se obterem recompensas materiais. Contudo, posteriormente, a motivação leva os alunos a compreenderem que a aprendizagem tem uma finalidade própria. De acordo com estes autores, a longo prazo, pretende-se formar alunos capazes de reconhecer a satisfação que as experiências de aprendizagem intrínsecas lhes podem proporcionar.

Em suma, é possível compreender que a motivação e a aprendizagem estão sempre interligadas e não podem existir em separado. Isto porque, de acordo com Sprinthall e Sprinthall (1993), “não só a motivação afecta a aprendizagem, como também a aprendizagem afecta a motivação” (p. 505).

2.5. Os Materiais como Fonte Primordial de Aprendizagem

Como sabemos, a sala de aula é um espaço de aprendizagem que o professor gere e organiza de acordo com a sua intencionalidade pedagógica. Assim, a forma como o docente planifica as aulas e seleciona os recursos necessários à sua ação determinam o modo como os alunos aprendem. Como tal, é fundamental que no momento de planificação das atividades o professor inclua estratégias de manipulação, que proporcionem aos alunos o contacto com objetos físicos (Lopes & Silva, 2010). Isto porque, devemos habituar os alunos a utilizarem uma diversidade de materiais, tanto material concebido especialmente para o ensino de determinadas áreas, como objetos do dia-a-dia, que os ajudem a raciocinar, refletir e comunicar (Ponte & Serrazina, 2009).

Importa salientar que ao efetuar a revisão da literatura acerca desta temática, verifiquei que a maioria dos autores cinge a manipulação de materiais à área da Matemática. Todavia, na perspetiva de Caldeira (2009):

o material é qualquer objecto manipulável, utilizado na sala de aula, para auxiliar o ensino (e os professores), a aprendizagem (dos alunos), tendo o papel de auxiliar na construção/reconstrução de conceitos, servindo de mediador, por meio da manipulação e análise, às teorias e às práticas sociais (p. 19).

Desta forma, considero que não é apenas na aprendizagem dos conceitos matemáticos que os alunos necessitam de usar materiais, visto que no Português e no Estudo do Meio também existem conteúdos de difícil compreensão, em que a utilização desses recursos é igualmente essencial.

Relativamente ao conceito de materiais, evidencia-se que os autores apresentam diversas nomenclaturas. Zabala (1998) utiliza a denominação “materiais curriculares” para designar os “meios que ajudam a responder aos problemas concretos que as diferentes fases do processo de planeamento, execução e avaliação (...) apresentam” (p. 168). De acordo com este autor, o conceito de “material curricular” inclui todos os materiais que são utilizados pelo professor.

Por sua vez, Graells (referido por Botas & Moreira, 2013), em vez de material curricular assume a noção de “recursos educativos”, para caracterizar tudo aquilo que o professor utiliza, que pode facilitar a aprendizagem do aluno e que é usado na sua formação específica. Enquanto, Royo (referida por Caldeira, 2009) defende o conceito de “material educativo”, considerando-o como aquele material cuja manipulação incita o desenvolvimento de determinadas destrezas e atitudes, aumentando gradualmente as capacidades percetivas, representativas e conceptuais da criança. Assim, o material

educativo “não é um meio que facilita o ensino, é o ensino em si mesmo” (Caldeira, 2009, p. 17).

É de salientar que, diversos autores defendem, preferencialmente, o conceito de “material didático”, definindo-o como todos os recursos educativos que são utilizados pelo professor e pelo aluno, de forma a facilitar o processo de ensino-aprendizagem. O material didático aproxima a criança à realidade e é criado especificamente com o objetivo de facilitar a aprendizagem (Bezerra, 1962; Graells, referido por Botas & Moreira, 2013; Mansutti, 1993; Royo, referida por Caldeira, 2009). No entanto, podem existir recursos educativos que não são didáticos, por exemplo, a balança não foi criada com a finalidade de servir a aprendizagem, mas é habitualmente utilizada na demonstração de conceitos matemáticos.

Alguns autores defendem, ainda, a noção de “materiais manipuláveis”, nomeadamente, Reys (citado por Matos & Serrazina, 1996), que os considera como objetos reais que possuem uma aplicação no dia-a-dia e que podem ser usados para representar um conceito ou uma ideia. Na perspetiva de Vale (1999), o material manipulável é todo “o material concreto, de uso comum ou educacional, que permita, durante uma situação de aprendizagem, apelar para os vários sentidos dos alunos, devendo ser manipulados, e que se caracterizam pelo envolvimento activo dos alunos, por exemplo o ábaco, geoplano (...)” (p. 112).

No que diz respeito à pertinência da utilização de materiais na sala de aula, todos os autores estão em concordância, considerando que estes recursos têm uma função importante na aprendizagem, na medida em que facilitam a observação e a análise de conteúdos, promovem o desenvolvimento do raciocínio lógico, científico e crítico e auxiliam os alunos na construção dos conhecimentos (Caldeira, 2009). É de referir que a utilização de materiais, na visão de Caldeira (2009), permite ao aluno construir, integrar, modificar e interagir com o mundo físico, ajudando-o a aprender, fazendo. Esta autora acrescenta, ainda, que “os materiais permitem a tentativa e o erro; facilitam a comunicação e interacção entre os alunos (...); proporcionam ao professor a observação das diferenças individuais, o modo como os alunos entendem uma situação e pensam numa solução” (p. 32).

Além disso, segundo Serrazina (1990), algumas investigações feitas nesta área demonstram que os alunos que utilizam materiais no processo de aprendizagem, apresentam melhores resultados do que aqueles que não tiveram essa oportunidade. É de acrescentar que o uso de materiais implica um envolvimento ativo dos alunos nas

situações de aprendizagem (Danielson, 2010; Matos & Serrazina, 1996); representam um meio pelo qual o aluno pode encontrar novas formas de ser e de fazer (Caldeira, 2009); estimula a ação mental (Alsina, 2004); constituem mediadores no processo de significação de conteúdos, na medida em que através deles os alunos vão descodificando, comparando e construindo o conhecimento (Bordenave & Pereira, 1986; Caldeira, 2009); permitem a observação total de uma situação, incluindo toda a sua complexidade e evitando percepções parciais (Bordenave & Pereira, 1986) e contribuem para uma aprendizagem eficaz e significativa, uma vez que aliam o lúdico ao jogo, estimulando a criatividade, incentivando o aluno a refletir e possibilitando a aquisição de novos conhecimentos (Caldeira, 2009; Serrazina, 1990).

Atente-se, ainda, no facto de a manipulação de materiais auxiliar os alunos na compreensão de conceitos abstratos, visto que através dos mesmos é possível ilustrar, representar e demonstrar alguns conteúdos difíceis de perceber (Alsina, 2004; Bordenave & Pereira, 1986; Ponte & Serrazina, 2009). Naturalmente, é essencial que o professor proporcione diversos momentos em que os alunos possam explorar materiais, não só na introdução de conceitos, mas também quando trabalham com novas ideias. Note-se que os alunos devem ter tempo para trabalhar com os materiais, sendo que estes devem estar sempre disponíveis, caso os alunos sintam necessidade de usá-los (Alsina, 2004; Gomide, 1970; Matos & Serrazina, 1996). Com efeito, partilho da opinião de Alsina (2004), quando esta refere que:

o processo ideal de ensino-aprendizagem deveria incluir a manipulação de diferentes materiais, já que só a partir de um ensino diversificado, rico em recursos e estratégias para abordar uma mesma aprendizagem, se conseguirá que as aprendizagens (...) sejam interiorizadas de forma significativa e aumente o grau de consciência sobre eles (p. 9).

Importa frisar que, a necessidade de utilização dos materiais varia tendo em conta o ritmo de aprendizagem dos alunos, visto que alguns alunos podem passar mais rapidamente para as representações figurativas dos conteúdos, do que outros que necessitam de utilizar os materiais durante mais tempo. Neste sentido, é fundamental que o professor esteja atento a estas diferenças e acompanhe o desenvolvimento individual de cada aluno (Matos & Serrazina, 1996).

Além disso, é preciso ter em atenção que os materiais por si só não geram aprendizagem, o uso que lhes é dado é determinante, tendo o professor de refletir acerca de como, quando e porquê estes devem ser utilizados (Caldeira, 2009; Danielson, 2010; Serrazina, 1990). Ainda assim, mesmo com o auxílio dos materiais alguns alunos podem

não conseguir associar os conceitos abstratos às demonstrações e representações concretas, como tal é importante que ao longo do processo de ensino-aprendizagem o professor discuta com os mesmos sobre as relações que podem ser estabelecidas com os materiais e lhes coloque questões, a fim de compreender se a aprendizagem está a ser eficaz (Matos & Serrazina, 1996).

Finalmente, importa acrescentar que o professor deve conhecer bem os materiais que utiliza (Caldeira, 2009) e deve ter em atenção algumas regras fundamentais na sua utilização, nomeadamente, o facto de ser o aluno a explorar o material, visto que “é tão ineficaz ser o professor a usar o material, com o aluno a ver, como ter o aluno a mexer no material sem saber o que está a fazer” (Ponte & Serrazina, 2009, p. 116). É, igualmente, importante que o primeiro contacto do aluno com o material ocorra de forma lúdica e que o mesmo possa fazê-lo livremente, dado que é durante essa primeira abordagem que o aluno compreende a sua constituição (Caldeira, 2009; Cardoso, 2002). Acrescenta-se, por fim, que “um uso inadequado e pouco exploratório de qualquer material manipulável pouco ou nada contribuirá para a aprendizagem (...). O problema não está na utilização desses materiais mas na maneira como utilizá-los” (Nacarato, 2005, p. 4).

2.6. O Contributo do Jogo na Aprendizagem da Matemática

O desenvolvimento intelectual da criança é um processo complexo e moroso, que implica a aquisição de capacidades associadas a diversas áreas do desenvolvimento infantil. É de salientar que o desenvolvimento intelectual se encontra, também, ligado ao pensamento matemático e à capacidade gradual de manipular representações abstratas e manusear símbolos, com o intuito de compreender a realidade. Durante os primeiros anos de escolaridade a criança aprende a converter a realidade em números e a analisar elementos concretos, procurando estabelecer relações entre eles, comparando-os e generalizando-os (Zabalza, 1992b).

Efetivamente, o conceito de número resulta do conhecimento lógico-matemático que, segundo Marques (1988), não pode ser adquirido através da simples observação, pelo que o professor deve facilitar e preparar a construção desse conceito ao criar situações em que as crianças estabeleçam relações entre os objetos. Numa fase inicial, estas capacidades podem ser desenvolvidas, por exemplo, através da formação e comparação de conjuntos (Marques, 1988).

Ainda assim, existem outras formas de promover o desenvolvimento lógico-matemático das crianças. Presentemente, importa nomear a relevância do jogo como recurso essencial no processo de ensino-aprendizagem da matemática. O jogo sempre constituiu uma forma de atividade humana, sendo que a sua relação com a educação tem raízes antigas, sendo que os gregos e romanos já falavam sobre a importância do jogo na educação infantil (Caldeira, 2009).

Importa referir que o jogo constitui um recurso de aprendizagem indispensável no ensino da matemática, por isso as atividades com este recurso devem ser planificadas de forma séria e rigorosa, pois apesar de o jogo ter uma vertente lúdica, também tem uma vertente educativa, que carece de uma intencionalidade pedagógica bem definida. Neste sentido, ao planificar as sessões de jogo o professor deve ter o cuidado de selecionar os jogos que pretende utilizar, definir os objetivos que almeja alcançar e proceder à avaliação das atividades lúdicas (Alsina, 2004). Segundo Alsina (2004), “só assim o jogo deixará de ser um instrumento pedagógico secundário, utilizado apenas como prémio pelos alunos mais ágeis na realização das tarefas escolares” (p. 7).

Na verdade, desde o século XVI que o jogo educativo surgiu como suporte às atividades didáticas, procurando facilitar a aquisição de conhecimentos (Kishimoto, 1994). No entanto, o jogo educativo tem duas funções, nomeadamente, a função lúdica e a função educativa. No âmbito da função lúdica, o jogo proporciona diversão e prazer, enquanto na função educativa, o mesmo surge como forma de ensinar alguma coisa, que contribua para o saber e para os conhecimentos do indivíduo sobre o mundo (Campagne, 1989). Na perspetiva de Kishimoto (1994), o equilíbrio entre estas duas funções é o que dá origem ao objetivo do jogo educativo.

É de realçar que o jogo é para a criança uma necessidade (Neto, 2003), pelo que os alunos quando jogam sentem prazer e alegria pelo jogo e fazem emergir, de forma natural, a aprendizagem (Caldeira, 2009), “de tal modo que quanto mais joga, mais se entrega e envolve na vivência lúdica” (Sousa, 2003a, p. 152). Assim, o jogo como ferramenta pedagógica é promotor do desenvolvimento cognitivo e social do aluno e, na perspetiva de Caldeira (2009), pode ser utilizado para desencadear aprendizagens ou para aplicá-las. Com efeito, a forma como o jogo é utilizado na sala de aula, a intencionalidade e a postura do professor, a dinâmica criada e os objetivos estabelecidos são o que vai determinar em qual das duas vertentes o jogo se insere (Caldeira, 2009).

Além disso, o jogo representa para a criança uma atividade que lhe permite desenvolver as suas funções intelectuais, afetivas e sociais, na medida em que ao jogar a

criança interage e socializa com os seus pares, aprende a controlar as suas atitudes e emoções e adquire, ainda, o hábito de se moldar às normas e às exigências do grupo (Alsina, 2004; Lopes, Bernardes, Loureiro, Varandas, Oliveira, Salgado, Bastos & Graça, 1999; Moreira & Oliveira, 2005; Vale, Capelo, Magalhães, Duarte, Santos & Marques, 1999). De acordo com Vale, et al. (1999), através do jogo:

a criança aprende a observar, a desenvolver a intensidade e a duração da sua atenção, a formular hipóteses e a agir em função de uma finalidade; a memória e o julgamento são igualmente postos à prova aquando de certas situações de jogo (p. 66).

De um modo geral, é possível constatar que os jogos educativos contribuem para o desenvolvimento da imaginação, uma vez que permitem estabelecer uma ponte entre a fantasia e a realidade (Alsina, 2004; Chateau, 1975); ajudam na exploração e na resolução de problemas, mobilizando vários processos mentais (Alain, 1957; Alsina, 2004); promovem a aprendizagem pelo erro e incentivam o aluno a encerrar os erros de forma natural, positiva e sem constrangimentos (Alain, 1957; Kishimoto, 1994; Lopes et al., 1999); ajudam na compreensão de conceitos matemáticos considerados abstratos (Lopes et al., 1999) e permitem ao docente obter informações relativamente ao comportamento social e individual dos seus alunos, mais precisamente ao nível dos seus interesses, preferências, valores e ideias (Moreira & Oliveira, 2005). Importa, ainda, frisar que os jogos possibilitam que os alunos sintam que podem ter sucesso, tornando-os mais autoconfiantes, criativos e capazes de expor os seus conhecimentos e as suas ideias sem se sentirem constrangidos (Lopes et al., 1999; Moreira & Oliveira, 2005). Além disso, de acordo com Chateau (1975), através do jogo “a criança mostra não só a sua inteligência, mas também a sua vontade, o seu carácter dominante, numa palavra, a sua personalidade” (p. 142).

É de acrescentar que o aluno precisa de vivenciar situações desafiadoras e o jogo, como recurso pedagógico, pode possibilitar-lhe esses momentos. No entanto, é fundamental que o professor proporcione aos seus alunos contextos de jogo (livre ou dirigido), indo ao encontro das suas necessidades de aprendizagem e procurando verificar, em simultâneo, se os mesmos já adquiriram os conhecimentos pretendidos (Caldeira, 2009). Deste modo, o professor pode utilizar os jogos educativos para introduzir e consolidar conteúdos ou para preparar os alunos no aprofundamento de itens que já foram anteriormente trabalhados. Note-se que os jogos devem ser cuidadosamente escolhidos e preparados, pelo que é fundamental que o professor conheça muito bem a forma como os mesmos se realizam e os conceitos que envolvem (Caldeira, 2009).

48 | Relatório de Estágio de Mestrado

Assim, é possível constatar que o uso de jogos educativos implica uma mudança na ação pedagógica e na postura do professor, relativamente ao que é ensinar matemática. Nas palavras de Caldeira (2009):

o papel do professor muda de comunicador de conhecimento para o de observador, organizador, mediador, interveniente incentivador de aprendizagem, do processo de construção do saber pelo aluno, em que só interfirá quando necessário, apresentando situações que forcem a reflexão ou para a socialização das descobertas dos grupos, mas nunca para dar a resposta (p. 50).

CAPÍTULO III – A Investigação-Ação como Pilar Metodológico da Intervenção Pedagógica

A investigação surge com o propósito de conduzir o investigador a descobrir mais informação sobre um assunto que lhe suscite curiosidade, ou com o objetivo de estudar uma problemática, procurando encontrar melhorias para a mesma. A investigação em educação tem como finalidade incentivar o investigador a refletir acerca da pedagogia, aperfeiçoando a sua intervenção pedagógica em conformidade com as conclusões investigativas a que chegou. Assim sendo, e de acordo com Sousa (2009), “a Investigação em Pedagogia tem por objectivo promover a educação ajudando-a na realização do seu fim, que é o desenvolvimento holístico da pessoa” (p. 29).

Na educação, é habitual realizarem-se investigações de cariz qualitativo, visto que neste tipo de investigação não se atribuem variáveis às questões-problema. Como tal, o objetivo deste tipo de investigação assenta na resolução de problemas em contexto real, sendo, por este motivo, o ambiente natural a principal fonte de dados e o investigador-qualitativo o seu principal instrumento (Bogdan & Biklen, 1994).

Importa salientar que na investigação qualitativa os investigadores interessam-se, principalmente, pelo processo de investigação do que, propriamente, pelos resultados que possam vir a obter com a sua realização (Bogdan & Biklen, 1994). Neste sentido, alguns autores (p.e.: Coutinho, 2015), consideram que a Investigação-Ação (IA) é uma modalidade da investigação qualitativa, tendo em conta que ambas possuem estratégias investigativas semelhantes.

Ao longo deste capítulo explico em que consiste a IA e quais as etapas que compõem o seu processo de concretização. Além disso, saliento as técnicas e os instrumentos de recolha e de tratamento de dados usuais neste tipo de investigação, referindo aqueles que utilizei no desenvolvimento dos dois projetos aplicados nas práticas pedagógicas I e II e que serão apresentados na segunda parte deste relatório.

3.1. O Conceito e as Etapas da Investigação-Ação

Primeiramente, é de referir que a IA pode ser definida como uma estratégia metodológica de estudo, que alia a pesquisa (“investigação”) à atuação (“ação”). Este tipo de investigação é, usualmente, feito pelo professor no âmbito da ação pedagógica, que é efetuada por si e pelos seus alunos. (Sousa, 2009). Como tal, evidencia-se que o professor

desempenha o papel de investigador, envolvendo-se ativamente na causa da sua investigação, analisando de forma sistemática e aprofundada as suas próprias ações e utilizando técnicas e investigação para esse efeito (Bogdan & Biklen, 1994; Watts, 1985).

No que diz respeito ao objetivo da IA, é de salientar que a mesma pode ser feita com o intuito de se promoverem mudanças sociais (Bogdan & Biklen, 1994) ou de forma a melhorar a qualidade da ação pedagógica do professor (Elliott, 1991). Deste modo, constata-se que a IA se baseia, fundamentalmente, na observação e identificação de comportamentos e atitudes e na resolução de problemas que surgem em situações concretas, sendo por isso um estudo empírico (Sousa, 2009). Ainda assim, é de ressaltar que este tipo de investigação implica um exercício de reflexão, de modo a planificar e introduzir alterações na prática educativa (Coutinho, 2015).

Segundo Coutinho (2015), a IA pode caracterizar-se como um estudo *situacional*, dado que visa a procura e a solução de um problema contextualizado; *interventivo*, pois está ligada à ação e *auto-avaliativo*, visto que implica a contínua avaliação das situações. Ainda assim, Cortesão (1998) acrescenta que a IA é, também, *participativa*, uma vez que todos os intervenientes são coexecutores no processo de pesquisa. Todavia, é possível identificar algumas limitações e desvantagens na IA, nomeadamente, o menor rigor científico, comparativamente com a investigação experimental; o facto de a sua amostra ser restrita e pouco representativa; o pouco (ou nenhum) controlo que é exercido sobre as variáveis independentes e a impossibilidade de os seus resultados serem generalizados, devido ao facto de estarem restringidos a um dado contexto (Sousa, 2009).

Importa realçar que o processo de IA se desenvolve em espiral, na medida em que a teoria e a prática, bem como a ação e a reflexão, se misturam e interligam permanentemente (Bravo, 1992; Coutinho, 2015). Desta forma, podemos considerar quatro fases no processo de IA, nomeadamente, a planificação, a ação, a observação e a reflexão. Estas etapas nunca cessam e repetem-se continuamente, até que os objetivos definidos pelo investigador sejam alcançados. Logo, após a etapa da reflexão o investigador pode voltar a planificar a ação, com o intuito de melhorar a sua prática e de observar novos dados (Coutinho, 2015).

3.2. Técnicas e Instrumentos de Recolha, Tratamento e Análise de Dados

De acordo com Latorre (2003) podemos distinguir três categorias relativamente às técnicas de recolha de dados, designadamente, técnicas baseadas na observação,

conversação ou na análise de documentos. No entanto, irei dar maior ênfase à técnica baseada na observação, visto ter sido através desta que recolhi os dados necessários ao desenvolvimento dos projetos de IA. Neste sentido, o referido autor considera que as técnicas de observação se centram na perspectiva do investigador, na medida em que o mesmo observa presencial e diretamente a situação que pretende estudar.

De um modo geral, podemos considerar a observação como a forma privilegiada de compreender os contextos, as relações e as interações que se estabelecem em situações reais (Máximo-Esteves, 2008) e de registar os comportamentos, atitudes e acontecimentos sem alterar a sua espontaneidade (Sousa, 2009). Note-se que existem dois tipos de observação, designadamente, a estruturada e a não-estruturada.

Assim sendo, na observação estruturada, o professor-investigador tem um plano pré-definido, tendo em conta o que pretende observar. Pelo contrário, na observação não-estruturada, o professor-investigador regista tudo aquilo que observa. Importa acrescentar que a observação não-estruturada se caracteriza por ser *naturalista*, dado que através da mesma o professor observa naturalmente tudo o que acontece (Coutinho, 2015). Além disso, evidencia-se uma outra modalidade nesta técnica de recolha de dados, que consiste na observação participante, que ocorre quando o observador se envolve pessoalmente no contexto em estudo (Sousa, 2009).

Relativamente aos instrumentos de recolha de dados, é de referir que o professor pode recorrer a instrumentos já elaborados ou pode optar por construir os seus (Tavares & Alarcão, 2002). Assim sendo, num primeiro momento, o professor pode recorrer às notas de campo (instrumentos de recolha de dados da observação não-estruturada), para registar de forma detalhada, precisa e extensiva os dados que observa (Bogdan & Biklen, 1994; Máximo-Esteves, 2008). Com efeito, as notas de campo, ao serem agrupadas podem dar origem a um diário de bordo (Bogdan & Biklen, 1994). Por sua vez, no diário de bordo o investigador pode anotar e comentar os aspetos mais relevantes da sua observação ou das leituras que realiza ao longo da sua investigação (Máximo-Esteves, 2008).

O professor-investigador pode elaborar, ainda, algumas grelhas de observação (instrumento de recolha de dados da observação estruturada), de modo a verificar a frequência de determinados comportamentos e atitudes. Através das grelhas o professor, no momento de observação, tem apenas de seleccionar e registar a categoria que melhor se aplica à situação manifestada (Coutinho, 2015).

É de acrescentar que o investigador pode recorrer, também, às fotografias; aos documentos internos, nomeadamente, aos projetos e regulamentos da escola; aos registos individuais dos alunos (Bogdan & Biklen, 1994); às entrevistas e aos artefactos feitos pelas crianças (Máximo-Esteves, 2008). Todos estes instrumentos podem ser condensados num portfólio ou dossiê de investigação, de modo a organizar os dados recolhidos e a armazená-los (Sousa, 2009).

Ao longo das práticas pedagógicas que desenvolvi, baseei-me, essencialmente, na observação participativa e direta dos grupos e dos seus contextos de aprendizagem. Relativamente aos instrumentos de recolha de dados, optei por utilizar notas de campo, grelhas de observação e registos fotográficos. Além disso, no final de cada dia de estágio registava no meu diário de bordo os acontecimentos que considerava relevantes e, no final de cada semana, elaborava, ainda, uma reflexão geral da minha intervenção, com o intuito de identificar possíveis aspetos a melhorar.

Considero importante acrescentar que as conversas informais que tive com a educadora e as professoras cooperantes foram essenciais no conhecimento dos grupos. Como refere Sousa (2009), os docentes “são fonte de valiosos dados sobre o comportamento, atitudes e aprendizagem do aluno, da sua sociabilidade, das suas capacidades, dificuldades e necessidades” (p. 142).

Finalmente, como técnica de tratamento e análise de dados é habitual utilizar-se a análise de conteúdo para organizar, dividir, categorizar e sintetizar as informações recolhidas durante todo o processo de investigação (Bogdan & Biklen, 1994). Na perspetiva de Esteves (2006), a análise de conteúdo é considerada como uma técnica de tratamento de dados objetiva, sistemática e quantitativa e pode ser definida como um conjunto de técnicas, que possibilitam o tratamento dos dados recolhidos.

Nas palavras de Coutinho (2015) “a análise de conteúdo é pois um conjunto de técnicas que permitem analisar de forma sistemática um corpo de material textual, por forma a desvendar e quantificar a ocorrência de palavras/frases/temas considerados «chave» que possibilitem a comparação posterior” (p. 217). Assim sendo, importa frisar que nos projetos de IA recorri à análise de conteúdo com categorias pré-definidas (Coutinho, 2015), para interpretar as grelhas de observação e de avaliação que implementei.

PARTE II – COMPONENTE PRÁTICA: OS ESTÁGIOS PEDAGÓGICOS

“Foi o tempo que dedicastes à tua rosa que tornou a tua rosa tão importante.”

Antoine de Saint-Exupéry

CAPÍTULO IV – O Ambiente Educativo: Contextualização

Para poder estabelecer objetivos pedagógicos e organizar a intervenção, o docente necessita, em primeiro lugar, de tomar conhecimento do ambiente educativo, familiar e social das crianças. Deste modo, para além de identificar as necessidades, preferências e dificuldades das crianças, é necessário conhecer o meio social em que estas estão inseridas. Além disso, o docente ao conhecer o meio, os serviços, os núcleos culturais e as diversas instituições, que rodeiam a escola onde leciona, poderá organizar o seu trabalho em colaboração com as mesmas.

Neste sentido, tendo em conta que desenvolvi todos os estágios pedagógicos na mesma escola, irei caracterizar o estabelecimento de ensino em questão e o seu meio envolvente. É de referir que no desenvolvimento deste capítulo me baseei, essencialmente, em informações presentes no Projeto Educativo de Escola (PEE) e em dados disponibilizados no site da Junta de Freguesia de Santo António.

4.1. O Meio Envolvente: Freguesia de Santo António

A freguesia de Santo António está situada na área suburbana do concelho do Funchal, ficando a cerca de 4 km do centro do município. É, atualmente, a freguesia mais populosa do arquipélago da Madeira, contando com cerca de 30.000 habitantes. Além disso, apresenta uma área de, aproximadamente, 2221 hectares e está dividida pelas paróquias de Santo António, da Graça, de Santo Amaro, dos Álamos e da Visitação. Devido à sua extensão, é possível evidenciar dois ritmos de vida opostos nesta freguesia, visto que a norte da igreja matriz, o meio caracteriza-se por ser, maioritariamente, rural, enquanto que a sul desta, o meio é mais urbano e cidadão.

Figura 3 – Freguesia de Santo António.⁹



No que diz respeito às características orográficas, constata-se que Santo António é uma localidade com um relevo muito acidentado, apresentando montanhas íngremes, vales e ribeiras. Importa salientar que por se situar numa zona alta, esta freguesia possibilita uma vista deslumbrante sobre a cidade do Funchal, principalmente a partir do miradouro do Pico dos Barcelos.

Ao nível dos serviços sociais e públicos, a freguesia de Santo António dispõe de instituições bancárias, da Casa do Povo, da sede da Junta de Freguesia, dum Centro de Saúde, dum Casa de Saúde Psiquiátrica (Casa de Saúde São João de Deus), dum Centro de Formação Profissional, dum Cineteatro, dum Centro Cultural, dum Centro Social e Paroquial, das instalações da RTP-Madeira e da estação de rádio da RDP. Nesta localidade encontramos, ainda, o centro de documentação do Arquivo Regional da Madeira, a Biblioteca Pública Regional, o Complexo das Piscinas Olímpicas do Funchal e dois complexos desportivos.

Relativamente à população residente nesta freguesia, a mesma caracteriza-se por ser heterogénea a nível económico, cultural e social, verificando-se uma coexistência entre níveis sociais económicos muito baixo, baixo e médio. É de referir, ainda, a existência de alguma pobreza social, cultural, moral e económica, que se reflete em diversas situações de desintegração social e de desestruturação familiar.

⁹ **Fonte:** Junta de Freguesia de Santo António. Retirado de: <http://www.jf-santoantonio.pt/historia>

Por fim, no que concerne às instituições de ensino, verifica-se a existência de dois jardins-de-infância, de um infantário e de onze núcleos de EPE e de 1.º CEB. Acrescenta-se, ainda, a presença de duas instituições de ensino especial, mais precisamente, o Serviço Técnico de Educação para a Deficiência Intelectual (STEDI) e o Serviço Técnico de Educação de Deficientes Visuais (STEDV).

4.2. A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira

A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira, situada na freguesia de Santo António, foi edificada em 2005 e inaugurada a 17 de janeiro de 2007. A sua construção permitiu a fusão de cinco escolas, nomeadamente, a antiga EB1/PE da Ladeira, a EB1/PE do Salão (Álamos), a EB1 de Santo António (Madalenas), a EB1/PE do Laranjal e a EB1/PE do Lombo dos Aguiares. Esta escola funciona em regime de tempo inteiro, proporcionando às crianças atividades de componente curricular e atividades de complemento curricular.

Figura 4 – Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira.¹⁰



Neste sentido, evidencia-se que as atividades desenvolvidas nesta escola visam contribuir para a formação, tanto académica e pessoal, como social dos alunos. Como tal, o seu projeto educativo, intitulado: “Regras para a Cidadania: Uma construção a caminho

¹⁰ **Fonte:** <http://escolas.madeira-edu.pt/eb1peladeira/AEscola/tabid/4603/Default.aspx>

do Futuro!”, previsto para os anos letivos entre 2015 e 2019, tem como intuito combater a falta de regras evidenciadas nos comportamentos e atitudes dos alunos.

Importa salientar que a Escola da Ladeira dispõe de amplos espaços interiores e exteriores, possuindo um pátio com escorrega, baloiços e um balancé, onde as crianças da Pré-Escolar podem brincar. Note-se que ao redor da referida escola existem alguns espaços verdes, com plantas, flores e árvores, que se encontram bem cuidadas e regadas.

Atente-se que nesta escola existe uma sala destinada ao desenvolvimento do programa de ensino estruturado “TEACCH”, que presta apoio aos alunos com necessidades educativas especiais. Assim sendo, este programa procura essencialmente fazer a referenciação e avaliação para o despiste e encaminhamento psicopedagógico das crianças e, simultaneamente, sensibilizar toda a comunidade educativa para o respeito pela diferença.

É de mencionar, ainda, que esta escola integrou o Programa Eco-Escolas no ano letivo de 2011/2012 e, atualmente, promove várias atividades incluídas neste projeto. Inclusive, durante a minha permanência na escola, foi promovida uma ação de sensibilização sobre a poluição marinha e sobre os golfinhos e baleias, uma exposição sobre questões ecológicas e realizou-se a cerimónia do hastear da bandeira do Eco-Escolas.

CAPÍTULO V – Prática Pedagógica em Contexto de Educação Pré-Escolar

Importa salientar que o presente capítulo contempla toda a contextualização e intervenção referente à Prática Pedagógica I, realizada na valência da EPE. Assim sendo, primeiramente, contextualizo o ambiente pedagógico, ao nível da sala e do grupo, com o qual desenvolvi a minha prática. Em seguida, apresento o projeto de IA implementado, no qual explico a fase inicial de observação e de definição do problema; a questão e as temáticas de investigação; a metodologia, as técnicas e os instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados aos quais recorri; as fases do projeto; as estratégias de intervenção; as melhorias identificadas e, por fim, uma pequena reflexão geral sobre o mesmo.

Posteriormente, enumero as atividades desenvolvidas com a comunidade educativa, que foram realizadas em conjunto como duas colegas. E, finalmente, apresento uma reflexão final sobre toda a intervenção no contexto de EPE, em que nomeio as dificuldades sentidas, os aspetos positivos e os aspetos a melhorar em futuras práticas pedagógicas.

5.1. Contextualização da Prática Pedagógica I

Seguidamente, começo por contextualizar a sala da Pré II, com base na observação feita nos primeiros dias de prática e na análise da planta arquitetónica da mesma. Posto isto, enumero as áreas da sala e respetivas atividades/brincadeiras que lá são desenvolvidas e apresento, também, a minha opinião acerca da forma como a mesma está estruturada, salientando os aspetos positivos e os aspetos a melhorar na sua organização.

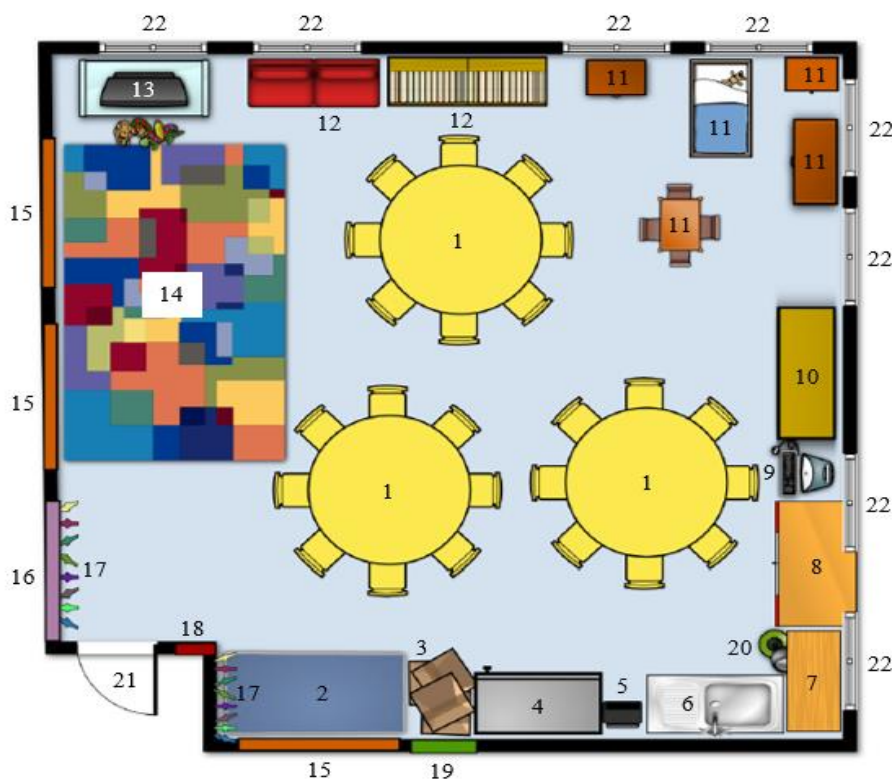
Além disso, apresento o grupo, destacando as suas principais características, o número de crianças com NEE, as preferências no que se refere às brincadeiras livres e a sua rotina diária. Note-se que não me foram facultados quaisquer documentos oficiais em que me pudesse basear, pelo que todas as informações que serão apresentadas, resultam da minha observação e das conversas informais com a educadora cooperante.

5.1.1. A sala da Pré-Escolar II.

A sala da Pré-Escolar II dispunha de diversos espaços bem iluminados, permitindo a fácil circulação das crianças. Tal como é visível na Figura 5, a sala encontrava-se

subdividida em diversas áreas, nomeadamente, a Área da Casinha, destinada ao jogo simbólico; a Área dos Trabalhos, onde as crianças podiam concretizar algumas atividades, de forma autónoma ou orientada; a Área da Leitura, na qual as crianças podiam usufruir do conto e/ou da exploração de histórias; a Área dos Jogos, onde o grupo concretizava jogos diversos (tais como, montagens com legos, puzzles, entre outras brincadeiras) e onde se encontrava o tapete destinado à reunião em grande grupo e, por fim, e a Área da Garagem, onde se encontrava um tapete ilustrado com caminhos e passeios, que serviam de base a jogos com carros.

Figura 5 – Planta da sala da Pré-Escolar II e respetiva legenda.



Legenda:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 – Mesas para trabalhos individuais e/ou em grupo; | 13 – Televisão e DVD; |
| 2 – Área da Garagem; | 14 – Área dos Jogos/Tapete; |
| 3 – Caixas de arrumação; | 15 – Placard dos trabalhos; |
| 4 – Armário; | 16 – Placard das informações; |
| 5 – Lixo comum/indiferenciado; | 17 – Cabides de parede; |
| 6 – Lavatório; | 18 – Calendário; |
| 7 – Mesa de preparação dos materiais; | 19 – Quadro das presenças; |
| 8 – Móvel com gavetas; | 20 – Ecopontos “embalão” e “papelão”; |
| 9 – Computador; | 21 – Porta; |
| 10 – Área dos Trabalhos; | 22 – Janelas. |
| 11 – Área da Casinha; | |
| 12 – Área da Leitura; | |

Além disso, podíamos observar nesta sala a existência de três mesas redondas, onde as crianças realizavam atividades diversas, de natureza livre ou orientada e uma zona de higiene e limpeza, com um lavatório e uma mesa de preparação de materiais. Relativamente à arrumação dos materiais, evidenciava-se a presença de algumas caixas de arrumação, de um armário e de um móvel com gavetas.

Importa salientar que esta sala dispunha de uma televisão e de um DVD, para a visualização de filmes e vídeos educativos e de um computador, que era utilizado pela educadora, com o intuito de se efetuar pesquisas, visualizar vídeos e reproduzir músicas. Acrescenta-se, ainda, que junto à porta estavam afixadas algumas informações destinadas aos encarregados de educação, um calendário, o quadro das presenças, os cabides de parede, onde as crianças colocavam os seus pertences e, finalmente, o placard dos trabalhos, onde eram afixados os resultados das atividades concretizadas pelas crianças.

No Quadro 1 apresento alguns aspetos positivos e menos positivos, relativamente à organização desta sala. Na minha opinião, esta não era uma sala suficientemente grande para corresponder às necessidades de 26 crianças, sendo ideal para um grupo com, no máximo, 15 crianças. Posto isto, considero que se o grupo fosse mais pequeno, as crianças sentir-se-iam mais confortáveis e teriam mais espaço para brincarem e desenvolverem as suas atividades. Não obstante, é de evidenciar alguns aspetos positivos na organização da sala, dos quais destaco a existência da Área da Leitura, estimulando o gosto pelos livros e pelas histórias; a existência de um computador e a presença de ecopontos, sensibilizando as crianças para a importância de se fazer a separação dos resíduos.

Quadro 1 – Aspectos positivos e aspetos a melhorar na organização da sala da Pré II.

Organização da Sala da Pré II	
Aspectos positivos	Aspectos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> • Entrada de luz natural, proveniente de oito janelas, que se encontram dispostas em duas paredes perpendiculares da sala; • Existência da Área da Leitura; • Presença de um tapete grande e espaçoso, destinado à reunião do grupo nos momentos das atividades orientadas; • Existência de muito espaço na Área dos Jogos, facilitando a livre circulação das crianças; • Existência de um computador, utilizado no desenvolvimento de algumas atividades orientadas e na dinamização dos momentos de descanso/repouso, através da reprodução de canções calmas e tranquilizantes; • Presença dos ecopontos “embalão” e “papelão”. 	<ul style="list-style-type: none"> • O facto de esta sala não ser suficientemente grande para corresponder às necessidades das 26 crianças do grupo; • Devido ao elevado número de crianças, as áreas sala tornam-se pequenas, principalmente no momento da realização de brincadeiras livres; • Presença de três mesas redondas no meio da sala, que ocupam muito espaço; • Durante as atividades orientadas é notória a superlotação e a falta de espaço das mesas de trabalho.

5.1.2. O grupo de crianças da Pré-Escolar II.¹¹

O grupo da sala II da Pré-Escolar, da EB1/PE da Ladeira era constituído por 26 crianças, mais precisamente, 17 do género masculino e nove do género feminino, com idades compreendidas entre os três e os cinco anos. Importa salientar que neste grupo existiam duas crianças com NEE, que estavam incluídas no programa de ensino estruturado da sala TEACCH. Como tal, durante o turno da manhã, estas duas crianças

¹¹ Caracterização baseada na observação e nos registos em diário de bordo, visto que não me foi facultado qualquer documento para o efeito.

participavam nas atividades desenvolvidas na sala II, juntamente com o restante grupo, sendo acompanhadas por uma auxiliar do ensino especial. No turno da tarde, estas crianças frequentavam a sala TEACCH. É de realçar, ainda, que neste grupo existia uma criança diagnosticada com hiperatividade que tomava, diariamente, medicação e outra criança que não estava diagnosticada com NEE, mas que se suspeitava que tivesse hiperatividade.

De um modo geral, foi possível evidenciar que o grupo possuía gostos e interesses muito variados, principalmente no momento de brincadeira, visto que as crianças optavam por realizar jogos diversos, tais como, puzzles, legos e divertimentos com peças de encaixe; por folhear livros e contar histórias, baseadas nas suas ilustrações; pelo jogo simbólico na Área da Casinha e na Área da Garagem ou, então, preferindo concretizar desenhos e pinturas.

Figura 6 – O grupo da sala da Pré-Escolar II.



Pude, ainda, observar que este grupo se caracterizava pela sua grande heterogeneidade, havendo crianças que se apresentavam mais extrovertidas e muito comunicativas e crianças que, pelo contrário, eram mais introvertidas e tímidas. Além disso, verifiquei que este grupo, no geral, era muito participativo, tendo em conta que durante a concretização das atividades, as crianças demonstravam grande entusiasmo e procuravam sempre descobrir ou prever o que se iria passar ou o que poderia acontecer no seu decorrer. Este facto permitiu que houvesse um incentivo mútuo entre as crianças, sendo que aquelas que se sentiam mais inibidas a participar fossem encorajadas pelas que

se mostravam mais à vontade. Desta forma, o grupo acabava por desenvolver com interesse e empenho as atividades que lhes eram propostas.

No que diz respeito à rotina diária¹², no decorrer do dia as crianças concretizavam atividades livres, nas diferentes áreas da sala, e atividades orientadas pela educadora. Além disso, no turno da manhã encontravam-se organizadas atividades alusivas ao Inglês, à Expressão Musical, Dramática e Físico-Motora. Posto isto, é de realçar a importância de se estabelecer uma rotina diária consistente, que possibilite que a criança assuma um sentimento de pertença num ambiente seguro, no qual pode prever os acontecimentos e construir as suas próprias ações (Hohmann & Weikart, 2007).

5.2. Projeto de Investigação-Ação: A Educação Ambiental na Pré-Escolar II

Num projeto de IA, antes de definirmos o problema, é necessário observar o grupo e identificar possíveis fragilidades e potencialidades do mesmo. Como tal, no momento de observação é essencial ter em conta as interações e os comportamentos das crianças, a fim de perceber se existe alguma questão que necessita de ser desenvolvida (Sousa, 2009).

Posto isto, na primeira fase do projeto de investigação realizei uma observação atenta e cuidada das crianças, com o intuito de perceber quais os seus interesses, preferências e necessidades. Neste sentido, a escolha da problemática para o meu projeto de IA surgiu de uma fragilidade que identifiquei no grupo e que foi ao encontro do programa Eco-Escolas, aplicado na EB1/PE da Ladeira. Assim sendo, o meu projeto de IA, para além de constituir uma preocupação pessoal relativamente ao grupo, representava, também para a escola, um aspeto a ser destacado.

5.2.1. Da observação à definição do problema.

Ao longo de duas semanas, tive oportunidade de observar atentamente o grupo e notei que a maioria das crianças desconhecia algumas atitudes de cariz ambiental.

¹² Consultar o Anexo 1.

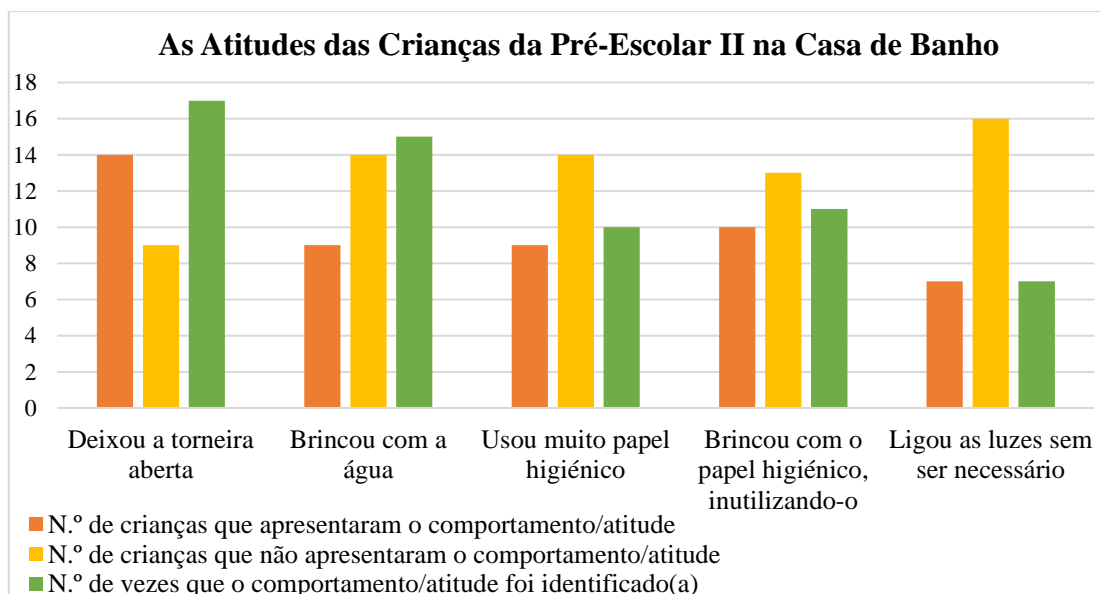
“Hoje, notei que a maioria do grupo possui comportamentos de desperdício de água, eletricidade e papel higiénico, no momento de ida à casa de banho. Destaco, por exemplo, os comportamentos de algumas crianças que brincaram com a água ou deixaram a torneira aberta, que brincaram com o papel higiénico e acenderam a luz da casa de banho sem ser necessário, visto que a mesma estava iluminada com luz natural, proveniente das janelas.”

Diário de Bordo, 14 de outubro de 2015

Importa salientar que alguns destes comportamentos foram observados desde o primeiro dia de observação, pelo que na segunda semana decidi fazer um registo de dados mais preciso. Neste sentido, no dia 19 de outubro de 2015, registei numa grelha de observação¹³ a incidência de alguns comportamentos e atitudes das crianças no momento de higiene e constatei que a maioria do grupo (cerca de 19 crianças) teve pelo menos uma ação de desperdício de água, de papel ou de eletricidade.

No Gráfico 1, seguidamente apresentado, é possível observar a frequência de algumas dessas atitudes nas idas à casa de banho.

Gráfico 1 – Os comportamentos e atitudes das crianças da Pré-Escolar II, durante as idas à casa de banho, no dia 19 de outubro de 2015.



¹³ Consultar o Apêndice 1.

Tal como podemos evidenciar, 14 crianças deixaram a torneira aberta, após lavarem as mãos; nove brincaram com a água, desperdiçando-a; nove usaram mais papel higiênico do que o necessário; 10 brincaram com o papel higiênico, deixando-o inutilizado, e sete crianças acenderam a luz da casa de banho sem necessidade, dado que a mesma se encontrava bem iluminada pela luz natural.

É de mencionar que ao longo do dia em que foi feita esta observação, senti necessidade de avisar as crianças, relativamente às suas atitudes e verifiquei que algumas, apesar das minhas advertências, continuaram a assumir tais comportamentos. Posto isto, importa salientar que nesse dia, totalizaram-se cerca de 60 comportamentos e atitudes de desperdício de água, papel higiênico e eletricidade. No entanto, considero importante referir que quatro crianças do grupo (duas meninas e dois meninos) não tiveram quaisquer comportamentos de desperdício.

“(…) quando detetei estes comportamentos, adverti as crianças acerca das suas atitudes, todavia as mesmas não demonstraram arrependimento e continuaram a desperdiçar esses recursos.”

Diário de Bordo, 19 de outubro de 2015

Para além destas ações, registadas em grelha de observação, verifiquei que por vezes algumas crianças, geralmente meninos, durante o recreio entravam no jardim e desrespeitavam esse espaço. Durante algumas atividades desenvolvidas na sala, constatei, ainda, que a maioria das crianças no momento de arrumação desse espaço não sabia em que balde do lixo colocar os restos de papel e de cartão utilizados nas atividades, apesar de na sala existir um balde específico para esse tipo de materiais.

“Hoje, durante o momento de recreio, observei que algumas crianças (nomeadamente, o C3, o C22, o C20 e o C7) entraram no jardim, que circunda o espaço de recreio, pisando e apanhando algumas plantas e flores. Estas crianças foram advertidas pelas auxiliares e pela educadora cooperante, no entanto, voltaram a ter as mesmas atitudes.”

Diário de Bordo, 14 de outubro de 2015

Posto isto, em conversas informais com as crianças sobre os ecopontos e a separação dos resíduos, verifiquei que estas desconheciam os ecopontos que existem, as suas designações e os resíduos sólidos que devemos depositar em cada um deles. Apenas demonstraram reconhecer o “pilhão”, onde devem ser colocadas as pilhas, possivelmente porque na escola era feita a recolha seletiva deste tipo de resíduo.

Além disso, evidenciei, a partir das interações estabelecidas, que algumas crianças julgavam não possuir responsabilidades diretas para com o ambiente. Notei, ainda, uma certa indiferença, por parte de algumas crianças, relativamente às questões ambientais, o que considerei ser muito preocupante, uma vez que as crianças devem estar sensibilizadas para as mesmas.

No meu ponto de vista, estas ações constituíam um problema, uma vez que numa sociedade cada vez mais desenvolvida, principalmente a nível tecnológico, é preocupante ainda existirem pessoas que não estão informadas acerca das consequências e do impacto ambiental que a ação humana provoca. Considero, ainda, que o problema não está na falta de informação, mas sim na falta de importância que a sociedade atribui aos assuntos ambientais. Como tal, decidi investigar esta problemática, pois acreditava que ao desenvolver contextos de aprendizagem, que sensibilizassem as crianças para a emergência de se valorizar e preservar o meio ambiente, estaria a contribuir para a sua formação pessoal e social. Estaria, também, a alertá-las para as questões ambientais, ajudando-as a tornarem-se cidadãos conscientes das suas ações.

5.2.2. Questão e temáticas de investigação-ação.

Tendo em conta os aspetos referidos anteriormente, que justificam a escolha do problema de investigação, formulei a questão-problema da seguinte forma: *Como desenvolver aprendizagens que sensibilizem as crianças da sala da Pré-Escolar II, da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira, para a valorização e preservação do meio ambiente?*. Atente-se que ao formular a questão desta forma, tinha como objetivo particularizar a problemática de estudo ao grupo com o qual desenvolvi a prática pedagógica. Caso contrário, ao ser generalizada, a minha investigação tornar-se-ia inexequível, pois foi desenvolvida num caso em específico.

Com este projeto de IA tinha como objetivos essenciais sensibilizar e consciencializar as crianças para a valorização e preservação do meio ambiente e promover contextos de aprendizagem, que desenvolvessem no grupo um conjunto de competências ecológicas. No entanto, centrei a questão de investigação na temática da sensibilização, uma vez que considerava que a principal necessidade do grupo estava relacionada com a pouca consciencialização ambiental.

Importa salientar, ainda, que além de promover aprendizagens que sensibilizassem as crianças para a importância de se valorizar e preservar o meio ambiente, era meu intuito promover competências ambientais, incentivando-as a agir, tendo em conta o que aprenderiam e a refletir acerca das suas ações. Como tal, desenvolvi algumas atividades, procurando verificar se o grupo compreendia a importância de se valorizar e preservar o meio ambiente.

Uma vez que efetuei a prática pedagógica num curto período (dois meses), não tive oportunidade de abordar com as crianças todas as problemáticas ambientais que desejava. Posto isto, a minha investigação teve como pontos fulcrais as temáticas da separação dos RSU, a identificação e caracterização dos ecopontos e o impacto da poluição marinha. Contudo, no desenvolvimento das atividades orientadas e partindo dos relatos das crianças, foram, também, abordadas questões relacionadas com a poupança de água, de eletricidade, a doação de roupas usadas e a reutilização de materiais, tais como, papel, cartão e plástico.

5.2.3. Metodologia de investigação, técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados.

Primeiramente, é de realçar que esta investigação assumiu um carácter qualitativo, visto que se baseou numa interpretação pessoal da realidade observada e se sustentou na compreensão e reflexão de determinados comportamentos e atitudes. Além disso, a investigação qualitativa não tem uma dimensão suficientemente representativa, para que os seus resultados possam ser generalizados, uma vez que esta se encontra individualizada a um grupo restrito (Bogdan & Biklen, 1994; Sousa, 2009). A escolha de um estudo de natureza qualitativa para este projeto de IA era a mais pertinente, visto que se pretendia refletir acerca de todo o trabalho desenvolvido durante a prática pedagógica.

Ao longo do projeto foi sempre essencial recorrer a técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados, com o intuito de registar e examinar todas as informações pertinentes ao estudo. No Quadro 2, seguidamente apresentado, enumero as técnicas e os instrumentos que utilizei na fase de recolha dos dados.

Quadro 2 – Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados no projeto de IA.

Recolha de Dados	
Técnicas	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> • Observação participante; • Registos escritos; • Registos fotográficos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portfólio/dossier, no qual foram arquivados todos os documentos relativos à prática pedagógica (Sousa, 2009); • Notas de campo; • Grelhas de observação¹⁴; • Diário de bordo¹⁵, com os registos dos acontecimentos diários mais importantes e com reflexões semanais acerca da minha intervenção, incluindo os aspetos a melhorar; • Grelhas de avaliação; • Fotografias; • Conversas informais com a educadora cooperante; • Trabalhos e desenhos das crianças.

¹⁴ Consultar o Apêndice 2.

¹⁵ Consultar o Apêndice 3.

No que concerne ao tratamento e à análise dos dados, recorri à análise de conteúdo, para interpretar as grelhas de observação e de avaliação que utilizei. A análise de conteúdo é considerada uma técnica de investigação objetiva, sistemática e quantitativa, no entanto a mesma pode ser utilizada nos estudos de origem qualitativa, uma vez que sustenta a investigação, tornando-a mais completa (Esteves, 2006). Por fim, é de acrescentar que desse tratamento e análise de dados resultaram gráficos de barras, que serão apresentados ao longo deste capítulo e em que é possível observar, de forma mais organizada, as evidências observadas, as melhorias e os possíveis resultados desta investigação.

5.2.4. Fases do projeto de investigação-ação.

Para a realização desta investigação foi necessário estabelecer e organizar os vários momentos da sua implementação. No Quadro 3 é possível observar as fases deste projeto de investigação, contextualizadas temporalmente.

Quadro 3 – Cronograma das fases do projeto de IA.

		Outubro	Novembro	Dezembro
Fases do Projeto	1. Observação	X	X	X
	2. Recolha de Dados	X	X	X
	3. Definição do Problema	X	X	_____
	4. Análise de Conteúdo	_____	X	X
	5. Revisão da Literatura	_____	X	X
	6. Aplicação de Estratégias	_____	X	X
	7. Avaliação	_____	X	X

De forma mais pormenorizada, em seguida saliento os procedimentos que foram efetuados em cada fase do projeto, a saber:

Observação – de cariz participante que foi utilizada, constantemente, como técnica de recolha de dados, uma vez que foi necessário observar o grupo antes, durante e depois do desenvolvimento dos contextos de aprendizagem, com o intuito de verificar as melhorias e os resultados ocorridos;

Recolha de Dados – feita através da observação participante e do registo de informações pertinentes em grelhas de observação, registos fotográficos, notas de campo e diário de bordo;

Definição do Problema – que surgiu a partir da observação participante do grupo;

Análise de Conteúdo – feita a partir do estudo das grelhas de observação e de avaliação e dos seus respetivos gráficos de barras;

Revisão da Literatura – não só na pesquisa de fundamentação acerca da problemática escolhida, mas também na procura de estratégias de intervenção;

Aplicação de Estratégias – realizada através de atividades lúdicas, saídas ao exterior, trabalho cooperativo, entre outras atividades;

Avaliação – feita através das grelhas de avaliação dos conhecimentos e competências adquiridos pelas crianças e da elaboração de trabalhos em grupo.

5.2.5. Estratégias de intervenção.

As estratégias que utilizei encontram-se fundamentadas teoricamente e foram colocadas em prática após um exercício de reflexão acerca das suas vantagens e possíveis fragilidades. Assim, as estratégias e atividades que apresento, em seguida, encontram-se ajustadas aos interesses e necessidades do grupo com o qual desenvolvi a Prática Pedagógica I e têm como objetivo orientar as crianças na procura pelo saber.

Num primeiro momento de intervenção (dia 16-11-2015)¹⁶, procurei sensibilizar e consciencializar as crianças para as consequências que as ações humanas têm no meio ambiente. Neste sentido, e aproveitando o facto de ter ocorrido na EB1/PE da Ladeira uma ação de sensibilização sobre a poluição marinha, promovida pelo Museu da Baleia, estabeleceu-se um diálogo com o grupo, a fim de se perceber quais as conceções alternativas e os conhecimentos prévios que as crianças tinham acerca deste tipo de poluição. Isto porque, de acordo com as OCEPE (2016), o educador deve valorizar “as explorações das crianças, os seus interesses e descobertas e [usá-los] como ponto de partida para o processo de desenvolvimento de novos conhecimentos” (p. 90).

¹⁶ Consultar o Apêndice 4.

“Questionei ao grupo onde vivem os animais que vimos na ação de sensibilização, ao que me responderam “no mar”. Contudo, o C1 respondeu que viviam no “oceano” e, aproveitando a sua intervenção, expliquei que a nossa ilha se encontra localizada num oceano, o Oceano Atlântico.”

Diário de Bordo, 16 de novembro de 2015

Por seu turno, Vosniadou (2001) considera essencial relacionar novas informações aos conhecimentos prévios das crianças. Relativamente às concepções alternativas, segundo Batalha (2013), “o educador parte delas para provocar a mudança conceptual no aluno facilitando o acesso a novas experiências e reflexão sobre as mesmas” (p. 10). Tendo em consideração a perspectiva destes autores, durante o momento de interação com o grupo foram apresentadas algumas imagens (Figura 7), exemplificativas dos tipos de poluição marinha que existem e das consequências que a mesma tem para os animais.

Figura 7 – Imagens alusivas à poluição marinha e às suas consequências da mesma para os animais.



“Durante a exposição das imagens dos animais que ficam presos em lixo, notei que as crianças estavam muito recetivas, compreendendo as consequências que o lixo tem para os animais. Tive um certo receio em mostrar estas imagens às crianças, uma vez que as mesmas podiam chocá-las ou assustá-las, contudo isso não se verificou. Pelo contrário, acho que mostrar as imagens foi uma mais-valia, porque notei que as crianças ficaram mais sensibilizadas para esta problemática, compreendendo que, por causa do lixo os animais podem ficar doentes ou até mesmo morrer.”

Diário de Bordo, 16 de novembro de 2015

Seguidamente, através de um jogo de manipulação de materiais, intitulado “Vamos Limpar o Oceano!”, baseado num cartaz com a imagem do fundo do oceano (Figura 8), completado com as imagens de RSU e de animais marinhos, as crianças tiveram oportunidade de “limpar o oceano”.

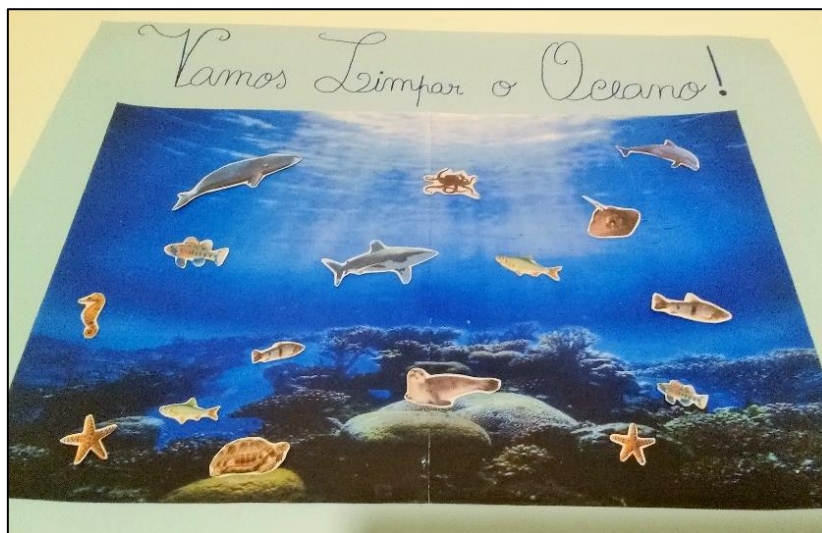
Figura 8 – Cartaz do jogo “Vamos Limpar o Oceano!”, completado com imagens de resíduos sólidos.



Posto isto, uma criança de cada vez retirou do “oceano” um objeto fonte de poluição, até que o mesmo ficasse completamente limpo. No final da atividade, apenas

permaneciam no cartaz as imagens dos animais marinhos (Figura 9), sendo que todo o lixo que lá existia foi retirado pelo grupo.

Figura 9 – Cartaz do jogo “Vamos Limpar o Oceano!”, após a sua “limpeza”.



Num segundo momento (dia 17-11-2015)¹⁷, as crianças refletiram sobre o que se deve fazer com os resíduos e materiais que já não utilizamos. Como era de prever, a totalidade do grupo referiu que devíamos colocar os objetos no lixo, mas quando as crianças foram questionadas acerca do tipo de lixo/contentor no qual devíamos depositar os resíduos, não souberam responder. Posto isto, quando foi iniciada a abordagem aos ecopontos foi perceptível que o grupo não os conhecia.

Este exercício de reflexão em grande grupo, permitiu-me perceber que as crianças não possuíam muita informação acerca da separação dos RSU e dos ecopontos. Deste modo, e segundo Batalha (2013), “a criança deverá vivenciar experiências e situações diversificadas, refletindo sobre as mesmas para que lhe proporcionem oportunidades de despertar a sua curiosidade e interesse pelo mundo à sua volta, adquirir novos conceitos e perceções” (p. 7). A referida autora considera, ainda, que é necessário que a criança tenha oportunidade de vivenciar situações de questionamento, que a façam refletir e interagir com outras crianças e com o educador. Portanto, na segunda fase de intervenção, foram explicados quais os ecopontos que existem, salientando-se as suas designações,

¹⁷ Consultar o Apêndice 4.

cores e os resíduos que devemos depositar em cada um deles, através da visualização de vídeos da *Sociedade Ponto Verde* (Figura 10).

Figura 10 - Visualização de alguns vídeos da *Sociedade Ponto Verde*.



Posteriormente, as crianças realizaram o jogo intitulado “Vamos Separar o Lixo!” (Figura 11), no qual cada criança retirou de um saco um objeto/resíduo, de entre os encontrados no “oceano” no dia anterior, e colocou-o no seu respectivo ecoponto (Figura 12).

Desta forma, as atividades seguiram uma lógica de acontecimentos, ou seja, primeiro as crianças retiraram todo o lixo do oceano, a fim de salvarem os animais marinhos e, posteriormente, compreenderam onde deveriam colocar todo esse lixo. Na perspectiva de Danielson (2010), “a sequência de actividades deve ser lógica e progredir do mais fácil para o mais difícil, do mais simples para o mais complexo, da atenção a um domínio de aprendizagem para a integração de vários” (p. 57).

Figura 11 – Cartaz do jogo “Vamos Separar o Lixo!”, após a realização da atividade.



Figura 12 – Realização do jogo “Vamos Separar o Lixo!”.



Num terceiro momento (dia 18-11-2015)¹⁸, foram desenvolvidos, em conjunto com outro grupo da pré-escolar, dois jogos lúdicos alusivos ao tema da separação dos RSU e dos ecopontos. Na visão de Sousa (2009), “na investigação e educação o trabalho em equipa é sempre mais rico e motivador do que o trabalho desenvolvido isoladamente por um único investigador” (p. 101).

Desta forma, foi realizada a prática do jogo (Caldeira, 2009; Kishimoto, 1994; Neto, 2003), através de duas atividades lúdicas, envolvendo as crianças de duas salas da pré-escolar. No primeiro jogo (Figura 13) as crianças divididas, aleatoriamente, em cinco

¹⁸ Consultar o Apêndice 4.

equipas retiraram dos sacos uma imagem de um resíduo sólido e, seguidamente, depositaram-no no seu respetivo ecoponto.

Figura 13 – Realização do jogo de separação dos resíduos sólidos no espaço exterior, em conjunto com o grupo da sala III.



O segundo jogo (Figura 14), consistiu numa adaptação do jogo do lenço, no qual foram atribuídos números a todas as crianças, organizadas em duas equipas. Ao ser pronunciado um determinado número, as crianças a quem correspondia esse número, deveriam correr e apanhar o lenço. Após terem o lenço teriam de responder, corretamente, a uma questão sobre a separação dos RSU e os ecopontos, para poderem ganhar pontos para a sua equipa. Note-se que as equipas eram mistas, ou seja, os grupos das duas salas foram misturados, a fim de se promover o espírito de equipa e a interajuda. Além disso, os jogos foram realizados no espaço exterior, ambiente propício ao desenvolvimento de aprendizagens mais significativas.

Figura 14 – Realização do “Jogo do Lenço Ecológico”.



Considero que esta estratégia foi muito enriquecedora e contribuiu de forma positiva para a aprendizagem das crianças, uma vez que, na visão de Pickard (1975):

Enquanto brincam, as crianças são agentes incessantes de sua aprendizagem, tanto a respeito do mundo exterior, como do mundo interior. A natureza dinâmica do seu interesse espontâneo e a energia absorvida (...) mostram que estes constituem um momento dos mais importantes de descoberta e ajustamento a informações novas (p. 133).

Além disso, o desenvolvimento de atividades no espaço exterior possibilita a diversificação e o enriquecimento de vivências educativas (Silva, 2016).

Num quarto momento de intervenção (dia 30-11-2015)¹⁹, foi realizada uma visita à Estação de Transferência e Triagem de Resíduos Sólidos no Funchal (ETTRS). Durante a visita as crianças assistiram a uma ação de sensibilização sobre a importância de se separar os resíduos (Figura 15), realizaram um jogo acerca dos ecopontos (Figura 16) e fizeram uma visita guiada à ETTRS (Figura 17). De acordo com Alves, Caeiro e Carapeto (1998), a saída ao exterior ou “a mudança de local funciona como catalisador da acção” (p. 262), proporcionando aprendizagens e experiências significativas para as crianças.

¹⁹ Consultar o Apêndice 5.

Figura 15 – Ação de sensibilização sobre a importância da separação dos resíduos sólidos.



Figura 16 – O “Jogo do Ecoponto”.



Figura 17 – Visita guiada à ETTRS.



Por fim, no quinto momento (dia 01-12-2015)²⁰, as crianças realizaram um trabalho em pequenos grupos, no qual elaboraram cartazes sobre os ecopontos. Cada cartaz incluiu um conjunto de objetos que devemos colocar num determinado ecoponto e outro conjunto com aqueles que não podemos depositar no mesmo (Figura 18). Desta forma, cada grupo, constituído aleatoriamente, ficou responsável por fazer um cartaz sobre um dos ecopontos, havendo no total cinco grupos. Na elaboração do cartaz, as crianças escolheram e recortaram imagens em revistas de supermercado e, posteriormente, colaram-nas numa cartolina, separando as embalagens que devemos e não devemos colocar em cada ecoponto. Através do trabalho cooperativo as crianças tiveram oportunidade de partilhar os espaços e os materiais disponíveis, interagindo entre si e tomando decisões em conjunto (Vosniadou, 2001).

Figura 18 – Cartazes alusivos ao “Vidrão” e ao “Papelão”.



Posteriormente, as crianças apresentaram os trabalhos ao restante grupo (Figura 19), respondendo a algumas questões (dia 02-12-2015)²¹. Verifiquei, através da observação das reações das crianças, que estas nunca tinham feito apresentações em grupo, pelo que não sabiam como fazê-lo. No entanto, orientei as crianças e fiz-lhes algumas questões acerca dos seus trabalhos, para que os pudessem apresentar mais facilmente (Estanqueiro, 2010). Importa, ainda, salientar que os cartazes feitos pelas crianças foram, posteriormente, expostos na escola, no âmbito da realização de uma exposição sobre o ambiente, que decorreu na semana em que foi hasteada a Bandeira do Programa Eco-Escolas.

²⁰ Consultar o Apêndice 5.

²¹ Consultar o Apêndice 5.

Figura 19 - Apresentação dos trabalhos sobre o "Embalão" e o "Lixo Comum/Indiferenciado".



Salienta-se, ainda, que este trabalho cooperativo constituiu uma forma de avaliar os conhecimentos e competências do grupo, uma vez que, segundo Alves, Caeiro e Carapeto (1998), na EA importa “avaliar se a intenção de mudança de atitudes foi efetivamente concretizada, ou se a atingida foi duradora” (p. 271).

5.2.6. Expetativas de resultados para este projeto de investigação-ação.

Tendo em conta que este projeto de IA foi colocado em prática apenas durante dois meses, não poderei evidenciar resultados conclusivos. Todavia, com base nos registos feitos nas grelhas de avaliação, posso referir algumas melhorias observadas e as expetativas que tinha acerca do efeito deste estudo em contexto prático.

Primeiramente, considero importante salientar que notei grande entusiasmo, demonstrado pela maioria do grupo, ao desenvolver atividades subjacentes às problemáticas da poluição marinha e da separação dos resíduos sólidos. Observei que as crianças tinham curiosidade pelas temáticas enunciadas e que desconheciam o impacto da poluição no meio ambiente.

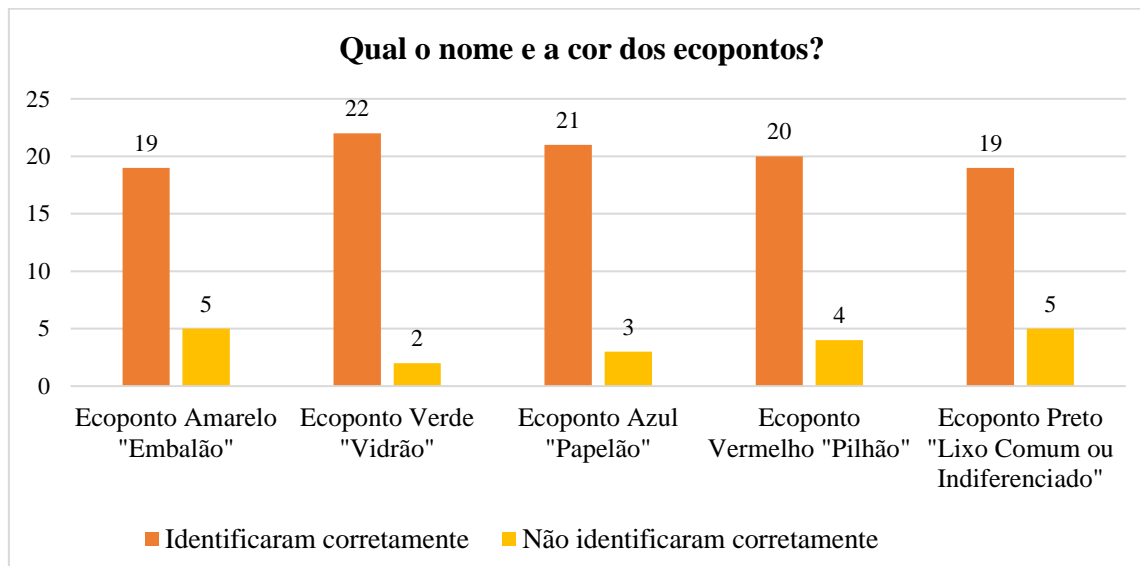
Neste sentido, considero que consegui, certamente, informá-las e sensibilizá-las para as questões ambientais, tendo sido esse um dos meus principais objetivos. Mais do que pretender que as crianças adquirissem competências ecológicas, ambicionava que as mesmas estivessem informadas, sensibilizadas e tomassem consciência das consequências que as suas ações podem ter na Natureza.

Assim sendo, e tendo em consideração a observação feita, constatei que o grupo adquiriu alguns conhecimentos acerca dos efeitos que as nossas ações provocam no meio ambiente e nos animais. Além disso, ao conhecerem os ecopontos, através da visita realizada à ETTRS do Funchal e dos jogos concretizados na escola, evidenciei que as crianças desenvolveram competências ambientais essenciais, nomeadamente, na identificação dos ecopontos, na sua correta utilização e na reutilização de materiais.

Tive, ainda, oportunidade de avaliar estas aprendizagens, após a sua abordagem e exploração, através de registos em grelhas de avaliação. Desta forma, verifiquei o que as crianças aprenderam relativamente aos nomes e às cores dos vários ecopontos; aos resíduos que devemos colocar em cada ecoponto e ao que devemos fazer com as tampas de plástico, óleos alimentares, roupas e lâmpadas usados(as).

No Gráfico 2 é possível observar os dados relativos à grelha de avaliação sobre os nomes e as cores dos ecopontos²².

Gráfico 2 – Os conhecimentos das crianças acerca da cor e das designações dadas aos vários ecopontos.



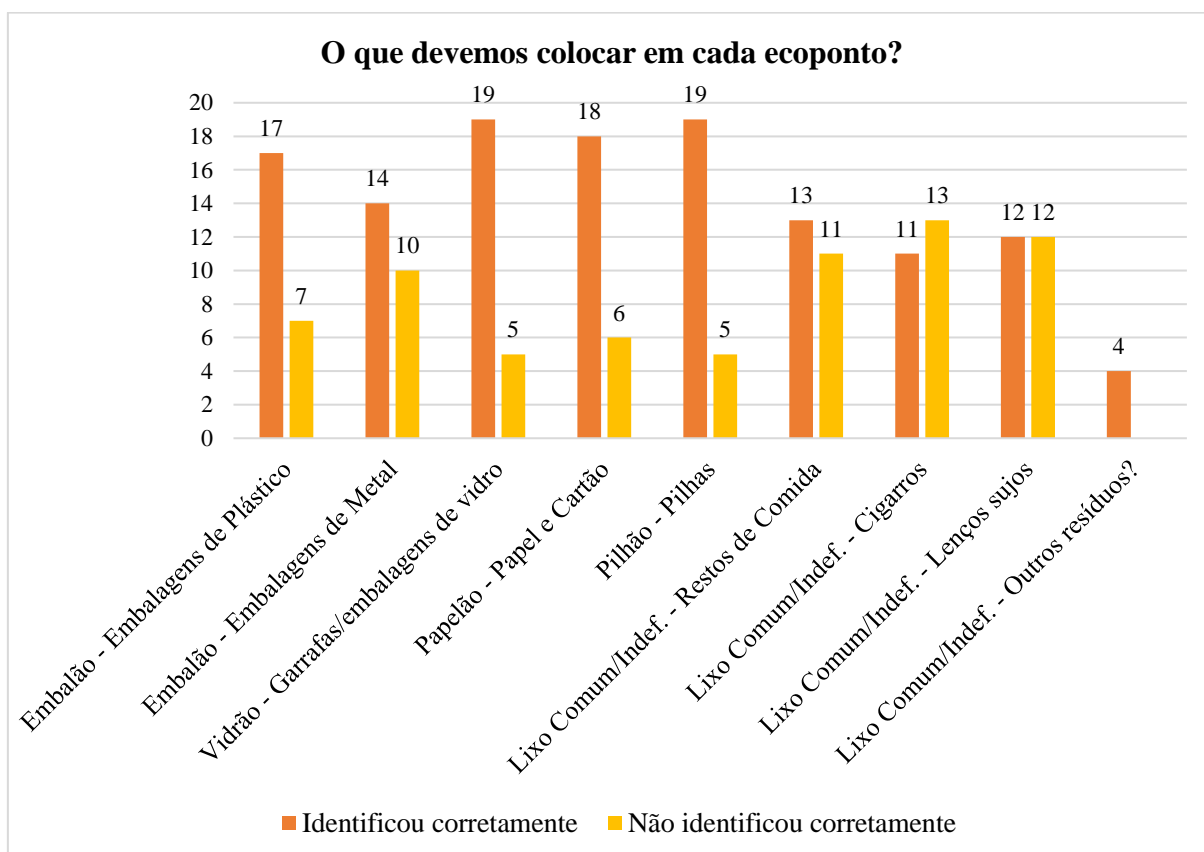
Podemos verificar que a grande maioria das crianças conseguiu identificar corretamente a cor e a designação dada a cada um dos ecopontos existentes. Mais precisamente, 19 crianças identificaram o “embalão” como o ecoponto amarelo; 22 identificaram o

²² Consultar o Apêndice 6.

“vidrão” como o ecoponto verde; 21 identificaram o “papelão” como o ecoponto azul; 20 identificaram o “pilhão” como o ecoponto vermelho e, por fim, 19 identificaram o “lixo comum/indiferenciado” como o ecoponto preto.

No que diz respeito aos conhecimentos acerca dos resíduos que devemos colocar em cada ecoponto²³, atendendo ao Gráfico 3, é possível evidenciar que a maioria das crianças identificou corretamente o que devemos colocar nos ecopontos: “embalão” (embalagens de plástico e metal), “vidrão” (embalagens e garrafas de vidro), “papelão” (papel e cartão) e pilhão (pilhas).

Gráfico 3 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos colocar em cada ecoponto.



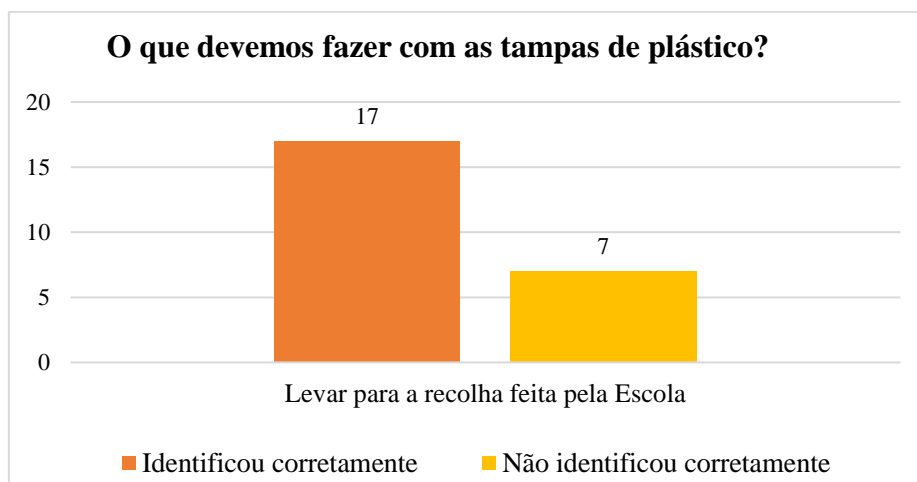
Em relação ao lixo comum/indiferenciado, registam-se valores menos discrepantes, visto que 13 crianças identificaram que os restos de comida se colocam nesse ecoponto, enquanto 11 não souberam identificar corretamente esse aspeto; 11 souberam identificar

²³ Consultar o Apêndice 7.

que as beatas dos cigarros são colocadas no lixo comum e, por fim, 12 crianças identificaram que os lenços sujos se colocam neste. É de mencionar que quatro crianças acrescentaram que no lixo comum/indiferenciado podemos colocar, também, caixas de pizza, que apesar de serem de cartão, se encontram sujas com gordura alimentar e não podem ser colocadas no “papelão”.

Relativamente aos conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as tampas de plástico²⁴, no Gráfico 4 é possível constatar que 17 crianças responderam que as tampas devem ser levadas para a escola, visto que na mesma é feita a recolha seletiva destes resíduos.

Gráfico 4 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as tampas de plástico.

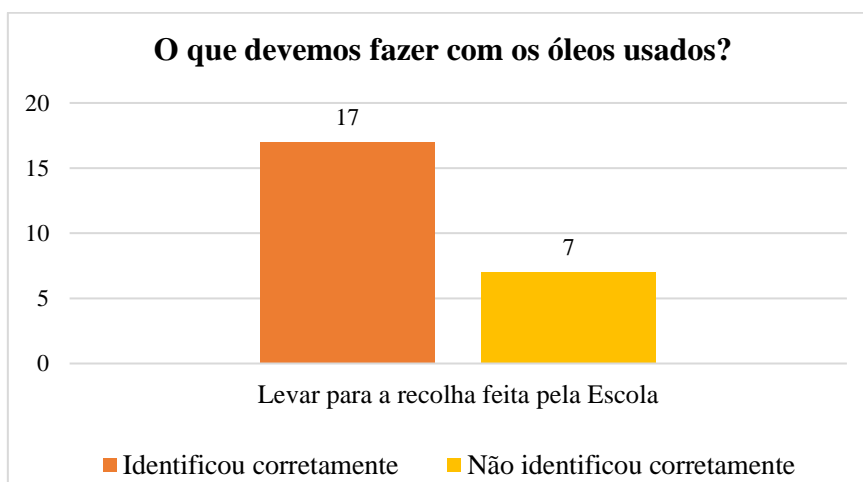


Na questão acerca do que devemos fazer com os óleos usados²⁵, verifica-se, com base no Gráfico 5, que 17 crianças responderam que devemos levá-los para a recolha seletiva feita pela escola.

²⁴ Consultar o Apêndice 8.

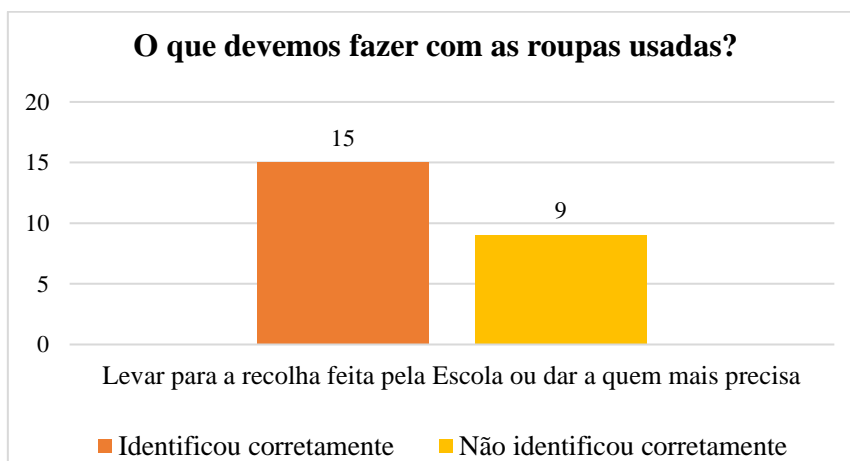
²⁵ Consultar o Apêndice 8.

Gráfico 5 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com os óleos usados.



No que se refere ao conhecimento acerca do que devemos fazer com as roupas usadas²⁶ (Gráfico 6), podemos verificar que 15 crianças responderam que devemos levá-las para a recolha seletiva da escola ou que podemos dá-las a quem mais precisa.

Gráfico 6 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as roupas usadas.

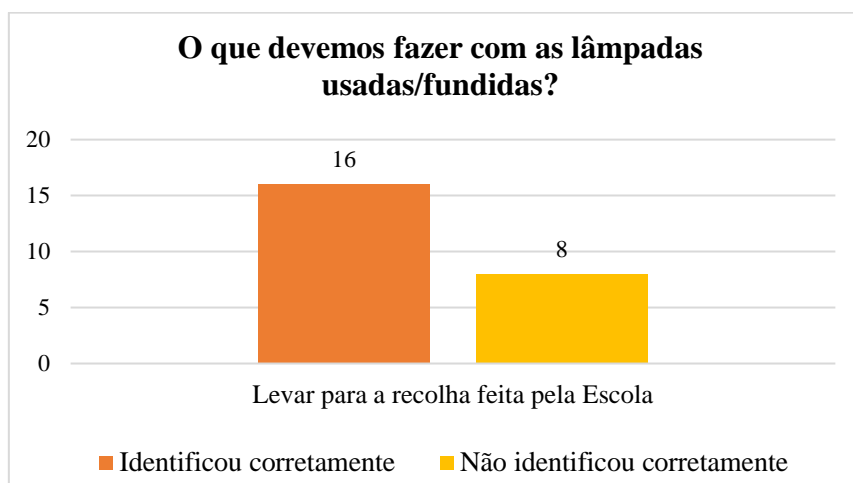


Por fim, relativamente ao conhecimento das crianças sobre o que devemos fazer com as lâmpadas usadas/fundidas²⁷, ao analisar o Gráfico 7 constata-se que 16 crianças responderam que se deve levá-las para a recolha feita pela escola.

²⁶ Consultar o Apêndice 8.

²⁷ Consultar o Apêndice 8.

Gráfico 7 – Os conhecimentos das crianças acerca do que devemos fazer com as lâmpadas usadas/fundidas.



Tendo em conta estes dados avaliativos, julgo que as atividades que desenvolvi contribuíram, positivamente, para a EA das crianças. Finalmente, importa acrescentar que tomei conhecimento de que algumas crianças transmitiram aos seus familiares as aprendizagens adquiridas ao longo das atividades realizadas na sala. Em conversas informais com alguns pais, percebi que em casa as crianças incentivaram os seus familiares a fazerem a separação dos resíduos e a depositarem os mesmos nos seus respetivos ecopontos.

“Gostaria de destacar uma situação que aconteceu hoje e que me deixou muito satisfeita, porque demonstra que as crianças comunicam aos seus familiares aquilo que aprendem na escola. Mais precisamente, a mãe da C21, quando veio buscá-la, disse-me que em casa a sua filha pediu aos pais para separarem as embalagens de plástico e/ou metal, os papéis e/ou cartões e as garrafas e embalagens de vidro em diferentes sacos, para depois serem levados para os ecopontos.”

Diário de Bordo, 7 de dezembro de 2015

5.2.7. Reflexão sobre o projeto.

Com a realização deste projeto de IA tive oportunidade de assumir o papel de estudante-investigadora, colocando em prática estratégias e atividades com o objetivo de melhorar uma problemática identificada em contexto prático. Considero que este estudo foi muito importante no âmbito da minha formação, quer pessoal como profissional, visto que ao desenvolvê-lo adquiri a capacidade de refletir e de melhorar a minha intervenção pedagógica.

No decorrer da concretização deste projeto senti que contribui, beneficentemente, para o desenvolvimento de competências e para aquisição de novas aprendizagens, sendo esse um aspeto que me causa grande satisfação. Não há melhor recompensa do que perceber que as crianças desenvolveram competências ambientais, que as sensibilizaram para a valorização e preservação do meio ambiente.

É de mencionar que o facto de as crianças terem transmitido as aprendizagens adquiridas às suas famílias é um aspeto a ser valorizado, uma vez que, também elas se assumiram como agentes de mudança, sensibilizando e consciencializando os seus parentes, para a necessidade de separarmos os RSU e de os depositarmos nos ecopontos.

Apesar de ter realizado a Prática Pedagógica I com um grupo relativamente numeroso, julgo que este aspeto foi uma mais-valia, pois percebi que as crianças, voluntariamente, ajudaram-se umas às outras, sendo que as mais crescidas se sentiam responsáveis pelas mais pequenas e assumiam um papel de compromisso com as mesmas. Como tal, não consigo enumerar as dificuldades sentidas, durante a implementação deste projeto, porque na investigação os erros e os obstáculos fazem parte do processo de aprendizagem e é através dos mesmos que aperfeiçoamos a nossa intervenção. Em suma, considero que com esta investigação consegui alcançar os objetivos pretendidos e, não só orientei as crianças no sentido de alargarem a sua EA, como também as sensibilizei para esta problemática.

5.3. O Envolvimento com a Comunidade Educativa

Em primeiro lugar, é de realçar a importância de se incentivar a participação da comunidade educativa nas atividades realizadas em contexto de Educação de Infância. Neste sentido, realizei, em conjunto com as minhas colegas da sala I e III da Pré-Escolar, três atividades, de modo a envolver a comunidade educativa no ambiente escolar.

É de salientar que as três atividades estiveram associadas à festividade do Natal, sendo que cada uma delas assumiu um caráter distinto, um associado à escola, outro às famílias e outro abrangendo uma instituição do meio envolvente. Assim sendo, tendo em conta que é fundamental envolver as famílias nas atividades educativas (Lopes, 2012; Oliveira, 2016; Portugal, 1998; Silva, 2009), foi promovida uma atividade de decoração das salas da pré, pelos familiares dos três grupos. Deste modo, as crianças, juntamente com os seus familiares, decoraram um molde em cartão de um elemento natalício (p.e.: árvore de Natal, estrela, sino, etc.), com materiais de desperdício. Posteriormente, essas decorações foram utilizadas na ornamentação de cada sala (Figura 20).

Figura 20 – Estrelas e árvores de Natal, decoradas pelas famílias e expostas na sala.



A segunda atividade, teve como objetivo criar um elemento decorativo, que ornamentasse o corredor da Pré-Escolar. Como tal, em conjunto com as minhas colegas das outras salas, ficou decidida a construção de uma árvore de Natal ecológica. Assim sendo, cada criança decorou, a seu gosto, um pacote de leite, pintando-o, primeiramente, com tinta verde e depois, enfeitando-o com tampas de plástico (Figura 21).

Figura 21 – Decoração dos pacotes de leite, que foram utilizados na construção da árvore de Natal ecológica.



Posteriormente, os pacotes de leite foram empilhados e colados com cola quente, de modo a ser construída a árvore de Natal ecológica, que ficou exposta no corredor (Figura 22).

Figura 22 – Árvore de Natal Ecológica, exposta no corredor da Pré-Escolar.



Por fim, importa referir que foi desenvolvido um convívio de Natal no Centro Social e Paroquial de Santo António (14-12-2015)²⁸, no qual as crianças dos três grupos cantaram três canções natalícias aos idosos que o frequentavam (Figura 23).

²⁸ Consultar o Apêndice 9.

Figura 23 – Apresentação, em coro, das canções de Natal ao grupo de idosos.



Após os cânticos, as crianças realizaram uma dança-de-roda com os idosos (Figura 24), interagiram com eles e ofereceram um postal de Natal à coordenadora de atividades recreativas do centro de dia (Figura 25).

Figura 24 – Realização de uma dança-de-roda com os idosos.



Figura 25 – Oferta do portal de Natal à coordenadora de atividades recreativas do Centro Social e Paroquial de Santo António.



5.4. Reflexão Final – Contexto de Educação Pré-Escolar

Na presente reflexão, menciono alguns aspetos que considero importantes, tendo em conta a intervenção desenvolvida. Como tal, reflito sobre a prática e apresento as facilidades e as dificuldades que senti no decorrer do meu estágio.

Primeiramente, é de salientar que tive sempre a preocupação de dar voz às crianças e de tomar como ponto de partida os seus conhecimentos prévios, incentivando-as a participarem nas atividades, a comunicarem e a exporem a sua opinião. Isto porque, segundo Bruner (2000), “a criança *não* é puramente ignorante nem um recipiente vazio, é antes alguém capaz de raciocinar, de encontrar sentido, tanto por si mesma como através da discussão com os outros” (p. 85). Neste sentido, no início das atividades orientadas as crianças realizaram momentos de partilha de vivências e de opiniões, acerca das temáticas que foram abordadas.

“(…) procurei relacionar a temática abordada com as relações familiares e as vivências das crianças, dando-lhes oportunidade de falar.”

Diário de Bordo, 23 de novembro de 2015

Além disso, as crianças desenvolveram atitudes de partilha e de respeito pelo outro, partilhando os espaços e os materiais disponíveis. Na perspetiva de Estanqueiro (2010), quando se estabelece um ambiente de partilha de saberes e de experiências estamos, simultaneamente, a promover relações de confiança, respeito, apoio mútuo, tolerância e cooperação com o outro. Assim sendo, através da realização de um trabalho cooperativo (elaboração e apresentação de cartazes sobre os ecopontos), as crianças tiveram oportunidade de partilhar recursos e de tomar decisões em conjunto. Verifiquei que esta atividade foi muito apreciada pelas crianças, que ao apresentarem os seus trabalhos em grupo, demonstraram atitudes de responsabilidade, de respeito pela intervenção dos colegas e de cooperação interpessoal.

No decorrer dos dois meses de estágio, senti a necessidade de proporcionar às crianças momentos de aprendizagem que englobassem diferentes áreas. Nomeadamente, de Expressão Musical, recorrendo à exploração da flauta e através da aprendizagem da canção *Castanhas* e dos temas de Natal, cantados durante a visita ao Centro Social e Paroquial de Santo António; de Expressão Dramática, através da criação de gestos e da mímica na exploração das canções; de Expressão Plástica, através de realização de desenhos, da elaboração de um postal para o amigo especial, na construção das árvores genealógicas das crianças, entre outras atividades plásticas; de Expressão Físico-Motora, uma vez que se realizou uma dança-de-roda e dois jogos lúdicos no espaço exterior; de Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, no conto e reconto de histórias; de Abordagem à Matemática, através de contagens e de formação de conjuntos, por exemplo, durante a atividade da família, com a construção de um pictograma representativo do número de irmãos das crianças e, por fim, do Conhecimento do Mundo, no qual foram realizadas atividades relacionadas com a poluição marinha, a separação de resíduos sólidos, os ecopontos e em que foi promovida uma visita à ETTRS do Funchal.

É de acrescentar que inicialmente, no desenvolvimento das atividades, senti dificuldade em cativar a atenção das crianças. Como tal, e tendo em conta que este grupo gostava do elemento mistério/surpresa, decidi introduzir na sala a “Caixa Mágica”, com o objetivo de despertar a curiosidade do grupo. Esta caixa foi decorada pelas crianças (Figura 26) e todos os dias trazia surpresas que eram, posteriormente, exploradas em grande grupo (p.e.: flauta, histórias, imagens, entre outros).

Figura 26 – Decoração da “Caixa Mágica”, feita pelas crianças.



Todavia, no decorrer das atividades, sempre que notava que as crianças não estavam a participar ou que se encontravam distraídas a falar com os colegas, iniciava um momento de Expressão Musical. Este momento consistia em reproduzir produções melódicas com as palavras “ti” e “tá”, executando, simultaneamente, batimentos corporais (palmas, batimento nas pernas, estalar os dedos, entre outros movimentos). Com a concretização destes momentos lúdicos conseguia que as crianças participassem nas atividades que estavam a ser desenvolvidas.

No que diz respeito à organização dos recursos, foram utilizados materiais de desperdício e realizadas atividades na sala e no espaço exterior. No desenvolvimento das atividades foram elaborados materiais apelativos e significativos para as crianças, no entanto, considero que devia ter utilizado cartazes e imagens maiores, facilitando a sua observação.

Note-se que apelei à participação do grupo na construção dos materiais, como foi o caso da elaboração dos cartazes sobre os ecopontos, dos postais para o amigo especial, entre outras atividades. Além disso, no conto das histórias, as crianças tiveram oportunidade de explorar as ilustrações (Sobrinho, 2000) e de partilhar experiências, opiniões e vivências com o grupo.

Numa fase inicial da prática pedagógica, considero que devia ter dado mais liberdade às crianças na escolha dos materiais. Por exemplo, na construção da Caixa Mágica, apesar de ter deixado as crianças decorarem a mesma livremente, poderia ter-

lhes dado mais poder de escolha, deixando-as selecionar os materiais. No entanto, em atividades seguintes, tive em conta esse aspeto e, apesar de ter em mente alguns materiais, comecei a questionar sempre as crianças acerca dos recursos que poderíamos utilizar no desenvolvimento das atividades. Designadamente, na elaboração do postal para o amigo especial, na construção da árvore genealógica das crianças, na elaboração dos cartazes sobre os ecopontos, na decoração dos pacotes de leite, que foram utilizados para compor a árvore de Natal, entre outras atividades.

No que concerne à gestão do tempo, julgo que o aproveitei da melhor forma, tendo em conta o período disponível para a realização das atividades, tentando não apressar os momentos de aprendizagem e destinando tempos de partilha e de interação entre as crianças. Assim, na visão de Oliveira-Formosinho e Andrade (2011), o tempo pedagógico deve respeitar os ritmos das crianças, assegurando-lhes bem-estar.

Contudo, importa referir que o tempo foi uma fragilidade que detetei durante a prática, visto que à segunda e à terça-feira dispunha de um período muito curto para desenvolver as atividades. Isto porque, o grupo da sala II descansava entre as 12:30h e as 14:30h, e após o lanche da tarde muitas crianças regressavam a casa com os seus familiares, pelo que, no momento da realização das atividades, permaneciam na sala poucas crianças.

“Considero importante salientar a dificuldade que tenho sentido, ao longo de todas as semanas de intervenção, em completar as atividades orientadas. Isto porque, à segunda e à terça-feira, realizo a minha intervenção no turno da tarde, quando a maioria do grupo regressa a casa com os seus familiares. Como tal, no dia seguinte tenho de repetir tudo o que foi feito no dia anterior, o que acaba por atrasar o desenvolvimento das atividades, que estão planeadas para o presente dia.”

Diário de Bordo, 2 de dezembro de 2015

Além disso, no turno da tarde, as atividades acabavam por ser pouco produtivas, uma vez que as crianças demonstravam cansaço e desejo de regressar a casa. Ainda assim, tentei concretizar atividades à tarde, colocando um aviso na porta da sala, informando as famílias de que no presente momento estavam a ser realizadas atividades orientadas pela

aluna estagiária e solicitando às mesmas que aguardassem um pouco. Todavia, os familiares entravam na sala e o grupo dispersava a sua atenção para tudo o que acontecia junto à porta, o que dificultava o desenvolvimento dos momentos de aprendizagem. Deste modo, não foi fácil gerir o tempo de forma completamente eficaz e, geralmente, o tempo disponível para as atividades tornava-se demasiado curto.

“(…) a concentração das crianças ainda é uma dificuldade que encontro durante o desenvolvimento das minhas atividades, principalmente às segundas e às terças-feiras, uma vez que as mesmas são realizadas à tarde e as crianças já não estão com a sua atenção focada nas atividades que estão a ser realizadas, mas sim a pensar no regresso a casa.”

Diário de Bordo, 9 de novembro de 2015

Em relação à planificação das atividades, os momentos de intervenção foram organizados segundo uma sequência lógica de acontecimentos. Mais concretamente, no início das atividades as crianças partilhavam os seus conhecimentos prévios acerca das temáticas que eram exploradas. Seguidamente, era realizado um momento de interação e de partilha de ideias e opiniões e, por fim, desenvolvia-se a parte mais prática das atividades. Em todos os momentos foi importante prever e identificar os possíveis contratempos que poderiam surgir.

Neste sentido, considero que consegui organizar a minha intervenção de forma flexível, pois tive, permanentemente, em conta as características do grupo. Por exemplo, tive em consideração que era essencial destinar momentos nos quais as crianças interagissem em grande grupo, acerca das temáticas abordadas, uma vez que observei que a maioria do grupo gostava de partilhar as suas experiências, os seus interesses e de expor a sua opinião.

De um modo geral, com a concretização deste estágio tive oportunidade de colocar em prática, juntamente com o grupo, estratégias e atividades com o intuito de proporcionar momentos de aprendizagem significativos para as crianças. Posto isto, considero que a realização desta prática pedagógica foi essencial na minha formação, quer

peçoal como profissional, visto que ao desenvolvê-la adquiri a capacidade de refletir e de melhorar a minha intervenção pedagógica.

Um outro aspeto que considero importante ressaltar, prende-se com a orientação que me foi prestada pela educadora Sónia Silva, uma vez que pude sempre contar com as suas sugestões e opiniões sinceras. Além disso, tive o cuidado de lhe dar a conhecer, previamente, os roteiros de intervenção pedagógica, solicitando a sua apreciação, com o intuito de melhorá-los e de torná-los mais flexíveis.

Relativamente às dificuldades sentidas, considero que a principal limitação se prendeu com a falta de apoios para a concretização de saídas ao exterior, principalmente no que se refere ao transporte. No que concerne às facilidades, gostaria de ressaltar a forma como fui recebida por toda a comunidade educativa, desde pessoal docente a não docente. No decorrer desta prática foi fundamental todo o auxílio recebido pela educadora cooperante e pelas auxiliares de ação educativa da sala da Pré II. Além disso, foi crucial a receptividade das famílias das crianças às atividades que foram desenvolvidas, principalmente na atividade da decoração de Natal.

Finalmente, nada do que aqui foi referido seria possível sem a vitalidade e a participação das crianças da sala II, que tornaram possível a concretização de todos os momentos de aprendizagem. Com este grupo adquiri inúmeras aprendizagens. Sobretudo, aprendi a não subestimar as capacidades das crianças e a deixá-las construir o seu próprio saber, de forma livre e espontânea.

CAPÍTULO VI – Prática Pedagógica em Contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico

No hodierno capítulo contextualizo e reflito sobre as Práticas Pedagógicas II e III, efetuadas na valência do 1.º CEB. Tendo em conta que foram realizados dois estágios pedagógicos nesta valência, subdividi este capítulo em dois pontos. Como tal, no primeiro ponto debruço-me sobre a Prática Pedagógica II, realizada numa turma do 3.º ano, enquanto no segundo ponto apresento toda a intervenção realizada no âmbito da Prática Pedagógica III, efetuada numa turma do 1.º ano de escolaridade.

6.1. Prática Pedagógica no 3.º Ano de Escolaridade

Este primeiro ponto destina-se à abordagem da Prática Pedagógica II. Desta forma, inicialmente, caracterizo a sala e a turma e, em seguida, apresento o projeto de IA que foi desenvolvido. Posteriormente, explico de que forma avaliei as aprendizagens dos alunos, apresento a atividade desenvolvida com a comunidade educativa e, finalmente, reflito sobre toda a prática pedagógica.

6.1.1. Contextualização da prática pedagógica no 3.º ano.

Primeiramente, é de salientar que a contextualização da sala se encontra baseada em dados recolhidos durante a observação participante e na análise das suas plantas bidimensional e tridimensional. Deste modo, apresento como é que a sala estava organizada e como era feita a arrumação dos materiais.

No que se refere à contextualização da turma, realço as principais características observadas, o número de alunos com NEE, o aproveitamento escolar nas diversas disciplinas, o número de alunos que recebia apoio pedagógico acrescido e a forma como estava estruturado o seu horário. É de acrescentar que na elaboração da caracterização da turma baseei-me no Plano Anual de Turma (PAT), na síntese da avaliação do 2.º Período e nas conversas informais que tive com a professora titular.

6.1.1.1. A sala da turma do 3.º A.

A sala da turma A, do 3.º ano de escolaridade, situava-se no primeiro piso da EB1/PE da Ladeira e usufruía de um bom arejamento e iluminação, com a entrada de luz

natural. Tal como é possível observar nas Figuras 27 e 28 as mesas estavam agrupadas em filas, umas atrás das outras. Junto à porta, encontravam-se os cabides de parede, onde os alunos penduravam os seus casacos e os ecopontos “embalão”, “papelão” e “pilhão”.

Relativamente ao mobiliário de arrumação dos materiais, observamos a presença de dois armários grandes, para arrumação dos manuais e cadernos dos alunos e dois armários mais pequenos, destinados aos materiais diversos. Note-se que como esta sala era utilizada por duas turmas, uma que frequentava o turno da manhã e outra o turno da tarde, cada uma dispunha de dois armários (um pequeno e um grande).

No que diz respeito à parte da frente da sala, nomeadamente à zona onde se localizava o quadro, podemos verificar a existência de um caixote do lixo, de um relógio analógico e da secretária do professor, que dispunha de um computador. Importa salientar que na sala existiam dois placards, destinados à afixação dos trabalhos elaborados pelos alunos.

Figura 27 – Planta tridimensional da sala do 3.ºA, vista lateral.

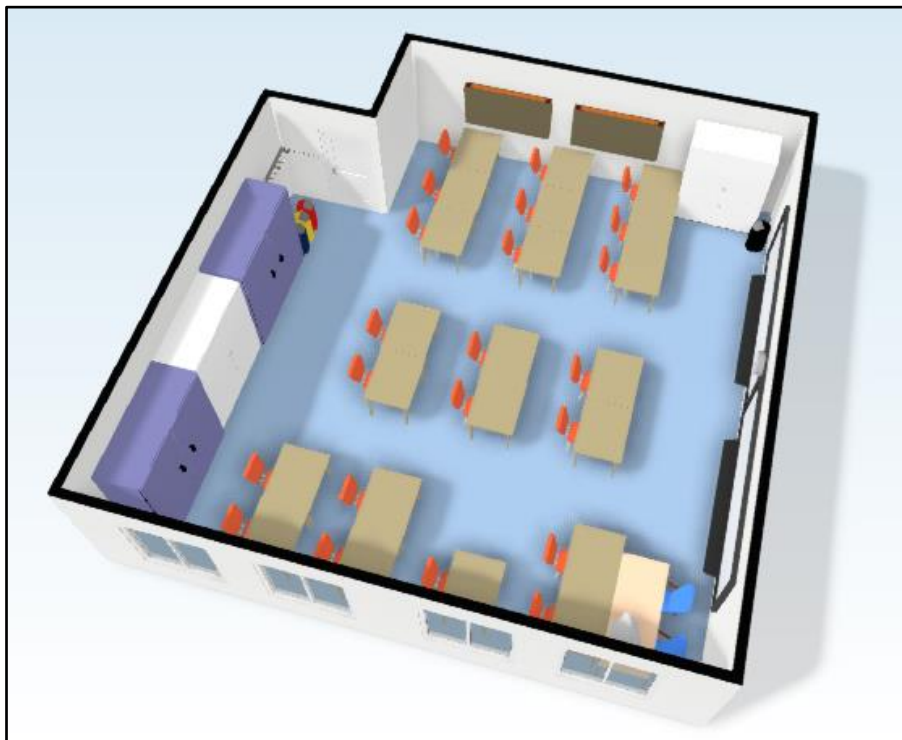
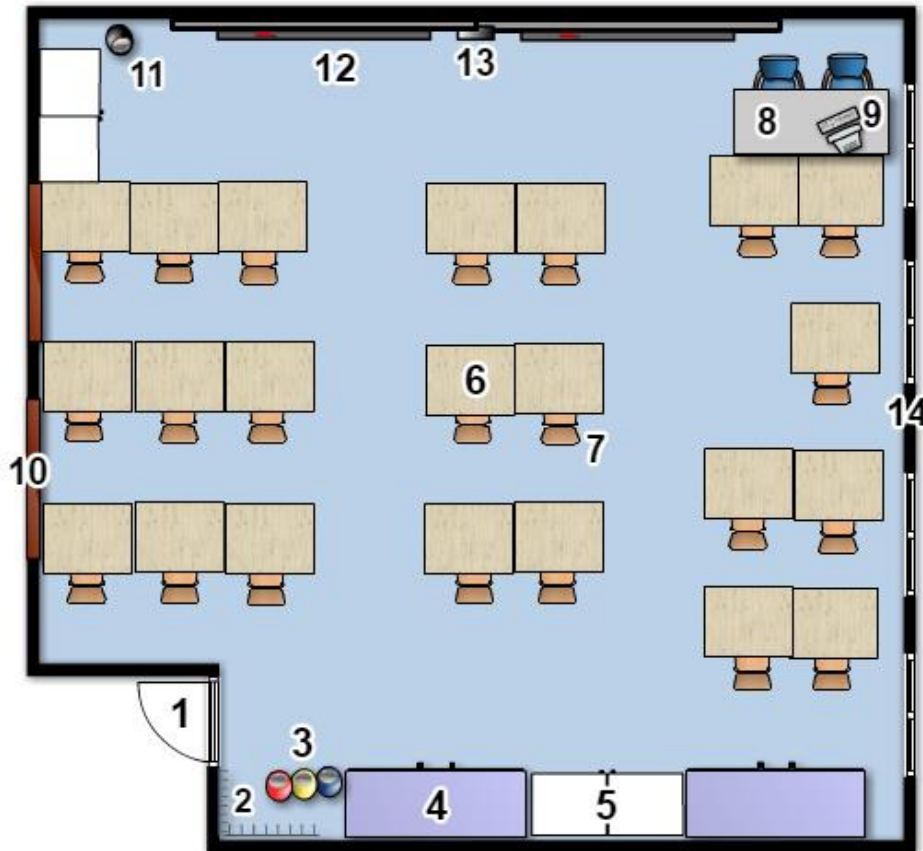


Figura 28 – Planta bidimensional da sala do 3.ºA, vista de cima, e respetiva legenda.



Legenda:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 – Porta; | 7 – Cadeiras; |
| 2 – Cabides de parede; | 8 – Secretária do professor; |
| 3 – Ecopontos “embalão”, “papelão” e “pilhão”; | 9 – Computador; |
| 4 – Armários para a arrumação dos manuais e cadernos; | 10 – Placard dos trabalhos; |
| 5 – Armários para a arrumação de materiais diversos; | 11 – Lixo indiferenciado; |
| 6 – Mesas; | 12 – Quadro preto; |
| | 13 – Relógio analógico; |
| | 14 – Janelas. |

Tendo em conta que a turma do 3.º A era composta por 18 alunos, seria pertinente organizar as mesas e cadeiras em “U”, de forma a que os alunos não permanecessem de costas para os seus colegas e a promover uma melhor comunicação interpessoal. De facto, houve a tentativa de mudar a disposição da sala para esse tipo de formato. Contudo, evidenciou-se que essa alteração teria de ser feita e desfeita todos os dias, porque esta sala

durante o turno da manhã era utilizada por outra turma, cuja professora não concordou com esse tipo de organização.

6.1.1.2. A turma do 3.º A.²⁹

A turma A do 3.º ano da EB1/PE da Ladeira era constituída por 19 alunos, nomeadamente, 12 do género masculino e sete do género feminino, com idades compreendidas entre os oito e os nove anos. Importa referir que nesta turma existia um aluno com NEE, que estava integrado nas atividades de ensino estruturado do programa TEACCH e que não acompanhava a turma. De um modo geral, a turma era aplicada, assídua e pontual. No entanto, é de salientar que alguns alunos demonstravam dificuldades no cumprimento das regras, apresentando uma postura pouco adequada ao contexto de sala de aula, por exemplo levantando-se e circulando pela sala durante a exploração dos conteúdos. Neste sentido, evidenciava-se que três destes alunos perturbavam o normal funcionamento da aula, não tanto pelo barulho que faziam, mas pela forma como desconcentravam os seus colegas.

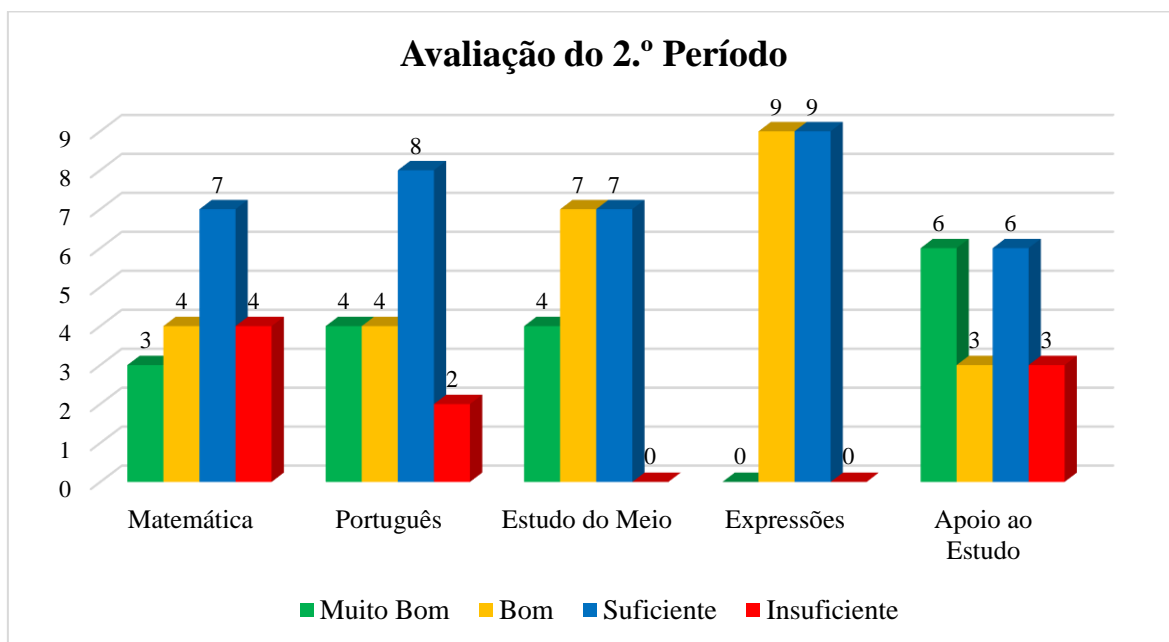
É de referir que os alunos se entreajudavam e demonstravam particular interesse pela realização de atividades em grupo. Além disso, durante o desenvolvimento das atividades verificava-se um clima pedagógico positivo e de confiança, estabelecido tanto entre os alunos, como com a professora titular.

No que diz respeito ao rendimento global dos alunos, através da análise do Gráfico 8, correspondente à avaliação do 2.º Período³⁰, é possível evidenciar que na disciplina de Matemática havia mais alunos nos níveis “Bom”, “Suficiente” e “Insuficiente”, do que no nível “Muito Bom”. Na disciplina de Português, evidencia-se que existiam mais alunos nos níveis “Muito Bom”, “Bom” e “Suficiente”, do que no nível “Insuficiente”. E na disciplina de Estudo do Meio, constata-se que a maioria da turma estava nos níveis “Bom” e “Suficiente”.

²⁹ Caracterização baseada no Plano Anual de Turma, facultado pela professora cooperante Patrícia Matos.

³⁰ Gráfico baseado na síntese de avaliação do 2.º Período, facultada pela professora cooperante.

Gráfico 8 – Síntese da avaliação dos alunos no 2.º Período.



No que se refere ao aproveitamento dos alunos nas áreas curriculares das Expressões Artísticas e Físico-Motoras e de Apoio ao Estudo, verifica-se que no âmbito das duas primeiras os alunos estavam igualmente distribuídos pelos níveis “Bom” e “Suficiente”. E, finalmente, no Apoio ao Estudo, verifica-se que a maioria da turma se encontrava nos níveis “Muito Bom” e “Suficiente”.

No que concerne às necessidades e dificuldades dos alunos, é de mencionar que existia oito alunos que beneficiavam de Apoio Pedagógico Acrescido. Destes oito alunos, sete recebiam apoio nas disciplinas de Português e Matemática e um recebia apoio apenas na disciplina de Matemática.

Em relação ao horário da turma³¹, as atividades curriculares encontravam-se organizadas no turno da tarde, entre as 13h15m e as 18h15m, enquanto as atividades extracurriculares se encontravam distribuídas na parte da manhã. Assim sendo, no Quadro 4 é possível observar a forma como estava organizada a carga horária semanal desta turma.

³¹ Consultar o Anexo 2.

Quadro 4 – Carga horária semanal da turma do 3.º A.

Disciplinas	Total de horas semanais
Português	7 horas
Matemática	7 horas
Estudo do Meio	2 horas
TIC	1 hora
Expressões Artísticas	2 horas
Expressão Físico-Motora	1 hora
Apoio ao Estudo	1 hora e 30 minutos
Inglês	2 horas

6.1.2. Projeto de investigação-ação: A motivação para a aprendizagem.

O projeto de IA que irei apresentar tem uma natureza globalizante, visto que não se encontra particularizado a uma área específica, mas sim à aprendizagem no geral. Assim sendo, as estratégias de intervenção deste projeto foram implementadas nas disciplinas curriculares de Matemática, Português e Estudo do Meio.

Por este motivo, à medida que for enumerando as estratégias irei referir algumas atividades que foram desenvolvidas no decorrer da prática pedagógica. Além das estratégias de intervenção, farei referência à fase inicial de observação e de definição do problema; à questão de investigação; à metodologia, às técnicas e aos instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados; às fases do projeto; às expectativas de resultados e, por fim, apresento uma reflexão geral sobre o projeto.

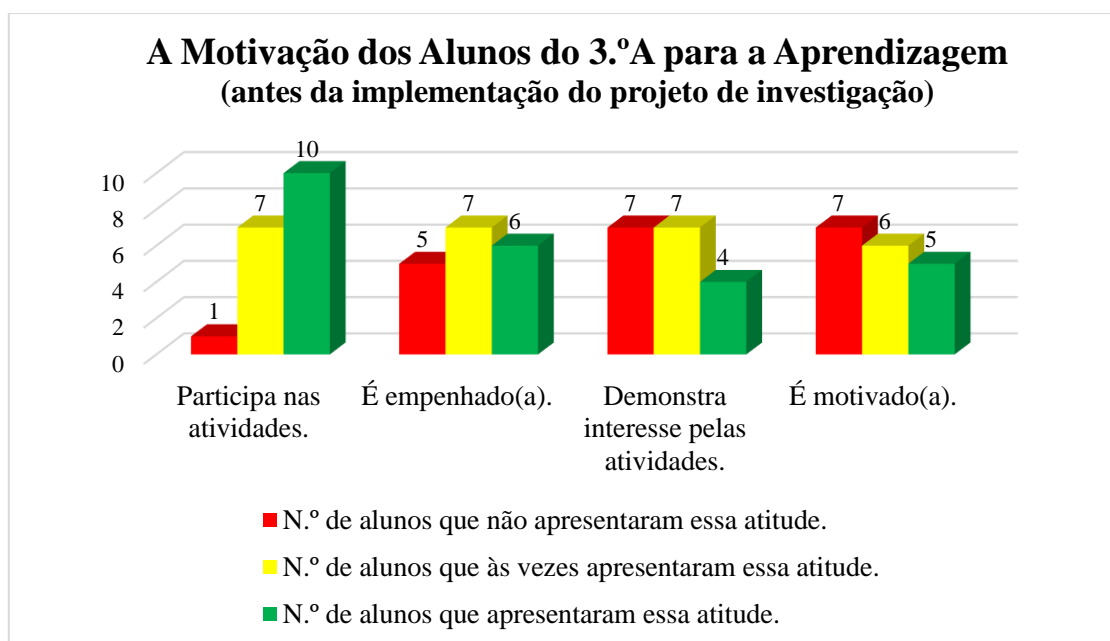
6.1.2.1. Da observação à definição do problema.

Durante as duas semanas de observação participante, constatei que os alunos demonstravam pouco interesse e motivação pelas atividades que eram desenvolvidas, o que se refletia na falta de participação e de empenho durante a sua concretização. Posto isto, nos dias 11 e 12 de abril, preenchi algumas grelhas de observação, com o intuito de

identificar, por um lado os comportamentos e atitudes gerais dos alunos³² e por outro o nível de motivação, participação, empenho e interesse dos mesmos pela aprendizagem³³. Além disso, no dia 13 de abril fiz um registo das observações gerais sobre cada aluno³⁴.

No Gráfico 9 é possível observar a organização dos dados recolhidos acerca da motivação dos alunos.

Gráfico 9 – Os níveis de motivação, participação, empenho e interesse dos alunos do 3.ºA, com base nos registos de observação dos dias 11 e 12 de abril de 2016.



Como podemos verificar, existiam alunos que demonstravam falta de motivação e de interesse pela aprendizagem. Além disso, apesar de a maioria da turma participar nas atividades propostas, é de salientar que essa participação não era feita com total empenho, mas sim como algo que tinha de ser feito.

É de salientar, ainda, dois momentos que ocorreram durante a minha observação e que refletem a falta de motivação e de interesse dos alunos pela aprendizagem. O primeiro momento ocorreu durante uma aula de Inglês, na qual os alunos estavam, notoriamente, distraídos e sem interesse pela atividade que estava a ser desenvolvida.

³² Consultar o Apêndice 11.

³³ Consultar o Apêndice 12.

³⁴ Consultar o Apêndice 13.

“Os alunos estavam distraídos e não paravam de falar uns com os outros, ao que a professora de Inglês, já um pouco aborrecida e após várias advertências, disse:

– Entretanto já passaram 20 minutos e ainda não começamos a trabalhar.

A3.1: – Só?”

Diário de Bordo, 6 de abril de 2016

O segundo momento ocorreu durante uma aula de Português, quando a professora solicitou aos alunos que concretizassem os exercícios de interpretação de um texto. Nesse momento, foram evidentes o desinteresse e a falta de motivação expressados pelo aluno A3.5.

“O A3.5 durante a elaboração de um texto da ficha, veio pedir-me ajuda, porque alegava não “ter ideias”. Expliquei-lhe o que se pretendia com o texto e os passos que ele devia seguir para redigir o mesmo, ao que este, aborrecido e sem motivação, me respondeu:

- Não tenho «pachorra» de fazer nada. Só jogar à bola.”

Diário de Bordo, 12 de abril de 2016

Neste sentido, em conversa com a professora Patrícia confirmei as minhas ilações, visto que a mesma expressou, também, a sua preocupação relativamente à falta de motivação que os alunos apresentavam. Como tal, senti a necessidade de promover momentos de aprendizagem que motivassem os alunos, despertando o seu interesse pelas atividades que eram desenvolvidas.

6.1.2.2. Questão de investigação-ação.

Após identificar esta problemática formulei a questão-problema da seguinte forma:
Como motivar os alunos do 3.º A, da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da

Ladeira para a aprendizagem?. Atente-se que ao formular a questão desta forma, tinha como objetivo particularizar a problemática de estudo à turma com a qual desenvolvi a prática pedagógica.

Assim sendo, com este projeto de IA, tinha como objetivo essencial promover momentos de aprendizagem, que fossem estimulantes e apelativos para os alunos, recorrendo a diversas estratégias que lhes despertassem interesse e motivação.

6.1.2.3. Metodologia de investigação, técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados.

Primeiramente, é de realçar que esta é uma investigação qualitativa, pois caracteriza-se por ser subjetiva e baseada numa interpretação pessoal da realidade, observada em contexto prático. Durante o processo de investigação foi fundamental recorrer a técnicas e instrumentos de recolha, tratamento e análise de dados, com o intuito de registar e examinar todas as informações pertinentes ao estudo.

No Quadro 5 apresento as técnicas e os instrumentos que utilizei na fase de recolha dos dados.

Quadro 5 – Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados no processo de IA.

Recolha de Dados	
Técnicas	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> • Observação participante; • Registos escritos; • Registos fotográficos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portfólio/dossier, no qual foram arquivados todos os documentos relativos à prática pedagógica; • Notas de campo; • Grelhas de observação³⁵; • Diário de bordo³⁶; • Grelhas de avaliação; • Fotografias; • Conversas informais com a professora cooperante; • Trabalhos dos alunos.

³⁵ Consultar o Apêndice 14.

³⁶ Consultar o Apêndice 15.

Em relação ao tratamento e à análise dos dados, recorri à análise de conteúdo, para examinar as grelhas de observação e de avaliação que utilizei. É de acrescentar que desse tratamento e análise de dados resultaram gráficos de barras, em que é possível observar, de forma mais organizada, as evidências observadas, as melhorias e os possíveis resultados desta investigação.

6.1.2.4. Fases do projeto.

Para a realização desta investigação foi necessário estabelecer e organizar os vários momentos de implementação do mesmo. No Quadro 6 é possível observar as fases deste projeto de investigação, contextualizadas temporalmente.

Quadro 6 – Cronograma das fases do projeto de IA.

		Abril	Maio	Junho
Fases do Projeto	1. Observação	X	X	X
	2. Recolha de Dados	X	X	X
	3. Definição do Problema	X	X	_____
	4. Análise de Conteúdo	_____	X	X
	5. Revisão da Literatura	_____	X	X
	6. Aplicação de Estratégias	_____	X	X
	7. Avaliação	_____	X	X

De forma mais pormenorizada, em seguida saliento os procedimentos que foram efetuados em cada fase do projeto, a saber:

Observação – de cariz participante que foi utilizada, constantemente, como técnica de recolha de dados, uma vez que foi necessário observar a turma antes, durante e depois do desenvolvimento das atividades, com o intuito de verificar as melhorias e os resultados ocorridos;

Recolha de Dados – feita através da observação participante e do registo de informações pertinentes em grelhas de observação, registos fotográficos, notas de campo e diário de bordo;

Definição do Problema – que surgiu a partir da observação participante da turma;

Análise de Conteúdo – feita a partir do estudo das grelhas de observação e de avaliação e dos seus respetivos gráficos de barras;

Revisão da Literatura – não só na pesquisa de fundamentação acerca da problemática escolhida, mas também na procura de estratégias de intervenção;

Aplicação de Estratégias – realizada através de atividades práticas, visitas de estudo, trabalho cooperativo, jogos, entre outras atividades;

Avaliação – feita através das grelhas de avaliação dos conhecimentos e competências adquiridos pelos alunos.

6.1.2.5. Estratégias de intervenção.

Tendo em conta que o professor faz a diferença, este deverá proporcionar aos seus alunos aprendizagens ricas, estimulantes e significativas, dinamizando a sua intervenção e valorizando as opiniões e as vivências dos discentes. Por esta razão, durante a Prática Pedagógica II implementei algumas estratégias, com o intuito de motivar e despertar o interesse dos alunos para a aprendizagem. Note-se que como este projeto é abrangente e não está direcionado para apenas uma área curricular, desenvolvi estratégias que abrangeram todas as disciplinas.

Em primeiro lugar, foi fundamental conhecer muito bem os alunos, visto que para poder proporcionar um ambiente educativo motivador e propício ao desenvolvimento das suas aprendizagens, o professor deve ter conhecimento das necessidades, dificuldades, interesses e preferências de cada um (Drew, Olds & Olds, 1989). Ainda assim, para poder motivar os alunos, tive, antes de tudo, de efetuar uma planificação cuidada de todas as atividades que pretendia desenvolver, de forma a “evitar «tempos mortos» e falta de ritmo entre as várias sequências de cada momento de aula” (Balacho & Coelho, 2001, p. 48). Além disso, as atividades e os materiais a apresentar tinham de ser, igualmente, bem selecionados e organizados, para que se despertasse o desejo de aprender (Tavares & Alarcão, 2002).

Como tal, durante o planeamento, tive em consideração os ritmos de aprendizagem e as dificuldades dos alunos, propondo, segundo Estanqueiro (2010), objetivos concretos e atividades estimulantes, que estivessem ao alcance de todos e que pusessem à prova as suas capacidades. É de salientar, ainda, que procurei estabelecer uma sequência didática entre os vários momentos de aprendizagem, interligando os conteúdos das várias disciplinas (Drew, Olds & Olds, 1989). Por exemplo, na primeira semana de

intervenção³⁷, todas as atividades estiveram relacionadas com a orientação no espaço e com os itinerários e pontos de referência.

Além disso, os alunos partilharam ideias, opiniões e vivências, visto que estes já possuíam muitos conhecimentos, apenas precisavam de orientação para organizarem os seus pensamentos e atribuírem-lhes significados. Desta forma, antes de se iniciar a abordagem a algum conteúdo, estabelecia-se um momento de diálogo e de partilha de experiências entre os alunos, deixando-os expressarem-se livremente (Estanqueiro, 2010). Seguidamente, todas essas informações partilhadas eram utilizadas como ponto de partida para a exploração dos conteúdos programáticos. Destaca-se, por exemplo, as atividades sobre a agricultura³⁸, em que se utilizaram provérbios populares, de modo a incentivar os alunos a refletir sobre a realidade agrícola regional.

Outra estratégia utilizada consistiu na realização de trabalhos cooperativos, pois de acordo com Estanqueiro (2010), “a cooperação é um factor de motivação para a maioria dos alunos e um instrumento eficaz de combate à indisciplina” (p. 22). Além disso, o facto de todos os alunos autovalorizarem os objetivos comuns do grupo, fez com que estes se esforçassem, encorajassem e apoiassem uns aos outros (Bessa & Fontaine, 2002). Neste âmbito, é de referir, por exemplo, a atividade de elaboração da planta do piso 1 da escola³⁹ (Matemática), a atividade de pesquisa e de exploração do *Google Maps*⁴⁰ (Estudo do Meio), a conceção de um texto dialogal⁴¹ e a criação do conto *A Magia da Aprendizagem*⁴² (Português), nas quais os alunos trabalharam em grupo, de forma a concretizarem as tarefas propostas, que, posteriormente, foram apresentadas à turma.

³⁷ Consultar o Apêndice 16.

³⁸ Consultar o Apêndice 17.

³⁹ Consultar o Apêndice 16.

⁴⁰ Consultar o Apêndice 16.

⁴¹ Consultar o Apêndice 16.

⁴² Consultar os Apêndices 18 e 19.

Figura 29 – Apresentação de um texto dialogal à turma.

Efetivamente, evidenciei que o recurso a esta estratégia permitiu que se estabelecesse um clima de interajuda e de confiança entre os alunos. Desta forma, os alunos sentiam-se entusiasmados ao desenvolverem as atividades propostas, porque em contexto de grupo acabavam por motivar-se uns aos outros, de forma a completarem o objetivo pretendido.

Numa outra fase do projeto, foram realizados alguns jogos, nomeadamente na disciplina de Matemática⁴³. Na perspetiva de Arends (2008), os jogos possuem a sua própria motivação intrínseca e representam atividades convidativas e interessantes para os alunos.

Neste sentido, os alunos concretizaram diversos jogos matemáticos, tais como, os jogos de tabuleiro: *Semáforo*⁴⁴, *Rastros*⁴⁵, *Gatos & Cães*⁴⁶ e *Avanço*⁴⁷; os jogos de exploração do Tangram⁴⁸ e das Barras de Cuisenaire⁴⁹ e, por fim, o “Loto das Tabuadas” (Figura 30).

⁴³ Consultar o Apêndice 20.

⁴⁴ Consultar o Anexo 3.

⁴⁵ Consultar o Anexo 4.

⁴⁶ Consultar o Anexo 5.

⁴⁷ Consultar o Anexo 6.

⁴⁸ Consultar o Apêndice 21.

⁴⁹ Consultar o Apêndice 22.

Figura 30 – Alunos durante a realização dos jogos.



Baseando-me na perspectiva de Damas, Oliveira, Nunes e Silva (2010), compreendi que “ao manipular os materiais, os alunos entusiasmam-se, refletem, discutem e acabam por alcançar um sentido de conquista, próprio da idade” (p.7). Assim sendo, constatei que através dos jogos os alunos sentiam-se entusiasmados e motivados, encarando os mesmos como desafios aprazíveis, que lhes proporcionaram momentos de aprendizagem ricos e diversificados.

Uma outra estratégia implementada teve como objetivo partir do conhecimento concreto e da aprendizagem pela ação, a fim de tornar o processo de aquisição de conteúdos mais eficaz. Com efeito, através desta estratégia os alunos tiveram oportunidade de manipular objetos, o que lhes permitiu visualizar e compreender melhor os conteúdos que estavam a ser explorados. Nomeadamente, foram realizadas atividades de exploração da luz⁵⁰ (com a criação de um arco-íris e a realização de sombras chinesas)

⁵⁰ Consultar o Apêndice 23.

e dos ímanes⁵¹ (Estudo do Meio), de localização e de orientação no espaço (exploração da maquete e planta de uma casa)⁵², das medidas de comprimento⁵³ e de capacidade⁵⁴ (Matemática), de forma a transformar o conhecimento subjetivo/abstrato em conhecimento objetivo/concreto.

Para a concretização destas atividades práticas, a organização da sala foi modificada, alterando-se a disposição das mesas, de maneira a reunir a turma em grande grupo. Além disso, durante a sua concretização todos os alunos foram incentivados a participar, na medida em que cada aluno realizava pelo menos um procedimento/tarefa, de modo a alcançar o objetivo de todo o grupo. Ainda assim, algumas atividades foram realizadas fora da sala, fator que também contribuiu para o aumento da motivação dos alunos. Salienta-se, por exemplo, a atividade de elaboração da planta do piso 1⁵⁵ e a de criação de um arco-íris⁵⁶. A este nível, Balancho e Coelho (2001), defendem que “é necessário sair cada vez mais do espaço-sala e conduzir a aprendizagem de uma forma mais dinâmica” (p. 31).

Figura 31 - Concretização da atividade de exploração dos ímanes – Momento de exploração.



⁵¹ Consultar o Apêndice 24.

⁵² Consultar o Apêndice 16.

⁵³ Consultar o Apêndice 25.

⁵⁴ Consultar o Apêndice 24.

⁵⁵ Consultar o Apêndice 16.

⁵⁶ Consultar o Apêndice 23.

Figura 32 – Atividade de exploração das medidas de capacidade.



Finalmente, outra estratégia consistiu na realização de visitas de estudo, o que possibilitou aos alunos o contacto com outros espaços e, também, a oportunidade de assistirem a um espetáculo de teatro musical (Balacho & Coelho, 2001). Segundo Trindade (2002) as visitas de estudo, ao possibilitarem o contacto concreto com a realidade, viabilizam experiências educativas interessantes para os alunos.

Assim sendo, uma das saídas ao exterior proporcionou à turma o contacto com o comércio local, através da visita ao *Mercado dos Lavradores* e à mercearia *A Mercadora*⁵⁷. Nesta visita de estudo os alunos, além de poderem observar como se efetuava o comércio local dos produtos, contactaram com os comerciantes e colocaram-lhes questões, alcançando o conhecimento por iniciativa própria.

Figura 33 – Visita de estudo ao *Mercado dos Lavradores* e à mercearia *A Mercadora*



⁵⁷ Consultar o Apêndice 26.

Além disso, o facto de um dos alunos ter familiares que trabalhavam no *Mercado dos Lavradores*, representou outro aspeto enriquecedor da visita, pois este aluno assumiu, por momentos, a função de guia, sentindo-se responsável pelo grupo.

Figura 34 – Visita de estudo ao *Mercado dos Lavradores* – O “guia” da visita.



Importa frisar que a motivação só surge quando o aluno encontra razões que justificam as atividades que realiza, aprecia o valor do seu trabalho e percebe que os seus esforços podem levá-lo à realização de um desejo idealizado (Balancho & Coelho, 2001). Como tal, é de realçar o papel dos reforços positivos e das recompensas, utilizadas como estratégias de intervenção neste projeto de investigação.

Em primeiro lugar, no que se refere aos reforços positivos, importa enfatizar a importância dos *feedback*'s, também designados por “recompensas informativas” (Jesus, 2003, p. 38), “conhecimento dos resultados” e por “informação de retorno” (Arends, 2008, p. 158). Desta forma, é essencial que o professor transmita aos alunos informações que os façam reconhecer os seus esforços, capacidades e progressos na aprendizagem (Jesus, 2003), isto porque, o *feedback* estimula a motivação intrínseca dos mesmos (Fontaine, 2005; Arends, 2008).

Por fim, é de realçar a importância das recompensas externas, de forma a criar incentivos que motivem, extrinsecamente, todos os alunos. Assim sendo, na perspetiva de Silva (2013) o professor deve assegurar que todos os alunos têm igual oportunidade de acesso às recompensas. Além disso, de acordo com esta autora o docente deve atribuí-las como forma de incentivo ao progresso, evitando oferecer recompensas apenas aos

melhores alunos. Como tal, o professor poderá, por exemplo, atribuir certificados ou diplomas aos alunos que os mereçam (Schlemmer & Schlemmer, 2003). Deste modo, no último dia de intervenção, atribui seis certificados e prémios de mérito⁵⁸, aos alunos que participaram com empenho nas atividades desenvolvidas durante o mês de maio e sete certificados de bom comportamento⁵⁹. Finalmente, de forma a que nenhum aluno se sentisse menos valorizado, senti a necessidade de comunicar à turma o quanto estava satisfeita com as melhorias que os alunos apresentavam, tanto ao nível do comportamento, como do seu interesse e motivação pela aprendizagem e ofereci a todos um pequeno mimo.

6.1.2.6. Expetativas de resultados para este projeto de investigação-ação.

Tendo em conta que este projeto de IA foi colocado em prática apenas durante dois meses, não poderei evidenciar resultados conclusivos. Todavia, com base na grelha de registo da participação e do empenho⁶⁰ e nos registos de observação dos níveis de motivação, participação, empenho e interesse dos mesmos pela aprendizagem⁶¹, poderei referir algumas melhorias observadas e salientar as expetativas que tive acerca dos efeitos deste estudo em contexto prático.

No que se refere à participação e ao empenho, no Gráfico 10 é possível comparar o desempenho dos alunos nas duas quinzenas do mês de maio.

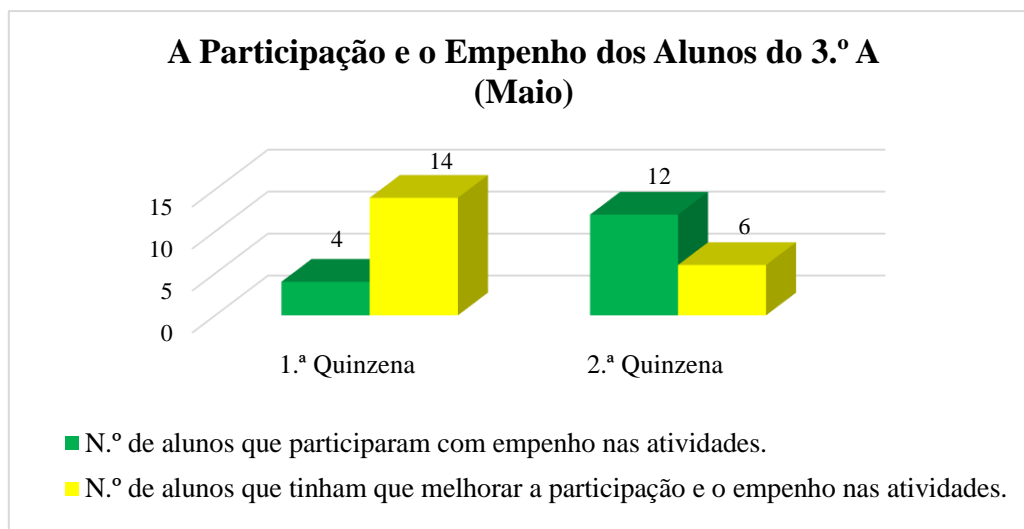
⁵⁸ Consultar o Apêndice 27.

⁵⁹ Consultar o Apêndice 28.

⁶⁰ Consultar o Apêndice 29.

⁶¹ Consultar o Apêndice 30.

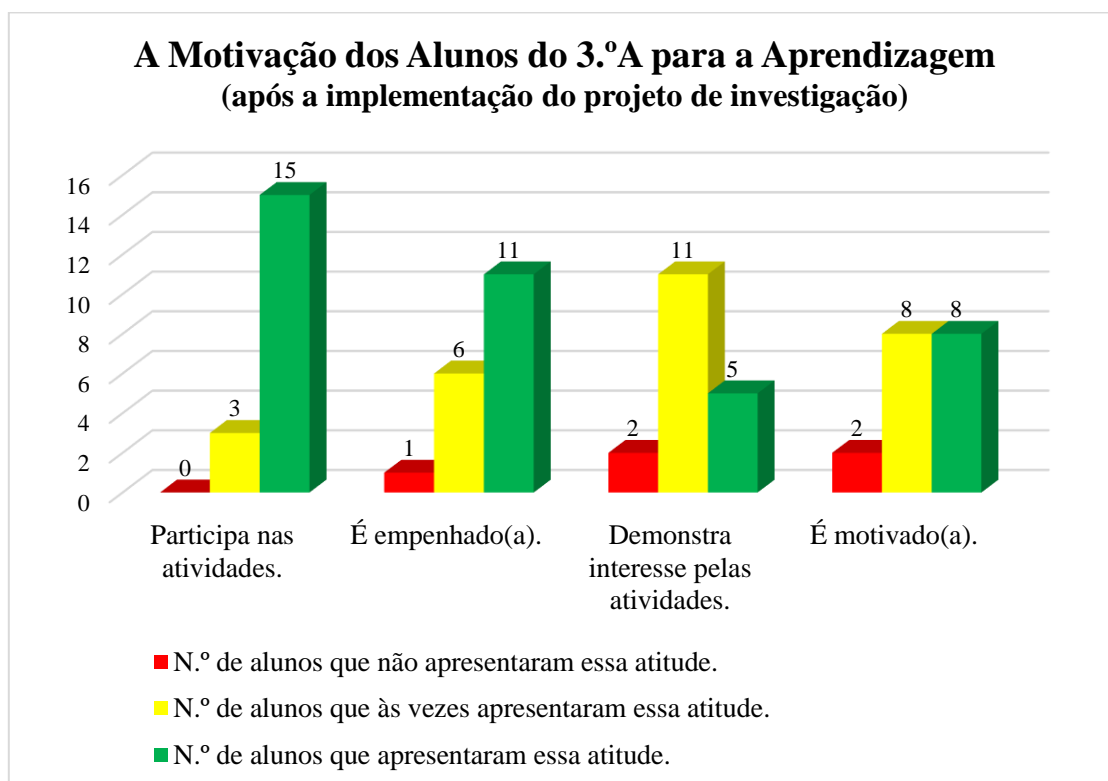
Gráfico 10 – Os níveis de participação e de empenho dos alunos do 3.ºA, durante o mês de maio.



Neste sentido, verifica-se que na primeira quinzena, a maioria da turma (14 alunos) necessitava de melhorar a participação e o empenho nas atividades que eram desenvolvidas. Todavia, na segunda quinzena, registou-se uma melhoria significativa na participação e no empenho dos alunos, visto que, 12 alunos participaram com empenho nas atividades desenvolvidas.

Relativamente à motivação dos alunos, através dos registos feitos no dia 31 de maio de 2016 (Gráfico 11), é de evidenciar uma melhoria considerável, se compararmos os dados desse dia com os que foram apresentados anteriormente (recolhidos durante a observação participante, nos dias 11 e 12 de abril).

Gráfico 11 – Os níveis de motivação, participação, empenho e interesse dos alunos do 3.ºA, com base nos registos de observação do dia 31 de maio de 2016.



Como é possível constatar, cerca de oito alunos demonstraram estar motivados para a aprendizagem, sendo que 15 participaram nas atividades realizadas, 11 mostraram empenho na sua realização e, por fim, cinco revelaram interesse pelas mesmas. Assim, é notória a evolução da turma, todavia, é evidente que estes resultados não são conclusivos, tendo sido necessária uma continuidade da aplicação de estratégias motivacionais, por parte da professora cooperante, após ter terminado a minha prática pedagógica.

Gostaria de destacar, ainda, a evolução do aluno A3.5, que inicialmente, não demonstrava qualquer interesse pelas atividades, principalmente na disciplina de Português, e que nas últimas semanas da minha intervenção mostrou-se mais empenhado. Apesar deste aluno apresentar melhorias muito ténues, evidenciei que o seu comportamento se tornou mais assertivo e o que o seu interesse pelas atividades aumentou significativamente. Neste sentido, considero que consegui alcançar o meu principal objetivo, que era despertar o interesse e a motivação dos alunos para a aprendizagem, através de atividades apelativas e estimulantes para os mesmos.

6.1.2.7. Reflexão sobre o projeto.

Com a realização deste projeto de IA compreendi que é fundamental que o docente tenha sempre o cuidado de observar atentamente as atitudes e os comportamentos dos alunos, com o objetivo de detetar possíveis fragilidades emocionais, que possam contribuir para a sua desmotivação. Isto porque, atualmente, evidencia-se que um dos principais desafios no processo de ensino-aprendizagem consiste em motivar e entusiasmar os alunos, dado que as tecnologias possibilitam o acesso rápido à informação. Todavia, essa informação não pode ser considerada como conhecimento absoluto, pois se o conhecimento deve partir do aluno, então este deverá procurar as respostas às suas dúvidas e concretizar atividades que o ajudem a compreender e a assimilar os saberes.

Naturalmente, algumas estratégias revelaram-se mais eficazes do que outras, por exemplo, considero que os alunos se sentiram mais interessados em realizar atividades que envolvessem o trabalho em grupo e fora do contexto de sala de aula. Contudo, evidenciei que os momentos de partilha de opiniões, apesar de serem cruciais no processo de aprendizagem, por vezes geravam alguma confusão, visto que alguns alunos interrompiam e desrespeitavam a intervenção dos seus colegas.

Além disso, tinha consciência de que não conseguiria, durante os dois meses de prática, solucionar a problemática evidenciada, visto que um projeto de natureza motivacional deve ser implementado ao longo de todo o ano letivo ou, até, durante toda a permanência no 1.º CEB. Com tal, partilhei com a professora cooperante o meu objetivo principal, de modo a que a mesma pudesse dar continuidade ao projeto iniciado. É de referir que o problema da falta de motivação dos alunos representava, também, uma preocupação da professora, pelo que as suas sugestões foram essenciais no desenvolvimento desta investigação.

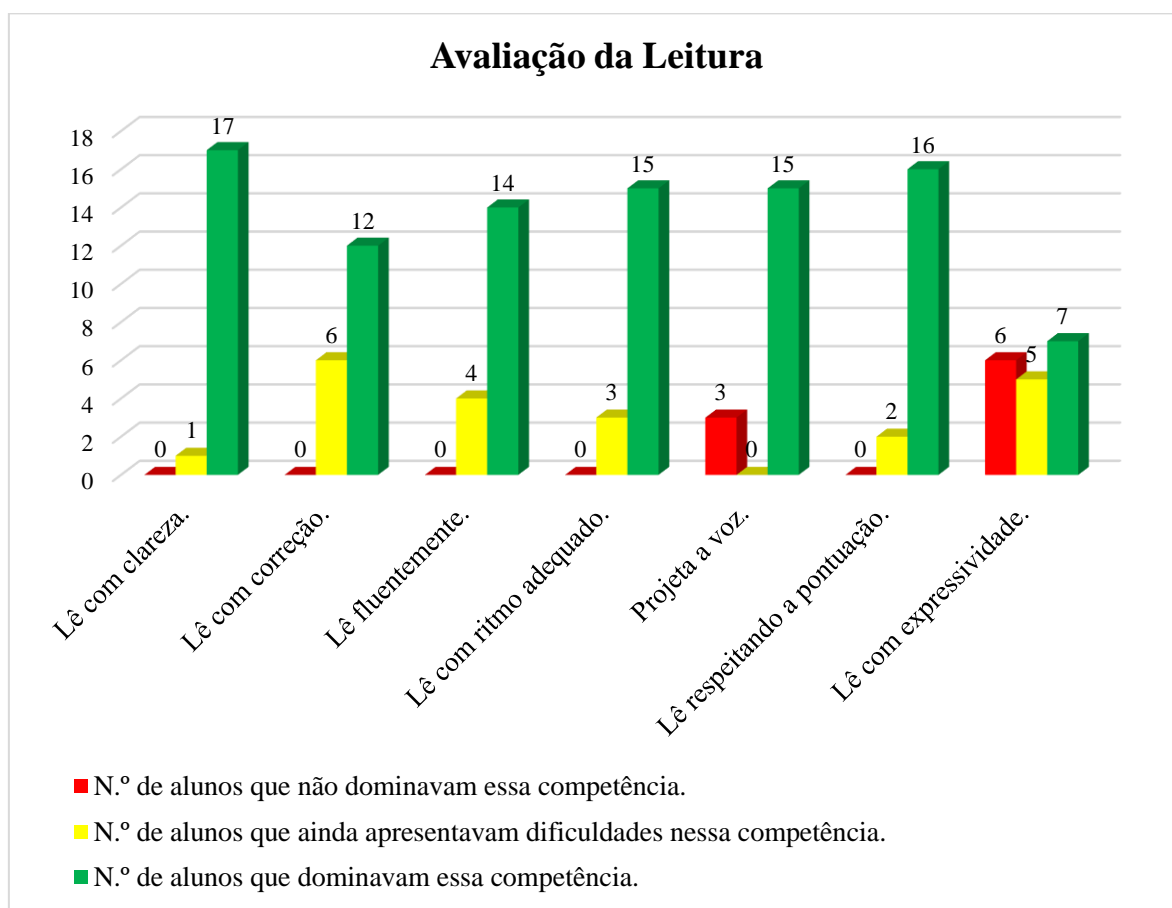
6.1.3. Avaliação das aprendizagens.

A avaliação desempenha uma função muito importante no processo de ensino e aprendizagem, dado que é através dela que o professor regula e verifica a evolução das aprendizagens e das competências dos seus alunos (Alves, 2004; Danielson, 2010; Roldão, 2003). Como tal, ao longo da prática pedagógica senti necessidade de avaliar algumas aprendizagens, de forma a identificar possíveis dificuldades que ainda pudessem existir.

Neste sentido, seguidamente, apresento os resultados das avaliações que realizei, ao nível da leitura, da escrita e dos conhecimentos matemáticos alusivos ao perímetro e às medidas de capacidade. É de referir que estas avaliações foram feitas através de registos em grelhas de avaliação, que após o tratamento e a análise dos dados, foram organizados em gráficos. Importa frisar que foram, também, implementadas outras estratégias de avaliação formativa, às quais farei, igualmente, referência.

Em relação à avaliação das competências de leitura dos alunos do 3.º A⁶², no Gráfico 12 é possível evidenciar os resultados obtidos.

Gráfico 12 – Avaliação da leitura dos alunos do 3.º A.

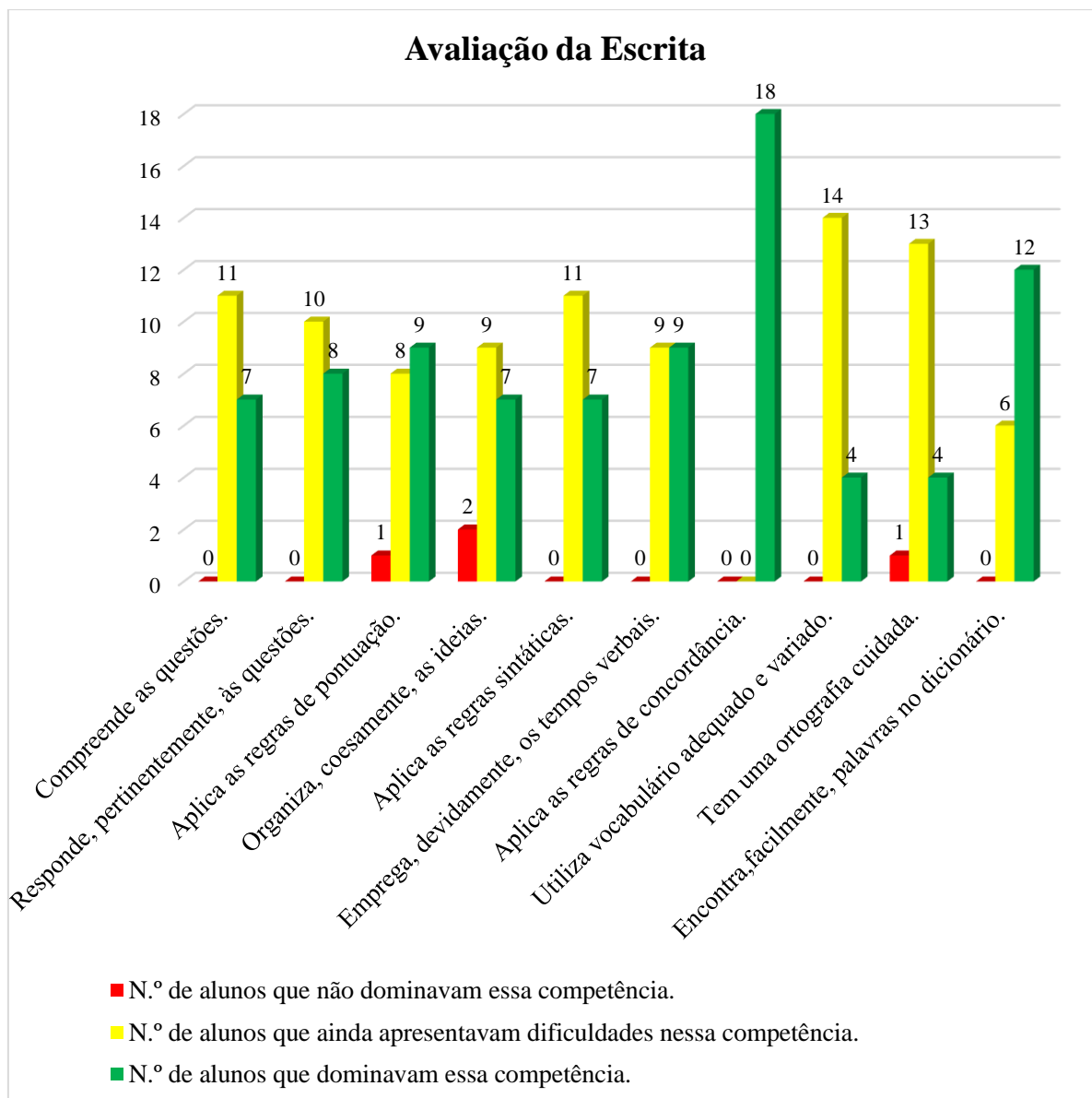


Deste modo, constata-se que os alunos apresentavam um domínio positivo em todas as categorias avaliadas. Todavia, é de salientar que havia alunos que ainda não faziam uma leitura expressiva dos textos (seis alunos) ou que ainda apresentavam dificuldades em fazê-la (cinco alunos).

⁶² Consultar o Apêndice 31.

No que diz respeito à avaliação da escrita⁶³, no Gráfico13 é possível observar os resultados obtidos em várias categorias alusivas a esta competência.

Gráfico 13 – Avaliação da escrita dos alunos do 3.º A.



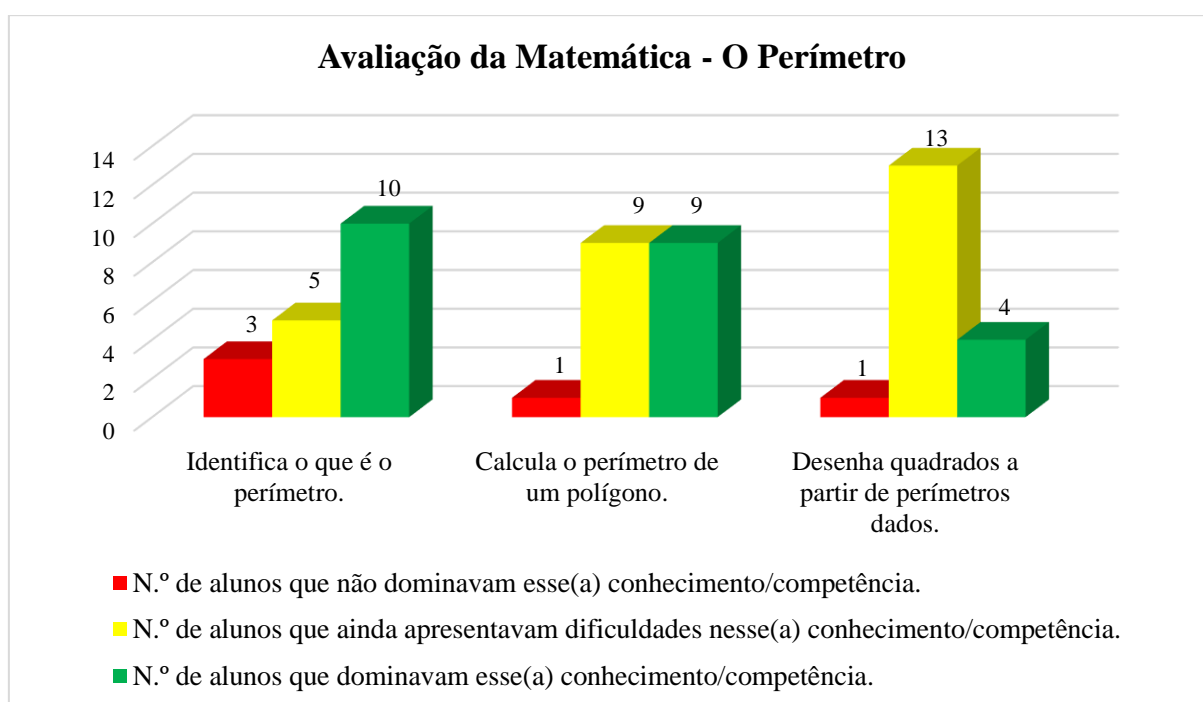
Desta forma, é possível evidenciar que os alunos ainda possuíam dificuldades na implementação de várias competências escritas, nomeadamente, na compreensão e resposta às questões; na coerência textual; na aplicação da sintaxe; na utilização de vocabulário adequado e variado e no uso de ortografia cuidada. No entanto, é de referir

⁶³ Consultar o Apêndice 32.

que a maioria da turma aplicava, corretamente, as regras de concordância (gênero e número das palavras) e de pontuação textual. Evidencia-se, ainda, que a maioria da turma conseguia procurar, corretamente, os significados das palavras no dicionário.

Na avaliação da Matemática⁶⁴, foram avaliadas as aprendizagens dos alunos acerca do perímetro e das medidas de capacidade. No Gráfico 14 é possível verificar que a maioria da turma conseguia identificar o que é o perímetro.

Gráfico 14 – Avaliação das competências e dos conhecimentos dos alunos, acerca do perímetro.

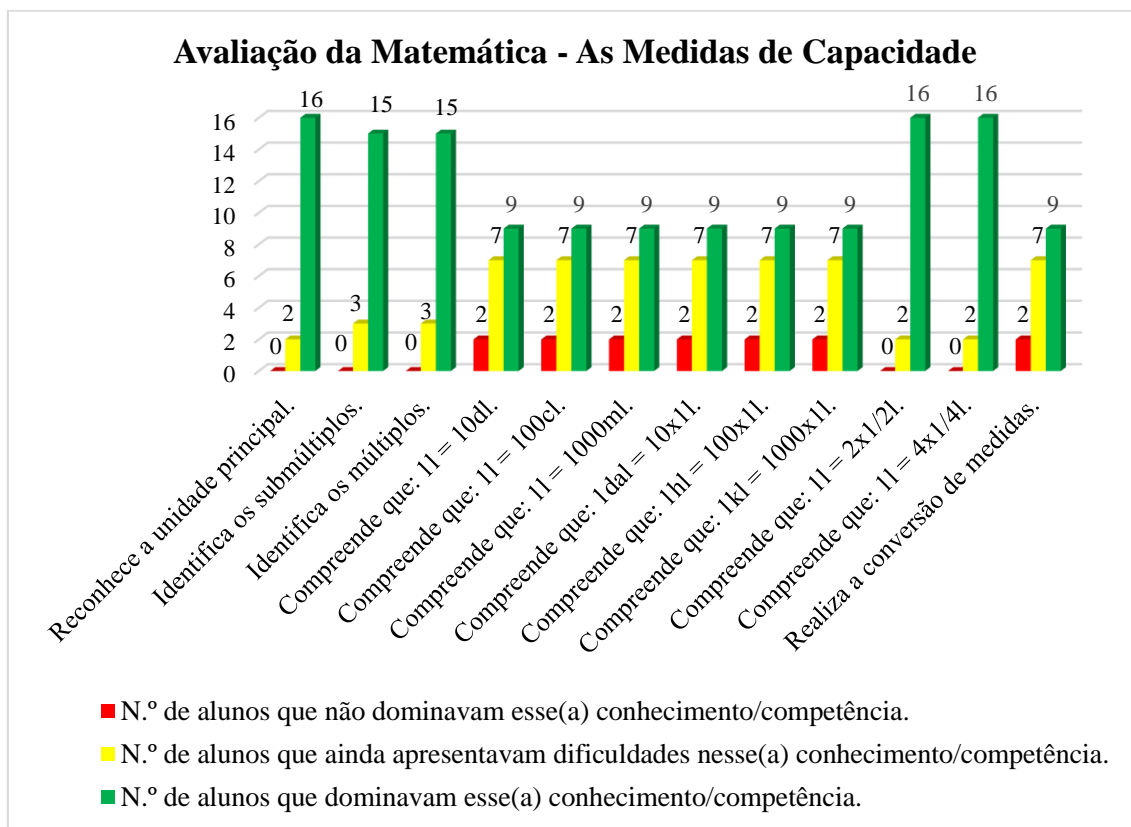


Todavia, é de referir que nove alunos ainda demonstravam dificuldades no cálculo do perímetro dos polígonos e 13 alunos apresentavam dificuldades em desenhar quadrados, a partir de perímetros dados.

Por fim, no Gráfico 15 é possível constatar as aprendizagens dos alunos acerca das medidas de capacidade.

⁶⁴ Consultar o Apêndice 33.

Gráfico 15 – Avaliação das competências e dos conhecimentos dos alunos, acerca das medidas de capacidade.



Como tal, evidencia-se que a maioria da turma identificava o litro como a unidade principal e os seus múltiplos e submúltiplos. Contudo, verificam-se dados menos discrepantes relativamente á compreensão de situações de equivalência entre dosagens e na conversão de medidas. Neste sentido, é de acrescentar que os alunos reconheciam que duas vezes $\frac{1}{2}$ e quatro vezes $\frac{1}{4}$ é igual a um litro.

Finalmente, é de realçar que ao longo das atividades foram implementadas outras técnicas de avaliação formativa, baseadas na perspetiva de Lopes e Silva (2012), nomeadamente, o questionamento, a apreciação crítica de trabalhos (técnica “duas estrelas e um desejo”) e a observação direta. Assim sendo, através do questionamento foram feitas, frequentemente, perguntas aos alunos, de modo a verificar se estes adquiriram as aprendizagens pretendidas. Em relação à técnica “duas estrelas e um desejo”, os alunos ao fazerem a apreciação crítica dos trabalhos dos seus colegas tinham de nomear dois aspetos positivos e um aspeto a melhorar. Inicialmente, os alunos não aplicaram corretamente esta técnica de avaliação. Todavia, após um esclarecimento mais

detalhado, os alunos perceberam que tinham de argumentar e apresentar razões objetivas para a atribuição das estrelas e dos desejos, de modo a poderem apreciar os trabalhos dos seus colegas.

6.1.4. O envolvimento com a comunidade educativa.

No que se refere à atividade com a comunidade educativa, é de frisar que a mesma surgiu no âmbito do dia da mãe e foi realizada em colaboração com a minha colega Catarina Fernandes, que efetuou a sua prática pedagógica na mesma escola. Assim sendo, num primeiro momento, a turma leu o poema: “O Coração da Minha Mãe...”, retirado d’ *O Livro dos Corações*, da autoria de Luciana Graça⁶⁵. Após a leitura, procedeu-se à exploração do poema, estabelecendo-se um momento de diálogo e de partilha de opiniões entre os alunos. Posteriormente, cada aluno completou o título do poema, expressou o que sentia pela sua mãe e enumerou algumas atividades que gostava de fazer com a mesma.

Após a exploração do poema, propus aos alunos que em casa decorassem um coração com materiais de desperdício, juntamente com as suas mães. Como tal, cada aluno recebeu um molde de um coração em cartão, para ser decorado.

Por fim, todos os corações decorados pelos alunos e pelas suas mães foram expostos num placard, que se encontrava à entrada da escola. Juntamente com os corações, foi exposto o poema que havia sido explorado com os alunos, de modo a divulgar a atividade à restante comunidade educativa.

É de salientar que esta atividade, apesar de simples e simbólica, contou com a participação de todos os alunos e respetivas mães. Além disso, é de frisar que esta atividade foi realizada com o consentimento das professoras cooperantes que, inclusive, nos aconselharam a realizar atividades de natureza familiar e decorativa.

6.1.5. Reflexão final – Contexto do 3.º ano do 1.º ciclo do ensino básico.

Na presente reflexão, menciono alguns aspetos que considero importantes realçar, tendo em conta as atividades que foram desenvolvidas ao longo de todas as semanas de

⁶⁵ Consultar o Anexo 7.

intervenção. Neste sentido, reflito sobre a minha prática, expondo alguns aspetos positivos, aspetos a melhorar e algumas dificuldades que senti no decorrer do estágio.

Relativamente à primeira semana de intervenção, considero importante destacar a atividade de exploração do mapa de Portugal, em que solicitei aos alunos que partilhassem as viagens que já haviam feito e as cidades portuguesas que já conheciam; a atividade de exploração da aplicação *Google Maps*, muito apreciada pelos alunos que tiveram oportunidade de observar imagens via satélite das cidades portuguesas que ainda não conheciam; a atividade de exploração da maquete e da planta de uma casa, que possibilitou a observação de todos os detalhes que compunham essa habitação em miniatura e a elaboração da planta do piso 1, realizada em pequenos grupos e fora da sala. Atente-se que a atividade de elaboração da planta fora da sala, inicialmente, gerou alguma confusão aos alunos, que não estavam habituados a realizar atividades práticas no espaço exterior.

“O facto de esta atividade ter sido realizada fora da sala de aula, foi motivo de estranheza para alguns alunos. Nomeadamente, o A3.7 perguntou-me: «Professora, como é que vamos fazer a planta se no corredor não há mesas e cadeiras?». Posto isto, expliquei aos alunos que não eram precisas mesas e cadeiras, que podiam sentar-se no chão ou nas escadas, mas que tinham de fazer pouco barulho, pois nas outras salas estavam a decorrer aulas.”

Diário de Bordo, 20 de abril de 2016

Ao nível dos aspetos a melhorar, é de referir que no momento de exploração da maquete tive dificuldade em gerir os comportamentos do grupo, uma vez que todos os alunos queriam observá-la ao mesmo tempo. Posto isto, tive de solicitar aos alunos que se sentassem nos seus lugares e informei-os de que iria passar por cada mesa para que pudessem observar, atentamente, os pormenores da casa. Além disso, considero que devia ter orientado melhor os grupos de trabalho, aquando da elaboração da planta do piso, visto que se gerou alguma desorganização e falta de distribuição de tarefas pelos elementos do grupo. Como tal, após identificar esta situação, expliquei que cada grupo devia, primeiramente, definir funções e distribuir tarefas pelos elementos do grupo, antes de começarem a fazer o trabalho proposto (Lopes & Silva, 2009).

Na segunda semana, é de realçar que a atividade prática de exploração das medidas de comprimento foi eficaz, sendo que através da aprendizagem pela ação, os alunos chegaram às suas próprias conclusões e compreenderam o porquê de ser necessário haver uma unidade de medida estabelecida (metro). Todavia, considero não devia ter avançado para a introdução da conversão de medidas no mesmo dia em que relembrei esse conteúdo, pois os alunos já tinham absorvido muita informação.

“Após o momento prático de medição de objetos, os alunos constataram, facilmente, o motivo pelo qual as medições realizadas pela turma eram diferentes, estabelecendo comparações entre o tamanho das suas borrachas (objeto de medição), e percebendo que as borrachas mais pequenas tinham de ser mais vezes utilizadas durante uma medição.”

Diário de Bordo, 26 de abril de 2016

No que diz respeito à terceira semana, no âmbito da Matemática, tive muitas dificuldades em cativar a atenção dos alunos, visto que foram consolidados conteúdos já abordados pela professora cooperante (frações decimais). Tendo em conta que alguns alunos demonstraram ter algumas dúvidas nestes conteúdos, optei por recapitular e explicar novamente, utilizando novos exemplos para fazê-lo. Neste sentido, não avancei para a introdução da adição e subtração de números decimais, respeitando as necessidades da turma. Ainda assim, é de mencionar que a atividade de criação do conto em grande grupo foi muito positiva. Desta forma, apesar de, inicialmente, os alunos terem dificuldade em estabelecer um enredo na história, o resultado foi muito satisfatório e os alunos perceberam que quando se uniam e trabalhavam em conjunto, conseguiam criar artefactos originais e interessantes.

Na quarta semana, senti que o tempo foi escasso para a concretização de todas as atividades que estavam planeadas. Além disso, considero que por ter planeado muitas atividades práticas, acabei por não conseguir aprofundar melhor os temas que foram abordados. Ao nível das dificuldades sentidas, devido ao estado do tempo, não conseguimos realizar a atividade de exploração da luz no espaço exterior.

Relativamente à exploração do conto *O Gato das Botas*, considero um aspeto positivo o facto de ter, primeiramente, desenvolvido um momento de partilha de opiniões

sobre este conto popular, que já era conhecido pelos alunos. Assim sendo, comecei por fazer um levantamento das várias versões da história que os alunos conheciam. No entanto, gostaria de ter tido oportunidade de explorar o conto de uma forma mais aprofundada, por exemplo, desenvolvendo mais atividades que permitissem um paralelismo entre a versão textual do conto e o filme que foi visualizado pela turma. Infelizmente, tal não foi possível, devido à falta de tempo disponível, uma vez que dispus de apenas dois dias para explorar este conto.

No que se refere à atividade com as sombras chinesas, apesar de termos fechado as cortinas das janelas, continuou a existir muita luminosidade na sala, o que dificultou a visualização das sombras que foram criadas pelos alunos. Como tal, considero que devia ter utilizado uma lanterna com uma luz mais forte.

Finalmente, gostaria de destacar a atividade de criação do arco-íris, realizada no espaço exterior. Inicialmente, foi notória a incredulidade dos alunos em relação a esta atividade prática, dado que os mesmos não acreditavam que fosse possível criar um arco-íris a partir de um balde com água, um espelho e uma folha de papel branca. Posto isto, os alunos demonstraram muito interesse em realizar a atividade, pelo que foi dada oportunidade a todos de criarem o seu arco-íris. Além disso, considero que esta atividade prática foi muito significativa, pois permitiu que os alunos compreendessem o conceito de refração da luz, através da aprendizagem pela ação. De acordo com Germinet (1997), a aprendizagem pela ação possibilita que o aluno desenvolva a sua capacidade de interrogação, a sua curiosidade e a sua criatividade. Este autor refere ainda que através deste tipo de aprendizagem o aluno torna-se capaz de contornar todos os obstáculos, com o intuito de adquirir os conhecimentos e as competências a que se propôs.

“(...) esta atividade despertou muito o interesse dos alunos, que, ao princípio, se mostraram muito surpreendidos e não acreditavam que fosse possível criar um arco-íris, inclusive a aluna A3.13 disse: «É impossível fazer um arco-íris. Os arcos-íris nascem da natureza.». Posto isto, foi evidente o fascínio dos alunos no momento em que conseguiram criá-lo, sendo que alguns alunos chegaram a referir que era magia.”

Diário de Bordo, 11 de maio de 2016

Na quinta semana, é de salientar que na realização das atividades práticas de exploração das medidas de capacidade e dos ímanes, foi importante mudar a disposição das mesas, criando apenas uma mesa central, na qual a turma pôde estar toda reunida. Esta forma de organização, permitiu aos alunos uma maior facilidade de interação, visto que nenhum aluno ficou de costas para outro, o que tornou essas atividades mais apelativas e interessante para os mesmos. Outro aspeto positivo, prende-se com o facto de eu ter delegado aos alunos a função de ajudarem outros colegas na resolução de exercícios, através da tutoria entre pares (Lopes & Silva, 2010). Assim, enquanto eu ajudava os alunos que apresentavam mais dificuldades e dúvidas, outros alunos que precisavam de ajuda na resolução dos exercícios foram ajudados pelos seus colegas.

Relativamente à sexta semana, considero que durante a realização dos jogos devia ter utilizado outra estratégia de distribuição dos alunos pelas mesas de jogo. Isto porque, no momento de mudança de jogo, foi complicado direccionar os pares e grupos pelos jogos que ainda não tinham explorado. Posto isto, considero que devia ter numerado as mesas, de forma a que os alunos mudassem de jogo, tendo em conta a ordem numérica das mesmas. Por exemplo, quando os alunos do jogo n.º 1 terminassem, deviam, seguidamente, realizar o jogo n.º 2 e assim sucessivamente, até todos os pares e grupos terem passado por todos os jogos.

No que se refere à sétima semana, é de destacar a forma como abordei a temática da agricultura e das técnicas e instrumentos agrícolas. Isto porque, tive em conta o meio local dos alunos e procurei relacionar todos esses conteúdos com a realidade próxima dos mesmos, incentivando-os a refletirem sobre a agricultura regional. Além disso, considero que a exploração inicial dos provérbios associados a esta temática foi eficaz e tornou a atividade mais apelativa.

De um modo geral, considero que as principais dificuldades sentidas se relacionam com a gestão do tempo e do grupo e com a avaliação das aprendizagens dos alunos. Na gestão do tempo, é de referir que, por vezes, este era escasso para a concretização de todos os momentos de aprendizagem idealizados ou, pelo contrário, era abundante e eu tinha de encontrar rapidamente forma de evitar “tempos mortos”. Por sua vez, a gestão dos comportamentos do grupo foi uma dificuldade constante, visto que alguns alunos perturbavam, frequentemente, o normal funcionamento das aulas. Finalmente, é de referir que tive algumas dificuldades em avaliar as aprendizagens dos alunos, pelo que não conseguir avaliar os conhecimentos e as competências do Estudo do Meio, devido à falta de tempo.

6.2. Prática Pedagógica III – 1.º Ano de Escolaridade

Neste ponto, referente à Prática Pedagógica III, caracterizo a sala e a turma e apresento algumas atividades desenvolvidas em contexto prático. Além disso, explico a forma como foi feita a avaliação das aprendizagens e apresento a reflexão final acerca desta prática pedagógica.

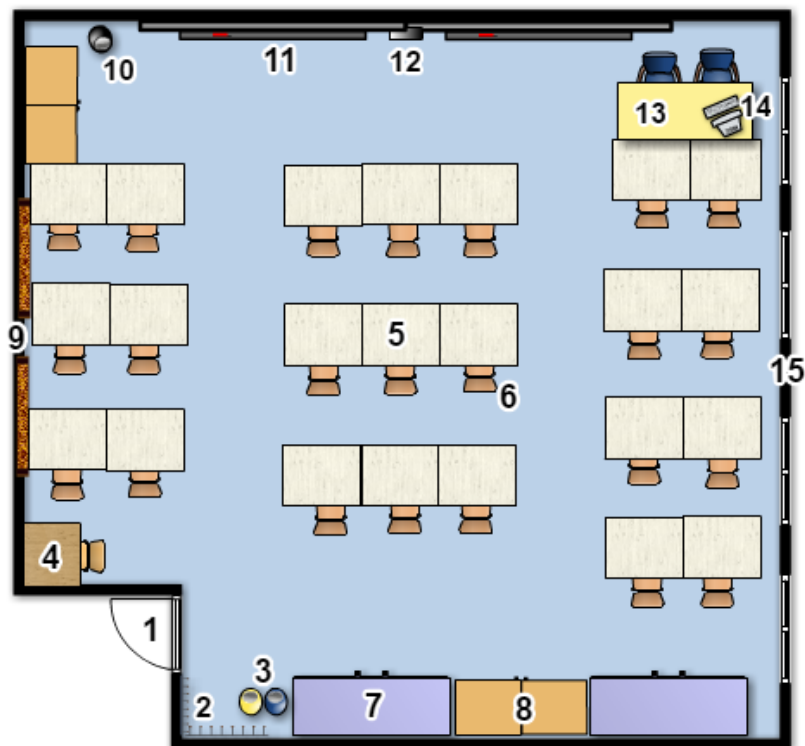
6.2.1. Contextualização da prática pedagógica.

Em primeiro lugar, a partir da observação realizada e com base na análise das plantas bidimensional e tridimensional, contextualizo a sala de aula. Neste sentido, explico como é que a sala estava organizada e como era efetuada a arrumação dos materiais.

Além disso, apresento a turma, realçando as suas principais características, o número de alunos com NEE, o aproveitamento escolar nas diversas disciplinas e a forma como estava estruturado o seu horário. É de referir que não me foi facultado o PAT, pelo que as informações apresentadas, resultam da minha observação e das conversas informais com a professora cooperante. No entanto, importa mencionar que os dados alusivos às provas de Português, Matemática e Estudo do Meio foram retirados da síntese da avaliação do mês de outubro, que me foi fornecida pela professora no início do estágio.

6.2.1.1. A sala da turma do 1.º B.

A sala da turma B, do 1.º ano de escolaridade, situava-se no primeiro piso da EB1/PE da Ladeira e usufruía de um bom arejamento e iluminação, com a entrada de luz natural. Através da observação das plantas bidimensional (Figura 35) e tridimensional (Figura 36) da sala, é possível verificar que as mesas estavam organizadas em três filas, umas atrás das outras.

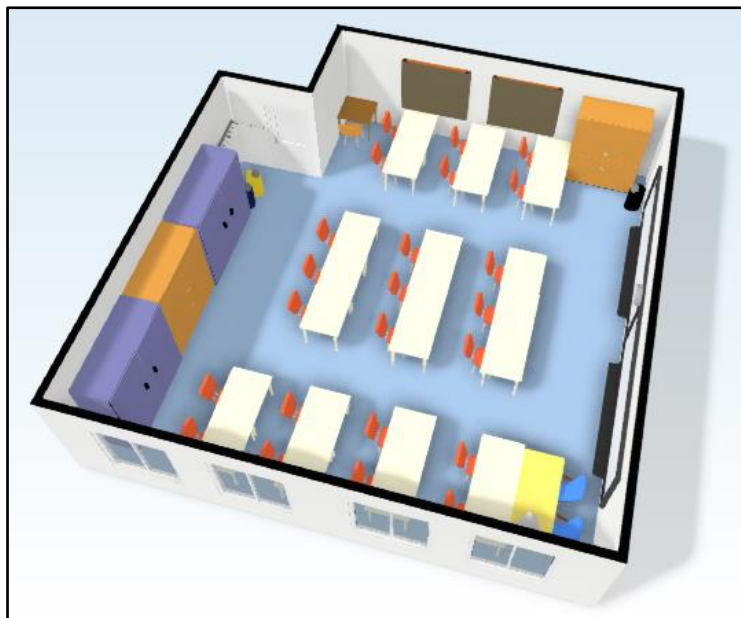
Figura 35 – Planta bidimensional da sala do 1.º B, vista de cima, e respetiva legenda.**Legenda:**

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 – Porta; | 9 – Placard dos trabalhos; |
| 2 – Cabides de parede; | 10 – Lixo indiferenciado; |
| 3 – Ecopontos “embalão” e “papelão”; | 11 – Quadro preto; |
| 4 – Área da Leitura e Escrita; | 12 – Relógio analógico; |
| 5 – Mesas; | 13 – Secretária do professor; |
| 6 – Cadeiras; | 14 – Computador; |
| 7 – Armário para a arrumação dos manuais e cadernos; | 15 – Janelas. |
| 8 – Armário para a arrumação de materiais diversos; | |

Relativamente ao mobiliário de arrumação dos materiais, observamos a presença de dois armários grandes, para arrumação dos manuais e cadernos dos alunos e dois armários mais pequenos, destinados a outros materiais (p.e., tesouras, colas, cartolinas, entre outros). É de referir que esta sala era utilizada por duas turmas, uma que frequentava o turno da manhã (1.º B) e outra o turno da tarde, e que cada uma dispunha de dois armários (um pequeno e um grande). Na parte frontal da sala, localizava-se o quadro preto

e a secretária do professor, que dispunha de um computador. Importa salientar que na sala existiam dois placards, destinados à afixação dos trabalhos elaborados pelos alunos.

Figura 36 – Planta tridimensional da sala do 1.º B, vista lateral.



É de acrescentar que nesta sala existia uma área destinada ao treino da leitura e escrita, que foi criada após o início da minha prática pedagógica. Como tal, nesta área encontravam-se alguns ficheiros com atividades simples de leitura e escrita, jogos e cartazes com listas de letras e de palavras que os alunos já conheciam. Atente-se que os alunos quando terminavam as atividades diárias propostas pela professora, podiam ir à Área da Leitura e Escrita treinar a grafia das letras e/ou ler e escrever palavras.

6.2.1.2. A turma do 1.º B.⁶⁶

A turma B do 1.º ano da EB1/PE da Ladeira era constituída por 21 alunos, nomeadamente, 15 do género masculino e seis do género feminino, com idades compreendidas entre os seis e os sete anos. Importa referir que nesta turma existiam dois alunos com NEE. Desta forma, é de ressaltar que um desses alunos estava matriculado

⁶⁶ Caracterização baseada na observação e nos registos em diário de bordo, visto que não me foi facultado qualquer documento para o efeito. Consultar as grelhas de observação presentes nos Apêndices 35, 36 e 37 e o diário de bordo, no Apêndice 38.

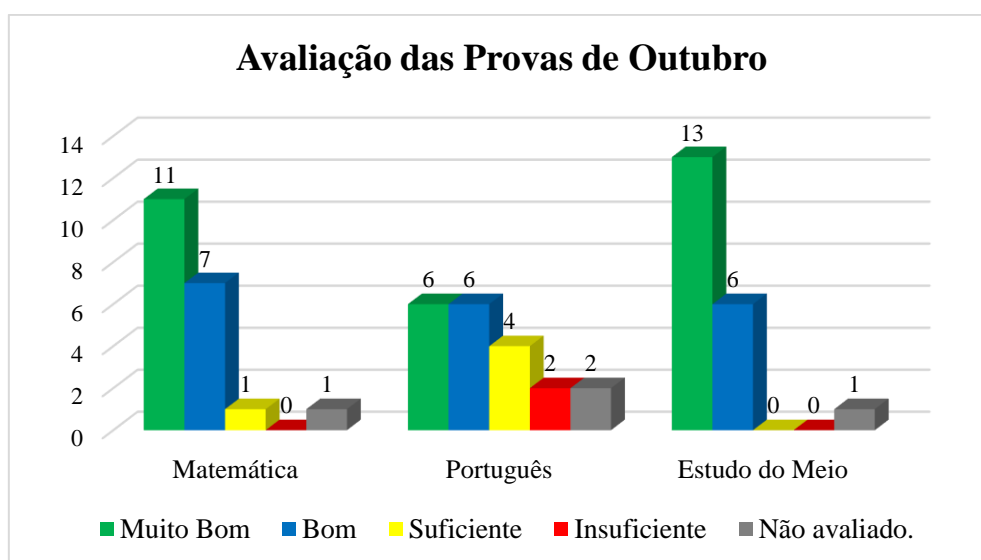
no 1.º ano, mas frequentava uma sala da pré-escolar e estava integrado nas atividades de ensino estruturado do programa TEACCH. Por sua vez, o outro aluno com NEE participava em todas as atividades da componente curricular com a turma, sendo acompanhado por uma auxiliar do ensino especial.

De um modo geral, a turma era empenhada e participativa. Contudo, é de referir que alguns alunos demonstram dificuldades no cumprimento das regras, perturbando o normal funcionamento das aulas. Deste modo, é de referir que quatro desses alunos se distraíam facilmente, acabando por distrair e desconcentrar os seus colegas.

Constata-se, ainda, que os alunos demonstravam atitudes de interajuda para com os seus colegas e durante o desenvolvimento das atividades verifica-se um clima pedagógico positivo e de confiança, estabelecido entre os alunos e a professora. Todavia, é de mencionar que durante o recreio alguns alunos entravam em conflitos, ofendendo-se e agredindo-se mutuamente.

Tendo em conta que desenvolvi a Prática Pedagógica III no primeiro período letivo, tornou-se necessário conhecer e contextualizar as aprendizagens dos alunos. Assim sendo, com base na análise do Gráfico 16, correspondente à avaliação das provas de Português, Matemática e Estudo do Meio, realizadas no mês de outubro, é possível evidenciar alguns aspetos⁶⁷.

Gráfico 16 – Avaliação das provas de Português, Matemática e Estudo do Meio, realizadas no mês de outubro.



⁶⁷ Gráfico baseado no resumo da avaliação das provas de outubro, facultado pela professora cooperante.

Efetivamente, é de constatar que na disciplina de Estudo do Meio a turma apresentava resultados positivos, visto que nas provas os alunos obtiveram resultados nos níveis “Muito Bom” e “Bom”. Evidenciam-se resultados, igualmente, positivos no âmbito da Matemática, em que um aluno obteve “Suficiente” e a restante turma se encontrava nos níveis “Muito Bom” e “Bom”. Por fim, é de realçar que a disciplina de Português foi a única onde se verificaram resultados no nível “Insuficiente”.

No que se refere ao horário da turma⁶⁸, as atividades curriculares encontravam-se organizadas no turno da manhã, entre as 8h15m e as 13h15m, enquanto as atividades extracurriculares se encontravam distribuídas na parte da tarde. No Quadro 7 é possível observar a forma como estava organizada a carga horária semanal desta turma.

Quadro 7 – Carga horária semanal da turma do 1.º B.

Disciplinas	Total de horas semanais
Português	7 horas
Matemática	7 horas
Estudo do Meio	2 horas
TIC	1 hora
Música	1 hora
Expressão Físico-Motora	2 horas
Apoio ao Estudo	1 hora e 30 minutos
Inglês	2 horas

6.2.2. Intervenção pedagógica interdisciplinar com a turma do 1.º B – Uma perspetiva reflexiva.

Na segunda prática pedagógica no contexto do 1.º CEB, organizei a minha intervenção semanal por sequências didáticas, recorrendo à interdisciplinaridade para interligar todos os conteúdos abordados nas disciplinas de Português, Matemática e Estudo do Meio. Isto porque, o professor como gestor do currículo deve estabelecer uma

⁶⁸ Consultar o Anexo 8.

articulação do conhecimento, evitando fragmentá-lo em pequenas “peças que não encaixam umas nas outras” (Pombo, Guimarães & Levy, 1994, p. 26).

Desta forma, segundo Roldão (1999b) é necessário equacionar todos os saberes específicos, tendo em conta as finalidades curriculares, e articulá-los, coerentemente, de modo a garantir a eficácia das aprendizagens. Neste sentido, seguidamente, apresento duas sequências didáticas implementadas na prática, de cariz interdisciplinar, em que foram articulados conteúdos das disciplinas de Português, Matemática e Estudo do Meio.

Relativamente à primeira sequência didática⁶⁹, num primeiro momento (dia 14-11-2016), recorreu-se ao quadro silábico para relembrar as sílabas “la”, “le”, “li”, “lo” e “lu” e, posteriormente, iniciou-se a abordagem ao caso de leitura “vogal + l”, sendo que os alunos foram desafiados a descobrirem quais os fonemas resultantes da junção das vogais com a letra “l”. Em seguida, com o intuito de tornar a aprendizagem mais significativa, os alunos tentaram descobrir qual o/a colega, cujo nome possuía o fonema “il”. Na perspetiva de Marchão (2012), as aprendizagens para serem significativas para os alunos, têm de se relacionar com as suas histórias de vida e envolver os seus interesses. Segundo Perrenoud (2001), para desenvolver competências nos alunos é necessário propor-lhes situações complexas, em que os mesmos tenham de mobilizar os seus conhecimentos, por exemplo, através de um enigma que devem desvendar.

Importa referir que, inicialmente, a turma confundiu o caso de leitura com as sílabas anteriormente abordadas. Todavia, após a exploração do quadro silábico, notei que a maioria da turma conseguiu compreender as diferenças entre os dois conteúdos.

“(…) alguns alunos, nomeadamente o A1.17, o A1.10, o A1.4 e o A1.15, ainda apresentaram ter dúvidas na leitura dos novos fonemas, por exemplo em vez de lerem “al” diziam “la”. Isto porque, o fonema “la” era aquele que os alunos já conheciam antes. Contudo, considero que o quadro silábico os ajudou a compreenderem as diferenças entre as sílabas “la”, “le”, “li”, “lo”, “lu” e o caso de leitura “al”, “el”, “il”, “ol”, “ul”.”

Diário de Bordo, 14 de novembro de 2016

⁶⁹ Consultar o Apêndice 39.

Em seguida, fez-se a exploração do poema *O Girassol*⁷⁰, de Jorge Sousa Braga, sendo que os alunos identificaram, desde logo, que a palavra “girassol” possuía o fonema “ol”. Após a leitura e a identificação da temática e dos aspetos principais do poema, procedeu-se à realização do *Jogo do STOP*, em que os alunos “apanharam” no poema todos os grafemas “al”, “el”, “il”, “ol” e “ul” que encontraram e disseram “STOP”, sempre que a professora, no quadro, passasse pelos mesmos com o dedo. No final de cada verso, foram contabilizados e registados quantos grafemas foram encontrados. Desta forma, os alunos aplicaram, também, conhecimentos matemáticos na disciplina de Português.

“O *Jogo do STOP*, utilizado na identificação do caso de leitura “al”, “el”, “il”, “ol” e “ul” (presente no poema *O Girassol*), foi uma atividade que os alunos gostaram de desenvolver, sendo que a mesma me permitiu compreender quem é que ainda tinha ou não dificuldades em identificar o caso de leitura em questão. Além disso, tendo em conta que no final de cada verso foram contabilizados todos os casos de leitura encontrados, os alunos treinaram, também, as contagens, implementando-se, assim, uma estratégia interdisciplinar e articulando os conteúdos de Português e de Matemática.”

Diário de Bordo, 14 de novembro de 2016

Posteriormente, procedeu-se à exploração de um girassol feito de cartão, que continha sete pétalas e seis folhas removíveis. Através deste material manipulativo os alunos realizaram algumas situações de retirar e acrescentar pétalas e folhas ao girassol, com o objetivo de se iniciar a abordagem à subtração.

⁷⁰ Consultar o Anexo 9.

Figura 37 – Material manipulativo: girassol com pétalas e folhas removíveis.

À medida que os alunos realizavam essas situações, foram registadas no quadro a forma como se representam as subtrações, explicando-se o significado dos símbolos “–” (menos) e “=” (igual). Além disso, os alunos efetuaram, também, esses registos da atividade num ficheiro que lhes foi fornecido⁷¹. Deste modo, passou-se à abordagem de conteúdos matemáticos, sem os alunos se aperceberem de que estavam a transitar de disciplina, visto que foi estabelecida uma ligação entre o poema *O Girassol* e o material manipulativo utilizado na introdução da subtração.

Seguidamente, foi apresentado à turma o sapo “Sr. Saltitão” e os seus nenúfares numerados, que foram utilizados para representar a reta numérica. É de salientar que quando se escreveu o nome do “Sr. Saltitão” no quadro, alguns alunos referiram que essa personagem tinha o fonema “al” no seu nome, identificando o caso de leitura aprendido anteriormente.

Assim sendo, através deste material manipulativo os alunos realizaram algumas situações de adição e subtração de números, sendo que lhes foi explicado que quando o “Sr. Saltitão” saltava para os nenúfares à sua frente (direita), estava a acrescentar/adicionar números e quando saltava para os nenúfares que estavam atrás de si (esquerda) estava a diminuir/subtrair números. Nesta atividade os alunos tiveram oportunidade de compreender como se operacionaliza a adição e subtração de números na reta numérica. De acordo com Gomide (1970), a utilização do material por si só não determina a aprendizagem, todavia, é essencial proporcionar aos alunos o contacto com

⁷¹ Consultar o Apêndice 40.

diversos materiais, com o objetivo de despertar-lhes o interesse e de envolvê-los em situações de aprendizagem significativas.

Por fim, foi estabelecida uma comparação entre as partes que compõem um girassol (caule, pétalas, núcleo e folhas), para introduzir a abordagem ao corpo humano e às diversas partes que o compõem (cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores). Desta forma, explorou-se um conteúdo do Estudo do Meio, mantendo-se sempre uma ligação entre todos os conteúdos anteriormente abordados nas disciplinas de Português e Matemática.

No segundo momento desta sequência didática (dia 15-11-2016), apresentou-se à turma a história *A Rosa Azul*⁷². Durante a exploração inicial da história, os alunos identificaram no título, nomeadamente na palavra “azul”, o fonema “ul”. Após a leitura e exploração dos aspetos principais da história, foram expostas no quadro algumas palavras, retiradas da mesma, que continham o caso de leitura abordado com a turma. Seguidamente, os alunos vieram ao quadro identificar e circundar nessas palavras os fonemas “al”, “el”, “il”, “ol” e “ul” e realizaram alguns exercícios de consolidação sobre os mesmos.

Em seguida, utilizou-se novamente o material manipulativo do girassol, acrescentando-se uma pétala às sete que o mesmo já tinha, de modo a iniciar a abordagem ao número 8. Importa referir que na explicação da grafia deste número, recorreu-se à estratégia lúdica da “mãozinha quentinha”, em que os alunos tinham que “aquecer” as suas mãos e simular a grafia do número, enquanto este era escrito no quadro e era proferida a sua frase descritiva: “Enrola, faz um laçarote, enrola e une.”.

Posteriormente, os alunos escutaram a canção acerca do número oito⁷³, representaram a sua quantidade no ábaco e na moldura de dez e, por fim, treinaram a escrita do número no caderno e no manual. Note-se que na introdução dos números, foi sempre utilizada esta forma de exploração.

Finalmente, partindo do facto de na história *A Rosa Azul* a personagem principal querer tornar o seu pai forte e saudável e partilhar um farnel com uma senhora que se cruza com ele, a turma explorou os alimentos saudáveis e pouco saudáveis, a higiene alimentar e os hábitos de vida saudável. Assim, estabeleceu-se uma ligação entre esses conteúdos do Estudo do Meio e a história abordada em Português. Além disso, neste dia

⁷² Esta história pertence à coleção JÚNIOR, n.º 20, da Texto Editora e pode ser consultada no Anexo 10.

⁷³ Canção disponibilizada nos recursos educativos do *Kit do Professor TOP!*, da Porto Editora, que pode ser consultada no Anexo 11.

organizou-se um lanche saudável na escola, incluindo-se neste momento de refeição sumo de laranja natural.

Figura 38 – Realização de um lanche saudável com a turma do 1.º B.



No que se refere a esta sequência didática, gostaria de destacar que foi essencial utilizar uma história que não fazia parte do manual, nem do livro de histórias da sua coleção. Neste sentido, ao ter utilizado uma história de um livro que os alunos não conheciam, com personagens, espaços e acontecimentos diferentes daqueles a que estavam habituados, procurei promover e alargar a educação literária dos mesmos e inculcar-lhes o gosto pelos livros e pela leitura de histórias. Além disso, é de mencionar a necessidade de recorrer aos materiais manipulativos (tais como, o girassol com pétalas e folhas removíveis e o “Sr. Saltitão” e os seus nenúfares) durante a introdução e exploração dos conteúdos matemáticos. Posto isto, considero que a exploração desses materiais pelos alunos foi determinante para que os mesmos adquirissem a aprendizagem da subtração, do número oito e da representação dos números na reta numérica.

Relativamente à outra sequência didática⁷⁴, importa realçar que num primeiro momento (dia 21-11-2016) se realizou um ditado, a pedido da professora cooperante. Desta forma, tendo em conta que os alunos estavam habituados a associar palavras a imagens, efetuou-se um ditado de palavras que os alunos já conheciam, recorrendo-se a imagens. À medida que eram mostradas as imagens e referidas as palavras, os alunos

⁷⁴ Consultar o Apêndice 41.

escreviam-nas num ficheiro de registo⁷⁵. Morais (1997), considera que a escrita através de um ditado de palavras, que já foram aprendidas, reforça a representação dos padrões ortográficos envolvidos na mesma.

Seguidamente, a partir da palavra “ditado”, escrita no quadro, os alunos identificaram as vogais e as consoantes que já conheciam (“i”, “a”, “o” e “t”). Além disso, os alunos verificaram que ainda não conheciam a letra “d”, que também estava presente na palavra “ditado”. Visto que alguns alunos já conheciam o nome das letras antes de aprenderem o fonema das mesmas (Morais, 1997), questionou-se se algum aluno sabia o nome da letra “d”.

“Quando perguntei se alguém sabia o nome da “letra desconhecida”, o aluno A1.7 respondeu: «É o [dê].»”

Diário de Bordo, 21 de novembro de 2016

Posto isto, os alunos escutaram a canção da letra “d”, intitulada *Duarte e o dinossauro*⁷⁶ e exploraram a temática, as personagens e os acontecimentos principais referidos na mesma. Seguidamente, escreveu-se no quadro o poema, correspondente à referida canção da autoria de Luísa Ducla Soares⁷⁷, e procedeu-se à sua leitura em conjunto. Depois, os alunos realizaram o *Jogo do STOP* e contabilizaram quantos “d” foram encontrados no poema. Tendo em conta que o poema tinha, exatamente, dez vezes a letra “d”, introduziu-se a aprendizagem do número dez.

Em seguida, a partir do cartaz sobre o número dez, os alunos identificaram que a palavra “dez” possui a consoante “d”. Tendo em conta que os alunos já sabiam escrever o número dez, dado que já tinham aprendido a representar os algarismos 1 e 0, não foi necessário recorrer à estratégia da “mãozinha quentinha”. Ainda assim, explicou-se que o dez é um “número especial”, porque é o primeiro número composto por dois algarismos, o 1 e o 0.

⁷⁵ Consultar o Apêndice 42.

⁷⁶ Canção disponibilizada nos recursos educativos do *Kit do Professor TOP!*, da Porto Editora, que pode ser consultada no Anexo 12.

⁷⁷ Consultar o Anexo 13.

Posteriormente, os alunos representaram a quantidade do número dez no ábaco e na moldura de 10. Efetivamente, quando foi feita a representação na moldura, os alunos perceberam que a mesma ficou completa. Relativamente à representação no ábaco, os alunos verificaram que não era possível efetuá-la da mesma forma que os números anteriores, porque cada torre do ábaco possuía apenas nove peças. Assim sendo, explicou-se à turma que o número 10 “é muito pesado”, porque é o primeiro número de dois algarismos. Por isso, para representá-lo tínhamos de recorrer à torre da esquerda, colocando apenas uma peça na mesma e deixando a torre da direita sem nenhuma peça.

Como já era de prever, inicialmente, os alunos mostraram-se confusos com esta explicação, todavia após realizarem algumas situações, utilizando o ábaco e as barras de cuisenaire⁷⁸, estes assimilaram a aprendizagem deste número. Segundo Alsina (2004), o ábaco é um material muito instrutivo, dado que o valor de cada peça não depende do seu tamanho, mas sim da posição que a mesma ocupa, assemelhando-se à escrita dos números. Assim, de acordo com esta autora, o facto de a posição das peças “coincidir com a da escrita numérica faz com que o ábaco seja um material de fácil compreensão, especialmente indicado para trabalhar o valor de posição dos algarismos e todos os aspectos relacionados com essa questão” (p. 51).

Seguidamente, a turma realizou uma atividade de adição e subtração com plasticina, em que os alunos moldaram bolas com esse material, que depois foram acrescentadas a um conjunto (adição) e, por fim, retiradas desse conjunto e esmagadas (subtração). Assim, de forma lúdica os alunos aplicaram conhecimentos matemáticos.

Por fim, dando continuidade à temática dos hábitos de vida saudável e partindo do vídeo *Dores de costas*⁷⁹, os alunos exploraram a importância de se adquirir uma boa postura e de se praticar exercício físico regularmente. Além do vídeo, os alunos visualizaram um *PowerPoint*⁸⁰, com várias imagens ilustrativas de hábitos saudáveis que devemos adquirir no nosso dia-a-dia.

Num segundo momento (dia 22-11-2016), foi dada continuidade à aprendizagem da consoante “d”, ensinando-se a grafia da letra minúscula através da estratégia “mãozinha quentinha” e da frase descritiva “Enrola, sobe até às nuvens, desce agarradinho e estica.”. Seguidamente, os alunos treinaram a grafia da letra no quadro,

⁷⁸ Material manipulativo disponibilizado pela editora.

⁷⁹ Vídeo disponibilizado nos recursos educativos do *Kit do Professor TOP!*, da Porto Editora.

⁸⁰ Consultar o Apêndice 43.

num ficheiro de treino⁸¹, na sebenta e no manual. À medida que iam terminando, os alunos foram orientados no sentido de moldarem a letra “d” na plasticina e de treinarem a sua grafia nos sacos de tinta.

Em seguida, utilizou-se dois quadros de pregas, de forma a introduzir os conceitos de unidade e dezena. Neste sentido, explicou-se aos alunos que no “Banco das Unidades”, cabiam apenas nove moedas de ouro (unidades), pelo que se adicionássemos mais uma moeda o banco ficava muito cheio. Por isso, tínhamos de trocar essas dez moedas por uma barra de ouro (dezena), no “Banco das Dezenas”. Através desta atividade lúdica, os alunos realizaram algumas situações de representação e troca de unidades e dezenas, recorrendo aos quadros de pregas.

Posteriormente, a turma foi organizada aos pares e em pequenos grupos de três elementos, de modo a ser desenvolvida a atividade de exploração do material multibásico. Inicialmente, os alunos exploraram o referido material livremente e depois realizaram várias atividades presentes num guião da atividade de exploração⁸².

No último momento desta sequência didática (dia 23-11-2016), realizou-se a primeira atividade de leitura de frases simples. Como tal, foram escritas no quadro as frases: “A Tita e o pai dão pão ao pato.” e “Eu dei a lupa à Lila.”. Considero que nesta atividade não devia ter revelado, desde logo, se os alunos as tinham ou não lido corretamente. Isto porque, os últimos alunos a lerem as frases, na verdade não as leram, mas sim repetiram o que os seus colegas disseram. Posto isto, numa outra atividade de leitura de frases, tive esse aspeto em conta e só revelei aos alunos se leram corretamente, após todos terem lido as frases apresentadas.

Após a leitura de frases introduziu-se a grafia da letra “D” maiúscula, seguindo a mesma estrutura utilizada na grafia da letra minúscula. Ou seja, através da estratégia da “mãozinha quentinha”, da frase descritiva: “Desce até ao chão, faz um laçarote, sobe até às nuvens e enrola.”, do treino da letra no quadro, no caderno (ficheiro de treino⁸³), na sebenta e no manual. Após terminarem o treino dessa consoante, os alunos tiveram oportunidade de moldá-la na plasticina e de treinar a sua grafia nos sacos de tinta.

Nesta segunda sequência didática, ao nível dos materiais, é de referir que a utilização das barras de cuisenaire e do multibásico na demonstração dos conceitos de unidade e dezena e na realização de cálculos simples foi imprescindível, para que os

⁸¹ Consultar o Apêndice 44.

⁸² Consultar o Apêndice 45.

⁸³ Consultar o Apêndice 44.

alunos conseguissem assimilar esses conhecimentos matemáticos abstratos (Alsina, 2004). Além disso, na grafia da letra “d”, os momentos de moldagem com a plasticina e de treino com os sacos de tinta, constituíram dinâmicas lúdicas, que foram ao encontro dos interesses e necessidades dos alunos. Desta forma, através dos sacos de tinta, aqueles alunos que habitualmente pressionam muito no lápis para escrever, foram incentivados a controlar a força exercida, uma vez que os sacos de tinta são um material sensível e suscetível de romper.

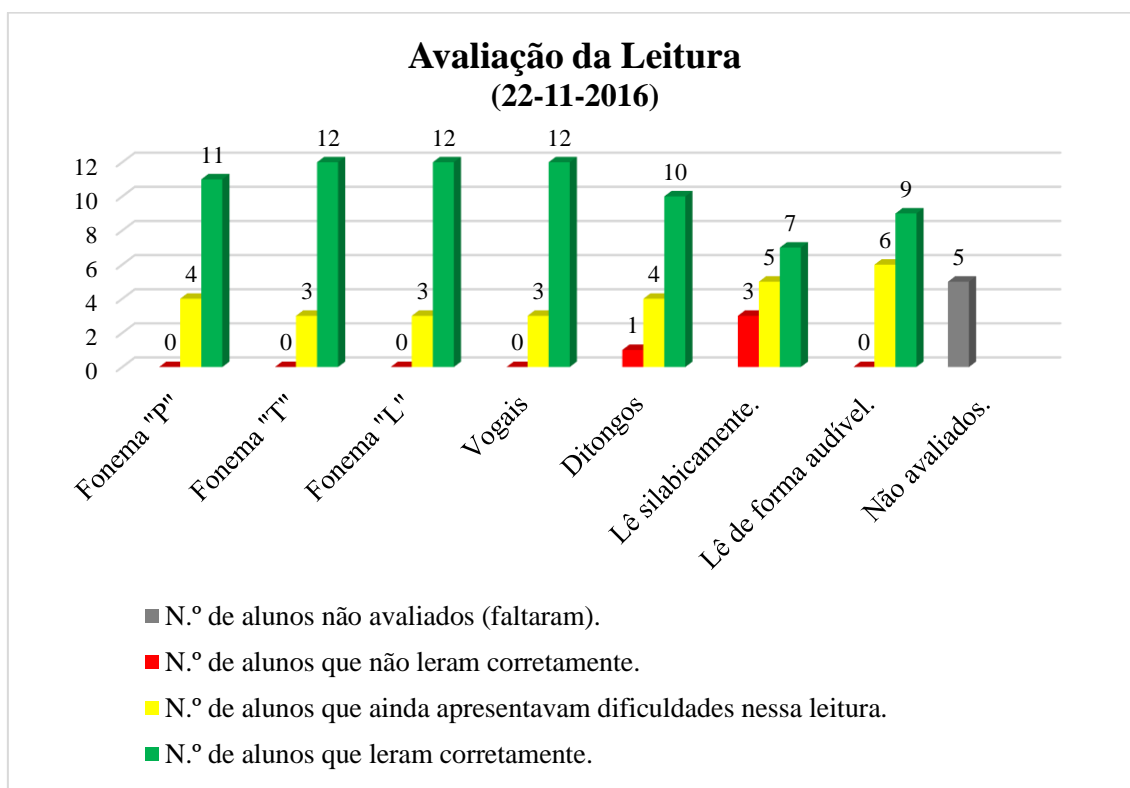
6.2.3. Avaliação das aprendizagens.

No que se refere à avaliação, é de mencionar que apenas consegui avaliar as aprendizagens no âmbito da leitura e escrita, sendo que devido à falta de tempo não tive oportunidade de avaliar as aprendizagens associadas à Matemática e ao Estudo do Meio. Posto isto, ao nível do Português preenchi duas grelhas de avaliação de leitura e escrita, uma no dia 22-11-2016 e outra no dia 06-12-2016.

Relativamente à avaliação feita no dia 22 de novembro⁸⁴, no Gráfico 17 é possível evidenciar que ao nível da leitura a maioria da turma lia corretamente as vogais, os ditongos e os fonemas “p”, “t” e “l”.

⁸⁴ Consultar o Apêndice 46.

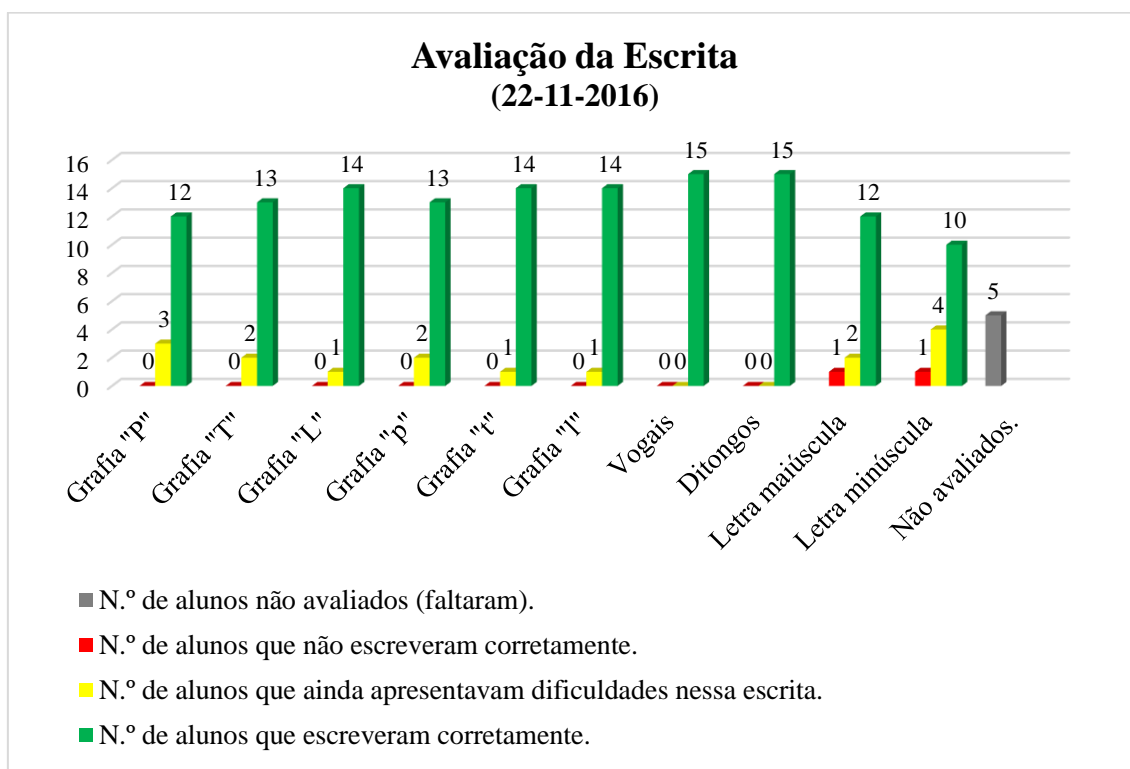
Gráfico 17 – Avaliação da leitura dos alunos do 1.º B, referente ao dia 22 de novembro de 2016.



Na leitura de palavras e frases, é de referir que sete alunos liam silabicamente, sem hesitar demasiado na sua articulação, e nove alunos projetavam bem a sua voz, lendo de forma audível. É de salientar que apenas um aluno ainda não conseguia ler corretamente os ditongos e que três alunos ainda não liam silabicamente as palavras e frases. Além disso, importa acrescentar que seis alunos ainda apresentavam dificuldades na leitura audível das palavras e frases, não projetando a sua voz de forma a que toda a turma conseguisse ouvir.

Ao nível da escrita, através da análise do Gráfico 18, é possível verificar que a turma apresentava menos dificuldades, dado que a totalidade dos alunos conseguia escrever corretamente as vogais e os ditongos.

Gráfico 18 – Avaliação da escrita dos alunos do 1.º B, referente ao dia 22 de novembro de 2016.

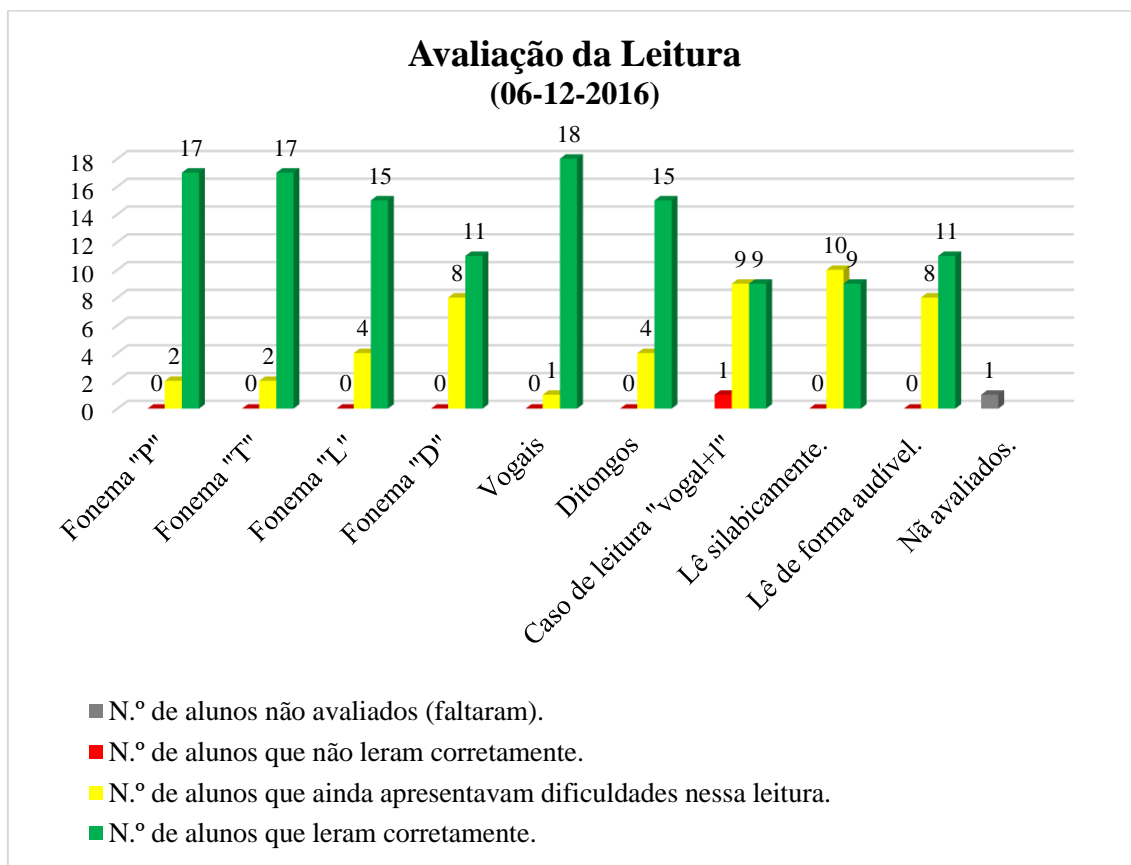


Além disso, constata-se que a maioria da turma escrevia corretamente as consoantes “p”, “t” e “l” (minúscula e maiúscula) e na escrita das mesmas distinguia, eficazmente, as letras minúsculas e as letras maiúsculas.

No que diz respeito à avaliação feita no dia 6 de dezembro⁸⁵, no Gráfico 19, evidencia-se uma melhoria na leitura das vogais, dos ditongos e dos fonemas “p”, “t” e “l”, uma vez que houve uma redução do número de alunos que tinham dificuldades em lê-las.

⁸⁵ Consultar o Apêndice 47.

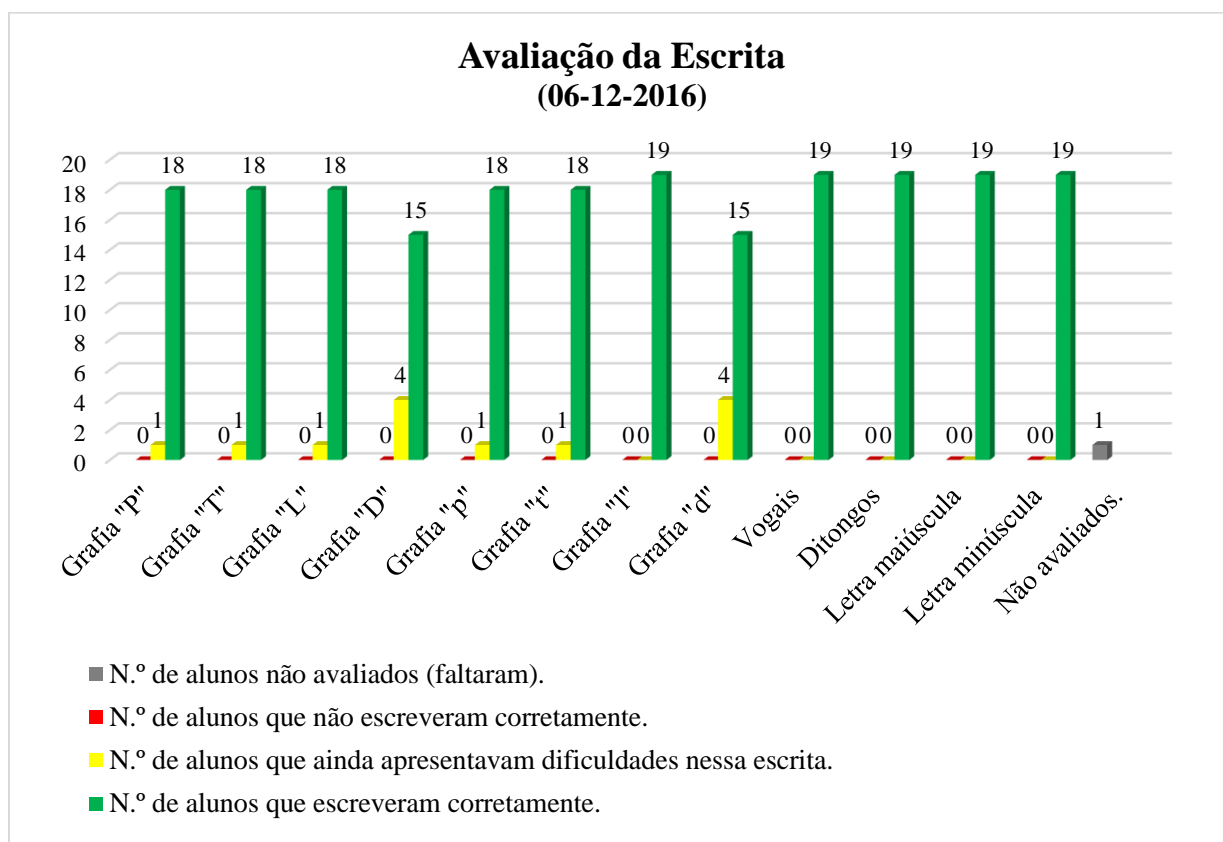
Gráfico 19 – Avaliação da leitura dos alunos do 1.º B, referente ao dia 6 de dezembro de 2016.



Ao nível da leitura de palavras e frases, verifica-se que todos os alunos já conseguiam lê-las silabicamente, apesar de 10 alunos ainda apresentarem dificuldades na leitura das mesmas, visto que articulavam uma letra de cada vez. Note-se que, nesta segunda avaliação já foi incluída a leitura do fonema “d” e do caso de leitura “vogal + l”, entretanto aprendidas. Neste sentido, observa-se que a maioria da turma conseguia ler corretamente o fonema “d”, todavia oito alunos ainda apresentavam dificuldades na sua leitura. Em relação aos fonemas “al”, “el”, “il”, “ol” e “ul” (caso de leitura), verifica-se que nove alunos os leram corretamente e nove ainda apresentavam dificuldades na sua leitura, confundindo-os com as sílabas “la”, “le”, “li”, “lo” e “lu”.

Finalmente, ao nível da escrita, através da observação do Gráfico 20 é possível verificar que se mantiveram os resultados positivos relativamente à escrita das vogais e dos ditongos, visto que a totalidade da turma conseguia escrevê-los corretamente.

Gráfico 20 – Avaliação da escrita dos alunos do 1.º B, referente ao dia 6 de dezembro de 2016.



Evidenciam-se, também, algumas melhorias na escrita das consoantes “p”, “t” e “l” (minúscula e maiúscula), havendo uma redução dos alunos que possuíam dificuldades na sua escrita. É de realçar que toda a turma, nesta segunda avaliação, conseguiu distinguir e escrever corretamente as letras minúsculas e maiúsculas. Por fim, verifica-se que quatro alunos ainda apresentavam dificuldades na grafia da letra “d”, minúscula e maiúscula manuscritas.

6.2.4. Reflexão final – Contexto do 1.º ano do 1.º ciclo do ensino básico.

Tento em conta as atividades que foram desenvolvidas nas duas sequências didáticas apresentadas, em seguida reflito sobre alguns aspetos que considero importantes. Neste sentido, irei salientar os aspetos positivos, os aspetos a melhorar e as dificuldades sentidas no decorrer da minha intervenção.

Primeiramente, é de realçar que procurei sempre valorizar a opinião dos alunos e partir dos seus conhecimentos prévios, para abordar os conteúdos curriculares (Lopes & Silva, 2010). Por exemplo, na aprendizagem da letra “d”, reconheci que era possível alguns alunos já saberem o nome desta, pelo que, primeiramente, perguntei aos mesmos se sabiam identificar a letra em questão. Além disso, importa frisar que tive a preocupação de realizar as atividades com calma, respeitando o ritmo de aprendizagem dos alunos e verificando se todos estavam a acompanhar o desenvolvimento das atividades.

“Tendo em conta que esta aula exigiu uma maior concentração dos alunos para a aprendizagem de um novo conteúdo, optou-se por não realizar os exercícios de consolidação, mas sim por desenvolver uma pequena atividade de registo no caderno.”

Diário de Bordo, 14 de novembro de 2016

Naturalmente, esta flexibilidade pedagógica dificultou a gestão do tempo, pois foi necessário reajustar o tempo destinado às atividades, tendo em conta os ritmos de aprendizagem dos alunos. Além disso, apesar de ter faltado tempo para a realização de algumas atividades, considero que o mais importante foi certificar-me de que toda a turma adquiriria as aprendizagens pretendidas.

“Durante a resolução de exercícios, não foi possível concretizar os exercícios da página 49, devido à falta de tempo.”

Diário de Bordo, 14 de novembro de 2016

“Tendo em conta que os alunos demoraram muito tempo a efetuar os cortes das imagens alusivas aos alimentos nas revistas de supermercado, não houve tempo de colá-los na folha A4, pelo que os alunos deverão fazê-lo em casa, com a ajuda dos seus familiares.”

Diário de Bordo, 15 de novembro de 2016

Outra dificuldade contante ao longo desta prática pedagógica foi a gestão dos comportamentos do grupo e a resolução de conflitos entre os alunos. Isto porque, durante as aulas alguns alunos distraíam-se, frequentemente, acabando por desconcentrar os seus colegas. Como tal, senti muitas dificuldades em manter o ritmo dinâmico das atividades, pois tinha de interrompê-las para advertir os alunos em questão. Além disso, nos momentos de resolução de exercícios verificava que esses alunos não conseguiam aplicar as suas aprendizagens, visto que não tinham estado atentos durante a realização das atividades. Importa referir, ainda, que durante as aulas, por vezes surgiam conflitos entre os alunos, havendo inclusive trocas de ofensas e de agressões físicas. Estes conflitos surgiam principalmente, durante a realização de atividades em grupo e na partilha de materiais. Perante estas situações ajudei os alunos a solucionarem os conflitos, apelando à vertente sentimental e afetiva destes.

“(…) foi notória a vontade que os mesmos tinham de experimentá-lo [material: Quadro da Adição], pelo que foi um pouco difícil controlar a turma neste momento, visto que alguns alunos tiveram dificuldade em esperar pela sua vez de vir ao quadro.”

Diário de Bordo, 7 de novembro de 2016

“(…) na atividade com as barras de cuisenaire, verifiquei que os alunos tiveram dificuldade em partilhar o material distribuído pelos grupos, sendo este um aspeto que tenho de ter em atenção em futuras atividades, procurando realizar mais dinâmicas em pequenos grupos, que fomentam o trabalho cooperativo.”

Diário de Bordo, 7 de novembro de 2016

É de referir que o facto de ter aplicado a interdisciplinaridade e de ter organizado os conteúdos de Português, Matemática e Estudo do Meio em sequências didáticas, foi fundamental para a eficácia da minha intervenção. Deste modo, estabeleci uma interligação entre as aprendizagens dessas áreas, com o intuito de tornar as atividades mais dinâmicas e significativas para os alunos. Além disso, outro aspeto que cativou a atenção da turma, consistiu no recurso às expressões artísticas, nomeadamente, à música

e à expressão dramática. Assim sendo, a partir das expressões os alunos realizaram atividades que foram ao encontro dos seus interesses e preferências.

“(…) hoje o A1.5 fez um comentário acerca das frases descritivas às quais recorro, para facilitar a aprendizagem da grafia das letras. O referido aluno disse: «A professora sabe a frase das letras todas. Quem lhe disse?».”

Diário de Bordo, 9 de novembro de 2016

Importa acrescentar, ainda, que apesar de terem sido introduzidos conteúdos de difícil compreensão, que exigiram um maior nível de concentração por parte dos alunos, verifiquei que, numa primeira abordagem, a maioria da turma assimilou essas novas aprendizagens. Ainda assim, é normal alguns alunos apresentarem mais dificuldades e dúvidas, pelo que alguns conteúdos foram explorados novamente e os alunos tiveram oportunidade de utilizar os materiais, de modo a assimilar essas aprendizagens.

Considerações Finais

Findo o desenvolvimento deste relatório, é chegado o momento de refletir sobre o contributo que as práticas pedagógicas descritas tiveram na minha formação académica e profissional. Assim sendo, aquando da minha entrada no 2.º ciclo de estudos tinha uma vasta bagagem teórica, todavia sentia que me faltavam as aplicações práticas correspondentes aos pressupostos teóricos estudados.

Efetivamente, no decorrer das intervenções pedagógicas tive oportunidade de aplicar a teoria aprendida, adequando-a às características de cada grupo e aos interesses e necessidades das crianças e dos alunos. Como tal, considero que cada prática constituiu uma experiência diferente, dado que em cada uma adquiri competências que enriqueceram a minha formação e que despertaram certas capacidades indispensáveis à profissão docente.

Desta forma, quando iniciei a primeira intervenção pedagógica, no contexto da Educação Pré-Escolar, tive noção da responsabilidade que me fora atribuída e assumi com dedicação e empenho a função de educadora, proporcionando aprendizagens diversificadas e significativas às crianças, que me acompanharam nesta primeira aventura. No decorrer da referida prática, aprendi, essencialmente, a não subestimar as capacidades das crianças, pois as mesmas, pelo elevado nível de imaginação e de criatividade que têm, conseguem sempre encontrar uma solução para todas as situações que possam surgir. Além disso, aprendi a saber escutá-las, a valorizar as suas opiniões e vivências e a interpretar as suas expressões, reações e palavras não ditas.

No que se refere às intervenções realizadas no 1.º Ciclo do Ensino Básico, as aprendizagens foram diferentes, dado que neste nível de ensino senti uma maior responsabilidade, na medida em que tinha de gerir e adequar o currículo aos interesses e às necessidades dos alunos. Deste modo, durante a prática com a turma do 3.º ano, procurei tornar a aprendizagem mais dinâmica, lúdica e apelativa para os alunos, realizando muitas atividades práticas, que lhes permitissem observar a aplicação real dos conteúdos que foram explorados. Assim, aprendi a organizar a minha intervenção de acordo com os ritmos de aprendizagem dos alunos, procurando perceber se as aprendizagens eram de facto assimiladas ou se era necessário explorá-las de outra forma.

Relativamente à prática pedagógica realizada com a turma do 1.º ano, gostaria de confessar que, inicialmente, me senti muito apreensiva, pois não sabia como intervir com alunos que ainda não sabiam ler e escrever. De facto, este foi um grande desafio, em que

tive de me colocar na posição das crianças, de modo a compreender o que as mesmas sentiam. Com efeito, procurei proporcionar-lhes experiências educativas que associassem saberes interdisciplinares, através da exploração de jogos e de materiais. Tendo em conta que não há melhor recompensa do que constatar que o nosso trabalho produz efeitos, gostaria de partilhar o agrado que senti quando os alunos desta turma realizaram, pela primeira vez, a leitura de frases simples.

Posto isto, considero que o docente tem um papel preponderante na educação das crianças, pois é o mesmo que organiza, gere, adequa, planifica, cria, aplica, avalia e reflete sobre todo o processo de ensino-aprendizagem. Além disso, é o mesmo que garante bem-estar e segurança às crianças, estabelecendo uma relação afetiva com as mesmas e transmitindo-lhes um ambiente educativo positivo e acolhedor.

No que diz respeito aos projetos de investigação-ação, é de realçar que o curto período de prática não me permitiu obter resultados conclusivos. No entanto, importa frisar que a implementação dos mesmos foi deveras importante para a minha formação profissional, visto que aprendi como se desenvolve uma investigação em contexto prático e, futuramente, serei capaz de identificar problemáticas e atuar de forma a solucioná-las.

Neste sentido, no âmbito do primeiro projeto de investigação-ação, considero que consegui alcançar o meu objetivo principal, que consistia em sensibilizar e consciencializar as crianças para a valorização e preservação do meio ambiente. Em relação ao segundo projeto, é de mencionar que o meu objetivo era mais ambicioso, pois eu sabia que em dois meses de intervenção, não conseguiria motivar toda a turma para a aprendizagem. Posto isto, foi essencial o apoio da professora cooperante, sendo que a mesma, após a minha intervenção, deu continuidade ao projeto. Além disso, é de destacar que no final desta prática pedagógica notei uma evolução no nível de empenho, participação, interesse e motivação dos alunos, pelo que considero que o meu projeto produziu efeitos positivos.

Finalmente, gostaria de concluir este relatório referindo que ao longo destes dois anos, compreendi o que é ser professor e quais as competências e capacidades que a profissão docente exige. Como tal, sinto que tudo o que aprendi foi gratificante e me fez crescer como pessoa e como profissional. Estou consciente de que futuramente, deparar-me-ei com diversas experiências e novas aprendizagens, que me possibilitarão ampliar competências. Isto porque, um professor que faz a diferença nunca deixa de aprender e investe na sua formação contínua, com o intuito de melhorar e aperfeiçoar a sua intervenção pedagógica.

Referências

- Abrantes, P. (2001). A Gestão Flexível do Currículo: o ponto de vista da administração. In C. V. Freiras, M. M. Vieira, P. Abrantes, J. P. Aido, C. Gargaté, M. M. Araújo, C. Barbeitos, M. J. Domingues & M. C. Roldão, *Gestão Flexível do Currículo – Contributos para uma reflexão crítica* (pp. 23-30). Lisboa: Texto Editora.
- Alain, E. C. (1957). *Propos sur l'éducation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Alarcão, I. (Org.). (1996). *Formação Reflexiva de Professores. Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2001). *Compreendendo e Construindo a Profissão de Professor. Da história da profissão professor ao histórico profissional de cada professor*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Albuquerque, F. (2000). *A Hora do Conto*. Lisboa: Editorial Teorema.
- Alho, J. M. (2011). O Homem, a educação e a Natureza no percurso da sustentabilidade. In E. O. Fernandes, J. Lavinha, S. G. Vaz, F. Ferreira, E. Gonçalves, F. D. Santos, M. M. Mota, J. M. Alho, J. Paiva, E. M. Sequeira & R. P. Oliveira (2011), *Partilhar o Futuro* (pp. 147-154). Lisboa: Esfera do Caos Editores.
- Almeida, A. (2002). *Abordar o Ambiente na Infância*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Alsina, A. (2004). *Desenvolvimento de Competências Matemáticas com recursos lúdico-manipulativos: para crianças dos 6 aos 12 anos*. (M. Rangel, Trad.). Porto: Porto Editora.
- Alves, F. L. & Caeiro, S., C. Carapeto (Coord.). (1998). *Educação Ambiental*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Alves, M. (2004). *Currículo e Avaliação: Uma perspectiva integrada*. Porto: Porto Editora.
- Anderman, E. M. & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling during middle grades. *Review of Educational Research*, 64, 287-309.
- Andrea, I. (2005). *Pedagogia das Expressões Artísticas*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA).
- Arends, R. I. (2008). *Aprender a Ensinar*. 7.^a edição. (A. Faria, Trad.). Aravaca: McGraw-Hill. (Obra originalmente publicada em 1995).
- Azevedo, F. (Coord.). (2006a). *Língua Materna e Literatura Infantil: Elementos Nucleares para professores do Ensino Básico*. Lisboa: Lidel.

- Azevedo, F. (2006b). *Literatura Infantil e Leitores: Da Teoria às Práticas*. Braga: Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho.
- Azevedo, F. (2013). Capítulo III – Literatura infantil e educação literária. In A. Balça & M. N. Pires, *Literatura infantil e juvenil: Formação de leitores* (pp. 51-58). Carnaxide: Santillana.
- Azevedo, F. (Coord.). (2015). *Literatura Infantil e Imaginário*. Braga: Centro de Investigação em Estudos da Criança Universidade do Minho do Instituto de Educação da Universidade do Minho.
- Balancho, M. J. & Coelho, F. M. (2001). *Motivar os Alunos – Criatividade na Relação Pedagógica: Conceitos e Práticas*. 3.^a edição. Lisboa: Texto Editora.
- Barata, A. & Pires, V. (Coord.) (2007). *Caderno de Recursos em Educação Ambiental: Resíduos Sólidos e Animais em Meio Urbano*. (Volume I). Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.
- Bessa, N. & Fontaine, A. M. (2002). *Cooperar para Aprender: Uma introdução à aprendizagem cooperativa*. Porto: Edições Asa.
- Best, D. (1996). *A racionalidade do sentimento. O papel das artes na educação*. (M. A. Rocha, Trad.). Porto: Edições ASA.
- Bezerra, M. J. (1962). *O material didático no ensino da matemática*. Rio de Janeiro: Diretoria do Ensino Secundário/Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário/MEC.
- Bobbitt, J. F. (2004). *O Currículo*. Lisboa: Didáctica Editora.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. (M. J. Alvarez, S. B. Santos & T. M. Baptista, Trad.). Porto: Porto Editora.
- Bordenave, J. D. & Pereira, A. M. (1986). *Estratégias de Ensino-Aprendizagem*. 9.^a edição. Petrópolis: Editora Vozes.
- Bravo, M. P. (1992). La investigación-acción. In M. P. Colás Bravo & L. B. Eisman (Eds.), *Investigación educativa* (pp. 291-315). Sevilla: Ediciones Alfar.
- Bruner, J. (2000). *Cultura da Educação*. (A. Queirós, Trad.). Lisboa: Edições 70.
- Cadório, L. & Simão, A. M. (2013). *Mudanças nas Concepções e Práticas dos Professores*. Lisboa: Edições Vieira da Silva.
- Caldeira, M. F. (2009). *Aprender a matemática de uma forma lúdica*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.

- Campagne, F. (1989). *Le jouet, l'enfant, l'éducateur – rôles de l'objet dans le développement de l'enfant et le travail pédagogique*. Paris: Privat
- Canário, R. (1994). Formação contínua e profissão docente. *Educação e Matemática*, 31, 18-20.
- Cardoso, M., Silva, M. & Bastos, P. (2002). *Educação pela arte*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional do Ministério da Educação.
- Cardoso, V. C. (2002). *Materiais didáticos para as quatro operações*. 5.^a edição. São Paulo: CAEM/IME-USP.
- Chateau, J. (1975). *A Criança e o Jogo*. 2.^a edição. (J. F. Gomes, Trad.). Coimbra: Atlântida Editora.
- Coelho, N. (1982). *A Literatura Infantil: história, teoria, análise*. 2.^a edição. São Paulo: Quíron.
- Cortesão, L. (1998). Da necessidade de vigilância crítica à importância da prática da investigação-ação. *Revista de Educação*, 7(1), 27-33.
- Coutinho, C. M. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. 2.^a edição. Coimbra: Edições Almedina.
- Damas, E., Oliveira, V., Nunes, R. & Silva, L. (2010). *Alicerces da Matemática – Guia Prático para Professores e Educadores*. Porto: Areal Editores.
- Danielson, C. (2010). *Melhorar a Prática Profissional: Um Quadro de Referência para a Docência*. (Editorial do Ministério da Educação, Trad.). Ministério da Educação: Direção-Geral dos Recursos Humanos da Educação.
- Deci, E. L. & Vansteenkiste, M. (2004). Self-Determination Theory and Basic Need Satisfaction: Understanding Human Development in Positive Psychology. *Ricerche di Psicologia*, vol. 27, 1, 23-40.
- Dewey, J. (2002). *A Escola e a Sociedade e A Criança e o Currículo*. (P. Faria, M. J. Alvarez & I. Sá, Trad.). Lisboa: Relógio D'Água.
- Diogo, F. & Vilar, A. M. (1999). *Gestão Flexível do Currículo*. Porto: ASA Editores.
- Doll, R. (1992). *Curriculum Improvement – decision making and process*. Boston: Allyn and Bacon.
- Drew, W. F., Olds, A. R. & Olds, H. F. (1989). *Como Motivar os Seus Alunos*. Lisboa: Plátano.
- Duque, N. (1998, maio). A Criança e o Ambiente. *Saber Madeira*, 12, 34. Câmara de Lobos: O Liberal.

- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Philadelphia: Open University Press.
- Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira. (2015-2019). *Projeto Educativo – “Regras para a Cidadania: Uma construção a caminho do Futuro!”*.
- Estanqueiro, A. (2010). *Boas Práticas na Educação – O Papel dos Professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Esteve, J. (1999). Mudanças sociais e função docente. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão professor* (pp. 93-124). Porto: Porto Editora.
- Esteves, M. (2006). Análise de Conteúdo. In J. A. Lima & J. A. Pacheco (Orgs.), *Fazer Investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105-126). Porto: Porto Editora.
- Fontaine, A. M. (2005). *Motivação em Contexto Escolar*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Fontes, V., Botelho, L. & Sacramento, M. (s.d.). *A Criança e o Livro*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Fontoura, M. (2006). *Do Projecto Educativo de Escola aos Projectos Curriculares: Fundamentos, processos e procedimentos*. Porto: Porto Editora.
- Freire, P. (2012). *Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Fróis, J. P., Marques, E. & Gonçalves, R. M. (2000). A Educação Estética e Artística na Formação ao Longo da Vida. In J. P. Fróis (Coord.), *Educação Estética e Artística – Abordagens Transdisciplinares* (pp. 201-243). (M. E. Castel-Branco, Trad.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gaspar, M. & Roldão, M. C. (2007). *Elementos do Desenvolvimento Curricular*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Gerlach, S. A. (1981). *Marine Pollution – Diagnosis and Therapy*. (R. Youngblood & S. Messele-Wieser, Trad.). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. (Obra originalmente publicada em 1976).
- Germinet, R. (1997). *Aprendizagem pela acção*. (C. Brito, Trad.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Gloton, R. & Clero, C. (1997). *A Actividade Criadora na Criança*. 5.ª edição. (J. E. Silva, Trad.). Lisboa: Editorial Estampa. (Obra originalmente publicada em 1971).
- Goodson, I. F. (1997). *A Construção Social do Currículo*. (M. J. Carvalho, Trad.). Lisboa: Educa.
- Gomes, A. (1979). *A Literatura Para a Infância*. Lisboa: Torres & Abreu.

- Gomes, J. (1996). *Da Nascente à Voz: Contributos para uma pedagogia da leitura*. 2.^a edição. Lisboa: Editorial Caminho.
- Gomes, S. (2000, 25 de agosto). Com apenas “3R” se pode recuperar a Natureza/Mãe. *Tribuna da Madeira*, Ano 1.º, 46, 19. Câmara de Lobos: O Liberal.
- Gomide, M. V. (1970). *Explorando a Matemática na Escola Primária*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora.
- Gonçalves, F., Pereira, R., Azeiteiro, U. & Pereira, M. (2007). *Atividades práticas em ciência e Educação Ambiental*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Held, J. & Held, C. (1978). Para um fantástico moderno. In GFEN, *O poder de ler* (pp. 115-125). Porto: Livraria Civilização.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (2007). *Educar a Criança*. 4.^a edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jesus, S. N. (2003). *Influência do Professor Sobre os Alunos*. 5.^a edição. Porto: Edições ASA.
- Junta de Freguesia de Santo António. (2013). Retirado de: <http://www.jf-santoantonio.pt>
- Kishimoto, T. (1994). *O Jogo e a Educação Infantil*. São Paulo: Livraria Pioneira.
- Lacaze, J. C. (1996). *A Poluição dos Mares*. (J. Chaves, Trad.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Lapo, M. J. (2010). *Professores que Marcam a Diferença*. Alcochete: Alfarroba.
- Latorre, A. (2003). *La Investigación-Acción*. Barcelo: Graó.
- Leite, T. S. (2011). *Currículo e Necessidades Educativas Especiais*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Lopes, A. R. (2012). *Na creche tudo acontece! Famílias envolvidas com práticas enriquecidas*. Relatório de atividade profissional. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Lopes, A. V., Bernardes, A., Loureiro, C., Varandas, J. M., Oliveira, M. J., Salgado, M. J., Bastos, R. & Graça, T. (1999). *Actividades Matemáticas na Sala de Aula*. 4.^a edição. Lisboa: Texto Editora.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2009). *Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula: Um Guia Prático para o Professor*. Lisboa: Libel.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2010). *O Professor Faz a Diferença*. Lisboa: Libel.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: Lidel.
- Magalhães, O. (2007). A especificidade do currículo nos processos de monodocência do 1.º Ciclo do Ensino Básico. In C. Leite & A. Lopes (Orgs.), *Escola, Currículo e Formação de Identidades* (pp. 135-154). Porto: Edições ASA.

- Mansutti, M. A. (1993). Concepção e Produção de Materiais Instrucionais em Educação Matemática. *Revista de Educação Matemática*, 1, 17-31. São Paulo: SBEM.
- Marchão, A. (2012). *No jardim de infância e na escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Gerir o currículo e criar oportunidades para construir o pensamento crítico*. Lisboa: Edições Colibri.
- Marques, R. (1988). *A Prática Pedagógica no Jardim-de-Infância*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Marques, R. (1999). Currículo Nacional, Educação Intercultural e Autonomia Curricular. In R. Marques & M. C. Roldão (Org.), *Reorganização e Gestão Curricular no Ensino Básico. Reflexão Participada* (pp. 63-82). Porto: Porto Editora.
- Martins, M. & Niza, I. (1998). *Psicologia da Aprendizagem da Linguagem Escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Matos, J. M. & Serrazina, M. L. (1996). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- Melo, M. C. (2005). *A Expressão Dramática: à procura de percursos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Mesquita, A. (2010). Memórias de um cavalinho de pau. In F. Azevedo. *Infância, Memória e Imaginário: Ensaio sobre Literatura Infantil e Juvenil*. Braga: CIFPEC – Universidade do Minho.
- Montserrat, X. (2006). *Como Motivar – Dinâmicas para o sucesso*. (M. D. Garrido, Trad.). Porto: Edições ASA. (Obra originalmente publicada em 2004).
- Morais, J. (1997). *A Arte de Ler: Psicologia cognitiva da leitura*. (C. Rodriguez, Trad.). Lisboa: Edições Cosmos.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (Coord.). (2005). *O Jogo e a Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Morgado, J. C. (2005). *Currículo e Profissionalidade Docente*. Porto: Porto Editora.
- Nacarato, A. M. (2005). Eu trabalho primeiro no concreto. *Revista de Educação Matemática*, Ano IX, 9-10, 1-6. São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
- Neto, C. (ed.). (2003). *Jogo & Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Edições da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa.

- Nuttin, J. (1980). *Théorie de la Motivation Humaine*. Paris: Press Universitaires de France.
- Nuttin, J. (1985). *Future time perspective and motivation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Oliveira-Formosinho, J. & Andrade, F. F. (2011). O Tempo na Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação* (pp. 71-96). Porto: Porto Editora.
- Oliveira, I. (1998, junho). Desafiar a diversidade. *Educação e Matemática*, 48, 1-2.
- Oliveira, J. B. (2007). *Psicologia da Educação – 1. Aprendizagem-Aluno*. 2.^a edição. Porto: Legis Editora/Livpsic.
- Oliveira, M. (2016). A Comunicação Creche-Famílias Como Base da Colaboração Educativa. In T. Sarmento (Coord.), *Juntos... Pela Criança na Creche!* (pp. 29-56). Braga: Confederação Nacional das Instituições de Solidariedade.
- Pacheco, J. A. (1995). *Formação de Professores: teoria e praxis*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Pacheco, J. A. (2005). *Estudos Curriculares: Para a compreensão crítica da educação*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2008). Estrutura Curricular do Sistema Educativo Português. In J. A. Pacheco (Org.), *Organização Curricular Portuguesa* (pp. 11-52). Porto: Porto Editora.
- Patrício, M. (1992). *A Formação de Professores à Luz da Lei de Bases do Sistema Educativo*. 4.^a edição. Lisboa: Texto Editora.
- Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. (P. C. Ramos, Trad.). Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. (2001). *Porquê Construir Competências a Partir da Escola? – Desenvolvimento da autonomia e luta contra as desigualdades*. (F. Alves, Trad.). Porto: Edições ASA.
- Peterson, P. D. (2003). *O Professor do Ensino Básico*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Piaget, J. (1998). *Pedagogia*. (J. Chaves, Trad.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Pickard, P. (1975). *A Criança Aprende Brincando*. (N. Gertel, Trad.). São Paulo: IBRASA.
- Pombo, O., Guimarães, H. & Levy, T. (1994). *A Interdisciplinaridade – Reflexão e Experiência*. 2.^a edição. Lisboa: Texto Editora
- Ponte, J. P. & Serrazina, M. L. (2009). *Didáctica da Matemática do 1.º Ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.

- Portugal, G. (1998). *Crianças, Famílias e Creches. Uma abordagem ecológica da adaptação do bebé à creche*. Porto: Porto Editora.
- Price, B. (1994). *ABC da Poluição*. (F. Branco, Trad.). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Read, H. (2007). *Educação Pela Arte*. (A. M. Rabaça & L. F. Teixeira, Trad.). Lisboa: Edições 70. (Obra originalmente publicada em 1943).
- Ribeiro, A. C. (1990). *Desenvolvimento Curricular*. 2.^a edição. Lisboa: Texto Editora.
- Rodrigues, C. & Pina-Cabral, J. M. (1985). *Motivação. Conceito. Aspectos Fundamentalmente Inatos*. Porto: Contraponto.
- Rodrigues, M. (1976). *Psicologia Educacional*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Roldão, M. C. (1999a). *Gestão Curricular – Fundamentos e Práticas*. Ministério da Educação: Departamento da Educação Básica.
- Roldão, M. C. (1999b). *Os Professores e a Gestão do Currículo – Perspectivas e Práticas em Análise*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. C. (2003). *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências – As questões dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Roldão, M. C. (2005). Gerir o currículo é preciso – A questão da qualidade. In M. C. Roldão (Coord.), *Estudos de Práticas de Gestão do Currículo: Que qualidade de ensino e aprendizagem?* (pp. 11-22). Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Roth, C. (1992). *Environmental Literacy – Its Roots, Evolution and Directions in the 1990s*. Newton, MA: Education Development Corporation Literacies Institute.
- Santos, M. N. (2007). *As Expressões Artísticas no 1.º Ciclo do Ensino Básico – Uma Abordagem à Luz da Inovação Pedagógica: Um Estudo de Caso Numa Escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico Região Autónoma da Madeira*. (dissertação de Mestrado). Funchal: Universidade da Madeira.
- Schlemmer, P. & Schlemmer, D. (2003). *Projetos Desafiadores para Mentes Criativas*. Porto: Porto Editora.
- Schmidt, L. (2000). *Portugal Ambiental: casos e causas*. Braga: Círculo de Leitores.
- Schmidt, L. (2010). *Educação Ambiental: Balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável*. Lisboa: ICS – Imprensa de Ciências Sociais.
- Serrazina, M. L. (1990). Os materiais e o ensino da Matemática, *Educação e Matemática*. 13, 1. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Silva, G. B. (2013). *O Papel da Motivação para a Aprendizagem Escolar*. [Monografia]. Universidade Estadual da Paraíba.
- Silva, H. S. & Lopes, J. (2015). *Eu, Professor, Pergunto*. Vol. 1. Lisboa: PACTOR.

- Silva, P. (2009). Crianças e comunidades como actores sociais: uma reflexão sociológica no âmbito da interacção entre escolas e famílias. In T. Sarmento (Org.), *Infância, Família e Comunidade: As crianças como actores sociais* (pp. 17-42). Porto: Porto Editora.
- Sobrinho, J. (Org.). (2000). *A Criança e o Livro: A Aventura de Ler*. (M. Miranda & V. Teixeira, Trad.). Porto: Porto Editora.
- Sousa, A. B. (2003a). *Educação pela Arte e Artes na Educação – 1.º Volume*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, A. B. (2003b). *Educação pela Arte e Artes na Educação – 2.º Volume*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, A. B. (2009). *Investigação em Educação*. 2.ª edição. Lisboa: Livros Horizonte.
- Spínola, H. (1999, 25 de junho). Ambiente Regional. *Origens – Revista Cultural*, 0, 45-46. Santa Cruz: Casa da Cultura de Santa Cruz.
- Spínola, H. (2017, agosto). Como promover a literacia ambiental?. *Saber Madeira*, XVII, 243, 30. Câmara de Lobos: O Liberal.
- Spínola, H. & Luís, I. P. (2011). Resíduos. In H. Spínola & Quercus (Coord.), *Ambiente para Jovens – Aprender e Aplicar!* (pp. 90-105). Vila Nova de Gaia: Editora Educação Nacional.
- Sprinthall, N. A. & Sprinthall, R. C. (1993). *Psicologia Educacional – Uma Abordagem Desenvolvimentista*. (S. Bahla, A. M. Pinto, J. Moreira & M. Rafael, Trad.). Alfragide: McGraw-Hill. (Obra originalmente publicada em 1990).
- Stanisstreet, M. & Boyes, E. (1994, dezembro). Educação Ambiental: Problemas e Possibilidades. *Revista de Educação*, IV, 1/2, 101-112. (I. Chagas, Trad.). Lisboa: Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt Brace and World.
- Tanner, D. & Tanner, L. (1975). *Curriculum Development: Theory into Practice*. New York: MacMillan Publishing Co, Inc.
- Tavares, J. & Alarcão, I. (2002). *Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.
- The EarthWorks Group. (1991). *50 Coisas Simples Que Você Pode Fazer Para Salvar a Terra*. (S. Gomes, Trad.). Lisboa: Difusão Cultural. (Obra originalmente publicada em 1989).

- Trindade, R. (2002). *Experiências Educativas e Situações de Aprendizagem*. Porto: Edições Asa.
- Tyler, R. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: The University of Chicago Pres.
- Uzzell, D., Fontes, P. J., Jensen, B. B., Vognsen, C., Uhrenholdt, G., Gottesdiener, H., Davallon, J. & Kofoed, J. (1998). *As Crianças como Agentes de Mudança Ambiental*. (A. M. Chaves, Trad.). Porto: Campo das Letras.
- Vale, I. (1999). Materiais manipuláveis na sala de aula: Que se diz, o que se faz. *Atas ProfMAt 99*. Lisboa: APM.
- Vale, F., Capelo, M. C., Magalhães, M. A., Duarte, R., Santos, M. F. & Marques, M. G. (1999). *Reflectir e Partilhar Para Não Esquecer – Relato de Experiências Pedagógicas*. Castelo Branco: Centro de Formação da Associação de Escolas dos Concelhos de Castelo Branco e Vila Velha de Ródão
- Vasconcelos, T. & Assis, A. (2008). Documentos Curriculares para a Educação de Infância: um olhar sobre o passado, questões para o futuro. In J. A. Pacheco (Org.), *Organização Curricular Portuguesa* (pp. 53-84). Porto: Porto Editora.
- Vosniadou, S. (2001). *Como Aprendem as Crianças*. (J. Lopes, Trad.). Bruxelas: Academia Internacional de Educação/UNESCO.
- Watts, H. (1985). When teachers are researchers, teaching improves. *Journal of Staff Development*, 6 (2), 118-127.
- Zabala, A. (1998). *A prática educativa: Como ensinar*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul.
- Zabalza, M. A. (1992a). Do Currículo ao Projecto de Escola. In R. Canário (Org.), *Inovação e Projecto Educativo de Escola* (pp. 87-107). Lisboa: Educa.
- Zabalza, M. A. (1992b). *Didáctica da Educação Infantil*. Narcea: Edições ASA.
- Zabalza, M. A. (2001). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. 6.^a edição. Porto: Edições ASA.
- Zeichner, K. (1993). *A Formação Reflexiva de Professores: Ideias e Práticas*. Lisboa: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

Legislação Consultada

- Decreto-lei n.º 108/2010, de 13 de outubro. *Diário da República*, 1.ª Série, n.º 199. Lisboa: Ministério do Ambiente e do Ornamento do Território. Retirado de: https://docs.wixstatic.com/ugd/3ddddd3_3e563fb24db74fdbb85e78404c56b50b.pdf
- Decreto-lei n.º 139/2012, de 5 de julho. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 129. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. Retirado de: <https://dre.pt/application/conteudo/178548>
- Decreto-lei n.º 239/97, de 9 de setembro. *Diário da República*, I Série, n.º 208. Lisboa: Ministério do Ambiente. Retirado de: <http://www.ces.uc.pt/aigaion/attachments/IDL23997.pdf-0d7c5faede699fadac64c14debf02a8.pdf>
- Decreto-lei n.º 240/2001, de 30 de agosto. *Diário da República*, Série I-A, n.º 201. Lisboa: Ministério da Educação. Retirado de: <https://ubblorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/3368/7/006%20-%20Decreto%20lei%20240%202001%20perfil%20de%20professor.pdf>
- Decreto-lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. *Diário da República*, Série I-A, n.º 201. Lisboa: Ministério da Educação. Retirado de: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/dl241_01.pdf
- Decreto-lei n.º 344/90, de 2 de novembro. *Diário da República*, I Série, n.º 253. Lisboa: Ministério da Educação. Retirado de: http://www.sprc.pt/upload/File/PDF/Legislacao/Legislacao_Util/Ens_Nao_Superior/Ens_Artistico/Dec-Lei%2034490,%20de%2002%20do%2011.pdf?phpMyAdmin=27673a7d4e3620d aa5f377d6decde3d1
- Despacho n.º 5907/2017, de 5 de julho. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 128. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. Retirado de: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/despacho_5908_2017.pdf
- Lei n.º 19/2014, de 14 de abril. *Diário da República*, 1.ª Série, n.º 73. Lisboa: Assembleia da República. Retirado de: <https://dre.pt/application/file/a/25344136>
- Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro. *Diário da República*, I Série A, n.º 34. Lisboa: Assembleia da República. Retirado de:

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/lei-quadro_educacao_pre-escolar.pdf

Webgrafia

- Andrady, A. L. (2011). Microplastics in the marine environment. *Marine Pollution Bulletin*, 62 (8), 1596-1605. Doi: 10.1016/j.marpolbul.2011.05.030. Retirado de: https://ac.els-cdn.com/S0025326X11003055/1-s2.0-S0025326X11003055-main.pdf?tid=aa03e032-e0e8-11e7-89fe-00000aacb360&acdnat=1513267735_c32eef60fd4fa81b1fceb3f9542867a2
- Associação Bandeira Azul da Europa (2014). *Programa Eco-Escolas: Quem somos?*. Retirado de: <https://ecoescolas.abae.pt/sobre/quem-somos/>
- Associação Portuguesa do Lixo Marinho. (2016). *Lixo Marinho*. Universidade Nova de Lisboa: Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologias. Retirado de: <https://www.aplixomarinho.org/o-problema>
- Batalha, R. (2013). *A Educação em Ciências e a Educação Ambiental na Educação Pré-Escolar* (dissertação de Mestrado). Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus. Retirado de: <http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/3829/1/Ros%C3%A1liaBatalha.pdf>
- Botas, D. & Moreira, D. (2013). A utilização dos materiais didáticos nas aulas de Matemática – Um estudo no 1.º Ciclo. *Revista Portuguesa de Educação*, Vol. 26, 1, 253-286. Centro de Investigação em Educação do Instituto de Educação da Universidade do Minho. Retirado de: <http://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/3259/2633>
- Carrega, M. (2014). *Contributos para a Educação Ambiental no Pré-Escolar: Promoção de Parcerias Comunitárias no Planeamento de um Projecto de Educação Não-Formal a Implementar no Parque das Conchas e dos Lilases – Lumiar* (dissertação de Mestrado). Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Retirado de: <http://run.unl.pt/bitstream/10362/13749/1/TESE%20MARIANA%20CARREA.pdf>
- DECO, F. Santos (Coord.). (2015). *Projecto Chef Fish – Literacia dos Oceanos para a comunidade escolar*. Lisboa: DECO - Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor. Retirado de: https://docs.wixstatic.com/ugd/3dddd3_3c86a220a3354fdea9a4434e2f2287c9.pdf
- Earth Charter Initiative. (2001). *Earth Charter Text*. International. Retirado de: http://earthcharter.org/virtual-library2/images/uploads/earthcharter_english.pdf

- Machado, M. P. (2006). *O Papel do Professor na Construção do Currículo – Um Estudo Exploratório* (dissertação de Mestrado). Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho. Retirado de: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6156/1/Disserta%25c3%25a7%25c3%25a3o%2520-%2520volume%25201.pdf>
- Magalhães, P. (2014). *Abordagem Pedagógico-Didática da Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável* (dissertação de Mestrado). Lisboa: Faculdade de Engenharia da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Retirado de: <http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/5194/Tese%20Pedro%20Magalhaes.pdf?sequence=1>
- Martins, G. O. (Coord.), Gomes, C. A., Brocardo, J. M., Pedroso, J. V., Carrilho, J. L., Silva, L. M., Encarnação, M. M., Horta, M. J., Calçada, M. T., Nery, R. F. & Rodrigues, S. M. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação: Direção-Geral da Educação. Retirado de: http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Santos, L. (2013). *Educação Ambiental, Sustentabilidade e Cidadania: um contributo para a Educação e para a Saúde na escola* (dissertação de Mestrado). Coimbra: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra. Retirado de: http://biblioteca.esec.pt/cdi/ebooks/MESTRADOS_ESEC/LARA_SANTOS.pdf
- Silva, I. L. (Coord.), Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação: Direção-Geral da Educação. Retirado de: <http://www.dge.mec.pt/ocepe/#>
- UNESCO. (1975). *The Belgrade Charter: A Global Framework for Environmental Education*. Belgrade: UNESCO. Retirado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0001/000177/017772eb.pdf>
- UNESCO & UNEP (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education, Tbilissi, URSS, 14-26 october 1977: Final Report*. Paris: UNESCO. Retirado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763eo.pdf>
- UNESCO. (2006). *Roteiro para a Educação Artística: Desenvolver as Capacidades Criativas para o Século XXI*. (F. Agarez, Trad.). Lisboa: Comissão Nacional da UNESCO. Retirado de: <https://crispasuper.files.wordpress.com/2012/06/roteiro2.pdf>