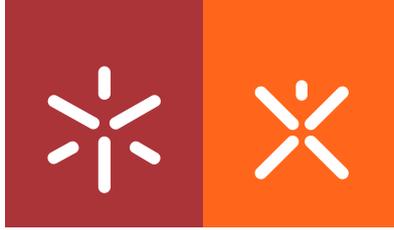




Universidade do Minho
Instituto de Educação

Filipa Alexandra Ferreira Carvalho

**A Literatura para a Infância e a promoção
de comportamentos sustentáveis
em crianças da Educação Pré-Escolar e
do 1.º Ciclo do Ensino Básico**



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Filipa Alexandra Ferreira Carvalho

**A Literatura para a Infância e a promoção
de comportamentos sustentáveis
em crianças da Educação Pré-Escolar e
do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Relatório de Estágio
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo
do Ensino Básico

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Paulo Varela

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Terminada esta etapa tão importante e desafiante da minha vida, não posso deixar de agradecer aqueles que estiveram presentes ao longo desta caminhada e que foram fundamentais para a concretização deste Relatório Final. Deixo assim, o meu profundo agradecimento:

À minha mãe, por estar sempre disponível para ouvir os meus receios, os meus desassossegos e por ter sempre a palavra certa, no momento certo. Ao meu pai, pela motivação constante, por nunca duvidar das minhas capacidades e acreditar sempre que seria capaz. Obrigada por tudo, foram fundamentais para que nada me faltasse ao longo deste percurso.

Ao Mário, por toda a paciência, pelo apoio incondicional, pela compreensão e por nunca me ter deixado desistir do meu sonho.

Ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Varela, a quem agradeço a dedicação, a disponibilidade, as críticas construtivas, o apoio e a motivação. Obrigada por toda a partilha de conhecimento, é sem dúvida uma inspiração para mim.

À minha professora de 1.º Ciclo, que infelizmente já não está entre nós, no entanto, foi a minha inspiração para enveredar por este caminho da educação. Ser-lhe-ei eternamente grata pelas memórias de infância felizes que me permitiu criar, as quais guardarei para sempre comigo.

À educadora Raquel e à professora Fátima, por me terem recebido de braços abertos, pelos conselhos, pelos momentos de partilha e motivação. Obrigada por terem contribuído para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aqueles que foram “os meus meninos”, ao longo deste ano de estágio, obrigada por todos os momentos de aprendizagem que me proporcionaram, por todos os sorrisos e abraços que partilhamos. Ficarão para sempre no meu coração.

Serei eternamente grata a todos os que de alguma forma deram o seu contributo para a finalização deste relatório.

A todos, o meu sincero agradecimento!

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

A Literatura para a Infância e a promoção de comportamentos sustentáveis em crianças da Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico

O presente relatório resulta de um Projeto de Intervenção e Investigação Pedagógica, desenvolvido no âmbito do estágio curricular, inserido no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Este foi um projeto que surgiu, primeiramente, no período de observação no contexto de Educação Pré-Escolar, a partir do qual foi possível verificar o gosto que as crianças manifestavam pela Literatura. Aliado a este gosto e tendo em consideração que a manifestação de comportamentos sustentáveis é cada vez mais um motivo de preocupação, considerou-se que a exploração desta temática com as crianças seria totalmente pertinente. Tal constatação deve-se ao facto de as crianças se encontrarem em fase de desenvolvimento e, por isso, de uma forma geral, não se mostrarem preocupadas com tais comportamentos. Quando iniciada a prática pedagógica em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, revelou-se pertinente dar continuidade ao projeto, adequando o mesmo aos interesses e necessidades da turma. Assim, através deste projeto procurou-se promover a exploração de obras de literatura para a infância, de modo a compreender a sua influência na promoção de comportamentos ambientalmente sustentáveis.

O projeto foi desenvolvido segundo a metodologia de Investigação-Ação, onde cada ciclo de planificação, ação, observação e reflexão correspondeu à exploração de uma atividade. Foram exploradas 6 atividades com o grupo de crianças da Educação Pré-Escolar (N=18), e desenvolvidas 9 aulas com a turma do 2.º ano de escolaridade (N=23). Todas as atividades foram planificadas e exploradas pela aluna estagiária que, assumiu simultaneamente o papel de investigadora e educadora/professora. Em ambos os contextos, foram realizados diários de atividade, bem como sínteses reflexivas de todas as atividades desenvolvidas, de modo a compreender as aprendizagens adquiridas pelas crianças. Através dos resultados obtidos foi possível constatar que é possível estabelecer uma boa articulação entre a Literatura para a Infância e as várias temáticas ligadas à Sustentabilidade Ambiental, uma vez que a intervenção promoveu nas crianças, de ambos os contextos, comportamentos mais sustentáveis.

O desenvolvimento deste projeto permitiu-me adquirir inúmeras aprendizagens que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Palavras-chave: Educação Pré-Escolar, Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, Literatura para a Infância, Sustentabilidade Ambiental

ABSTRACT

Children's Literature and the promotion of sustainable behavior in pre-school and elementary school children

This report is the result of an Intervention and Pedagogical Research Project, developed as part of the curricular internship, within the Master's Degree in Pre-School Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education.

This was a project that arose, firstly, during the observation period in the Pre-School Education context, from which it was possible to verify the children's taste for Literature. Allied to this taste, and taking into account the fact that sustainable behavior is increasingly a cause for concern, it was felt that exploring this theme with the children would be entirely pertinent. This was due to the fact that the children were still in a development stage and therefore, in general, were not concerned about such behavior. When I started my teaching practice in the 1st Cycle of Basic Education, it proved pertinent to continue the project, adapting it to the interests and needs of the class. Thus, this project sought to promote the exploration of works of literature for children, in order to understand their influence on promoting environmentally sustainable behavior.

The project was developed using the Action Research methodology, where each cycle of planning, action, observation and reflection corresponded to the exploration of an activity. Six activities were explored with the group of pre-school children (N=18), and nine lessons were developed with the 2nd year class (N=23). All the activities were planned and explored by the trainee, who simultaneously took on the role of researcher and educator/teacher. In both contexts, activity diaries were kept, as well as reflective summaries of all the activities carried out in order to understand the knowledge acquired by the children. The results obtained show that it is possible to establish a good link between Children's Literature and the various themes linked to Environmental Sustainability, since the intervention promoted a more sustainable behavior among the children in both contexts.

The development of this project has allowed me to acquire countless lessons that have contributed to my personal and professional development.

Keywords: Children's Literature, Environmental Sustainability; Pre-School Education, Primary School Education

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	III
RESUMO	V
ABSTRACT	VI
ÍNDICE	VII
ÍNDICE DE TABELAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I – CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO	4
1.1. Caracterização Geral do Agrupamento Escolar.....	4
1.2. Caracterização da Instituição.....	4
1.2.1. Relação dos contextos com as famílias.....	6
1.3. Caracterização do contexto de Educação Pré-Escolar.....	6
1.3.1. Caracterização do grupo de crianças e do seu ambiente socioafetivo.....	6
1.3.2. Caracterização da sala de atividades.....	8
1.3.3. Caracterização da rotina diária do contexto.....	9
1.4. Caracterização do contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	11
1.4.1. Caracterização do grupo e do seu ambiente socio afetivo.....	11
1.4.2. Caracterização da sala de aula.....	12
1.4.3. Rotina diária no contexto.....	13
1.5. Identificação da problemática subjacente à intervenção pedagógica.....	14
1.5.1. Objetivos de intervenção e investigação.....	16
CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO CURRICULAR E TEÓRICO	17
2.1. O papel da criança no seu processo de aprendizagem.....	17
2.2. A Literatura para a Infância e a sua importância para as crianças.....	19
2.3. A abordagem à Educação Ambiental e a sua importância para as crianças.....	21
2.4. A articulação entre a Educação Ambiental e a Literatura para a Infância.....	23
CAPÍTULO III – PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO PEDAGÓGICA	25
3.1. Metodologia do projeto de intervenção pedagógica: uma visão geral.....	25
3.1.1. Identificação e seleção dos livros de Literatura para a Infância.....	27
3.2. Planificação da ação pedagógica.....	31
3.3. Estratégias de intervenção.....	34
3.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	36
3.4.1. Análise documental.....	37
3.4.2. Observação Participante.....	38
3.4.2.1. Diários de atividade/aula.....	40
3.4.2.2. Questionários.....	41
3.4.3. Instrumentos de avaliação das aprendizagens dos alunos do 1.º CEB.....	42
3.4.3.1. Quizzes realizados através do Kahoot!.....	42
3.5. Tratamento e análise dos dados.....	44
3.5.1 Antes da intervenção.....	45
3.5.1.1. Avaliação e análise dos livros de Literatura para a Infância.....	45
3.5.2. Após a intervenção.....	45

CAPÍTULO IV – DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	47
4.1. Análise do conteúdo científico dos livros de Literatura para a Infância	47
4.2. Desenvolvimento da intervenção em contexto da Educação Pré-Escolar.....	48
4.2.1. Atividade n.º 1 Exploração da obra “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jeffers.	48
4.2.2. Atividade n.º 2 – Exploração da obra “É só desta vez!”; de Tracey Corderoy	54
4.2.3. Atividade n.º 3 – Exploração da obra “A História da reciclagem”, de Jacinta Almeida	58
4.2.4. Síntese das atividades realizadas em contexto de Educação Pré-Escolar	62
4.3. Desenvolvimento da intervenção em contexto de 1.º CEB.....	63
4.3.1. Atividade n.º 1 – Exploração da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French (Poluição)	63
4.3.2. Atividade n.º 2 – Continuação da exploração da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French (Reutilização).....	68
4.3.3. Atividade n.º 3 – Continuação da exploração da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French (Caminhada na parte exterior da escola)	72
4.3.4. Síntese das atividades realizadas em contexto de 1.º CEB.....	75
4.4. Resultados obtidos através dos instrumentos de avaliação utilizados	77
4.4.1 Resultados obtidos nos <i>quizzes</i> realizados pelos alunos do 1.º CEB.....	77
4.5. Respostas obtidas pelos alunos do 1.º CEB no questionário após a intervenção.....	79
4.6. Resultados obtidos nos questionários aos EE de Educação Pré-Escolar e do 1.º CEB.....	82
4.6.1. Resultados obtidos em contexto de Educação Pré-Escolar.....	82
4.6.2. Resultados obtidos em contexto de 1.º CEB.....	82
CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES E REFLEXÕES FINAIS.....	85
5.1. Considerações gerais	85
5.2. Reflexões sobre o impacto do projeto no desenvolvimento pessoal e profissional	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
ANEXOS	96
Anexo I – Planificação de uma atividade de Reciclagem e Separação do lixo, através da leitura do livro “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida.	97
Anexo II –. Questionário: a perspetiva dos EE acerca do impacto do projeto nos comportamentos dos seus educandos	99
Anexo III –. Questionário aplicado às crianças do 1.º CEB.....	101
Anexo IV –. Análise do conteúdo científico da obra “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida	103

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Constituição do grupo de crianças de Educação Pré-Escolar.....	7
Tabela 2. Obras literárias selecionadas para a Educação Pré-Escolar.....	30
Tabela 3. Obras literárias selecionadas para o 1.º CEB.	31
Tabela 4. Obras Literárias exploradas e atividades realizadas para a Educação Pré-Escolar.....	33
Tabela 5. Obras Literárias exploradas e atividades realizadas para o 1.º CEB.	34
Tabela 6. Técnicas e instrumentos de recolha de dados usados nas diferentes etapas do projeto.	37
Tabela 7. Dimensão, categorias e critérios de análise do conteúdo dos livros selecionados.	45
Tabela 8. Identificação das obras literárias destinadas à Educação Pré-Escolar e ao 1.º CEB.	47
Tabela 9. Resultado da análise do conteúdo científico das obras de Literatura para a Infância.	48
Tabela 10 - Síntese das atividades realizadas em contexto de Educação Pré-Escolar.....	62
Tabela 11 - Síntese das atividades realizados em contexto de 1.º CEB.....	75
Tabela 12. Número de questões e percentagem de respostas corretas às questões presentes nos <i>quizzes</i>	78
Tabela 13 - Resultados obtidos nos questionários entregues aos Encarregados de Educação, em Educação Pré-Escolar.	82
Tabela 14 - Resultados obtidos nos questionários entregues aos Encarregados de Educação, no 1.º CEB.	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Espiral ciclo da investigação-ação (Coutinho et al., 2009, p.366)	26
Figura 2 - Desenho da Clara (4 anos).....	49
Figura 3- Exploração do Globo Terrestre.....	50
Figura 4 - Leitura da história	51
Figura 5 - Crianças à espera para irem ao consultório veterinário	52
Figura 6 - Cada criança desempenha o seu papel no consultório veterinário	53
Figura 7 - Área do Consultório Veterinário	53
Figura 8 - Exposição dos trabalhos realizados pelas crianças.....	54
Figura 9 - Leitura da história	55
Figura 10 - Construção dos instrumentos.....	56
Figura 11 - Decoração dos instrumentos.....	57
Figura 12 - Realização do jogo.	60
Figura 13 - Diálogo em grande grupo.	61
Figura 14 - Registo elaborado por um menino de 4 anos.....	61
Figura 15 - Registo, no quadro, das previsões dos alunos.....	63
Figura 16 - Leitura da história	65
Figura 17 - Os alunos elaboram os cartazes.....	66
Figura 18 - Apresentação dos cartazes.....	67
Figura 19 - Exposição dos cartazes na sala de aula.	67
Figura 20 - Nuvem de ideias elaborada no quadro.....	69
Figura 21 - Registo no caderno de uma aluna.	69
Figura 22 – “Jogo Matemático”	69
Figura 23 - Jogo Alunas realizam as operações.	70

Figura 24 - Os três finalistas do jogo.	70
Figura 25 - Solicitação enviada para os Encarregados de Educação	70
Figura 26 - Construção de um instrumento musical.	71
Figura 27 - Exposição de todos os objetos construídos pelos alunos.	71
Figura 28 - Embalagem de sumo a ser recolhida por uma aluna.	73
Figura 29 - Alunos a realizarem a atividade de forma ordenada.	73
Figura 30 - Lixo recolhido ao longo da caminhada	74
Figura 31 - Os alunos fazem a separação do lixo.	74
Figura 32 - Pergunta com o maior de respostas incorretas na 1.ª execução.	78
Figura 33 - Aumento considerável do número de respostas corretas na 2.ª execução.	78
Figura 34 - N.º de respostas corretas, à questão n.º 2, na 1.ª execução	79
Figura 35 - N.º de respostas corretas na, à questão n.º 2, na 2.ª execução	79
Figura 36 - N.º de respostas corretas, à questão n.º 4, na 1.ª execução	79
Figura 37 - N.º de respostas corretas, à questão n.º 4, na 2.ª execução	79
Figura 38 - Notícia relativa à comemoração do Dia Internacional da Reciclagem.	84
Figura 39 - Notícia relativa à caminhada para recolher o lixo das ruas.	84

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular anual, designada "Estágio", a qual está integrada no Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico do Instituto de Educação, da Universidade do Minho, e tem como principal intuito a obtenção de grau de mestre. Este surge no seguimento de um projeto de intervenção e investigação pedagógica realizado numa instituição educativa pertencente à rede pública, em dois contextos distintos: Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

O projeto que será apresentado ao longo deste relatório, integra duas vertentes fundamentais: a investigação e a intervenção. Deste modo, este surgiu no seguimento do período inicial de estágio, onde foi realizada uma observação bastante atenta, a qual foi muito importante para a definição dos objetivos de investigação e intervenção. A definição destes objetivos foi crucial e tida em conta ao longo de toda a minha intervenção, de modo que esta pudesse ser o mais orientada possível.

Como referido anteriormente, o período inicial de estágio foi dedicado, sobretudo, a uma observação atenta. No entanto, foi também realizada uma análise e consequente reflexão dessas observações, bem como uma consulta pormenorizada de documentos orientadores cruciais, dos quais as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória e ainda as Aprendizagens Essenciais do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Partindo deste período de observação, foram identificadas as principais dificuldades, necessidades, problemáticas e curiosidades das crianças, de modo a definir um projeto onde estivessem envolvidos estes fatores.

Neste sentido, e tendo em vista as principais particularidades do grupo de crianças do contexto de Educação Pré-Escolar, nomeadamente o facto de ser um grupo heterogéneo onde predominavam crianças com apenas 3 anos de idade, foi bastante claro que os assuntos ligados à sustentabilidade ambiental, sobretudo a manifestação de comportamentos ambientalmente sustentáveis, eram uma problemática do grupo. Relacionado com o referido anteriormente, é importante destacar que as crianças revelavam também especial gosto e interesse pela literatura para a infância. No entanto, estava ainda pouco presente nas suas rotinas e a área da biblioteca dificilmente era escolhida pelas crianças. Deste modo, optei por unir estas duas vertentes, elegendo o seguinte tema: A Literatura para a Infância e a promoção de comportamentos sustentáveis em crianças da Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Importa ainda referir que este foi um projeto inicialmente concebido para crianças da Educação Pré-Escolar, tendo sido, posteriormente, adaptado para o 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Após uma pesquisa prévia com especial enfoque nas duas vertentes mencionadas anteriormente, tive oportunidade de constatar que a exploração de cada uma, isoladamente, revelava ser bastante pertinente, pelo que considerei que ligar as duas seria ainda mais vantajoso e que traria várias aprendizagens significativas para as crianças.

Atento ainda que ao longo da minha intervenção, procurei ter sempre em conta os objetivos definidos, os principais interesses e curiosidades das crianças, dando sempre voz e total liberdade às mesmas para se expressarem.

No que concerne à estrutura deste relatório, este encontra-se organizado em 5 capítulos, os quais estão subdivididos em secções e subsecções, onde serão abordadas temáticas distintas.

No capítulo I - Contexto de intervenção e investigação - é apresentada a caracterização dos contextos de intervenção pedagógica, onde estarão presentes informações relacionadas com o grupo de crianças de cada um dos contextos e da instituição educativa onde foi realizado o estágio pedagógico. Para além disso, neste primeiro capítulo, será ainda referida a problemática na qual incidiu a intervenção pedagógica, bem como os objetivos definidos para esta intervenção.

No capítulo II - Enquadramento teórico e curricular - está presente a fundamentação teórica, no qual serão ressaltados alguns aspetos de cariz curricular e teórico, capazes de justificar a pertinência da exploração da literatura e da sustentabilidade em contexto de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico. Assim, esta fundamentação será baseada em alguma literatura da área, bem como nos documentos curriculares.

O capítulo III - Plano geral de intervenção e investigação pedagógica - prende-se com a metodologia de investigação utilizada ao longo do desenvolvimento da intervenção pedagógica, onde estará presente informação relacionada com a planificação da ação educativa, as estratégias de intervenção, as técnicas e instrumentos utilizados para a recolha de dados e, finalmente, a análise e tratamento de dados.

No capítulo IV - Desenvolvimento e avaliação da intervenção pedagógica - são apresentadas várias análises, nomeadamente: o potencial, a nível científico, das obras de Literatura Infantil selecionadas, o processo de exploração das mesmas com as crianças, os diários e sínteses das atividades realizadas no âmbito do projeto e, por fim, os dados obtidos através dos instrumentos de recolha de dados, para os dois contextos.

No Capítulo V - Considerações e reflexões finais - é apresentada uma reflexão relativa a toda a prática, fazendo um balanço da mesma, referenciando algumas considerações relativas aos objetivos de investigação e intervenção definidos e aos resultados alcançados com o desenvolvimento do projeto. Ainda neste capítulo, serão mencionadas as principais aprendizagens adquiridas, as principais

dificuldades sentidas, bem como a importância que o projeto desenvolvido teve no meu desenvolvimento pessoal e profissional.

CAPÍTULO I – Contexto de intervenção e investigação

No primeiro capítulo, será efetuada uma breve caracterização dos contextos de intervenção e investigação da prática pedagógica. Em primeiro lugar, será apresentada a caracterização do Agrupamento Escolar (1.1), seguida da instituição educativa onde foram realizados os estágios pedagógicos, sendo feita referência à relação que a mesma estabelece com as famílias (1.2). Posteriormente, serão caracterizados os contextos de Educação Pré-Escolar (1.3) e de 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.4). Finalmente, será apresentada a problemática do projeto de intervenção pedagógica, bem como os seus objetivos gerais e específicos (1.5).

1.1. Caracterização Geral do Agrupamento Escolar

O Agrupamento de Escolas, onde se encontra inserida a instituição na qual realizei o meu estágio pedagógico em contexto de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), é composto por uma ampla oferta formativa, integrando a Educação Pré-Escolar e todos os níveis de ensino até ao Ensino Secundário. Este Agrupamento é constituído por sete escolas que se encontram distribuídas por diversas freguesias do concelho de Braga.

Em conformidade com toda a comunidade educativa, o agrupamento definiu um projeto educativo 2022/2026, no qual prevalece a ambição de promover uma escola inclusiva, capaz de desenvolver as potencialidades dos seus alunos, bem como dar resposta às expectativas e necessidades de todos os que estão inseridos nesta comunidade educativa. Para além disso, a partir da leitura deste documento orientador é ainda possível constatar que existe uma preocupação em fortalecer as relações que se vão estabelecendo com os pais/encarregados de educação (EE) e com a restante comunidade educativa.

1.2. Caracterização da Instituição

A instituição onde tive oportunidade de realizar o estágio supervisionado I e II foi a mesma, sendo um Centro Escolar pertencente à rede pública, localizado no distrito de Braga.

As descrições e caracterizações que serão efetuadas no momento a seguir, são resultado da minha observação e participação ao longo de toda a intervenção. No entanto, outras informações foram partilhadas pela Educadora e Professora cooperantes. Para além disso, existem outras informações que

foram obtidas a partir da consulta de alguns documentos orientadores, publicados pelo agrupamento, nomeadamente o Projeto Educativo.

Esta Instituição pertence ao agrupamento de escolas anteriormente descrito e é constituída por um edifício onde estão inseridas duas valências: Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

É um Centro Escolar construído recentemente e, por isso, possui características bastante modernas e adequadas às faixas etárias dos níveis educativos aí presentes, o que se revela como um aspeto bastante atrativo para os alunos.

No que diz respeito à sua constituição, a valência da Educação Pré-Escolar situa-se apenas num dos pisos do edifício, contando com três salas, compostas por grupos heterogéneos. Existe ainda uma sala extra, na qual as crianças fazem o lanche da manhã, mas também onde são desenvolvidas as atividades de animação e apoio à família (AAAF). Todas as salas referidas estão equipadas com materiais pedagógicos com bastantes potencialidades e adequados a todas as crianças, de acordo com as suas necessidades e interesses. Relativamente ao espaço exterior, as crianças têm um amplo espaço, em cimento, no qual podem brincar nas horas de recreio. Para além disso, tem ainda um parque infantil, cujo chão é revestido por um pavimento de borracha para proporcionar a maior segurança possível às crianças. É constituído por escorregas, uma estrutura para trepar e descer, entre outros entretenimentos bastante apelativos para as crianças, os quais lhes permitem desenvolver a motricidade e outros valores fundamentais, dos quais a partilha e o respeito pelo outro, promovendo assim uma aprendizagem mais lúdica.

No que concerne à valência do 1.º Ciclo do Ensino Básico, esta ocupa um edifício com dois andares e ainda o outro piso do edifício onde se encontra a valência da Educação Pré-Escolar. É composta por 11 salas as quais se encontram divididas pelos quatro anos de escolaridade do 1.º CEB. Importa ainda referir que em cada uma das salas, está presente apenas um determinado ano de escolaridade.

Para além das salas de aula, existem outras salas, com intuitos distintos, nomeadamente, uma sala que é dedicada às atividades de animação e apoio às famílias (AAAF), outra sala que é geralmente utilizada pelos professores de Educação Especial, para trabalharem com crianças com Necessidades Educativas Especiais, uma vez que possui bastantes recursos pedagógicos. Finalmente, existe a sala dos funcionários, o gabinete do coordenador e as casas de banho. No que toca à parte exterior, tal como acontece na valência da Educação Pré-Escolar, os alunos dispõem de um amplo espaço em cimento e de dois campos de futebol.

Desta instituição faz parte ainda um outro edifício, o qual tem espaços que são partilhados pelas crianças das duas valências. Neste edifício, do 1.º andar faz parte um refeitório onde são servidas refeições a todas as crianças e ainda uma cozinha bem equipada onde são preparadas as refeições.

No 2.º andar, existe uma biblioteca onde são dinamizadas atividades destinadas a todos os níveis educativos, uma sala dedicada à prática de atividades de Educação Física e, por fim, uma sala de professores dedicada a todo o pessoal docente.

De uma forma geral, o espaço exterior partilhado pelas duas valências, é bastante amplo, com alguma vegetação, facilitando o contacto das crianças com a natureza, o que é um aspeto crucial para que possam adquirir aprendizagens significativas relacionadas com o Conhecimento do Mundo natural.

1.2.1. Relação dos contextos com as famílias

A instituição descrita anteriormente, revela bastante preocupação em proporcionar a participação ativa dos pais/encarregados de educação no percurso escolar dos seus educandos. Assim, estes participam em reuniões e eventos que lhes permitem ter um conhecimento mais próximo da realidade educativa dos seus educandos. Para além disso, de forma a fomentar esta participação ativa, no Centro Escolar existe uma Associação de Pais, que proporciona diversos momentos de interação entre a escola e as famílias, por exemplo, através da participação na decoração da escola para momentos festivos, sendo que de forma geral os pais são bastante colaborativos.

1.3. Caracterização do contexto de Educação Pré-Escolar

1.3.1. Caracterização do grupo de crianças e do seu ambiente socioafetivo

O grupo de Educação Pré-Escolar onde realizei o estágio pedagógico é constituído por 18 crianças, de idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos. Trata-se, por isso, de um grupo heterogéneo. Assim, das 18 crianças, 9 são do sexo feminino e 9 são do sexo masculino. Na tabela seguinte, é possível observar a distribuição das crianças de acordo com a sua faixa etária.

Tabela 1. Constituição do grupo de crianças de Educação Pré-Escolar.

Idade	Género	
	Masculino	Feminino
3 anos	4	5
4 anos	0	3
5 anos	3	2
6 anos	1	0

Das 18 crianças que constituem o grupo, 16 estão a frequentar o Jardim de Infância pela primeira vez. Por esse motivo, trata-se de um grupo que se encontra em fase adaptação, estando ainda a adquirir competências sociais e relacionais, nomeadamente a aprender a manter a atenção e o respeito pelo outro, em momentos como a exploração de histórias.

De destacar ainda que no grupo estão inseridas duas crianças com Necessidades Educativas Especiais, que requerem uma maior atenção por parte de um adulto. Contudo, estas duas crianças são acompanhadas pela ELI (Equipa de Intervenção Local), por uma psicóloga da instituição e ainda por uma professora de Educação Especial que está na sala, em determinados horários. Para além disso, do grupo fazem parte ainda 3 crianças de nacionalidade brasileira.

As diferenças de idades verificadas anteriormente, refletem-se em níveis de aprendizagem bastante diversificadas o que, por vezes, surge como um desafio para o(a) educador(a), fazendo com que exista uma necessidade de “adotar ritmos de ensino flexíveis, abordagens e meios de expressão de aprendizagem que correspondem às diferentes necessidades (...)” (Tomlinson, 2008, p.10).

Neste sentido, por vezes, são criadas situações que permitam às crianças mais velhas auxiliar as mais novas, através da criação de situações que promovam o trabalho entre pares e em pequenos grupos. Estes momentos de auxílio são vantajosos para todas as crianças, pois, por um lado, permitem às crianças mais velhas sentirem-se colaborantes e competentes ao prestarem ajuda e, por outro lado, permitem às crianças mais novas aprenderem a resolver problemas ao serem auxiliadas. Assim, este trabalho colaborativo permite às crianças desenvolverem-se e aprenderem em conjunto, contribuindo para o desenvolvimento umas das outras.

No grupo, são notórios alguns interesses comuns, nomeadamente: a vontade e o gosto de frequentar o Jardim de Infância, assumir responsabilidades e ainda a sua curiosidade espontânea para descobrir o mundo que as rodeia. A maioria das crianças revela especial gosto pelos jogos, construções, computador, atividades de carácter motor e de atividades ao ar livre. Para além disso, verifica-se ainda especial interesse pelo livro e por atividades relacionadas com a leitura, o que é um aspeto bastante positivo, pois a literatura abre vastos caminhos para a aquisição de novas aprendizagens.

Contudo, são ainda averiguadas algumas dificuldades/ necessidades, as quais estão sobretudo relacionadas com o Conhecimento do meio físico/social, a consciência fonológica - aperfeiçoar a articulação fonética; a Matemática e a Área do Conhecimento do Mundo.

1.3.2. Caracterização da sala de atividades

No que concerne à organização da sala, esta consiste numa das maiores preocupações de um(a) educador(a), pois é fundamental que as crianças se sintam confortáveis e envolvidas no espaço onde estão constantemente inseridas num processo ativo de aprendizagem. Assim, esta aprendizagem ativa é proporcionada por um conjunto de atividades que devem decorrer de forma tranquila, o que só é possível se a organização da sala for pensada de forma rigorosa.

Deste modo, tendo em consideração que a organização da sala é a chave para o sucesso das aprendizagens adquiridas pelas crianças, de modo que estas sejam significativas e duradouras, é possível afirmar que esta é uma vertente sobre a qual o(a) educador(a) deve refletir de forma constante, pois tal como é referido nas OCEPE:

a reflexão permanente sobre a funcionalidade e adequação dos espaços permite que a sua organização vá sendo modificada, de acordo com as necessidades e evolução do grupo. Esta reflexão é condição indispensável para evitar espaços estereotipados e padronizados que não são desafiadores para as crianças. (Silva, et al. ,2016, p. 26).

Neste sentido, a estrutura da sala é pensada de forma bastante detalhada, de modo que, em tempo de atividades, todas as crianças se possam movimentar sem perturbar o trabalho que está a ser realizado pelos colegas. Para tal, a sala encontra-se organizada por áreas bem definidas, as quais dispõem de materiais que estão organizados em estantes e divisórias baixas, para que as crianças possam ter acesso aos mesmos. Para além disso, o facto de as áreas e os materiais se encontrarem ao nível das crianças, permite que estas tenham uma visão global da sala a partir de diferentes pontos.

No que diz respeito às diferentes áreas, estas permitem às crianças o desenvolvimento de várias atividades, onde podem explorar vários materiais de forma autónoma e criativa. São oito as diferentes áreas que integram a sala, sendo elas: Área da casa (cozinha e quarto); Área dos jogos; Áreas das expressões (pintura, desenho, colagem, plasticina, recorte); Área das construções; Área da biblioteca; Área da música; Área das Ciências e Área do acolhimento / reunião de grande grupo (onde se faz o planeamento, avaliação, discussão e as conversas diárias). Ao longo da minha intervenção tive oportunidade de adicionar uma nova área à sala, designada "Área do consultório veterinário", a qual surgiu no âmbito de uma atividade pela qual as crianças revelaram bastante interesse e entusiasmo.

As crianças têm oportunidade de brincar nas áreas no tempo destinado a atividades de escolha livre, sendo que cada criança pode escolher a área para onde pretende ir brincar de forma autônoma e não existe um limite de crianças por área. No centro da sala existe uma mesa, onde cada criança tem a sua cadeira identificada com o nome e fotografia, a qual é utilizada para realizar a hora do acolhimento, ouvir histórias e ainda realizar trabalhos de grande grupo.

A educadora dispõe ainda de uma secretária com um computador e colunas, local para onde as crianças se deslocam para ouvir músicas ou ver filmes. Por fim, a sala dispõe ainda de um quadro branco, o qual é utilizado pela educadora para fazer desenhos ou para representar letras ou números.

No que concerne aos materiais, como já foi referido anteriormente, estes encontram-se ao alcance das crianças e todos têm conhecimento dos materiais existentes na sala, para que possam manuseá-los livremente sempre que assim o desejarem, mas também para que saibam os devidos locais para os arrumarem depois de terminarem as tarefas/brincadeiras. Todos os materiais são diversificados e adequados à faixa etária das crianças, promovendo aprendizagens significativas e integradoras.

Considero que seja ainda importante ressaltar que na sala existem alguns instrumentos de pilotagem, que se constituem como uma parte integrante da rotina do grupo, sendo eles: o quadro do tempo, o quadro “quantos somos”, a tabela de presenças, o quadro de aniversários, o quadro das emoções, o quadro do registo dos comportamentos e ainda as regras da sala, as quais foram definidas em conjunto pelo grupo e pela educadora e são ajustadas sempre que se revele necessário

Não obstante ao referido anteriormente, importa mencionar que na sala existe um placard onde são expostos os trabalhos das crianças, funcionando como um meio de motivação, reconhecimento e comunicação, tal como é defendido nas OCEPE “O que está exposto constitui uma forma de comunicação, que sendo representativa dos processos desenvolvidos, os torna visíveis tanto para crianças como para adultos.” (Silva et al., 2016, p.26). Um outro aspeto positivo da sala diz respeito à boa luminosidade natural, uma vez que dispõe de quatro janelas grandes.

De modo a concluir, ressalvo que a organização da sala é bastante flexível, ou seja, são efetuadas as devidas alterações sempre que necessário, para que seja sempre possível oferecer às crianças as mais diversificadas experiências, promovendo contextos privilegiados de aprendizagem ativa.

1.3.3. Caracterização da rotina diária do contexto

A organização do tempo é um aspeto fundamental em toda a prática pedagógica, para que todos os que estão inseridos em determinado contexto se possam sentir mais seguros e orientados. Deste modo, tendo em consideração que "o tempo é da criança, do grupo e do/a educador/a, importa que a

sua organização seja decidida pelo/a educador/a e pelas crianças." (Silva et al., 2016, p. 27). Assim, esta organização do tempo definida de forma conjunta, dá origem a "uma rotina que é pedagógica porque é intencionalmente planeada pelo/a educador/a e porque é conhecida pelas crianças, que sabem o que podem fazer nos vários momentos e prever a sua sucessão, tendo a liberdade de propor modificações." (Silva et al., 2016, p.27).

Assim, neste contexto em concreto, o período da manhã tem início às 9h e termina às 12h, enquanto o período da tarde tem início às 13h.30min e finda às 15h.30min.

Relativamente ao período da manhã, este é sempre iniciado com a hora do acolhimento, em grande grupo, onde as crianças têm oportunidade de conversar acerca de diversos assuntos. Este é um momento crucial, que permite às crianças o desenvolvimento da comunicação oral, bem como o desenvolvimento de outras competências, das quais o respeito pelo outro e a capacidade de respeitar os diferentes pontos de vista e opiniões dos colegas.

De seguida, dando continuidade à rotina, o chefe do dia procede ao preenchimento de alguns instrumentos de pilotagem, nomeadamente: quadro das presenças, quadro do tempo e quadro das emoções. Este é também um momento muito importante, pois permite que as crianças estejam em contacto com as diversas áreas de conteúdo, nomeadamente: a matemática, ao efetuarem a contagem do número de meninos presentes, sendo, por isso, um momento altamente significativo para que as crianças estabeleçam contactos diretos com o reconhecimento e escrita de algarismos. Para além disso, ao verificarem o estado do tempo, as crianças estão ainda a adquirir aprendizagens relacionadas com a Área do Conhecimento do Mundo.

Seguidamente, à terça-feira e à quinta-feira, as crianças têm oportunidade de usufruir de atividades que são realizadas com a colaboração/coadjuvação de outros docentes, nomeadamente: Ciências experimentais à terça-feira e Educação física à quinta-feira. Nos restantes dias realizam trabalhos de grupo ou alguma atividade orientada pela educadora. Posteriormente, dirigem-se à casa de banho para fazer a higiene e, de seguida, fazem o lanche da manhã.

No momento que antecede o almoço, em alguns dias da semana, realizam atividades de escolha livre e nos outros dias realizam atividades orientadas. Por fim, de modo a terminar o período da manhã voltam a fazer a higiene e, de seguida, almoçam no refeitório do Centro Escolar.

Depois do almoço, as crianças juntam-se novamente na área central, para realizarem a "hora do conto" ou a "hora da música". Posteriormente, realizam atividades orientadas pela educadora ou atividades de escolha livre. Por fim, no momento que antecede a saída, em grande grupo, fazem uma revisão/ reflexão/ avaliação do dia. Considero que este momento seja importante para que as crianças

tenham oportunidade de refletir acerca dos momentos bons e dos momentos menos bons que fizeram parte do dia, para que possam tomar consciência dos comportamentos errados, sendo alertadas para a necessidade de mudar os mesmos, no entanto, é igualmente importante fazer referência aos bons comportamentos e valorizar as crianças pelos mesmos.

Concluindo, considero importante referir que a organização do tempo é flexível, no entanto, é importante manter uma estrutura, na qual a criança se sinta segura e parte integrante da mesma. Depois de efetuada a caracterização, é ainda possível constatar que o tempo educativo contempla, de forma equilibrada, diferentes tipos de atividades envolvendo diferentes situações de trabalho (individual, em pares, em pequeno grupo e em grande grupo). Assim, o principal objetivo é que as crianças possam ter oportunidades de aprendizagem distintas, as quais abarquem as diferentes áreas de conteúdo.

1.4. Caracterização do contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico

1.4.1. Caracterização do grupo e do seu ambiente socio afetivo

O estágio pedagógico realizado em contexto de 1.º Ciclo foi desenvolvido numa turma de 2.º ano de escolaridade, constituída por 23 alunos, dos quais 12 são do sexo feminino e 11 são do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 6 e os 7 anos. Da turma faz parte um menino com Necessidades Educativas Especiais, o qual foi diagnosticado ao longo do meu período de estágio com autismo ligeiro e ainda uma menina que se encontra em fase de diagnóstico, após ter revelado algumas dificuldades na leitura e na escrita que demonstraram ser incontornáveis. Por esse motivo, é acompanhada por uma psicóloga e recebe ainda apoio individualizado de uma professora.

A professora cooperante acompanha a turma desde o 1.º ano de escolaridade e a maioria da turma frequentou o jardim de infância da instituição, pelo que, de forma geral, já se conheciam aquando da entrada para o 1.º Ciclo. Para além disso, a turma é acompanhada por um conjunto de professores das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) e ainda por professores das coadjuvações (Educação Musical, Inglês e Educação Física).

De um modo geral, é uma bastante participativa, interessada, empenhada e atenta. Contudo, em determinados elementos da turma é notória alguma falta de concentração, sendo que em dois casos concretos são verificados comportamentos inadequados na sala de aula, de uma forma constante.

No entanto, de forma geral, os alunos revelam bastantes capacidades nas diferentes áreas curriculares. Não obstante, importa referir que, por vezes, são verificados ritmos de aprendizagem

diferentes, sendo por isso crucial “adotar ritmos de ensino flexíveis, abordagens e meios de expressão de aprendizagem que correspondem às diferentes necessidades (...)” (Tomlinson, 2008, p.10).

Neste contexto, considero importante fazer referência à componente curricular de Português, pois considero que seja aquela onde os alunos demonstram ter mais aprendizagens adquiridas, sobretudo na área da Leitura e da Escrita. Relativamente à leitura, os alunos são capazes de fazer uma leitura fluente, com bastante entoação e, para além disso, revelam um gosto especial pela mesma. Já no que diz respeito à área da Escrita, demonstram ter bastante criatividade e os erros ortográficos são bastante reduzidos. Contudo, a nível geral, revelam algumas dificuldades na componente curricular da Matemática. Terminando este aspeto é possível constatar que a turma, a nível geral, apresenta bons resultados.

Por fim, focando na relação entre os alunos da turma, é possível aferir que é bastante boa, sendo que de um modo geral são refletidos valores como a partilha, a entajuda e a solidariedade. Relativamente à relação dos alunos com a professora, é também notória que esta é bastante saudável, pois em determinados momentos é possível verificar o clima de à-vontade que existe entre ambos, o que é muito positivo.

1.4.2. Caracterização da sala de aula

A sala de aula, onde realizei o estágio curricular, é um espaço bastante amplo e com boa luminosidade natural, uma vez que uma das laterais da sala é composta essencialmente por janelas grandes. Nas restantes paredes da sala, encontram-se expostos trabalhos realizados pelos alunos, bem como alguns cartazes alusivos a conteúdos que já foram explorados no ano anterior, mas que é importante que estejam bem consolidados, de modo que seja mais fácil para os alunos darem sentido às novas aprendizagens.

Relativamente à organização da sala, algumas das mesas estão dispostas em formato de “L” e as restantes encontram-se no centro da sala. Contudo, existe uma mesa que está ao lado da secretária da professora, na qual está sentado um aluno, que apresenta frequentemente comportamentos inadequados na sala de aula. Existem ainda mais duas mesas, sendo que em cada uma delas está sentado apenas um aluno, pois foi possível verificar que estes alunos apresentam maior poder de concentração e revelam ser capazes de adquirir mais aprendizagens se não estiverem acompanhados por nenhum colega.

A sala dispõe ainda de um computador fixo na secretária da professora, um quadro interativo e um quadro de escrita. Há ainda uma outra mesa ao fundo da sala, onde, por vezes, são expostos

trabalhos realizados pelos alunos, de teor mais prático, como, por exemplo, a construção de figuras geométricas a partir de bolinhas de plasticina e palitos. A sala dispõe também de um lavatório que os alunos utilizam quando necessário ou então para lavar as mãos, sobretudo quando realizam trabalhos mais direcionados para as artes.

No que diz respeito aos materiais disponíveis na sala de aula, verifica-se que existe uma enorme variedade aos quais a professora recorre com alguma frequência para explorar determinados conteúdos, tais como: o ábaco, um metro, um tangram, entre outros materiais que são auxiliares cruciais na prática pedagógica de um professor. Assim, nos armários que se encontram ao fundo da sala, podemos encontrar todos estes materiais e ainda os dossiers dos alunos, onde estão arquivados documentos importantes do seu percurso escolar, bem como as fichas de avaliação que têm vindo a realizar desde o 1.º ano de escolaridade.

A arrumação e organização é algo bastante visível nesta sala, pois todos os dias quando terminam as aulas, todos os alunos arrumam o seu material na sua cadeira, de modo que as mesas possam ficar livres para serem limpas pelas assistentes operacionais.

1.4.3. Rotina diária no contexto

Na turma de 2.º ano de escolaridade onde realizei estágio no âmbito do 1.º Ciclo do Ensino Básico, as aulas têm início às 9h. Assim que os alunos se deslocam para a sala, deixam a mochila e o casaco nos cabides que se encontram na parte exterior da sala. De seguida, vão para a sala e colocam os materiais necessários em cima da mesa. Depois de terem o material necessário dão início à aula com a escrita da data, tempo e nome, seguida da exploração de outros conteúdos até às 10h30min. Por volta dessa hora, os alunos têm oportunidade de fazer o lanche da manhã na parte exterior da escola e usufruir da mesma para fazerem brincadeiras. Nos dias de chuva os alunos permanecem dentro da sala a lanchar e a realizar alguns jogos de tabuleiro.

Às 11h, após ter terminado o recreio, regressam à sala de aula e retomam a exploração de conteúdos até às 12h30min. O tempo de pausa para o almoço decorre entre as 12h30min e as 14h.

O período da tarde inicia-se às 14h, no entanto, a hora de término varia, uma vez que determinados dias da semana, algum do tempo letivo da tarde destina-se a Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC).

1.5. Identificação da problemática subjacente à intervenção pedagógica

A problemática subjacente à minha intervenção pedagógica, surgiu após um período inicial de estágio que tinha como principal intuito fazer uma observação atenta e detalhada dos contextos. Esta observação teve como principal foco os seguintes fatores: a organização do espaço educativo, as interações criança-criança e criança-adulto, os interesses, curiosidades e dificuldades das crianças.

Assim, tendo em consideração que o primeiro estágio a ser realizado foi em contexto de Educação Pré-Escolar, a escolha do tema deste projeto surgiu após a observação pormenorizada deste contexto. Deste modo, nas primeiras semanas de estágio tive oportunidade de verificar algumas lacunas na aprendizagem das crianças, mas também identificar as potencialidades e interesses das mesmas. Foi então verificado que as crianças revelavam algumas dificuldades na aquisição de comportamentos ambientalmente sustentáveis. Uma vez que grande parte do grupo estava a frequentar o Jardim de Infância pela primeira vez, considerei que explorar a temática da Sustentabilidade Ambiental seria bastante benéfico para as crianças. No que concerne aos principais interesses das crianças constatei que estas revelavam um especial gosto pela Literatura, manifestando-se bastante interessadas e entusiasmadas pela hora do conto.

Pelos motivos acima referidos, na minha intervenção, optei por ter como base a área de conteúdo: Área do Conhecimento do Mundo, a qual se baseia “na curiosidade natural da criança e no seu desejo de compreender e perceber porquê?” (Silva et al., 2016, p. 85). Considero que a exploração de assuntos relacionados com esta área seja crucial, uma vez que ao permitir desenvolver “uma abordagem, contextualizada e desafiadora do Conhecimento do Mundo, vai facilitar o desenvolvimento de atitudes que promovem a responsabilidade partilhada e a consciência ambiental e de sustentabilidade.” (Silva et al., 2016, p. 85).

Contudo, tendo sempre em consideração a importância de proporcionar às crianças uma aprendizagem holística, em todas as atividades exploradas mantive sempre a preocupação de interligar as diferentes áreas de conteúdo, pois tal como é mencionado nas OCEPE:

O tratamento das diferentes áreas de conteúdo baseia-se nos fundamentos e princípios comuns a toda a pedagogia para a educação de infância pressupondo o desenvolvimento e a aprendizagem como vertentes indissociáveis do processo educativo e uma construção articulada do saber em que as diferentes áreas serão abordadas de forma integrada e globalizante.” (Silva et al., 2016, p. 31).

Para além disso, considerei que relacionar a Literatura para a Infância com a temática da Sustentabilidade Ambiental seria um aspeto bastante positivo, visto que o grupo manifestava especial

interesse pela Literatura e, para além disso o gosto pela mesma deve ser fomentado desde tenras idades, pois tal como é referido nas OCEPE, "O gosto e o interesse pelo livro e pela escrita iniciam-se na educação de infância." (p.66).

Neste contexto, considero que a conexão destas áreas seja benéfica, na medida em que apresenta inúmeras vantagens no que respeita à aquisição de aprendizagens significativas e duradouras por parte das crianças, pois " Ciência e Literatura, apesar de terem linguagens específicas e métodos próprios, podem ficar valorizadas quando postas em interação, proporcionando diferentes leituras e novas perspetivas de análise." (Galvão, 2006, p. 32).

Aquando da mudança para o 1.º Ciclo, as primeiras semanas de estágio foram igualmente dedicadas a uma observação atenta de vários fatores contextuais, dos quais: os principais interesses e necessidades da turma, o ambiente educativo e ainda as interações que eram estabelecidas entre os alunos e entre os alunos e a professora. Assim, depois deste período, constatei que seria vantajoso dar continuidade ao projeto iniciado em contexto de Educação Pré-Escolar, uma vez que ao dar continuidade tinha, simultaneamente, a oportunidade de colaborar com um dos projetos que estava a ser desenvolvido no Centro Escolar "EcoEscolas". Para além disso, a Sustentabilidade Ambiental é uma temática que está presente no quotidiano de todos nós, pelo que se torna importante explorar temáticas relacionadas com a mesma, bem como sensibilizar as crianças para a aquisição de comportamentos ambientalmente mais sustentáveis.

Torna-se fundamental abordar as questões do ambiente e da ecologia com os mais novos, promovendo o seu desenvolvimento ao nível pessoal, social e ético. Deste modo, - poderão começar a compreender o impacto que as suas ações têm no meio ambiente (...). (Pinto, 2021, p. 19).

Não obstante à importância de explorar assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental, dar continuidade à exploração da Literatura para a Infância é também crucial, pois tal como é aludido por Ramos & Silva (2014, p. 171): "(...) as crianças que mais e melhor leem não só têm melhores resultados académicos, em todas as áreas, incluído as ciências e a matemática, como têm mais hipóteses de ter sucesso no futuro, mesmo fora da escola.". Ainda relativamente às potencialidades da Literatura, importa salientar que esta permite o aperfeiçoamento de capacidades como a imaginação e a criatividade, pois tal como referem Antloga & Slongo (2012, p.2, citado em Amorim & Borges, 2014),

o universo lúdico que a literatura proporciona, encanta até o público adulto. As crianças vivem intensamente cada momento da história e conseguem viajar plenamente pelo mundo da imaginação, incorporando muito do que veem e ouvem.

1.5.1. Objetivos de intervenção e investigação

Assim, tendo em consideração tudo o que foi mencionado anteriormente, foram definidos os seguintes objetivos de intervenção e investigação:

- Promover a exploração de obras de literatura para a infância sobre a sustentabilidade ambiental em articulação com atividades de ciências e de outras áreas curriculares;
- Analisar de que forma é que a Literatura para a Infância pode promover nas crianças comportamentos ambientalmente mais sustentáveis.

Para o primeiro objetivo geral são definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar obras de literatura para a infância que abordem a sustentabilidade ambiental;
- Proporcionar momentos da hora de conto mais assíduos;
- Envolver as crianças nos vários momentos da leitura;
- Promover atividades enriquecedoras que conduzam à aquisição de comportamentos sustentáveis;
- Sensibilizar para a importância de proteger o ambiente.

Para o segundo objetivo geral, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os conhecimentos prévios das crianças acerca dos temas explorados;
- Analisar o processo de exploração de cada obra de literatura para a infância e a sua articulação com a sustentabilidade ambiental e as outras áreas de conteúdo;
- Averiguar a influência que a exploração dessas obras poderá ter na aprendizagem dos temas explorados e no desenvolvimento de comportamentos mais sustentáveis.

CAPÍTULO II – Enquadramento curricular e teórico

No presente capítulo serão apresentados alguns dos referenciais teóricos que sustentaram toda a prática pedagógica ao longo da implementação do projeto de intervenção pedagógica. Deste modo, este será dividido em quatro secções: o papel da criança no seu processo de aprendizagem (2.1); a importância da Educação Ambiental para as crianças (2.2), os contributos da Literatura para a Infância (2.3) e, por fim, a Literatura para a Infância e a Educação Ambiental (2.4).

2.1. O papel da criança no seu processo de aprendizagem

As concepções referentes ao papel da criança no seu processo de aprendizagem têm vindo a sofrer alterações ao longo dos anos. Deste modo, em décadas passadas, a criança era vista como uma "tábua rasa", um sujeito que não possuía qualquer tipo de conhecimento e, por isso, assumia apenas um papel de recetora, devendo absorver todo o conhecimento que lhe era transmitido em contexto escolar.

Esta visão do papel da criança está diretamente relacionada e sustentada nas ideologias defendidas pela pedagogia transmissiva, pois segundo Oliveira-Formosinho, (2007), "a pedagogia transmissiva concebe a criança como essencialmente um ser passivo, um aluno mais ouvinte do que coconstrutor da sua aprendizagem. Este educando, à entrada da escola, é como tábua rasa (...)." (citado em Oliveira-Formosinho, 2013, p.17).

Contudo, tal como já referido anteriormente, esta concepção tem vindo a ser modificada ao longo dos anos nos currículos, o que pode ser comprovado pela análise de alguns documentos orientadores, onde é notória uma preocupação em envolver a criança de forma ativa no seu processo de aprendizagem. Deste modo, nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar de 1997 era já visível esta preocupação, pois no documento é afirmado que "admitir que a criança desempenha um papel ativo na construção do seu desenvolvimento e aprendizagem, supõe encará-la como um sujeito e não como objeto do processo educativo." (Ministério da Educação, 1997, p.19). Para além disso, através da análise deste documento é ainda possível constatar que existe um cuidado em valorizar os conhecimentos das crianças, uma vez que "acentua-se a importância da educação pré-escolar partir do que as crianças sabem, da sua cultura e saberes próprios" (Ministério da Educação, 1997, p.19).

Neste seguimento, importa referir que o papel ativo da criança tem vindo a ser cada vez mais valorizado, sendo que na mais recente edição das OCEPE, é referido que,

O reconhecimento da capacidade da criança para construir o seu desenvolvimento e aprendizagem supõe encará-la como sujeito e agente do processo educativo, o que significa partir das suas experiências e valorizar os seus saberes e competências únicas, de modo a que possa desenvolver todas as suas potencialidades. (Silva et al., 2016, p.9).

De acordo com esta visão atual acerca do papel da criança, podemos constatar que,

(..) a criança é percebida como competente e como sujeito de direitos, parte-se dos interesses das crianças como motivação para a experiência educativa que se estrutura e complexifica, promove-se a compreensão dos interesses das crianças como base para a experiência e sua estruturação. (Oliveira-Formosinho, 2013, p.19).

Seguindo esta linha de pensamento, importa refletir sobre o papel do educador/professor, pois este é o principal responsável em garantir este envolvimento constante da criança no seu processo de aprendizagem, concebendo-lhe todos os direitos que lhe são atribuídos pela Convenção dos Direitos das Crianças (1998), uma vez que "Garantir à criança o exercício destes direitos tem como consequência considerá-la o principal agente da sua aprendizagem, (...)." (Silva et al., 2016, p.9).

Para além disso, é ainda o principal responsável por criar um ambiente desafiador, capaz de estimular os interesses e capacidades das crianças, promovendo o envolvimento constante das mesmas nos vários momentos das atividades integrantes no projeto que está a ser desenvolvido, pois "o envolvimento da criança nas atividades e nos projetos é considerado indispensável para que dê significado às experiências, sendo essencial para que construa conhecimento e aprenda a aprender." (Oliveira-Formosinho, 2007, p.22-24, citado em Oliveira-Formosinho et al., 2013, p.19-20). Para além disso, o educador deve "escutar, observar e documentar a criança para compreender e responder, estendendo os interesses e conhecimentos da criança e do grupo em direção à cultura." (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p. 32).

Esta ideologia de reconhecer a criança como principal agente do seu processo de aprendizagem, esteve sempre presente ao longo de toda a prática pedagógica desenvolvida, uma vez que todo o projeto foi pensado em prol das crianças, no sentido de estas adquirirem aprendizagens significativas. Desta forma, para que esta construção de conhecimentos fosse realmente significativa tornou-se indispensável ter em consideração as opiniões, os conhecimentos, os interesses e os receios das crianças, sendo que em todos os momentos os seus conhecimentos prévios foram estabelecidos como o ponto de partida para adquirir novas aprendizagens.

Assim, torna-se então crucial desenvolver atividades com base nos conhecimentos e interesses das crianças, proporcionando momentos de aprendizagem significativos, onde estas se sintam envolvidas, pois "propõe-se que no contexto educativo que promove a participação das crianças e a

problematização das questões, atividades e projetos nasçam da mesma dinâmica motivacional e ganhem uma intencionalidade para e na ação." (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p.51).

Concluindo, é importante manter esta visão e concepção sobre a criança, para que esta seja sempre reconhecida no seu processo de aprendizagem. "O entendimento da criança como cidadã remete-nos para a abordagem da criança como ator social, ou seja, do reconhecimento da sua voz, da sua participação no mundo que a rodeia, afirmando seus valores e direitos." (Sarmiento, 2018, p.48).

"Não há melhor maneira da criança aprender do que fazendo. Ela não é um expectador, mas é parte do processo de elaboração de atividades." (Amorim & Borges, 2014).

2.2. A Literatura para a Infância e a sua importância para as crianças

A Literatura Infantil, de acordo com Pereira (2007), " surgiu a partir do século XVII, quando da reorganização do ensino (...)" (p. 2). "A partir daí foram criados e preparados livros especialmente para crianças, com intuito pedagógico." (Pereira, 2007, p. 2).

Assim, a importância e o destaque atribuídos à Literatura para a Infância são cada vez mais consideráveis, constituindo-se como um recurso pedagógico bastante utilizado pelos educadores/professores. O aumento desta relevância, pode ser verificado através da sua presença nos documentos curriculares, que permitem orientar a prática pedagógica quer em contexto de Educação Pré-Escolar quer em contexto de 1.º CEB, onde são destacadas as múltiplas vantagens da sua utilização.

No que diz respeito à Educação Pré-Escolar, nas OCEPE é defendido que,

O contacto com a escrita tem como instrumento fundamental o livro. É através dos livros que as crianças descobrem o prazer da leitura e desenvolvem a sensibilidade estética. As histórias lidas ou contadas pelo/a educador/a, recontadas e inventadas pelas crianças, de memória ou a partir de imagens, são um meio de abordar o texto narrativo que, para além de outras formas de exploração, noutros domínios de expressão, suscita o desejo de aprender a ler. (Silva et al., 2016, p. 66).

No que concerne ao 1.º CEB, através da análise das "Aprendizagens Essenciais", é possível constatar que em todos os anos de escolaridade, existe um domínio designado de "Educação Literária", onde são enumerados diversos conhecimentos e capacidades que devem ser adquiridos pelos alunos, de acordo com o ano de escolaridade.

Deste modo, para que a Literatura para a Infância, possa continuar a assumir um papel preponderante na educação, é importante fazer referência ao papel do educador/professor, pois este deve ser capaz de proporcionar vários momentos de interação entre a criança e os livros, desde tenras

idades, os quais devem ser ricos e diversificados, para que o gosto pela leitura e pelos livros comece a despontar na criança, uma vez que" a formação de leitores é determinada, em larga medida, pelas primeiras experiências associadas aos livros, sendo as positivas encorajadoras da aproximação dos leitores (...)" (Ramos & Silva, 2014, p.149).

Tendo em conta que as crianças são ainda pré-leitores, cabe ao educador/professor fazer uma boa escolha literária, de modo a despertar o seu interesse, curiosidade e vontade de ouvir/ler a história, fazendo com que estas se sintam envolvidas neste momento, para que possam adquirir aprendizagens significativas.

Focando agora nas múltiplas vantagens oferecidas pela Literatura para a Infância, importa mencionar que o contacto com a mesma permite "aproximar a criança com o mundo letrado, unir as histórias que ouve com situações do quotidiano, refletir sobre e questionar o mundo à sua volta com mais afinco e senso crítico." (Silva et al., 2021, p.1280). Neste seguimento, é possível constatar que a Literatura oferece às crianças inúmeras vantagens tanto a nível pedagógico como a nível pessoal, visto que lhe permite desenvolver capacidades fundamentais à vida em sociedade, nomeadamente o facto de serem capazes de adotar uma visão crítica relativamente ao mundo que as rodeia.

A criança que, desde muito cedo, entra em contato com a obra literária escrita para ela, terá uma compreensão maior de si e dos outros; terá a oportunidade de desenvolver o seu papel criativo e alargar seus horizontes da cultura e do conhecimento; terá, ainda, uma visão melhor do mundo e da realidade que a cerca. (Pereira, 2007, p. 8).

De acordo com Fernandes (2017), a Literatura para a Infância desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da Inteligência Emocional das crianças, sendo que para isso é necessário que haja "(...) a leitura de histórias para que, se possa falar e avaliar as emoções e os sentimentos das personagens (...)" (p.20). De acordo com esta ideia, é possível constatar que a Literatura poderá ser um bom meio para as crianças aprenderem a gerir as suas emoções.

Para além disso, a Literatura Infantil permite à criança "um contacto com o «maravilhoso» e com o universo onírico, colaborando na sua forma de compreensão/organização do mundo e da realidade." (Ramos, 2007, p.168). Através da afirmação anterior, é então possível concluir que a partir de um mundo imaginário, a Literatura é capaz de aproximar a criança do mundo real, estimulando o desenvolvimento de capacidades como a criatividade e a imaginação. Deste modo, "o livro apresenta-se para os leitores que descobrem as suas possibilidades mágicas, como passaporte para o sonho, tapete mágico que voa com segurança por um universo repleto de possibilidades." (Ramos, 2007, p. 168).

Nesta viagem até ao mundo imaginário que a Literatura é capaz de oferecer, importa refletir sobre a importância das ilustrações, uma vez que através das mesmas as crianças têm mais facilidade de estimular a sua imaginação. Para além disso, estas revelam-se cruciais, sobretudo para os mais pequenos, pois tendo em consideração que estes não dominam a linguagem escrita, dão especial atenção e importância às ilustrações. Deste modo,

Entre as principais funcionalidades desempenhadas pela componente pictórica de um livro ilustrado para o público infantil encontram-se, para além da atração da atenção do olhar e do apoio à descodificação do sentido do texto, as de complementar o texto, simplificando-o ao mesmo tempo, uma vez que é realizado o deslocamento de várias informações para as imagens (...). (Ramos, 2007, p.220-221).

Contudo, apesar das múltiplas vantagens oferecidas pela Literatura em diferentes níveis é ainda possível estabelecer ligação entre a Literatura e várias áreas de conteúdo, o que permite promover uma aprendizagem globalizante. De salientar que o tempo poderá ser um entrave, uma vez que nem sempre é possível estabelecer esta articulação.

Concluindo, "(...) o contacto com o universo literário desde a educação infantil, proporciona à criança a oportunidade de se transformar em uma pessoa crítica e influente na sociedade em que pertence." (Silva et al., 2021, p.1280).

2.3. A abordagem à Educação Ambiental e a sua importância para as crianças

Os problemas ambientais são atualmente um assunto debatido frequentemente no nosso quotidiano, tornando-se cada vez mais um motivo de preocupação. Isto deve-se ao facto de os seus efeitos serem cada vez mais visíveis e, conseqüentemente, afetarem a qualidade de vida das pessoas. Neste sentido, torna-se indispensável educar e sensibilizar os mais novos para esta temática, de modo que estes adotem uma consciência ambiental, uma vez que são o futuro da nossa sociedade.

Assim, é possível constatar que a abordagem à Educação Ambiental, "contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade." (Medeiros et al., 2011, p.3).

Esta abordagem à Educação Ambiental e a preocupação de incutir nas crianças a prática de comportamentos ambientalmente sustentáveis, está cada vez mais presente na prática pedagógica de um educador/professor, o que se deve, em parte, à crescente presença de conteúdos relacionados com esta temática nos principais documentos orientadores.

Relativamente à Educação Pré-Escolar, através da análise das OCEPE, é possível verificar que esta é uma temática que se encontra inserida na Área do Conhecimento do Mundo. Assim, uma das aprendizagens a ser adquirida pelas crianças consiste em "Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente." (Silva et al., 2016, p.91). Neste sentido, o educador deve ser capaz de proporcionar momentos de aprendizagem relevantes, onde as crianças se sintam envolvidas e contextualizadas, de modo a adquirir aprendizagens significativas, nomeadamente a que foi referida anteriormente. Assim, tal como é mencionado nas OCEPE, "uma abordagem, contextualizada e desafiadora ao Conhecimento do Mundo, vai facilitar o desenvolvimento de atitudes que promovem a responsabilidade partilhada e a consciência ambiental e de sustentabilidade." (Silva et al., 2016, p. 85).

No que diz respeito ao 1.º CEB, aquando da análise das "Aprendizagens Essenciais", é possível concluir que para todos os níveis de ensino existe um domínio designado de "Cidadania e Desenvolvimento", o qual tem como objetivo promover a exploração de assuntos relacionados com a Educação Ambiental e com o Desenvolvimento Sustentável, uma vez que se trata de áreas transversais e longitudinais (ME: DGE, 2018).

Focando nos momentos de aprendizagem a serem promovidos pelo educador/professor, importa refletir sobre a importância de os mesmos serem essencialmente de cariz prático, uma vez que se trata de uma temática presente no quotidiano das crianças, pelo que as experiências que permitem um contacto direto com a realidade "(...) são normalmente experiências muito estimulantes para as crianças, proporcionando oportunidades para refletir, compreender e conhecer as suas características, as suas transformações e as razões por que acontecem." (Silva et al., 2016, p.90).

Assim, podemos constatar que a abordagem à Educação Ambiental, carece essencialmente de experiências práticas que permitam o contacto direto com a realidade, para que as aprendizagens adquiridas sejam significativas e contextualizadas. Por esse motivo,

(...) é importante que, mais do que formações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com a formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental. (Medeiros et al., 2011, p.3).

Podemos assim verificar que o educador/professor, assume um papel crucial na abordagem a estas temáticas, pois "Os professores devido à sua posição de líderes podem contribuir com o aprendizado sobre o meio ambiente desde as séries iniciais, despertando no alunado o gosto e a paixão pela natureza (...)." (Medeiros et al., 2011, p.9).

Retomando a importância desta temática ser explorada desde a Educação Pré-Escolar, importa salientar a sua relevância, visto que é fundamental que as crianças sejam educadas desde pequenas, para que, conseqüentemente, sejam futuros adultos preocupados com as questões ambientais. No entanto, esta abordagem precoce traz ainda outras vantagens, pois as crianças "(...) vão ser transmissoras dos conhecimentos que obtiveram na escola sobre as questões ambientais em sua casa, família e vizinhos." (Medeiros et al., 2011, p.2).

Tendo em consideração que a importância de adotar uma consciência ambientalista é fundamental ao longo de toda a vida e sendo que "o ambiente escolar pode ser considerado um dos locais onde o futuro cidadão dará os primeiros passos para a sua conscientização no que diz respeito aos cuidados com o meio ambiente" (Silva & Bezerra, 2016, p.168), é crucial que esta seja uma temática abordada ao longo de todos os níveis de ensino.

Concluindo, "A Educação Ambiental vem mostrar que o ser humano é capaz de gerar mudanças significativas ao trilhar caminhos que levam a um mundo socialmente mais justo e ecologicamente mais sustentável, (...)." (Stolz & Vaz, 2009, p.236).

2.4. A articulação entre a Educação Ambiental e a Literatura para a Infância

Tal como já foi verificado anteriormente, a Educação Ambiental apresenta-se como uma área transversal, pelo que a sua exploração deve ser iniciada em Educação Pré-Escolar e mantida ao longo de todos os anos de escolaridade.

Por sua vez, tal como já foi constatado anteriormente, a Literatura é um recurso pedagógico que apresenta inúmeras vantagens, sendo, por vezes, uma chave fundamental no ensino, devido à enorme diversidade de temáticas que podem ser exploradas através da Literatura. Esta é uma ferramenta que permite às crianças alcançar aprendizagens reais através do mundo imaginário. Para além disso, tal como também já foi mencionado, o recurso à Literatura oferece várias vantagens às crianças, nomeadamente no seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Ainda assim, são inúmeros os benefícios da articulação da Literatura com as diversas áreas do saber.

Deste modo, é já sabido que a articulação das diversas áreas é crucial, no sentido em que favorece a promoção de uma aprendizagem globalizante. Para além disso, o facto de se aliarem duas áreas pode ainda ser vantajoso na medida em que poderá ser mais fácil despertar o interesse das crianças para uma determinada área, que por vezes não é tão aliciante.

Neste sentido, é possível verificar que atualmente existe uma oferta considerável de Literatura para a Infância dedicada à exploração da Sustentabilidade Ambiental, uma vez que, tal como é referido por

Balça & Azevedo (2017) "(...) o tema das questões ambientais é um dos que apresenta uma grande vitalidade e uma maior longevidade na literatura para a infância portuguesa, nas últimas quatro décadas." (p.22). Deste modo, torna-se pertinente articular as duas áreas, de modo a compreender as possíveis vantagens alcançadas.

De acordo com Balça & Azevedo (2017), os temas ligados às questões ambientais nem sempre tiveram o mesmo impacto a nível mundial. Deste modo, estes passaram a ter mais importância aquando da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (1972). Assim, foi a partir desta conferência que os assuntos ligados a questões ambientais começaram a ganhar uma maior importância.

Desta forma,

(...) o contacto da criança com narrativas literárias sobre a natureza (e sobre o ambiente de uma forma mais geral, acrescentamos nós), pode fomentar o seu desenvolvimento ecológico, que a levará, certamente a olhar o ambiente pelo seu valor intrínseco e numa perspetiva descentrado do ser humano. (Pires, 2007, citado em Balça & Azevedo, 2017, p.22.).

Para que seja feita uma ligação de qualidade entre estas duas áreas é crucial que seja realizada uma boa escolha da obra literária, no sentido em que a partir da mesma será feita uma exploração de um tema científico, a Sustentabilidade Ambiental. Assim, tal como é referido por Galvão (2006), "todo o texto, numa narrativa rica, estabelece esta ligação fortíssima com a ciência e a tecnologia e com as possibilidades de viajar para além do espaço de nascença, numa dimensão que só a procura incessante do conhecimento consegue dar." (p.37).

A articulação entre as Ciências e a Literatura Infantil, bem como com outras áreas de conteúdos, propicia diversas vantagens, como por exemplo "pode levar ao desenvolvimento de projetos de turma, interdisciplinares, que promovam o desenvolvimento de competências inerentes ao ensino das ciências e da literatura, envolvendo alunos e professores de áreas diferentes numa tarefa comum." (Galvão, 2006, p.47).

Concluindo, ressalvo a importância da Literatura para a Infância, na promoção de comportamentos ambientalmente sustentáveis, pois através de atividades práticas e lúdicas, permite a aproximação da criança com a realidade.

CAPÍTULO III – Plano geral de intervenção e investigação pedagógica

Neste capítulo consta a descrição, de uma forma geral, da metodologia que esteve na base do desenvolvimento de todo o projeto de intervenção pedagógica (3.1). Seguidamente, apresenta-se, de forma sucinta, a planificação da ação pedagógica (3.2), bem como as estratégias de intervenção que foram utilizadas (3.3) e ainda as técnicas e instrumentos utilizados na recolha de dados (3.4). De modo a concluir, será abordado o tratamento e análise de dados efetuado (3.5).

3.1. Metodologia do projeto de intervenção pedagógica: uma visão geral

O projeto de intervenção e investigação pedagógica, do qual resultou o presente relatório, foi desenvolvido com base na metodologia de investigação-ação, a qual pode ser entendida como:

[...] uma forma de indagação introspetiva coletiva empreendida por participantes em situações sociais com o objetivo de melhorar a racionalidade e a justiça das suas práticas sociais ou educativas, assim como a compreensão dessas práticas e das situações em que têm lugar. (kemmis & McTaggart, 1992, p. 9).

Assim, esta é uma metodologia que assume características muito próprias, as quais são indispensáveis na prática pedagógica de um professor ou educador. Neste sentido, de acordo com os vários autores citados em Coutinho et al, 2009, p.362, é possível destacar algumas dessas características, como sendo: participativa e colaborativa, prática e interventiva, cíclica, crítica, interpretativa e autoavaliativa.

De acordo com as características enumeradas anteriormente, é possível constatar que esta é uma metodologia onde todos os intervenientes do processo educativo assumem uma participação ativa, na medida em que todos procuram estratégias e soluções para que as próprias práticas possam ser sempre aperfeiçoadas, ou seja, todos os intervenientes procuram o sucesso educativo.

Neste sentido, é possível constatar que esta metodologia é reconhecida pelo seu carácter prático e interventivo, uma vez que é notória uma procura constante por soluções que permitam melhorar a prática pedagógica, ou seja, após terem sido identificadas lacunas, há uma preocupação instantânea em procurar soluções para as mesmas.

Assim, em concordância com estas características, podemos compreender que:

(..) a colaboração de todos os participantes na investigação é fundamental nesse processo. A investigação das situações sociais, que se desejam melhorar será levada a cabo pelo próprio grupo nelas envolvido, não só com o intuito de inteligibilidade do conhecimento e da eficácia da ação, mas também através da mediação dos valores democráticos implícitos (...) Daí a necessidade da colaboração empenhada e da avaliação reflexiva, crítica e sistemática da situação pelos que nela estão envolvidos. (Máximo-Esteves, 2008, p. 20).

Neste contexto, surgem então outras características desta metodologia, o facto de ser crítica e autoavaliativa, pois, para além de os participantes tentarem encontrar sempre soluções para combater as lacunas identificadas, estes adotam também uma visão crítica, na medida em que avaliam as novas medidas que implementaram para que possam verificar se estas são exequíveis e eficientes.

Desta forma, é crucial que a par da sua prática, o professor/educador tenha sempre em mente a importância de refletir sobre a mesma, pois a "prática e reflexão assumem no âmbito educacional uma interdependência muito relevante, na medida em que a prática educativa traz à luz inúmeros problemas para resolver, inúmeras questões para responder inúmeras incertezas, ou seja, inúmeras oportunidades para refletir." (Coutinho et al., 2009, p. 358).

Assim, a prática e reflexão estão bastante presentes nesta metodologia, sendo que esta "(...) valoriza sobretudo, a prática, tornando-a, talvez, seu elemento-chave (...)." (Coutinho et al., 2009, p. 358). Para além disso, a constante presença da reflexão no desenvolvimento do projeto, permite "contribuir para o desenvolvimento, aperfeiçoamento ou mesmo mudança de práticas docentes e tem como finalidade perspetivar novas práticas." (Coutinho et al., 2009, p. 358).

Por fim, importa salientar que esta é uma metodologia que assenta em quatro fases distintas: planificação, ação, observação e reflexão, as quais se encontram representadas na espiral de ciclos da investigação-ação. (Coutinho et al., 2009, p. 366).

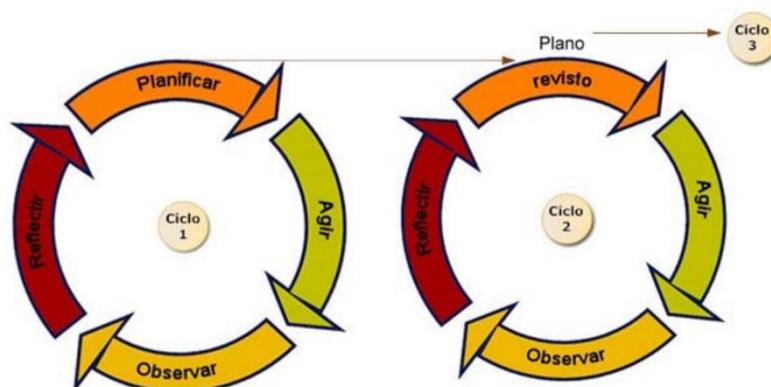


Figura 1 - Espiral ciclo da investigação-ação (Coutinho et al., 2009, p.366)

Tal como pode ser verificado na figura anterior, esta metodologia integra um processo cíclico, que tal como é afirmado pelo autor "este conjunto de procedimentos em movimento circular dá início a um novo ciclo que, por sua vez, desencadeia novas espirais de experiências de ação reflexiva. (Coutinho et al., 2009, p. 366).

Assim, o presente projeto foi desenvolvido segundo esta metodologia, pois todas as atividades exploradas, em ambos os contextos, tiveram como principal intenção dar resposta aos objetivos definidos após um período inicial de observação.

Para além disso, articulando esta metodologia com o projeto desenvolvido, de salientar que em ambos os contextos, cada ciclo de investigação-ação correspondeu à exploração de um assunto relacionado com a Sustentabilidade Ambiental.

Importa assim referir que, tal como consta no ciclo da investigação-ação, no desenvolvimento do presente projeto, foi elaborada uma planificação de forma prévia à realização de cada atividade, a qual assumiu sempre um carácter flexivo, de modo a poder ser ajustada às circunstâncias reais, atendendo sempre aos interesses das crianças.

De salientar ainda que a reflexão esteve presente em todos os momentos, uma vez que refletir sobre a nossa própria prática é fundamental para que possamos identificar possíveis falhas que podem vir a ser colmatadas no futuro e assim, aperfeiçoar a nossa prática constantemente.

Por fim, é importante aludir que este foi um projeto que partiu da Literatura para a Infância para explorar assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental, pelo que na seleção dos livros procurou-se sempre atender aos interesses das crianças bem como realizar uma avaliação prévia dos livros selecionados. Para além disso, foram procurados livros que abordassem temáticas presentes nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, na Área do Conhecimento do Mundo e ainda nas Aprendizagens Essenciais destinadas ao 2.º ano de escolaridade

3.1.1. Identificação e seleção dos livros de Literatura para a Infância

Para que fosse possível identificar e consequentemente selecionar os livros a serem explorados em ambos os contextos, numa primeira fase foi consultado o catálogo online do Plano Nacional de Leitura, onde foi realizada uma pesquisa relativa a livros de Literatura Infantil. Deste modo, para que esta pesquisa fosse mais orientada e fosse ao encontro do que era pretendido, no caso do contexto de Educação Pré-Escolar, foram definidos os seguintes critérios de pesquisa: Tema - Ciência e Tecnologia, Formato - Livro, Público-Alvo - 3 a 5 anos de idade e Língua - Português. Para além destes critérios, esta pesquisa foi ainda orientada por algumas palavra-chave relacionadas com a temática pretendida.

Como resultado desta pesquisa, surgiram três livros com potencialidades para serem explorados:

- “Terra! Planeta Fantástico” de Stacy McAnulty
- “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jefferes
- “Vamos ajudar a terra”, de Julian Lennon

No entanto, após esta pesquisa, tive oportunidade de constatar que um dos livros possuía mais potencialidades para ser explorado, revelando ser mais adequado ao contexto. Isto deve-se ao facto de, para além de o livro abordar assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental, ser rico noutros conteúdos temáticos, como por exemplo a diversidade cultural, permitindo assim promover uma aprendizagem globalizante. Outro fator deve-se à riqueza das suas ilustrações, pois são bastante apelativas, o que se constitui num aspeto fundamental para captar a atenção das crianças, tendo em consideração que se trata de um grupo em que a maioria das crianças tem apenas 3 anos.

No entanto, tendo em consideração que apenas um livro era insuficiente para a minha intervenção, continuou-se com o processo de seleção de livros, através da uma pesquisa na Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva, em Braga e na FNAC. Foi então neste momento de pesquisa que surgiram os restantes livros a serem explorados:

- “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy;
- “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida.

No que concerne ao 1.º Ciclo do Ensino Básico, a pesquisa inicial foi realizada da mesma forma, ou seja, através da consulta do catálogo online do Plano Nacional de Leitura. No entanto, foram redefinidos alguns critérios, sendo a pesquisa orientada pelos seguintes: Público-alvo - 6 a 8 anos de idade, Tema - Ciência e Tecnologia, Formato - Livro. Tal como no contexto referido anteriormente, esta pesquisa foi também orientada por algumas palavras-chave relacionadas com a temática. Desta pesquisa, foram encontrados três livros:

- “Plasticus Maritimus, uma espécie Invasora”, de Ana Pêgo e Isabel Minhós Martins;
- “Proteger o Planeta”, de Louise Spilsbury;
- “O sonho da reciclagem”, de Rita Sofia Ferreira.

À semelhança do que aconteceu em contexto de Educação Pré-Escolar, foi realizada uma breve leitura dos mesmos, onde foi verificado que apesar de o conteúdo estar relacionado com a temática pretendida, não eram tratados todos os aspetos que desejava. Nesse sentido, foi dada continuidade à

pesquisa na Biblioteca Raul Brandão, em Guimarães, na qual tive oportunidade de analisar um livro, com mais pormenor, onde eram tratados vários assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental e, para além disso, continha bastantes curiosidades que considerei importantes para despertar o interesse dos alunos. Para além disso, nesta obra são retratadas diversas situações que estão presentes no quotidiano das crianças, pelo que considerei que seria mais fácil para as mesmas interpretar o conteúdo presente na obra. Então, trata-se do livro:

- “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French

Assim, a seleção de livros para serem utilizados na prática pedagógica é uma tarefa que requer bastante dedicação por parte do educador/professor, pois são vários os critérios que devem ser tidos em conta, para que a obra selecionada seja capaz de dar resposta a todos os objetivos definidos. Neste sentido, tal como citado em Rego e Moreira (2021), p.14 “A escolha de um livro de literatura infantil não é um ato simples. Ao contrário, envolve aspectos que complexificam essa ação, como ter clareza dos critérios de qualidade a fim de “reconhecer a elaboração da linguagem literária – seus recursos linguísticos e efeitos estéticos – e a pertinência temática, considerando a produção de sentidos dos interlocutores/leitores, tanto adultos como crianças.” (Corsino, 2014, p. 266, citado em Rego & Moreira, 2014).

Desta forma, considero que este processo de seleção de livros apesar de ter sido bastante desafiante foi de igual forma importante para a minha prática pedagógica futura, pois permitiu-me ter uma maior consciência de todos os aspetos que devem ser tidos em conta, aquando da seleção de uma obra de Literatura Infantil para explorar com as crianças. Assim, tendo em consideração que estas se encontram numa fase inicial do contacto com os livros e com a leitura, as experiências de literatura que lhes são proporcionadas, devem ser diversas e de qualidade, para que o interesse e gosto pela leitura possa ser estimulado. Neste seguimento, o educador/professor é responsável por proporcionar estes momentos de qualidade, uma vez que

o primeiro contacto ocorre muitas vezes dentro da sala de aula, pela importância reconhecida pelos professores da literatura infantil para o desenvolvimento da criança e para a formação de um leitor. (Eidelvein, 2023, p. 8).

Depois da seleção, o conteúdo de cada um dos livros foi analisado quanto ao seu conteúdo científico como sendo preciso ou impreciso. Após essa análise, foram escolhidos os seguintes livros de literatura infantil, para explorar em contexto de Educação Pré-Escolar:

Tabela 2. Obras literárias selecionadas para a Educação Pré-Escolar.

Obras Literárias
Para a Educação Pré-Escolar
– “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jefferes
– “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy
– “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida

Na obra “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jeffers, são referenciados vários conteúdos científicos, dos quais: a constituição do Sistema Solar, enumerando os diferentes planetas que o constituem. Este é um livro que permite às crianças, num primeiro momento, ficarem localizadas relativamente ao local onde vivem e, de seguida, é feita referência a determinados aspetos e comportamentos que têm como principal intenção sensibilizar os mais novos para a necessidade de proteger o planeta, enfatizando outros aspetos igualmente importantes, nomeadamente a diversidade cultural, as várias profissões, a constituição do corpo humano, entre outros. É um livro bastante rico em ilustrações, as quais são bastante apelativas, proporcionando assim o envolvimento das crianças.

No que concerne à segunda obra “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy, este é um livro que, de uma forma bastante divertida, retrata alguns dos vários comportamentos que prejudicam o Planeta Terra.

Deste modo, este pretende dar ênfase ao facto de considerarmos que praticar um comportamento errado apenas uma vez não deve ser motivo de preocupação, é errado, uma vez que, este pode ter consequências muito graves a longo prazo. No entanto, o livro realça ainda que esta situação não se aplica apenas a comportamentos negativos, ou seja, se as pessoas tiverem comportamentos corretos, ainda que diminutos, estes podem também ter consequências acrescidas no futuro. Através deste livro, as crianças têm oportunidade de conhecer, de forma lúdica, comportamentos que prejudicam o meio ambiente, até agora desconhecidos, como, por exemplo, a poluição sonora e ainda de compreender os efeitos positivos que pequenos gestos podem trazer ao meio ambiente, nomeadamente plantar uma árvore.

Por fim, a obra “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida ensina, de uma forma lúdica, os mais novos a separar o lixo corretamente, bem como sensibiliza os mesmos para os problemas ambientais que o lixo pode provocar. É salientada a importância de fazer a sua separação de forma correta. Este é um livro que possui uma linguagem bastante simples e as ilustrações são muito coloridas

e chamativas, as quais permitem às crianças compreender melhor a mensagem que se pretende transmitir.

No que concerne o 1.º CEB, foi selecionado apenas um livro de Literatura para a Infância.

Tabela 3. Obras literárias selecionadas para o 1.º CEB.

Obras Literárias
Para 1.º Ciclo do Ensino Básico
- “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French

No contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, apenas foi selecionada uma obra a qual aborda vários assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental, nomeadamente: os tipos de poluição, a deflorestação, a problemática do lixo, entre outros. Para além disso, este é um livro que dá a conhecer às crianças vários comportamentos ambientalmente sustentáveis. Outro aspeto positivo, que é possível verificar neste livro, diz respeito às curiosidades e factos reais que vão sendo apresentados à medida que é explorado um assunto distinto. Este é um aspeto que capta a atenção das crianças, sensibilizando-as para os vários problemas ambientais que têm vindo a afetar o nosso Planeta, incentivando-as assim a praticar comportamentos ambientalmente mais sustentáveis. Para além disso, esta consciencialização permite-lhes serem capazes de alertar/sensibilizar as pessoas que as rodeiam para esta problemática.

3.2. Planificação da ação pedagógica

Nos dois contextos, após ter terminado a seleção das obras para serem exploradas, o próximo passo consistiu na planificação da ação pedagógica.

Neste sentido, de acordo com Zabalza (2003), planificar consiste em apresentar:

(...) possíveis cursos de ação de um fenómeno e plasmar de algum modo as nossas previsões, desejos, aspirações e metas num projeto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir e, como poderíamos levar a cabo, um plano para concretizar. (p. 47-48).

Assim e ainda de acordo com o que é referido pelo autor acima citado, planificar é converter uma ideia ou um propósito num curso de ação. Estas palavras vêm reforçar a ideia de que a planificação que é elaborada pelos professores refletem sobretudo a intenção dos mesmos em colocar na prática

determinados aspetos que, em momentos anteriores, lhes foi possível identificar possíveis lacunas ou dificuldades no contexto em que estão inseridos.

Deste modo, a elaboração de uma planificação

Para além de servir de guia para as interações com os alunos e de ferramenta de organização, no que concerne a objetivos, atividades, materiais e à distribuição do tempo, a planificação transmite ao professor uma maior segurança na sua ação pedagógica. (Santos et al., 2016, p. 1047).

De acordo com o que foi referido anteriormente, é possível constatar que a planificação é algo crucial na prática pedagógica de um professor para sustentar a mesma, uma vez que lhe transmite uma maior segurança na sua ação, pois tendo em consideração que a mesma foi elaborada num momento prévio à sua intervenção, permite que este possa refletir sobre todos os fatores necessários, para que a atividade possa decorrer com sucesso e ao mesmo tempo possa corresponder aos objetivos que foram previamente definidos.

Contudo, importa ainda manter em consideração a importância de o professor assumir uma posição flexível face à sua planificação aquando da sua intervenção, pois existem dúvidas e interesses que podem surgir apenas quando a atividade está a decorrer e o professor precisa de encontrar métodos, espontaneamente para dar resposta às mesmas.

Por isso, tal como é referido por Santos et al. (2016) "A planificação permite articular e adequar as aprendizagens que esperam desenvolver nos alunos, no entanto, não permite prevenir todos os possíveis imprevistos." (p.1052).

É então crucial que a planificação seja sempre flexível e adequada aos contextos em que está inserida, para que assim que seja considerado necessário possam ser feitos os devidos ajustes de modo a corresponder aos interesses e necessidades das crianças. Esta é uma ideia defendida por Duarte e Moreira (2019), visto que,

Valoriza-se, hoje, uma planificação que facilite a tomada de decisão, mas que seja ajustável aos contextos reais, enquanto uma dinâmica eminentemente profissional que possibilita aos docentes o fazer convergir elementos teóricos com a realidade prática de atuação. A planificação surge, então, como um processo-tempo no qual os docentes dão sentido à sua prática: aos conhecimentos e capacidades a desenvolver, ao modo como aqueles serão trabalhados e à sua relação com um projeto educativo (e político) mais amplo. (p. 176).

De modo a concluir a importância da planificação na prática pedagógica de um professor, considero relevante citar uma das afirmações, relativa a este assunto, presente nas OCEPE:

Planear implica que o/a educador/a reflita sobre as suas intenções educativas e as formas de

as adequar ao grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem e organizando recursos necessários à sua realização. Planejar permite, não só antecipar o que é importante desenvolver para alargar as aprendizagens das crianças, como também agir, considerando o que foi planeado, mas reconhecendo simultaneamente oportunidades de aprendizagem não previstas, para tirar partido delas. (Silva et al., 2016, p. 15).

Tal como já foi referido anteriormente, as atividades que integraram a minha intervenção pedagógica partiram da exploração de obras literárias para a infância, pelo que a planificação da ação pedagógica realizada neste âmbito, incluiu a planificação da exploração de cada uma das obras selecionadas e a planificação das atividades relacionadas com as temáticas presentes em cada uma das obras explorada.

Relativamente às planificações da exploração das obras literárias, estas foram repartidas em três momentos distintos: Pré-Leitura, Leitura e Pós-Leitura (Cantalice, 2004; Solé, 1998). Para cada um desses momentos, foram definidos os principais objetivos de aprendizagem, os materiais necessários e uma descrição da atividade (Anexo I).

No que concerne ao contexto de Educação Pré-Escolar, no total foram planificadas seis atividades, cujo tema foi sempre direcionado para a Sustentabilidade Ambiental. No entanto, foram explorados diversos subtemas relacionados com a temática principal. Na tabela seguinte constam as atividades que foram planeadas para cada uma das obras selecionadas.

Tabela 4. Obras Literárias exploradas e atividades realizadas para a Educação Pré-Escolar.

Obras Literárias	Atividades
– “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jefferes	Distinção entre os comportamentos sustentáveis e os comportamentos prejudiciais relativamente ao Planeta Terra
	Concretização de um consultório veterinário para salientar a importância e necessidade de proteger e tratar bem todos os animais do planeta
– “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy	Plantar uma árvore no exterior da escola e identificar as vantagens desse comportamento
	Poluição Sonora e Reutilização
– “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida	Reciclagem: Jogo dos ecopontos
	Reciclagem: Aprender a separar o lixo e identificar as vantagens desse comportamento

Além das atividades referidas na tabela, foram realizadas outras atividades que tiveram como tema central outros assuntos que não estão diretamente relacionados com a Sustentabilidade Ambiental, nomeadamente: a constituição do corpo humano e a multiculturalidade.

No que diz respeito ao contexto de 1.º CEB, foram planificadas oito atividades. À semelhança do que aconteceu anteriormente, na tabela seguinte são apresentadas as atividades realizadas no momento de Pós-Leitura, as quais resultaram da exploração da obra literária selecionada.

Tabela 5. Obra Literária explorada e atividades realizadas para o 1.º CEB.

Obras Literárias	Atividades
– “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French	<i>Quiz sobre vários assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental</i>
	<i>Construção de cartazes alusivos aos diferentes tipos de poluição</i>
	<i>Visualização de vídeos relativos à reciclagem e preenchimento de uma ficha de acordo com as informações dos vídeos</i>
	<i>Atividade de Educação Física sobre a Reciclagem</i>
	<i>Atividade para comemorar o Dia Internacional da Reciclagem</i>
	<i>Atividade de Matemática sobre Reutilização</i>
	<i>Atividade alusiva à Desflorestação</i>
	<i>Caminhada à volta do Centro Escolar para observar os problemas ambientais presentes no nosso quotidiano</i>

3.3. Estratégias de intervenção

Para que fosse possível desenvolver o projeto de intervenção pedagógica, foi indispensável definir estratégias de intervenção adequadas ao grupo de crianças de cada um dos contextos, de modo a proporcionar momentos de aprendizagem de qualidade.

Neste sentido e tal como já foi referido anteriormente, as atividades concretizadas em ambos os contextos, partiram da exploração de livros de Literatura Infantil. Deste modo, é relevante chamar atenção para a importância de proporcionar às crianças momentos de leitura ricos e diversos, onde estas possam retirar várias aprendizagens, as quais devem ser significativas e duradouras. Outro dos aspetos que foi tido em consideração na implementação das atividades está relacionado com os interesses das crianças, bem como dar voz às mesmas, para que estas possam assumir um papel ativo, pois “tem direito a ser escutada e as suas opiniões devem ser tidas em conta.” (Silva et al., 2016, p. 12).

Para além disso, é importante que as crianças se sintam envolvidas e felizes nos momentos de leitura, pois é desde tenras idades que o gosto e interesse pela Literatura começa a surgir, pois “enquanto atividade social, resultante de uma aprendizagem formal e específica, a leitura decorre de um processo lento e gradual (...).” (Ramos & Silva, 2014).

Assim, para que estes momentos possam ser o mais vantajosos possível, é necessário recorrer a estratégias de leitura, para que o leitor possa compreender, dar sentido e ainda retirar diversas aprendizagens do momento de leitura em que está inserido.

No que concerne então às estratégias de leitura, segundo Isabel Solé (1998), estas são "procedimentos de caráter elevado, que envolvem a presença de objetivos a serem realizados, o planejamento de ações que se desencadeiam para atingi-los, assim como a sua avaliação e possível mudança." (p. 69 -70, citado em Balsan & Silva, p,5).

Tal como já foi mencionado anteriormente, as estratégias de leitura utilizadas envolvem três momentos: Pré-Leitura, Leitura e Pós-Leitura.

No primeiro momento - Pré-Leitura, são explorados os elementos paratextuais do livro, onde as crianças têm voz para expressar o que pensam ser abordado no livro, apenas a partir dessa observação inicial. Esta é uma ideia defendida por Solé (1998), uma vez que a autora salienta que este momento tem como principal intuito ativar o conhecimento prévio das crianças, permitindo-lhes antecipar o conteúdo do texto que será lido. Assim, neste momento, as crianças observaram a capa do livro, elaboraram previsões acerca do seu conteúdo, têm oportunidade de emitir todos os comentários que consideraram necessários e ainda expor as suas dúvidas.

No segundo momento - Leitura, as crianças têm oportunidade de dar continuidade ao processo iniciado anteriormente, podendo confirmar ou refutar as suas previsões iniciais. De acordo, com Cantalice (2004), neste segundo momento é realizada uma compreensão da mensagem que foi transmitida pelo texto e para além disso são selecionadas as informações mais relevantes.

Este é um momento que deve ser realizado de forma lenta e pausada, de modo a que as crianças possam intervir e questionar sempre que surgir alguma dúvida. Para além disso, durante a leitura é fulcral que as crianças possam observar as ilustrações, pois, por vezes, estas surgem como complemento ao conteúdo ou como fonte de informação extra.

Finalmente, no momento de pós-leitura, este é importante no que concerne à aquisição de novas aprendizagens, visto que é neste momento que são propostas atividades que têm como principal intuito consolidar conhecimentos. Para tal, é proporcionado um momento de diálogo onde se pretende que as crianças comuniquem as suas interpretações, de modo que possa também ser avaliado o nível de compreensão que as mesmas foram capazes de atingir. A par disto, é ainda possível avaliar a capacidade de síntese das crianças, uma vez que lhes é solicitado que façam uma breve síntese daquilo que lhes foi lido.

No que concerne às atividades propostas nos diversos momentos de Pós-Leitura, estas estiveram diretamente articuladas com o conteúdo tratado nos livros e relacionadas com a Sustentabilidade Ambiental. Nestas atividades houve uma preocupação em favorecer o carácter prático, onde a criança tivesse oportunidade de assumir um papel ativo no seu processo de aprendizagem, uma vez que

o reconhecimento da capacidade da criança para construir o seu desenvolvimento e aprendizagem supõe encará-la como sujeito e agente do processo educativo, o que significa partir das suas experiências e valorizar os seus saberes e competências únicas, de modo a que possa desenvolver todas as suas potencialidades. (Silva et al., 2016, p. 9).

Para além disso, tratam-se de atividades que têm como principal intuito despertar o interesse e curiosidade da criança para conhecer o mundo que a rodeia, visto que "a criança é detentora de uma curiosidade natural para compreender e dar sentido ao mundo que a rodeia, sendo competente nas relações e interações que estabelece." (Silva et al., 2016, p. 12).

É assim necessário que se proponham atividades lúdicas, uma vez que "é através do recurso a diferentes formas de ludicidade para o enriquecimento do quotidiano, na escola ou na sala de aula, que se criam verdadeiras "oportunidades" de aprendizagem." (Condessa et al., 2019, p. 226).

Neste sentido, a professora-estagiária procurou propor atividades onde estivessem presentes situações do quotidiano das crianças, uma vez que ao partir de situações reais, torna-se mais fácil para as mesmas adquirir novas aprendizagens, bem como transpô-las para o seu quotidiano.

Por fim e, não obstante ao facto de todas as atividades propostas terem por base assuntos diretamente relacionados com a Área do Conhecimento do Mundo, no contexto de Educação Pré-Escolar e com a componente curricular de Estudo do Meio, em contexto de 1.º Ciclo, a professora-estagiária procurou sempre estabelecer conexões com as restantes áreas, pois:

(...) a definição de quaisquer áreas de desenvolvimento e aprendizagem representa apenas uma opção possível de organização da ação pedagógica, constituindo uma referência para facilitar a observação, a planificação e a avaliação, devendo as diferentes áreas ser abordadas de forma integrada e globalizante. (Silva et al., 2016, p. 10).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

No desenvolvimento e implementação do presente projeto, foi necessário definir técnicas e instrumentos de recolha de dados, para que fosse mais fácil ir ao encontro dos objetivos do projeto de intervenção, bem como ter um conhecimento mais aprofundado das aprendizagens adquiridas pelo grupo de crianças em ambos os contextos. Deste modo, é possível constatar que se torna imprescindível definir técnicas de recolha de dados aquando de uma investigação, pois estas são cruciais para alcançar os objetivos pretendidos. "A seleção das técnicas a utilizar durante o processo de pesquisa constitui uma etapa que o investigador não pode minimizar, pois destas depende a concretização dos objetivos do trabalho de campo." (Aires, 2015, p. 24).

Assim, tendo em conta que este projeto teve por base a metodologia de investigação-ação, segundo Latorre (2003, p. 54, citado em Fonseca, 2012, p.24), "as técnicas de recolha de dados são muito variadas. Optando-se por utilizar umas ou outras, tendo em conta o grau de interação do investigador com a realidade do problema que está a ser investigado."

No entanto, é importante ter em mente que as diversas técnicas e instrumentos utilizados para a recolha de dado (questionários, diários, entre outros) devem ser utilizados nas várias fases que constituem o ciclo da Investigação-Ação, pois "é esta observação rigorosa de situações e fatos que permite efetuar modificações, reajustamentos, redefinições e mudanças de direção." (Cohen & Manion, 1990, p. 279, citado em Fonseca, 2012, p. 24).

De uma forma sucinta, tal como é mencionado por Latorre (2005), as várias técnicas utilizadas nesta metodologia agrupam a observação, a conversação, a análise de documentos e os meios audiovisuais.

Na tabela abaixo apresentada, constam as técnicas e instrumentos de recolha de dados que foram utilizadas nas diferentes etapas do projeto de investigação.

Tabela 6. Técnicas e instrumentos de recolha de dados usados nas diferentes etapas do projeto.

Etapas do projeto	Técnicas e instrumentos de recolha de dados
– Caracterização e problemática dos contextos	<ul style="list-style-type: none">▪ Análise documental.▪ Observação participante
– Preparação da planificação	<ul style="list-style-type: none">▪ Grelha de análise de conteúdo dos livros.
– Durante a intervenção	<ul style="list-style-type: none">▪ Observação participante:<ul style="list-style-type: none">○ Notas de campo.○ Diários de atividade/aula.○ Registos fotográficos.○ Gravações de áudio.○ Desenhos das crianças.
– Após intervenção	<ul style="list-style-type: none">▪ Questionários aos pais.▪ <i>Quizzes</i> realizados no <i>Kahoot!</i>

3.4.1 Análise documental

A análise de documentos oficiais da instituição educativa onde foi desenvolvido o projeto de intervenção pedagógica foi imprescindível para que fosse possível ter um conhecimento mais aprofundado da realidade educativa de cada um dos contextos educativos. Assim, "a análise documental consiste em identificar, verificar e apreciar documentos com uma finalidade específica (...)." (Souza et al., 2011, p. 223). Neste caso em concreto, trata-se de analisar documentos capazes de transmitir informações relevantes acerca dos contextos onde está a ser desenvolvido o projeto de intervenção e

investigação, nomeadamente sobre o grupo de crianças da Educação Pré-Escolar e sobre a turma de 1.º CEB.

Os documentos a serem consultados e analisados podem ser de diversos tipos, dependendo da intenção do investigador, uma vez que a análise documental corresponde a "(...) um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apresentação, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos." (Sá-Silva et al., 2009, p. 5).

No que concerne aos documentos que foram consultados e analisados, estes encontram-se disponíveis no site oficial da instituição ou então outros documentos foram cedidos pelas docentes cooperantes. Entre os vários documentos, destacam-se os seguintes:

a) Projeto Educativo da Instituição, a partir do qual foi possível obter informações relevantes acerca da identidade da instituição e da sua história, bem como dos seus princípios, metodologias, estratégias e finalidades.

b) Regulamento Interno, onde estão patentes as normas, direitos e deveres da comunidade educativa.

c) Projeto Curricular do grupo/turma, o qual dispõe de dados cruciais para um melhor conhecimento do contexto, nomeadamente a constituição do grupo/turma, as suas necessidades, interesses e potencialidades, a organização do ambiente educativo e ainda os modos de avaliação utilizados.

A par da análise documental foi também utilizada a observação participante para melhor caracterizar os contextos.

3.4.2. Observação Participante

Tal como já foi referido anteriormente, a observação participante foi uma outra técnica usada ao longo deste projeto de investigação, tendo sido utilizada numa fase inicial nos dois contextos para melhor conhecer o grupo/turma, no entanto, esteve presente no desenrolar de todo o projeto.

O recurso à observação é crucial, na medida em que esta corresponde a uma técnica capaz de captar informação indispensável, a qual não pode ser alcançada somente através da análise documental, pois "para entender a complexidade de muitas situações, a participação direta e a observação do fenómeno de interesse podem ser o melhor método de pesquisa." (Patton, 2002, citado em Souza et al., 2011, p. 224). Esta corresponde a uma técnica que "foi utilizada com o objetivo de superar uma das limitações da análise documental apontada: a falta da vivência do fenómeno para melhor representá-lo." (Oliveira, 2007, citado por Souza et al, 2011, p. 224).

De acordo com Richardson et al., (2012), "a observação é o exame minucioso sobre um fenómeno no seu todo ou em algumas de suas partes, é a captação precisa do objeto examinado" (citado em Campos et al., 2021, p.96). Neste contexto, tendo em consideração que existem dois tipos de observação, importa salientar que aquela que foi utilizada neste projeto foi então a observação participante.

Segundo Mónico et al., (2017, p. 727), esta é "muito adequada para o investigador apreender, compreender e intervir nos diversos contextos em que se move."

Deste modo, a prática da observação participante permite ao investigador assumir uma posição ativa, na medida em que não é apenas um mero observador, mas sim que também participa, ou seja, "Por um lado, esta metodologia proporciona uma aproximação ao quotidiano dos indivíduos e (...), por outro lado, permite-lhe intervir nesse mesmo quotidiano, e nele trabalhar (...)." (Mónico et al., 2017, p. 727).

Tendo em consideração todas as informações relativas a esta técnica, no desenvolvimento deste projeto a estagiária, procurou realizar uma observação participante em ambos os contextos, tendo como principal intuito compreender de uma forma mais detalhada todos os acontecimentos que se iam sucedendo nas salas. Esta observação teve como foco diferentes aspetos, nomeadamente a observação individual, a observação em grande grupo e ainda a observação da sua própria ação pedagógica.

Para que esta observação possa ser o mais eficiente possível e para que o investigador consiga alcançar os resultados desejados, é necessário definir as formas de registo a serem utilizadas, sendo que, por essa razão, "o primeiro passo é escolher as formas de registo de tais observações" (Campos et al., 2021, p. 99). Desta forma, a estagiária optou por utilizar diferentes formas de registo, as quais são sugeridas por Latorre (2005), sendo elas: a fotografia, o gravador de áudio, e as notas de campo.

A fotografia, apresenta-se como um ótimo aliado para o investigador, uma vez que lhe permite recordar momentos cruciais, nos quais seja possível retirar dados e informações que sejam indispensáveis para chegar a conclusões acerca do momento captado. Para além disso, através da fotografia é possível captar o produto final de determinada atividade, como, por exemplo, desenhos concretizados pelas crianças. Assim, de acordo com Máximo-Esteves (2008), "(..) as imagens registadas, não pretendem ser trabalhos artísticos, apenas documentos que contenham informação visual disponível para mais tarde, depois de convenientemente arquivadas, serem analisadas e reanalisadas, sempre que tal seja necessário e sem grande perda de tempo." (p. 91).

No que concerne aos registos de áudio, estes são igualmente importantes, visto que facilitam a recolha de dados aquando da intervenção e, para além disso, permitem fortalecer a credibilidade dos

dados que são captados pelo áudio, pois transparecem totalmente a realidade vivida. Esta corresponde a uma técnica que permite registrar aquilo que é dito pelas crianças. Desta forma, é possível constatar que a gravação do áudio "permite que a conversa flua livremente e sem interrupções." (Campos et al., 2021, p. 100).

Os diários de campo são também indispensáveis numa investigação, visto que são uma "ferramenta que consiste no registo completo e preciso das observações, fatos concretos, acontecimentos, sentimentos, relações verificadas (...)." (Campos et al., 2021, p. 101). Para que fosse possível fazer o registo de tudo o que foi acima mencionado, a educadora-estagiária tinha um bloco de notas onde anotava todos os registos. Importa salientar que o diário de campo "deve ser usado diariamente para garantir uma maior sistematização e detalhamento possível de todas as situações ocorridas no dia (...)." (Campos et al., 2021, p.1 01). Importa referir que as notas de campo que iam sendo registadas pela educadora-estagiária revelaram ser cruciais, na medida em que permitiram um acompanhamento mais pormenorizado do desenvolvimento do projeto.

Neste sentido, todas as informações recolhidas através dos diferentes meios em cada observação participante, davam origem aos diários das atividades que foram elaborados ao longo de todo o projeto de intervenção pedagógica.

3.4.2.1. Diários de atividade/aula

Os diários de atividade elaborados no contexto de educação pré-escolar e os diários de aula concretizados em contexto de 1.º CEB foram outro instrumento utilizado para registrar os dados da intervenção pedagógica. Deste modo, estes reúnem a informação recolhida pelos registos fotográficos, pelos áudios e ainda pelas notas de campo. A elaboração desses diários ocorreu aquando da implementação de atividades no âmbito do projeto, pelo que esteve presente ao longo de todo o desenvolvimento do mesmo. Segundo Máximo-Esteves (2008), "os diários são coletâneos de registos descritivos acerca do que ocorre nas aulas, sob a forma de notas de campo ou memorando (...)." (p. 89).

A elaboração destes diários torna-se imprescindível na prática pedagógica de um professor, uma vez que estes "são muito úteis para provocar a reflexão e o melhor conhecimento de nós mesmos e das nossas ações" (Zabalza 2004, citado em Herbertz & Vitória, 2010, p.38). Assim, é possível constatar a relevância que estes assumem, uma vez que permitem ao professor-investigador verificar quais os aspetos que deve manter na sua prática e quais aqueles que devem ser aperfeiçoados, de modo a melhorar a sua prática pedagógica constantemente. "(...) A escrita de diários passa-se a configurar como

uma experiência de formação do professor-pesquisador, que, através da reflexão permanente, retira da própria prática elementos que servirão de suporte para a proposição de novas ações." (Vitória & Silva, 2009, p. 939).

Deste modo, o facto de os professores se questionarem, de forma persistente relativamente à sua forma de atuar, faz com que estes se tornem verdadeiros professores-investigadores, o que vai ao encontro da perspetiva de Zabalza (1994), que afirma que a elaboração de diários se apresenta como um grande contributo para os professores se transformarem em investigadores de si próprios, primeiro como narradores e posteriormente como analistas críticos dos registos que elaboram. Para além disso, a elaboração dos mesmos contribui para o aperfeiçoamento constante da prática dos professores, onde a reflexão está sempre presente, desde a preparação das aulas/atividades até ao momento de avaliação das mesmas.

(...) os professores que elaboram diários de aula tornam-se notoriamente mais reflexivos e autocríticos e, assim, têm maiores chances no sentido de autoconhecimento e da busca contínua pelo aprimoramento de suas elaborações em relação às causas, consequências e soluções dos problemas identificados em sala de aula. (Gianotto & Carvalho, 2015, p. 153).

Importa ainda salientar que os diários de atividade/aula se revelaram cruciais no desenvolvimento do presente projeto, uma vez que fizeram com que a estagiária se sentisse mais orientada na sua intervenção, pois tal como é referido por Alves (2017), estes "acabam por ser uma forma para o docente em processo de formação organizar os pensamentos (...)". (p. 58).

Assim, podemos concluir que "O diário é um instrumento auxiliar imprescindível ao professor-investigador. Permite registar as notas de campo provenientes da observação dos aspetos da sala de aula ou da escola em estudo." (Máximo-Esteves, 2008, p. 85).

Neste contexto, para todas as atividades, desenvolvidas no âmbito do projeto, foi elaborado um diário, onde constam as ideias das crianças, as sugestões, as questões, bem como os diálogos que se foram sucedendo entre as mesmas. Através da análise dos mesmos, foi possível retirar aprendizagens que permitem o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem.

3.4.2.2. Questionários

Após ter terminado a intervenção em ambos os contextos, considerou-se importante elaborar um questionário destinado aos Encarregados de Educação (EE) (Anexo II), com o intuito de obter dados que permitissem fazer uma avaliação da intervenção pedagógica na perspetiva dos intervenientes e, assim poder compreender se os objetivos delineados numa fase prévia à intervenção teriam sido alcançados.

De acordo com Latorre (2005), a utilização do questionário, como instrumento de recolha de dados num projeto de investigação-ação, deve-se a dois fatores: "Obtener información básica que no es posible alcanzar de otra manera; evaluar el efecto de una intervención cuando es inapropiado conseguir feedback de otra manera." (p. 66).

O questionário foi entregue em papel às crianças/alunos, para entregarem aos seus EE. Para responderem aos questionários, não foi exigido nenhum tipo de identificação sendo que de acordo com Gil (2008), uma das vantagens do questionário é garantir o anonimato.

Este questionário contou com um total de sete perguntas, das quais duas eram de resposta fechada (sim/não), e as restantes de resposta aberta, as quais foram respondidas pelos Encarregados de Educação que assinalaram a opção "Sim", na questão fechada, de modo a poderem exprimir as suas opiniões.

Por fim, importa referir que no contexto de 1.º CEB, foi entregue um questionário aos alunos, de modo a compreender as aprendizagens adquiridas pelos mesmos ao longo da intervenção, bem como verificar qual ou quais as atividades que os alunos revelaram mais preferência (Anexo III). Este questionário contou apenas com três questões, todas elas de resposta aberta, uma vez que se pretendia que os alunos se pudessem expressar livremente.

3.4.3. Instrumentos de avaliação das aprendizagens dos alunos do 1.º CEB

3.4.3.1. *Quizzes realizados através do Kahoot!*

O recurso às tecnologias para diversas situações do quotidiano está cada vez mais presente na nossa sociedade. Deste modo, o uso das mesmas em contexto educacional, independentemente da faixa etária, poderá revelar-se como um método crucial para despertar o interesse das crianças/ alunos para adquirir novas aprendizagens, pois tal como é referido por Gil & Toscano (2022):

Com a evolução das tecnologias e das TIC verifica-se um domínio das mesmas pelas crianças e a inclusão da tecnologia na educação. Os meios tecnológicos são cada vez mais usuais no quotidiano da sociedade e são bastante atrativos para as crianças e por isso devem ser utilizados da melhor forma em contexto educativo. (p. 25510).

A utilização das tecnologias na educação, tem vindo a ser um processo gradual, na medida em que vários docentes demonstram ainda receio em introduzir as mesmas na sua prática, visto que procuram que o contacto das crianças com as tecnologias não seja excessivo. Para além disso, "(...) há quem não acredite que "jogo" e "aprendizagem" são compatíveis, ou seja, que é possível aprender a

jogar. Isso acontece porque, normalmente, se associa a palavra "jogo" a "divertimento e a palavra "aprendizagem", a trabalho (...)." (Pinto, 2019, p. 35). Esta é uma ideia que, segundo Gee (2010), é errada, visto que o autor afirma que "Os jogos são a prova de que isto se trata de uma ideia errada. Dão origem a uma aprendizagem profunda que é, por si só, parte integral do divertimento." (citado em Pinto, 2019, p. 35). Deste modo, tendo em conta que as tecnologias se poderão apresentar como um meio motivador para os alunos, é necessário que os docentes estejam também informados das vantagens que a inclusão das mesmas na educação poderá ter, pois tal como afirma Chacón (2010) " por lo general el docente lo utiliza muy pouco porque desconoce sus múltiples ventajas (p. 1).

Assim, a título de exemplo, uma das formas de introduzir as tecnologias na educação é através de jogos digitais, como por exemplo o *Kahoot!*. É então possível constatar que,

Kahoot! É um jogo baseado em respostas dos estudantes que transforma temporariamente uma sala de aula em um game show. O professor desempenha o papel de um apresentador do jogo e os alunos são os concorrentes. O computador do professor conectado a uma tela grande mostra perguntas e respostas possíveis, e os alunos dão suas respostas o mais rápido e correto possível em seus próprios dispositivos digitais. (Wang, 2015, citado em Júnior, 2017, p. 1594).

Neste sentido, a utilização de jogos digitais da educação pode trazer diversas vantagens para as crianças/alunos, nomeadamente "los juegos requieren de la comunicación y provocan y activan los mecanismos de aprendizaje." (Chacón, 2010, p. 2).

Tendo em consideração que o *Kahoot!* dispõe de diversas funcionalidades, ao longo da implementação do presente projeto recorreu-se a esta aplicação duas vezes, usando o *Quiz*. Assim, a primeira utilização deu-se antes do início da intervenção, de modo a averiguar os conhecimentos prévios dos alunos relativamente às temáticas que iam ser exploradas ao longo da intervenção e a segunda utilização deu-se aquando da finalização da intervenção, para compreender as mudanças ocorridas nas aprendizagens iniciais dos alunos.

A concretização do *quizzes* foi realizada individualmente, pelo que cada aluno respondeu aos mesmos através do seu próprio computador, proporcionando assim um ambiente de competição saudável entre todos os elementos da turma. Este *quiz*, contou com um total de catorze perguntas, das quais quatro eram de verdadeira e falso e dez de escolha múltipla. Para responder às questões, os alunos tiveram um limite de tempo, estipulado pela professora-estagiária aquando da elaboração do *Quiz*. Depois de terem respondido a todas as questões solicitadas, foi gerado um pódio onde apareceram os alunos que obtiveram o maior número de respostas corretas, no menor tempo possível. Para além disso, importa ainda referir que no final da aplicação de cada *Quiz*, a professora-estagiária teve acesso a um relatório, através do qual teve oportunidade de analisar de uma forma mais pormenorizada o

desempenho de cada um dos alunos, podendo assim tirar conclusões acerca das temáticas que os alunos revelaram ter mais dificuldade, bem como compreender quais as temáticas em que os mesmos foram bem-sucedidos.

3.5. Tratamento e análise dos dados

Ao longo de toda a intervenção, foram recolhidos dados através das várias técnicas enumeradas e caracterizadas anteriormente. Assim, após ter sido feita a recolha dos dados, procedeu-se ao tratamento e análise dos mesmos, de modo a identificar as aprendizagens que foram adquiridas ao longo do projeto de intervenção, bem como compreender se os objetivos definidos anteriormente teriam sido alcançados.

De referir ainda que, de forma geral, os dados analisados provieram sobretudo dos diários de atividade que foram elaborados, dos questionários destinados aos EE, em ambos os contextos, e do questionário final destinado apenas aos alunos do 1.º CEB.

Este processo de análise e tratamento de dados, teve como principal objetivo dar sentido a todos os dados recolhidos ao longo da intervenção, ou seja, como é referido por Creswell (2007), a análise de dados consiste em "(...) extrair sentido dos dados de texto e imagem." (p.194). Ainda de uma forma mais pormenorizada, de acordo com Bogdan e Biklen (1994),

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

Segundo o autor, este é um processo que "envolve preparar os dados para análise, conduzir análises diferentes, aprofundar-se cada vez mais no entendimento dos dados, fazer representação dos dados e fazer uma interpretação do significado mais amplo dos dados." (Creswell, 2007, p.191).

Tal como já foi referido anteriormente, a recolha de dados ao longo de um projeto de investigação, é crucial para que o investigador possa ter uma noção mais aprofundada daquela que é a sua prática. Neste contexto, o momento que sucede a recolha de dados, a análise dos mesmos, é igualmente importante, uma vez que é através desse processo que o investigador consegue aperfeiçoar a sua prática, tal como é referido por Bogdan & Biklen (1994), "Quando os investigadores da investigação-ação recolhem os dados a bem de determinada causa social, fazem-no com o objetivo de modificar as práticas existentes." (p.296).

Deste modo, constata-se que a análise da informação é um processo que requer bastante envolvimento por parte do investigador, uma vez que deve ser realizada com o máximo de rigor, sendo que, por isso, "a análise da informação constitui um aspeto-chave (...) do processo de investigação." (Aires, 2015, p.43).

3.5.1 Antes da intervenção

A Literatura para a Infância foi o ponto de partida para todas as atividades exploradas, as quais tiveram como tema central a Sustentabilidade Ambiental. Deste modo, para que as aprendizagens realizadas pelas crianças fossem cientificamente corretas, foi necessário fazer uma análise criteriosa do conteúdo científico abordado em cada obra literária explorada. Para tal, recorreu-se a uma grelha de análise elaborada por Filipe (2012), na qual foram executados alguns ajustes. Assim, para a dimensão "conteúdo científico" foram estabelecidas como categorias: "preciso" ou "impreciso" e, para além disso, foram definidos critérios de análise, tal como pode ser verificado na tabela abaixo apresentada.

3.5.1.1. Avaliação e análise dos livros de Literatura para a Infância

Tabela 7. Dimensão, categorias e critérios de análise do conteúdo dos livros selecionados.

Dimensão	Categorias	Crítérios de análise
Conteúdo científico	Preciso	O conteúdo científico do livro é preciso e atual, sendo adequado para promover as aprendizagens propostas ou exigidas nos documentos curriculares.
	Impreciso	O conteúdo do livro apresenta imprecisões científicas e/ou carece de atualidade, podendo promover aprendizagens equivocadas.

3.5.2. Após a intervenção

Terminada a intervenção, foram obtidos dados através de diferentes fontes, com o intuito de compreender as aprendizagens que haviam sido adquiridas. A partir dos diários de atividade/aula, elaborados para cada atividade explorada no âmbito do projeto, foi possível registar os diversos momentos de aprendizagem, onde está presente a voz das crianças, uma vez que foram registadas todas as ideias e opiniões ditas pelas mesmas.

Ainda nos diários, estão ilustrados todos os momentos da atividade nomeadamente: o momento de Pré-Leitura, de Leitura e Pós-Leitura, estando por isso exposto todo o processo de aprendizagem de cada uma das atividades. Todos estes momentos apresentados em forma de "texto" são também acompanhados por registos fotográficos, os quais permitem ilustrar o momento de uma forma mais realista.

Para além disso, no final de cada diário é ainda apresentada uma breve síntese reflexiva relativamente à atividade, onde são referidos alguns aspetos acerca da mesma, considerados relevantes.

No final da intervenção, foram ainda obtidos dados através dos questionários entregues aos EE de ambos os contextos, os quais foram organizados em tabelas, de modo que a sua análise pudesse ser mais fácil. No que concerne aos resultados obtidos nos *Quizzes* através da plataforma *Kahoot!*, estes foram também organizados em tabelas, para que a comparação entre ambos fosse mais clara e assim perceber a evolução das aprendizagens dos alunos após a intervenção.

CAPÍTULO IV – Desenvolvimento e avaliação da intervenção pedagógica

No início deste capítulo, será apresentada uma análise do potencial científico dos livros de Literatura para a Infância que foram utilizados ao longo da intervenção (4.1). Posteriormente, apresenta-se o desenvolvimento da intervenção através da análise dos diários das atividades e das sínteses reflexivas das mesmas em contexto de Educação Pré-Escolar (4.2) e 1.º CEB (4.3). Finalmente, serão apresentados os resultados obtidos a partir dos diversos instrumentos de recolha de dados (4.4).

4.1. Análise do conteúdo científico dos livros de Literatura para a Infância

Um dos objetivos definido para o presente projeto consiste em identificar livros de Literatura para a Infância, nos quais sejam explorados diversos assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental. Assim, após ter terminado o processo de identificação dos livros relacionados com a temática, foi necessário fazer uma análise do seu conteúdo científico, com vista a identificar eventuais imprecisões.

De seguida, serão apresentados os livros que foram explorados em ambos os contextos, os quais foram sujeitos a uma avaliação do seu conteúdo científico.

Tabela 8. Identificação das obras literárias destinadas à Educação Pré-Escolar e ao 1.º CEB.

Livros para a Educação Pré-Escolar	
L1	– “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jefferes
L2	– “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy
L3	– “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida
Livros para o 1.º CEB	
L4	– “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French

Após terem sido apresentados os livros, segue-se a tabela onde constam os resultados obtidos na análise realizada relativamente à identificação de precisões ou imprecisões (Anexo IV).

Tabela 9. Resultado da análise do conteúdo científico das obras de Literatura para a Infância.

Conteúdo	L1	L2	L3	L4
	Preciso	X	X	X
Impreciso		X	X	

No livro L2, “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy, a imprecisão apontada está relacionada com os comportamentos dos animais que são representados através das ilustrações, uma vez que estes apenas podem ser tidos pelos humanos, como, por exemplo, atirar um papel de rebuçado para o chão ou plantar flores, o que pode promover o desenvolvimento de conceções erradas nas crianças. Em todo o caso, é comum neste tipo de literatura atribuir-se um carácter antropomórfico aos animais e objetos.

No livro L3, “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida, a imprecisão apontada diz respeito ao que é dito relativamente aos ecopontos, exemplificando “O terceiro é verde, chama-se Vidrão, está numa dieta e come apenas vidro.”; “Quanto ao nosso quarto amigo é preto, chama-se Lixo Comum e come cascas de fruta e restos de comida”. Estas informações relativamente aos ecopontos, podem induzir as crianças a construírem ideias erradas relativamente ao processo de reciclagem, pois a partir destas afirmações é oculto o facto de o lixo que é colocado nos ecopontos ter de seguir para outros centros de tratamento.

4.2. Desenvolvimento da intervenção em contexto da Educação Pré-Escolar

4.2.1. Atividade n.º 1 Exploração da obra “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jeffers.

Esta atividade foi explorada no dia 23 de novembro de 2022. Na atividade participaram todas as crianças do grupo que estavam presentes, participando, por isso, um total de 12 crianças. No momento a seguir serão apresentados os vários momentos de aprendizagem promovidos com a atividade.

1. Momento de Pré-Leitura

1.1 Conhecimentos prévios das crianças acerca do Planeta Terra. Excerto do diário:

Antes da exploração da história, as crianças ouvem a música “O Planeta Azul”, de Sónia Araújo, onde são referidos vários assuntos relacionados com o Planeta Terra. Seguidamente, apelando à imaginação de cada criança solicito que elaborem um desenho relativo aquilo que imaginam ser o Planeta Terra.



Figura 2 - Desenho da Clara (4 anos).

1.2 Apresentação dos desenhos ao grupo: Excerto do diário:

Aquando da apresentação do desenho ao grupo, pergunto à criança se o planeta Terra é uma pessoa, se tem olhos e boca. A criança responde: “Não, não é uma pessoa, é uma bola”. Neste sentido, decidi então, compreender as ideias das crianças relativamente à forma da Terra e perguntei ao grupo “Acham que o planeta Terra é uma bola?”, onde o Heitor interveio, dizendo: “Não é uma bola, é um círculo grande.” Então perguntei “Acham que a forma da Terra, é semelhante a um círculo?”, obtendo várias respostas “Sim”.

1.3 Observação do Globo Terrestre. Excerto do diário:

Para que as crianças tenham oportunidade de confrontar as suas ideias iniciais, coloco o Globo Terrestre no centro da mesa, para que todos o possam observar. Assim, questiono “Então, o que acham que é isto?”, alcançando as seguintes respostas: “É a Terra” (várias respostas); “É o planeta Terra” (Emília). Acham que é um círculo ou uma bola? As crianças timidamente referem que é uma bola, redonda. Então refiro-lhes que o Globo Terrestre é uma representação do planeta Terra. As crianças vão observando e explorando o Globo Terrestre. Nesses processos identificam as cores e o seu significado: “Azul, verde e castanho” (Heitor). “E alguém sabe o que significa cada uma dessas cores?”. “O azul eu acho que é água” (Heitor). Aponto para a parte azul e refiro que corresponde aos oceanos e mares que existem no nosso planeta. De seguida, questiono: “E em relação às outras cores que foram referidas pelo Heitor, o que acham que representam?”. Alguns referem que é terra e a Matilde acrescenta: “Eu acho que são as árvores.”



Figura 3- Exploração do Globo Terrestre

1.4 Observação dos elementos paratextuais do livro. Excerto do diário:

Antes de iniciar a leitura, solicito que olhem atentamente para a capa do livro “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no Planeta Terra”, de Oliver Jefferes e questiono: “O que conseguem observar na capa deste livro?”, obtendo as seguintes respostas: “O planeta Terra e Estrelas” (Clara Martins); “Uma Terra” (Santiago); “Um avião” (Salvador Lopes); “Um foguetão” (Yuri). Questionados sobre qual será o título do livro, referem: “Uma lua” (Yuri); “O planeta Terra” (Clara Martins); “A gente vive no planeta Terra” (Glória). Após ter ouvido as sugestões das crianças, leio o título do livro, onde a Clara M. questiona: “O que é apontamentos?”, explico que são algumas notas/dicas, para que saibamos viver no Planeta Terra, cuidando dele.

2. Momento de Leitura - Desenvolvimento da compreensão global do livro.

2.1 Comentários relativos a alguns elementos textuais. Excerto do diário:

“Uau um Sistema Solar”! (Glória). Após este comentário, decidi parar na página do livro onde está ilustrado o Sistema Solar, de modo a podermos observá-lo. Para isso, questiono: “O que conseguem observar nesta página?” Referem: “O sol” (Emília); “Girassol” (Yuri), apontando para o sol; “Os planetas” (Santiago). Explico então que no Sistema Solar existe o nosso planeta, mas também outros planetas e o Sol, que é muito importante para nos fornecer luz natural.

“Uou espaço.” (Glória). “O que é o espaço?”, pergunto. A esta questão, surgem as seguintes respostas: “É uma coisa grande” (Yuri); “É preto” (Santiago). Explico depois que é no espaço que se encontram os planetas, o sol e as estrelas.

“Eu sei quais são as duas partes do planeta” (Clara M.). “Quais são?”, pergunto. “É a parte verde que são as árvores e o azul que é o mar”, responde. Posteriormente, pergunto “e em qual dessas partes do planeta é que nós vivemos?”. “Na terra” (Emília). “Mas no mar também vivem polvos, focas, baleias, tubarões”, comenta o Santiago.

Numa outra página, aponto para as estrelas e questiono “Alguém sabe o que é isto?”. “É o que tem no céu” (Clara); “São estrelas”, disse a Clara M..



Figura 4 - Leitura da história

3. Momento de Pós-Leitura.

Após terem ouvido a história, começo por perguntar ao grupo se gostaram da história, à qual todos respondem “sim”. De seguida, faço a seguinte intervenção: “Esta história falou-nos sobre muita coisa do nosso Planeta, então como é que vocês acham que o devemos tratar?”. Foram obtidas as seguintes respostas: “Bem” (Várias respostas); “Devemos protegê-lo” (Clara M.). “E o que é que acham que podemos fazer para proteger o planeta?”, pergunto. Respondem: “A reciclar” (Clara M.). “E o que é reciclar?”, pergunto. “É por o lixo nos ecopontos” (Clara M.); “Por o lixo no seu devido lugar” (Emília).

3.1 Atividades de Pós-Leitura

- Diálogo sobre a importância de proteger os animais. Excerto do diário:

De modo a introduzir a temática da atividade, coloco a seguinte questão ao grupo: “Com a leitura deste livro, aprenderam alguma coisa nova sobre os animais?” “Devemos tratar bem” (várias respostas) “Temos de tratar bem” (Yuri). Pergunto às crianças se alguma tem animais de estimação. “Eu tenho uma cachorrinha” (Heitor). “E como é que tu a tratas?”, pergunto. “Bem, eu brinco, eu faço carinho e eu passeio com ela”. Foram obtidas ainda outras respostas, nomeadamente “Eu tenho a Mia” (Yuri). “E que animal é que é a Mia?”, questiono. “É uma gata”, responde; “Eu tenho o Simba, que é um gato” (Clara); “Eu tenho uma gata que se chama preguiça (Clara M.). Questionados sobre o que fazem quando o seu animal de estimação está doente, referem que o levam ao veterinário.

Posteriormente, ouvem a música “Gosto de animais”, de Sónia Araújo, que retrata os cuidados que devemos ter com os animais. Ao longo da música, as crianças vêem as imagens e fazem alguns comentários, como “é o simba” (Clara) e “é a mia” (Yuri), sendo notória a referência ao animal de estimação de cada criança.

- Construção do consultório veterinário na sala - Comentários ao longo da atividade. Excerto do diário:

Para explicar ao grupo, a atividade de pós-leitura, começo por apresentar os materiais que tinha levado para a concretização desta atividade (utensílios de médicos e peluches) e ainda os cartões que tinha elaborado para que fossem selecionados os papéis que cada criança iria desempenhar nesta “dramatização”. Seguidamente, as crianças foram tirando cartões e desempenhando o seu papel. Este momento de escolher os papéis, foi repetido várias vezes, de modo que todas as crianças pudessem participar e também desempenhar diferentes papéis.

Depois de retirados os cartões pela primeira vez, uma menina dirige-se ao veterinário com o seu cão e diz: “Olá, senhor, veterinário. O meu cão aleijou-se na pata” (Clara M.). O veterinário responde: “E como é que ele se aleijou?” (Santiago) “Nós estivemos a brincar com a bola e depois bateu num pico e magoou-se” (Clara M.) “Vou ver o que tem”, afirma a Benedita que era ajudante do veterinário; “Eu vou-lhe dar uma pica” (Santiago). “Obrigado, senhor, veterinário”, agradece a Clara M..



Figura 5 - Crianças à espera para irem ao consultório veterinário

De seguida, vai a Emília levar o seu urso ao veterinário e afirma: “Veterinário, o meu urso aleijou-se na mão”. “Eu vou ouvir o coração dele”, responde a Mafalda que assume o papel de veterinário. “Está bom o coração dele?”, pergunta a Emília. “O coração não está bom, vou ter de dar uma pica”, responde a Mafalda. “Eu vou dar-lhe miminho para ele ficar bom”, responde a Emília terminando assim a conversa.

Posteriormente, o Yuri leva o gato ao veterinário e diz “O meu gato machucou a garganta”. “Eu vou escutar o seu coração e depois vou dar uma pica”, responde o Heitor e, de seguida, entrega o gato ao “dono”.

Por fim, o Heitor desloca-se com o seu cão até ao veterinário e este pergunta-lhe: “O que é que aconteceu ao teu cão?” (Clara M.). “Bateu com a pata no chão”, responde o Heitor. A Clara M. diz: “Vou ver a febre”. “Quanto tem?”, pergunta Heitor. “Tem 20 graus de febre, vou dar uma pica e por um penso” (Clara M.).



Figura 6 - Cada criança desempenha o seu papel no consultório veterinário



Figura 7 - Área do Consultório Veterinário

Síntese reflexiva da Atividade

O grupo esteve sempre muito participativo e curioso. Para além disso, mostram-se bastante interessado pela atividade do “consultório veterinário”, sendo que tal facto foi comprovado pela frequência com que as crianças pediam para voltar a brincar aos veterinários. Neste sentido, a partir desta atividade, foi criada uma área de interesse na sala, a “Área do Consultório Veterinário”. O facto de as crianças participarem nesta organização do espaço é muito importante, visto que,

o conhecimento do espaço e das suas possibilidades é uma condição do desenvolvimento da independência e da autonomia da criança e do grupo, o que implica que as crianças compreendam como está organizado e pode ser utilizado, participando nessa organização e nas decisões sobre as mudanças a realizar. (Silva et al., 2016, p.26).

Considero ainda importante referir que esta foi uma atividade que permitiu explorar outros assuntos relacionados com os animais, nomeadamente a distinção entre animais domésticos e animais selvagens e ainda a distinção entre animais terrestres, aéreos e aquáticos. Todos os momentos da atividade ficaram registados na sala, através: da nova área “Consultório Veterinário”, dos puzzles que permitem distinguir animais selvagens de animais domésticos e, por fim, o gráfico de barras que possibilita diferenciar os animais terrestres, aquáticos e aéreos. Este é um aspeto muito importante, pois “O que está exposto constitui uma forma de comunicação, que sendo representativa dos processos desenvolvidos, os torna visíveis tanto para crianças como para adultos.” (Silva et al., 2016, p. 26).

Concluindo, esta foi uma atividade, que permitiu abordar diferentes áreas de conteúdo, nomeadamente, a Área de Formação Pessoal e Social, através da partilha de ideias, o Subdomínio do Jogo Dramático/ Teatro na dramatização do consultório veterinário, o Subdomínio da Educação Musical, ao ouvirem a música “Gosto de animais” e, por fim, o Domínio da Matemática, na construção do gráfico de barras.



Figura 8 - Exposição dos trabalhos realizados pelas crianças

4.2.2. Atividade n.º 2 – Exploração da obra “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy

Esta atividade foi explorada no dia 22 de janeiro de 2023. Na atividade participaram todas as crianças do grupo que estavam presentes, participando, por isso, um total de 13 crianças. No momento a seguir serão apresentados os vários momentos de aprendizagem da atividade.

1. Momento de Pré-Leitura

1.1 Ideias prévias das crianças relativamente ao conteúdo do livro. Excerto do diário:

Antes de iniciar a leitura da história, foram observados e explorados os elementos paratextuais da obra “É só desta vez!”, de Tracey Corderoy. Para tal, coloco a seguinte questão “O que é que conseguem observar na capa?”. Foram obtidas as seguintes respostas: “Eu vejo um rinoceronte deitar lixo no chão” (Clara M.); “Eu vejo um rato a olhar para o rinoceronte” (Heitor). “Por que é que achas que ele está a olhar para o rinoceronte?”, pergunto. “Porque ele está a jogar lixo para o chão”, responde o Heitor. “Isso não é correto”, comentou a Benedita. “Então onde é que devemos colocar o lixo?”, pergunto. “No caixote”, responde a Emília.

Seguidamente, pergunto se alguém quer tentar adivinhar o título do livro. Apenas uma menina tentou adivinhar, sendo a sua resposta “O rinoceronte e o lixo” (Clara M.).

2. Momento de Leitura

2.1 Questões auxiliares de interpretação da história. Excerto do diário:

À semelhança do que aconteceu na atividade anterior, o momento de leitura foi realizado de forma lenta e pausada, para que as crianças compreendam o conteúdo global da história. Para além disso, ao longo da leitura, são colocadas algumas questões, por um lado, para facilitar a interpretação realizada pelas crianças e, por outro lado, para manter a atenção do grupo, em geral. Assim, faço a seguinte questão: “O que fez então o rinoceronte?”. Foram alcançadas as seguintes respostas: “deitou o lixo para

o chão (várias respostas); “jogou o plástico do rebuçado no chão” (Heitor). “Acham que foi só daquela vez que o rinoceronte atirou lixo para o chão?”, pergunto. “Não” (várias respostas). “Como é que acham que a Cidade da Harmonia ficou depois deste comportamento do rinoceronte?”, questiono. “Cheia de lixo” (Emília). “E como é que acham que a girafa se sentia a olhar para tanto lixo?”, pergunto. “Chateada com tanto lixo” (Mafalda); “mal” (Heitor). “E se fossem vocês gostariam de estar na situação da girafa?”, questiono, sendo verificadas várias respostas “não”. “E qual foi o comportamento “mau” que a girafa teve?”, pergunto. “Arrancou flores” (várias respostas). “Arrancou flores e agora a Cidade da Harmonia vai ficar com o jardim feio” (Clara M.).

Posteriormente, coloco a seguinte questão: “Acham que ouvir muito barulho é bom?”, sendo obtidas várias respostas “não”, então pergunto “Porquê?”. “Porque a gente não consegue dormir com o barulho” (Heitor). Então, explico que devemos ter atenção quando fazemos barulho, pois devemos pensar sempre nos outros e, por vezes, podemos estar a incomodar outras pessoas que estejam à nossa volta, como foi o caso dos animais da Cidade da Harmonia.

Seguidamente, coloco a seguinte questão “Qual é que acham que foi a ideia que o rato teve?”. Foram dadas as seguintes respostas: “ajudou a cidade” (Heitor) “Plantou flores”.



Figura 9 - Leitura da história

3. Momento de Pós-Leitura

3.1 Questões de revisão do conteúdo abordado. Excerto do diário:

Para compreender os sentimentos das crianças após a leitura da história, pergunto se gostaram da história. Referem que “sim”. De seguida, pergunto: “Quem se recorda de quais são os animais que aparecem na história?”. Referem: “A girafa e o pinguim” (Emília). “O rinoceronte também” (Clara M.); “O rato” (Santiago). “E o que é que aquele fez?”, pergunto. “Plantou flores” (várias respostas). Seguidamente, faço a seguinte questão: “qual é o animal que aparece na capa do livro?”. “Rinoceronte (várias respostas). “E o que é que ele fez?”, pergunto. “Deitou lixo para o chão” (várias respostas), “Acham que é no chão que devemos colocar o lixo?”, pergunto. Foram obtidas as seguintes respostas: “não, é na lixeira (Heitor); “não, é no caixote” (Emília); “não, é nos ecopontos” (Clara M.). “E a girafa? O que fez?” “Arrancou flores”. “Acham que devemos fazê-lo?”, pergunto. Referem que não e alguns justificam: “Não, porque senão depois fica feio” (Emília).

3.2 Atividade de Pós-Leitura (Poluição Sonora)

- Ideias prévias das crianças relativamente ao que é a Poluição Sonora. Excerto do diário:

Para dar início à atividade pergunto se o pinguim e outros animais, ao colocarem a música alta ou tocarem um instrumento todos ao mesmo tempo no parque da Cidade da Harmonia, tinham tido um comportamento correto. “Não”, várias respostas. “Porquê?”, pergunto. “Porque é muito barulho e faz doer a cabeça” (Heitor). Pergunto se alguém conhece a palavra poluição. As crianças referem que “não”. O significado da palavra é desconhecido do grupo, pelo que explico que a poluição é o resultado de muitos comportamentos incorretos que as pessoas têm e que prejudicam o nosso planeta. Neste seguimento, refiro que existem diferentes tipos de poluição, como, por exemplo, a poluição da água, que ocorre devido ao facto de as pessoas deitarem, por exemplo, lixo no mar. faço também referência à poluição do ar e, no final, questiono: “Sabem que quando existe muito barulho, também é um tipo de poluição?”. “Não” (várias respostas). Então explico que a essa poluição provocada pelo barulho, chamamos Poluição Sonora. “Então os animais da Cidade da Harmonia, estavam a fazer Poluição Sonora”, comenta o Heitor. “Isso mesmo Heitor, por isso é que devemos sempre controlar o barulho que fazemos”, acrescento.

- Construção de instrumentos através da reutilização de materiais. Excerto do diário:

“Que instrumentos é que vocês conseguiram observar nas ilustrações do livro ou que conhecem? São obtidas as seguintes respostas; “trompete” (Heitor); “pianinho” (Glória); “a guitarra, que faz muito barulho e faz muita poluição” (Yuri). “Vocês acham que nós conseguimos construir instrumentos, através da reutilização de materiais?”. “Não” (Várias respostas). Neste sentido, começo por apresentar alguns instrumentos que levei já construídos a partir de materiais recicláveis, nomeadamente: a pandeireta, o tambor e o pau chuva, onde na sua construção foram reutilizados os seguintes materiais: latas de metal, cartão e tampinhas. Seguidamente, coloco os materiais no centro da mesa, e em grupo, construímos novos instrumentos, de modo que as crianças possam verificar todo o processo de construção para que assim o possam executar em casa. Para tal, peço às crianças que lembrem quais os instrumentos que vamos contruir e que materiais é que precisámos.



Figura 10 - Construção dos instrumentos

No que diz respeito à construção do tambor, o Heitor enumera os seguintes materiais “lata e o balão para fazer barulho e o pauzinho para bater”. “Boa, Heitor. “O pauzinho que batemos no tambor chamamos “baqueta”, refiro.

Relativamente à construção do pau de chuva a Mafalda refere que precisámos de arroz, onde o Heitor menciona “também precisámos de papelão” e a Clara completa, dizendo; “temos que por uma tampinha para não sair o arroz”, “essa tampinha é um balão”, comenta o Heitor. Por fim, no que diz respeito à pandeireta o Heitor refere que necessitámos de papelão e tampinhas.

Num outro momento da atividade, após terem terminado a construção dos instrumentos, dou um a cada um dos meninos, que vão trocando, de modo a poder experimentar e explorar os diversos instrumentos. De seguida, coloco uma música que já tinha sido explorada no âmbito do Projeto Pedagógico, “Planeta Azul”, de Sónia Araújo e numa primeira audição dou total liberdade às crianças para tocarem os instrumentos da forma que acharem conveniente. Posteriormente, coloco a música pela segunda vez e solicito às crianças que toquem os instrumentos de forma organizada e ritmada. Estes dois momentos distintos têm como intenção que as crianças percebam que o excesso de barulho e a desorganização ao tocar os instrumentos podem tornar um ambiente desagradável, no entanto, quando existe uma organização ao tocar os instrumentos, o ambiente torna-se mais agradável. No final destes dois momentos, coloco a seguinte questão “Se tocarmos os instrumentos todos ao mesmo tempo, é agradável ouvir a música?”. “não” (várias respostas); não, é muito barulho” (Yuri).



Figura 11 - Decoração dos instrumentos

De seguida, é estabelecido um diálogo que tem como intuito que as crianças compreendam que da mesma forma que não podemos tocar todos os instrumentos ao mesmo tempo, também não podemos falar todos em simultâneo, ou seja, em nenhuma situação devemos fazer excesso de ruído, pois se o fizermos trata-se da Poluição Sonora, que prejudica o nosso Planeta.

Por fim, decoram os instrumentos através da pintura, que posteriormente foram parte integrante da Área da música.

Síntese reflexiva da Atividade

É possível constatar que nos vários momentos da atividade foram valorizados os conhecimentos prévios das crianças. Esta atividade, para além de ter como principal intuito explorar a temática da

Poluição Sonora, permitiu também explorar assuntos relacionados com a Reutilização, algo que tem vindo a ser explorado desde o início da intervenção.

Na concretização desta atividade, foi possível compreender que as crianças estavam bastante surpreendidas com o facto de aquilo que consideravam ser lixo se transformar em instrumentos musicais. Considero que este seja um aspeto positivo no sentido de as crianças absorverem aquilo que aprenderam e, conseqüentemente, transferirem para outras situações do quotidiano e desta forma, aplicar a reutilização.

Para além disso, denotei que esta foi uma atividade em que as crianças não estavam tão familiarizadas com o assunto, tal como aconteceu nas anteriores o que dificultou, em parte a fase inicial da atividade. Contudo, é importante ressaltar um aspeto positivo que se prende com o reconto da história realizado por duas crianças, pois permitiu-me ter consciência das ideias que tinham ficado vincadas desde a primeira exploração da obra.

Concluo que esta foi uma atividade que, sem dúvida, trouxe novas aprendizagens significativas para as crianças e para além disso permitiu abordar diferentes áreas de conteúdo, nomeadamente: a Área da expressão e da Comunicação, pois todas as crianças tiveram oportunidade de partilhar as suas ideias com o grupo e para além disso, as crianças que realizaram o reconto, tiveram oportunidade de assumir o papel principal na comunicação com o grupo. Dentro da área acima referida foram ainda trabalhados dois Subdomínios, dos quais: o Subdomínio da Música, ao construir e explorarem os instrumentos musicais e ainda o Subdomínio das Artes Visuais ao decorar os instrumentos.

4.2.3. Atividade n. º 3 – Exploração da obra “A História da reciclagem”, de Jacinta Almeida

Esta atividade foi explorada no dia 26 de janeiro de 2023. Na atividade participaram todas as crianças do grupo que estavam presentes, um total de 15 crianças. No momento a seguir serão apresentados os vários momentos de aprendizagem da atividade.

1. Momento de Pré-Leitura

1.1 As crianças revelam as ideias iniciais relativamente ao conteúdo do livro. Excerto do diário:

Para iniciar o momento de pré-leitura, apresento a capa da obra “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida e solicito às crianças que observem e comuniquem ao restante grupo os aspetos que chamam mais a sua atenção. Neste contexto, surgiram os seguintes comentários: “lixos” (Matilde); “é um lixo com forma de caixa de reciclagem” (Heitor); “o sol fica triste se não puser o lixo no lixo” (Yuri).

“Não é o sol, é o planeta Terra, responde o Heitor ao Yuri. Após dar oportunidade a todas as crianças de emitirem os seus comentários acerca do que observam na capa do livro, pergunto-lhes de que irá falar a história. Verificam-se as seguintes respostas: “dos ecopontos” (Heitor); “da reciclagem” (Clara M.). “Alguém quer tentar adivinhar o título do livro?”, pergunto. “O lixo” (várias respostas); “a reciclagem” (Clara M.). Leio o título do livro e passo para o momento seguinte.

2. Momento de Leitura

2.1 Questões auxiliares de interpretação da história. Excerto do diário:

Para que as crianças consigam uma compreensão global da história, a leitura é realizada de forma lenta e pausada, de modo que possam colocar questões para esclarecer alguma dúvida. Para além disso, ao longo da história coloco algumas questões, para que a interpretação seja mais fácil. Neste sentido, faço a seguinte pergunta: “Sabem o que são corais?” “É lixo que tem no fundo do mar”, responde o Yuri. “Sabem o que são conchas?” “Sim” (várias respostas); “Sim é o que tem na praia” (Clara M.).

Então aproveito este momento para explicar às crianças o que são corais e conchas e apresento fotografias representativas dos mesmos e de outros elementos do mar. Neste sentido, considero que este pequeno desvio do assunto que estava a ser explorado, tenha sido crucial para enriquecer o conhecimento das crianças.

3. Momento de Pós-Leitura

3.1 Identificar as ideias prévias das crianças sobre o significado de reciclagem. Excerto do diário:

A realização desta atividade teve como principal intenção que as crianças percebessem o significado de reciclagem e assim serem capazes de compreender que existem diferenças entre “fazer a reciclagem” e “fazer a separação do lixo”.

Para tal, começo por colocar a seguinte questão: “quando nós vamos levar o lixo até ao ecoponto, o que estamos a fazer?” Várias crianças referem que estamos “a reciclar”. Refiro-lhes que, quando colocamos o lixo no ecoponto correto, estamos a fazer a separação do lixo, para que o mesmo seja depois reciclado. A reciclagem é dar uma “nova vida” ao lixo, pois quando este vai para a reciclagem, ou seja, quando é conduzido até uma fábrica capaz de transformar o lixo, as garrafas de vidro “velhas”, por exemplo, transformam-se em garrafas de vidro “novas”.

3.2 Realização de um jogo. Excerto do diário:

Depois de ter percebido as ideias prévias das crianças e proporcionar novos momentos de aprendizagem, foi realizado um jogo, em grande grupo, no qual as crianças contactaram diretamente com diferentes tipos de lixo. Assim, as crianças fizeram um círculo e no seu centro estava presente uma caixa com apenas uma pequena abertura, a qual possuía os diferentes tipos de lixo. De seguida, individualmente, cada criança dirigia-se à caixa, tirando um objeto da mesma e depois de analisá-lo deveria ser capaz de identificar o material desse objeto e,



Figura 12 - Realização do jogo.

consequentemente, colocá-lo no ecoponto correto. Esta atividade, surge como complementar à anterior. Contudo nesta atividade, as crianças estabelecem um contacto direto com o lixo “real”, trabalhando também os órgãos sensoriais, sobretudo o tato.

3.3 Diálogo subsequente ao jogo. Excerto do diário:

De modo a perceber as ideias com que as crianças tinham ficado após a realização desta atividade, dou início a um diálogo, em grande grupo, onde começo por colocar a seguinte questão: “Depois desta atividade, já todos sabem o que é a reciclagem?”.

Foram obtidas as seguintes respostas: “Sim, é o lixo que vai para uma fábrica” (Heitor); “O lixo vai para a fábrica e depois transforma-se numa coisa nova” (Clara M.). “Então agora já sabem que separar o lixo e reciclagem são coisas diferentes, certo?” “Eu acho que em vez de se chamar separação do lixo, em português diz-se reciclar” (Clara). Após este comentário, verifiquei que esta menina não tinha ficado bem esclarecida, pelo que voltei a explicar a diferença.

Posteriormente, questiono: “Acham que é possível reciclar todo o lixo?”. Sendo verificadas as seguintes respostas: “Sim” (várias respostas); “Eu acho que restos de comida não dá” (Clara M.); “Eu acho que só dá o cartão, e garrafas” (Heitor). Então pergunto: “E as garrafas que existem são todas iguais?”. “Não, umas são de plástico e outras de vidro”, responde a Clara M.. Com esta resposta, o Heitor compreende que existem garrafas de vidro e de plástico e que ambas dão para reciclar. De seguida, e partindo do comentário da Clara M., explico que realmente os restos de comida que colocamos no ecoponto preto, não se transformam em comida nova. No entanto, é utilizado, por exemplo, pelos agricultores para colocar na terra, para ajudar no crescimento das plantas e obtermos determinados alimentos. Por último, para finalizar a atividade, as crianças elaboram o registo da mesma. Depois de

concretizados os registos, refiro que todos devem fazer a separação do lixo nas suas casas, para ajudarem o planeta Terra.



Figura 13 - Diálogo em grande grupo.



Figura 14 - Registo elaborado por um menino de 4 anos.

Síntese reflexiva da Atividade

Durante toda a concretização da atividade, as crianças mostram-se bastante participativas e empenhadas. Contudo, inicialmente senti algumas dificuldades, pois estas já tinham algumas ideias prévias relativamente à temática e, por vezes, foi difícil demonstrar que essas ideias não eram as mais corretas.

No entanto, considero que com a realização desta atividade tenha alcançado os objetivos pretendidos, pois no diálogo estabelecido no final da atividade, percebi que parte das crianças, já tinham mudado as suas ideias iniciais. A meu ver, este é um aspeto bastante positivo, pois permitiu estimular o raciocínio das crianças.

Finalmente, importa referir que esta foi uma atividade que permitiu explorar diferentes áreas de conteúdo, nomeadamente a Área de Expressão e Comunicação, pois as crianças partilharam sempre os seus conhecimentos e as suas opiniões e a Área do conhecimento do Mundo, uma vez que, por um lado, compreenderam o conceito de Reciclagem e, por outro lado, tiveram oportunidade de explorar os sentidos, nomeadamente o tato e a visão.

4.2.4 Síntese das atividades realizadas em contexto de Educação Pré-Escolar

Tabela 10 - Síntese das atividades realizadas em contexto de Educação Pré-Escolar

Obra	Título da atividade	Breve descrição	Registos fotográficos
<p>“ Aqui Estamos Nós: Apontamentos para viver no Planeta Terra” , de Oliver Jeffers</p>	<p>1. Levantamento das ideias prévias das crianças acerca de diferentes aspetos relacionados com o planeta Terra</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Audição da música “Planeta Azul”, de Sónia Araújo. - Elaboração de um cartaz onde são diferenciados os comportamentos sustentáveis dos comportamentos não sustentáveis. 	
	<p>2. Concretização de um consultório veterinário na sala</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento das ideias prévias das crianças relativamente à importância de proteger os animais; - Audição da música “Gosto de animais” de Sónia Araújo; - Concretização do consultório veterinário, onde cada criança desempenha o papel que lhe foi atribuído, de forma aleatória. 	
<p>“ É só dest a vez” , de Tracey Corderoy</p>	<p>3. Plantação de um pinheiro e germinação de sementes em caixas de ovos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo acerca da importância das árvores e da necessidade de plantá-las; - Plantação de um pinheiro no exterior da escola; - Germinação de sementes (feijão, fava e ervilha), em caixa de ovos; - Registo, através do desenho, das previsões das crianças, relativamente à germinação. 	
	<p>4. Construção de instrumentos através da reutilização de materiais para explorar a Poluição Sonora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento das ideias prévias das crianças relativamente ao que é a Poluição Sonora; - Construção de instrumentos, reutilizando materiais; - Decoração dos instrumentos que passaram a ser parte integrante da Área da Música. 	

“ A História da Reciclagem ” , de Jacinta Almeida	5. Construção do “jogo dos ecopontos”	- Levantamento das ideias prévias das crianças relativamente à reciclagem e à separação do lixo; - Distinção entre os diferentes ecopontos; - Identificar que tipo de material é que deve ser colocado em cada ecoponto.	
	6. Aprender a fazer a separação do lixo corretamente	- Verificar as ideias prévias das crianças acerca da separação do lixo; - Identificar o tipo de material de cada objeto; - Colocar no ecoponto correto.	

4.3 Desenvolvimento da intervenção em contexto de 1.º CEB

4.3.1. Atividade n.º 1 – Exploração da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French (Poluição)

Esta atividade foi explorada no dia 5 de maio de 2023. Na atividade participaram todos os alunos, num total de 23 alunos. A seguir, serão apresentados os vários momentos de aprendizagem da atividade.

1. Momento de Pré-Leitura

1.1 Os alunos observam os elementos paratextuais e revelam as suas ideias prévias. Excerto do diário:

Após ter dado algum tempo aos alunos para observarem a capa do livro, coloco a seguinte questão: “O que observam na capa? Foram obtidas as seguintes respostas: “um mar” (várias respostas); “um mar com lixo” (várias respostas); “um polvo, peixes e um barco” (João); “Um mar cheio de lixo” (Leonor C.); “Animais marítimos” (Gonçalo); “O símbolo da reciclagem” (Sofia Z.). pergunto-lhes sobre o que é que acham que vai acontecer a estes

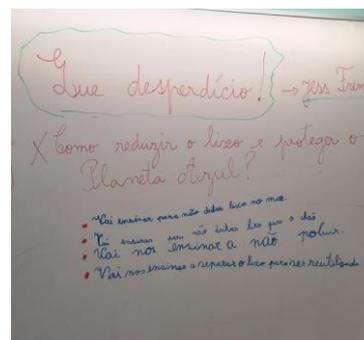


Figura 15 - Registo, no quadro, das previsões dos alunos

animais que vivem num mar que tem muito lixo. Foram obtidas as seguintes respostas: “Vão morrer” (várias respostas); “A gaivota está a comer o lixo e depois vai ficar doente e pode morrer” (Miguel G.); “A baleia está presa por um pneu e não consegue nadar e não vai chegar até à comida dela e pode morrer com fome.” (Ariana).

De modo a dar continuidade a este momento, pergunto: “O que acham que vai ser abordado ao longo desta obra?”. Os alunos respondem: “Este livro vai falar sobre o lixo que existe no mar” (Rúben); “Este livro vai-nos ensinar para não deitar lixo no mar” (Guilherme); “Vai-nos ensinar a separar o lixo para ser reutilizado” (Sofia Z); “Vai falar sobre poluição, porque na capa eu vi uma fábrica que está a deitar fumo e isso polui” (Lia); “Vai ensinar a não poluir.” (Leonor M.); “Acho que este livro vai falar sobre problemas marítimos.” (João).

De seguida, li a informação da contracapa, a qual revelou algum do conteúdo a ser tratado ao longo do livro, pelo que os alunos tiveram, em parte, oportunidade de confirmar ou refutar as suas previsões.

2. Momento de Leitura

2.1 Desenvolvimento da compreensão do livro. Excerto do diário:

Ao longo de toda a leitura, os alunos mostram-se bastante entusiasmados e motivados para querer saber mais, mas também bastante surpreendidos com alguns factos que são referidos no livro, fazendo alguns comentários como: “Não sabia que produzíamos tanto lixo” (João); “Não sabia que o plástico era muito resistente” (Leonor M.); “Agora eu percebo porquê é que a minha mãe compra palhinhas de cartão para eu tomar o leite no café da manhã” (Helena). “E tu usas uma palhinha nova todos os dias?”, pergunto; “Sim, eu quando acabo o leite, jogo no lixo.”; “Acham que isso é a forma mais correta que temos para ajudar o nosso planeta?”, pergunto para a restante turma; “Não, eu uso umas palhinhas de vidro, que a minha avó me deu e assim eu posso lavar e usar mais vezes”, responde a Lara; “Muito bem, é isso mesmo, devemos procurar sempre utilizar materiais que possamos utilizar mais do que uma vez para conseguirmos reduzir a quantidade de lixo que produzimos e assim ajudar o nosso planeta”, refiro.

Quando exploramos a página do livro que refere a poluição e os diferentes tipos de poluição, começo por questionar aos alunos: “O que é a poluição?” “É o lixo” (várias respostas); “É o lixo que existe no chão” (Leonor C.) “Então, se acham que a poluição é o lixo que existe nos diversos lugares, acham que existe apenas um tipo de poluição?” As crianças referem que “não”, mas desconhecem os

diferentes tipos de poluição. Começo então a ler a informação contida no livro acerca de cada tipo de poluição. Surgem alguns comentários como:

“Uma vez a areia à beira do mar estava cheia de lixo, então isso é a poluição da água?”, pergunta o João. “Sim, o lixo que viste na areia foi lixo que estava no mar e que depois ficou



Figura 16 - Leitura da história

na areia.”, respondo. “Como é que o petróleo aparece no mar?”, pergunta a Lara. “São os navios”, responde o Miguel. “Como é que eles deixam petróleo no mar?”, pergunto. “Isso já não sei”, responde. Então explico para a toda a turma as razões que originam a presença de petróleo no mar e as consequências que isso tem, sobretudo na vida dos animais marinhos. “Os martelos das estradas são poluição sonora?”, pergunta a Sophia; “Esses martelos que, por vezes, vimos em locais onde se estão a realizar obras provocam poluição sonora, pois fazem muito barulho e podem prejudicar a nossa audição.”, refiro; “Então é por isso que as pessoas que trabalham com isso, usam umas coisas nos ouvidos”, comenta a Lia.

3. Momento de Pós-Leitura

3.1 Diálogo sobre a história lida. Excerto do diário.

Assim que é dada por terminada a leitura do livro, pergunto aos alunos se gostaram do que ouviram. referem que “sim”, que “foi muito interessante” (Miguel G.), que “aprenderam coisas novas”. “Sim, eu não sabia que fazíamos tanto lixo e que ainda por cima o principal responsável é o homem” (João); “Eu achei interessante a parte que dizia cultura do usar e deitar fora” (Miguel G.); Porquê? pergunto; “Porque é mesmo isso que acontece, nós usamos e deitamos logo fora e às vezes podíamos pensar melhor para não deitar fora porque assim não estamos a proteger o nosso planeta”, responde; “Eu não sabia que nós respiramos tanto ar poluído e que isso podia afetar tanto a nossa saúde” (Gonçalo).

De seguida, coloco a seguinte questão “De todos os tipos de poluição que foram referidos neste livro, vocês já tinham ouvido falar de todas?”. Respondem: “Não” (várias respostas); “Eu nunca tinha ouvido falar em poluição luminosa, nem poluição sonora”; (Lara); “Poluição luminosa também não conheço, mas poluição sonora eu fiquei a saber quando nós jogamos *kahoot!*” (Ariana).

Para terminar este momento de diálogo, pergunto: “Acham que a poluição é algo que está presente no nosso dia a dia?”. Responderam: “Sim” (várias respostas); “Sim, eu às vezes vejo as pessoas a deitarem lixo pela janela do carro e isso é poluição”; “Sim, alguns carros deitam muito fumo” (Lara);

“Pois é, por isso, devemos ter um carro elétrico, como o que eu já tenho”, comenta o Miguel G. à afirmação da Lara.

3.2 Pesquisa autónoma acerca dos diferentes tipos de poluição (elaboração de cartazes). Excerto do diário:

De modo a consolidar conhecimentos relativamente aos tipos de poluição que tinham sido referidos no momento de leitura anterior, solicito aos alunos que em casa fizessem uma pesquisa, em jeito de trabalho autónomo, de modo que no dia seguinte pudessem confrontar os resultados das suas pesquisas com os restantes elementos do grupo, pois depois de todos terem recolhido informação seria mais fácil organizá-la para elaborar os cartazes. Para além dos resultados das pesquisas realizadas pelos alunos, a obra que estava a ser explorada, iria também passar pelos grupos para puderem consultar.

3.3 Comentários ao longo da elaboração dos cartazes. Excerto do diário:

Ao longo da elaboração dos cartazes, fui passando pelos grupos, colocando algumas questões de modo a poder compreender o trabalho que estava a ser realizado. Exemplificando com um dos grupos, quando me dirijo ao grupo da poluição sonora, reparo que os alunos consideram que este tipo de poluição apenas afeta os humanos, pelo que interrogo o seguinte “Acham que a poluição sonora só provoca problemas no ser humano?” Foram obtidas as seguintes respostas: “para os animais também” (Helena), “Porquê?”, questiono. “Porque os ouvidos deles também ouvem muito barulho como nós” (Guilherme). De modo a dar continuidade a este diálogo, faço a seguinte pergunta “Como é que acham que os passarinhos comunicam entre eles?”; “piando”, responde o Mário. “Ah, pois, então se tiver muito barulho eles não conseguem comunicar”, acrescenta o Guilherme. Depois desta intervenção, refiro que essa pode ser mais uma informação para colocarem no seu cartaz.



Figura 17 - Os alunos elaboram os cartazes

3.4 Apresentação dos cartazes à turma. Excerto do diário:

Apresentação do grupo que tratou a poluição do solo: Os alunos referem as suas aprendizagens novas com a realização deste trabalho: “Aprendi que não devemos deitar lixo no chão, que devemos colocá-lo no ecoponto, para se transformar num material novo” (Gonçalo); “Separar o lixo é muito importante, para ajudar na poluição do solo, para o lixo não ir para os rios e para os mares” (Bruno. L);

“Os agricultores devem usar menos produtos químicos para não poluírem os alimentos que nós comemos” (Leonor M.).



Figura 18 - Apresentação dos cartazes.



Figura 19 - Exposição dos cartazes na sala de aula.

Síntese reflexiva da atividade

Fazendo uma breve análise desta atividade, considero que permitiu aos alunos adquirirem várias aprendizagens, a diferentes níveis. Neste sentido, começo por ressaltar a importância de proporcionar momentos que permitam desenvolver a autonomia, tal como aconteceu no primeiro momento desta atividade, uma vez que esta é uma capacidade crucial para o desenvolvimento integral das crianças.

Para além disso, ao longo desta atividade os alunos tiveram oportunidade de desenvolver um trabalho cooperativo, algo que não é muito comum nas suas rotinas, mas que a meu ver é crucial para que possam desenvolver competências, fundamentais ao longo de toda a sua vida, nomeadamente o saber ouvir e respeitar a opinião dos outros. Deste modo, atento que, de uma forma geral, os alunos foram capazes de cumprir com esse respeito pelo outro, bem como se mostraram bastante empenhados, na concretização da atividade.

Considero que facto de ter sido solicitado aos alunos a realização da pesquisa autónoma, fez com que estes se sentissem mais motivados e envolvidos na atividade, pois foi notório bastante interesse em transpor as informações recolhidas para o cartaz, para que no momento seguinte o pudessem apresentar à turma.

Os alunos tiveram ainda oportunidade de aperfeiçoar outras capacidades, nomeadamente a capacidade de organização e a criatividade, visto que elaboraram cartazes bastante apelativos. Neste sentido, importa salientar que fiquei bastante satisfeita com os resultados obtidos.

Outro aspeto que considero importante mencionar, diz respeito ao facto de cada grupo se manter focado em realizar o seu trabalho e dar o seu melhor, ao invés de se deixar influenciar pelos trabalhos que estavam a ser desenvolvidos por outros grupos, em simultâneo, pois por vezes é característico nas crianças querer desenvolver um trabalho semelhante ao dos colegas.

Assim, esta foi uma atividade que permitiu englobar diferentes disciplinas, tais como o português e as artes visuais, bem como desenvolver capacidades como a autonomia, a responsabilidade e o sentido crítico que são cruciais para a vida em sociedade. Estes são aspetos que merecem especial destaque, pois tal como é mencionado por Patrício (2002, p. 401, citado em Mouzon, 2014, p. 7):

A criatividade é atributo do ser humano. É o que potencia a sua capacidade de criar coisas novas, a sua capacidade de resolver problemas e de enfrentar desafios, a sua capacidade de ver para além do óbvio, o entusiasmo e a paixão do viver criativo que experimenta o que é diferente e pode trazer melhor qualidade de vida para todos.

4.3.2. Atividade n.º 2 – Continuação da exploração da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French (Reutilização)

Esta atividade foi explorada no dia 31 de maio de 2023. Na atividade participaram todos os alunos presentes neste dia, participando, por isso, um total de 23 alunos. No momento a seguir, serão apresentados os vários momentos de aprendizagem da atividade.

1. Identificação das ideias prévias dos alunos sobre o significado de reutilização. Excerto do diário:

De modo a introduzir a temática da reutilização, começo por identificar as ideias prévias dos alunos acerca do seu significado. Quando questionados, os alunos respondem: “Reutilização é usar as garrafas muitas vezes” (Leticia); “Quando as coisas avariarem, por exemplo, o computador, não devemos deitar logo ao lixo, podemos tentar arranjar” (Mateus); “Usar o saco das compras muitas vezes” (Lara); “Ao lado da igreja existe um lugar onde podemos deixar as cascas de frutas e assim e as pessoas dessa loja usam isso para fazer produtos biológicos, e eu levo lá para reutilizar isso” (Guilherme); “Quando a minha roupa já está curta, eu dou ao meu primo mais novo” (Gonçalo). “Se fizermos isso poupamos dinheiro e salvamos o planeta.”, comenta o João. “Eu reutilizo caixas para guardar os meus brinquedos” (Helena); “Eu já utilizei uma garrafa de plástico para fazer um ninho para pássaros” (Leonor C.); “Dar os nossos brinquedos de quando eramos pequenos, a meninos mais pequenos do que nós” (Miguel C.)

De acordo com as ideias referidas pelos alunos, foi elaborada uma nuvem de ideias, pelos mesmos, no quadro, onde foram registadas todas as ideias e cada aluno fez esse registo no seu caderno.

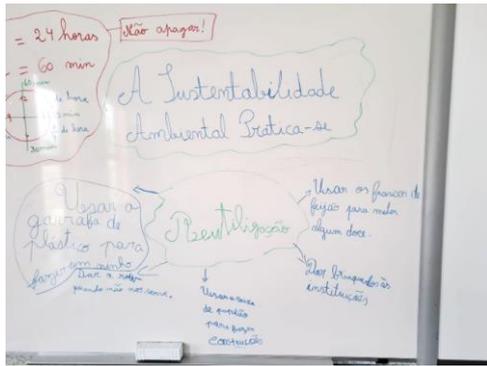


Figura 20 - Nuvem de ideias elaborada no quadro

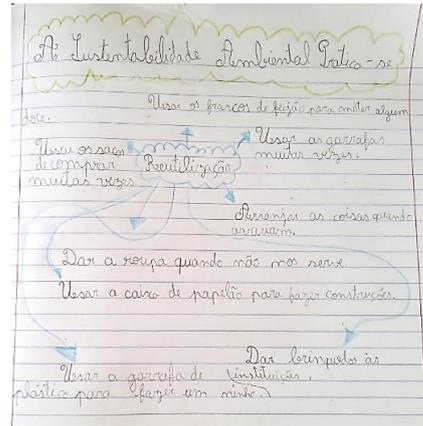


Figura 21 - Registo no caderno de uma aluna.

Posteriormente, faço a seguinte questão “Acham que reutilizar é bom para ajudar o nosso planeta a ser saudável?”; “Sim” (várias respostas). “Porquê?”, pergunto. Foram obtidas as seguintes respostas: “Porque estamos a aproveitar coisas” (Lara); “Porque ajuda o planeta” (Gonçalo); “Porque assim não estamos a poluir” (Bruno R.); “Se reutilizarmos, os ecopontos não ficam cheios tão depressa” (Leonor M.); “Fazemos menos lixo” (Miguel G.).

2. Apresentação de um jogo construído com a reutilização de materiais. Excerto do diário:

Para iniciar este momento, começo por apresentar o jogo à turma e perguntar como é que acham que eu construí aquele jogo. Foram obtidas as seguintes respostas: “Usaste caixas de ovos” (Sofia); “Isso parece o jogo do galo com caixas de ovos” (Gabriel); “Isso são números escritos em caixas de ovos” (Leonor D.).

De seguida, explico o procedimento de construção do jogo e refiro o título que inventei para o mesmo “Jogo Matemático”. Posteriormente, explico como é que iríamos jogar, começando por referir que seria necessário fazer equipas de duas pessoas, onde à medida que os pares iam jogando, iria ser eliminada uma pessoa e outra passava para a fase seguinte e assim sucessivamente até obtermos três finalistas. Para além disso, menciono ainda que o sorteio das equipas será realizado de forma aleatória, através de uma aplicação na internet. Por fim, menciono que em cada partida do jogo, cada aluno irá ter de resolver cinco operações matemáticas, as quais poderiam ser de subtração, adição ou multiplicação, sendo o



Figura 22 – “Jogo Matemático”

nível de dificuldade equivalente para ambos os alunos. Assim, passaria à fase o aluno que conseguisse obter o maior número de respostas no menor tempo possível.



Figura 23 - Alunas realizam as operações.



Figura 24 - Os três finalistas do jogo.

3. Solicitação às famílias a construção de um objeto, em conjunto com os alunos através da reutilização de materiais. Excerto do diário:

Tendo em consideração que ao longo da leitura da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French, foram apresentados vários exemplos de situações onde foi utilizada a reutilização e após ter construído o “jogo matemático”, através da reutilização, considerei que seria um momento bastante oportuno para proporcionar o envolvimento das famílias, solicitando que construíssem algo a partir da reutilização.

Exmos. Encarregados de Educação,

O meu nome é Filipa Carvalho e encontro-me a realizar o estágio curricular, no âmbito do 2.º ano de mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na turma dos vossos educandos.

Ao longo deste período de estágio, estou a desenvolver um projeto diretamente relacionado com a Sustentabilidade Ambiental e, por isso, temos vindo a desenvolver diversas atividades relativamente a essa temática. Neste sentido e tendo em conta a importância do envolvimento das famílias no desenvolvimento de competências nas crianças, venho por este meio solicitar a vossa colaboração na elaboração de um objeto à vossa escolha (elemento decorativo, instrumento musical,...) através da reutilização de materiais. Esses objetos serão, posteriormente, expostos na sala de aula.

Muito obrigada,

A estagiária,
Filipa Carvalho



Figura 25 - Solicitação enviada para os Encarregados de Educação

4. Apresentação dos trabalhos realizados. Excerto do diário:

Depois de os alunos levarem para a escola os objetos construídos em contexto familiar, solicitei que fizessem uma breve apresentação dos mesmos para a turma, de modo que todos os colegas

pudessem alargar o seu reportório de materiais recicláveis que podem construir. Exemplo da apresentação de uma aluna: “Eu usei o garrafão do detergente de lavar a roupa, depois a minha mãe ajudou-me a recortá-lo e colocou uns parafusos para eu prender as cordas e assim construí um instrumento musical.” (Matilde).



Figura 26 - Construção de um instrumento musical.



Figura 27 - Exposição de todos os objetos construídos pelos alunos.

Síntese Reflexiva da Atividade

À semelhança do ocorrida nas atividades anteriores, no momento inicial da atividade houve uma preocupação em verificar as ideias prévias dos alunos relativamente ao conceito de Reutilização, para que se tornasse mais fácil adquirir novas aprendizagens.

A implementação desta atividade permitiu aliar o lúdico ao aprender, de uma forma bastante positiva e agradável, pois através do jogo os alunos tiveram oportunidade de aperfeiçoar capacidades matemáticas, sobretudo no que concerne ao cálculo mental. Deste modo, ao longo de toda a atividade, os alunos estiveram sempre bastante entusiasmados e empenhados.

Nos momentos finais da atividade, tive oportunidade de ouvir comentários de alguns alunos, sobretudo dos três finalistas, através dos quais constatei que este foi um jogo que despertou o interesse e a motivação dos alunos para exercitarem o cálculo mental. Assim, tendo em conta que não foi possível terminar esta atividade apenas num dia e, por isso, no dia seguinte foi dada continuidade ao torneio, surgiram comentários que me fizeram perceber que os alunos tinham exercitado o cálculo mental em casa, para poderem ter um melhor desempenho neste jogo. Este consiste num outro motivo que me permite fazer uma avaliação muito positiva desta atividade.

Tendo em conta que este foi um jogo que, de uma forma geral, os alunos gostaram bastante, este ficou guardado no armário da sala, para que pudessem jogar nos dias de chuva em que ficam dentro da sala no intervalo.

No que diz respeito aos trabalhos realizados em contexto familiar, este consiste num outro aspeto positivo da atividade, pois teve bastante adesão e os alunos ficaram bastante excitados com a atividade, começando a partilhar ideias com os colegas do lado, assim que lhes foi entregue o pedido para levarem para os EE. Neste sentido, esta foi uma atividade que contribuiu em muito para o desenvolvimento da criatividade dos alunos. No momento de apresentação, foram visíveis os sentimentos de satisfação e o orgulho de todos os alunos relativamente ao trabalho que tinham concretizado. Este é um aspeto fundamental que retiro desta atividade, pois revela que os alunos foram capazes de dar sentido às aprendizagens adquiridas, bem como transportá-las para situações do quotidiano adotando assim uma consciência cada vez mais sustentável, uma vez que procuram de forma constante praticar comportamentos ambientalmente mais sustentáveis.

O envolvimento das famílias nas atividades escolares é, do meu ponto de vista, fundamental, pois permite aos alunos vivenciarem experiências de aprendizagem diversificadas. Como forma de reconhecimento do trabalho realizado pelos alunos, os seus trabalhos foram expostos no corredor da escola, de modo que as restantes turmas pudessem observar.

Por fim, ressalvo que esta foi uma atividade que permitiu envolver diversas disciplinas, das quais: Português (leitura do livro), Matemática (Jogo matemático); Artes Visuais (execução dos trabalhos manuais), Música (os alunos escutam uma música relacionada com a Sustentabilidade Ambiental), promovendo assim uma aprendizagem globalizante. Por fim, acrescento que esta atividade permitiu proporcionar o envolvimento parental.

4.3.3. Atividade n.º 3 – Continuação da exploração da obra “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French (Caminhada na parte exterior da escola)

Esta atividade foi explorada no dia 12 de junho de 2023. Na atividade participaram todos os alunos presentes neste dia, num total de 23 alunos. Apresentam-se os vários momentos de aprendizagem.

1. Requisitos prévios necessários para a concretização da atividade. Excerto do diário:

Esta atividade necessitou da autorização do coordenador do Centro Escolar para que se pudesse realizar. Deste modo, após ter conversado com o coordenador sobre a possibilidade de realizar a mesma,

foi-me sugerido que essa atividade fosse realizada em conformidade com o projeto Ecoescolas que estava a ser desenvolvido no Centro Escolar, pelo que esta foi então uma atividade desenvolvida em parceria com esse projeto.

2. Momento de diálogo prévio à realização da caminhada. Excerto do diário:

No momento que antecedeu a saída da escola, foi estabelecido um diálogo em grande grupo, que teve como principal intuito compreender as previsões dos alunos relativamente aquilo que iriam encontrar ao longo da caminhada. Para tal, começo por colocar a seguinte questão “Ao longo do percurso que vamos realizar, de seguida, acham que vamos encontrar muito ou pouco lixo?”; “Muito” (várias respostas); “Acho que vamos encontrar tanto lixo, que não sei se vai caber no saco” (Gonçalo). De seguida questiono “E qual é o tipo de lixo que acham que vão encontrar em maior quantidade?”. Foram obtidas as seguintes respostas: “Plástico” (várias respostas); “latas” (Lara); “latas de cerveja e de sumos” (Leonor C.); “Sacos de plástico e tampas de garrafas” (Gonçalo). Por fim, pergunto “E como é que vocês acham que esse lixo foi parar ao chão?”, os alunos respondem: “Porque os meninos atiraram para o chão” (Mateus); “Porque às vezes as pessoas deitam lixo pelas janelas dos carros” (Matilde).

Após este momento de diálogo, preparamo-nos para sair da escola, de modo que os alunos possam ou não confirmar as suas previsões iniciais. Para que no decorrer desta atividade, a segurança das crianças seja garantida, dou uma luva a cada um dos alunos, reforçando a ideia de que apenas devem apanhar o lixo com a mão que tem luva, alertando os mesmos para os problemas de saúde que podem obter se não o fizerem. Para além disso, solicito que se organizem em pequenos grupos, dando apenas um saco do lixo a um dos elementos do grupo.

3. Caminhada no espaço exterior à escola. Excerto do diário:



Figura 28 - Embalagem de sumo a ser recolhida por uma aluna.



Figura 29 - Alunos a realizarem a atividade de forma ordenada.

4. Diálogo, em grande grupo, no final da atividade. Excerto do diário:

Quando regressámos ao Centro Escolar, pergunto-lhes com que opiniões ficaram acerca do que viram durante o percurso que fizeram. Os alunos respondem: “Pensei que não tinha tanto lixo” (várias respostas); “Eu estava à espera que tivesse muito lixo, mas não sabia que tinha tantos cigarros na rua” (Lara); “Nós vimos um pássaro morto e se calhar ele morreu por causa do lixo que tinha no chão” (Gabriel); “Nos pacotes de cigarro tem uma tartaruga, porque quer dizer que se deitarmos isso no chão, pode chegar ao mar e elas comem e depois podem morrer” (Gonçalo); “Não sei como é que as pessoas conseguem colocar tubos de cola quente no chão.” (Leonor M.).

Após este momento de diálogo, de forma ordenada, cada grupo dirige-se aos ecopontos para fazer a separação do lixo corretamente.



Figura 30 - Lixo recolhido ao longo da caminhada



Figura 31 - Os alunos fazem a separação do lixo.

Síntese Reflexiva da Atividade

A realização desta atividade, deu-se numa fase final da minha intervenção, pelo que teve como principal objetivo que as crianças pudessem ter um contacto mais direto com a realidade de todos os assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental que foram explorados dentro da sala de aula.

Para além disso, aquando da planificação desta atividade, conversei com a turma sobre a realização da mesma, de modo a compreender os sentimentos dos alunos relativamente a esta possibilidade de realização. Assim, depois de ter percebido que estes ficaram bastante entusiasmados com a realização da mesma e que revelaram bastante interesse pela sua realização, decidi planificar a atividade, de forma detalhada, cumprindo com todos os requisitos que foram anteriormente mencionados.

Este entusiasmo manteve-se ao longo de toda a atividade, o que considero que seja um aspeto bastante positivo e para além disso, no final da atividade foi notório que a nível geral, os alunos se

sentiam bastante satisfeitos e realizados pelo facto de terem conseguido, de certa forma, ajudar o planeta Terra. Focando ainda nas emoções manifestadas pelos alunos, em alguns casos, foi notório que ficaram bastante surpreendidos quer pela quantidade de lixo que observaram, quer pelo tipo de lixo que por vezes encontraram, o que fez com que os alunos ficassem mais sensibilizados e com uma ambição ainda maior para praticarem sempre comportamentos ambientalmente sustentáveis.

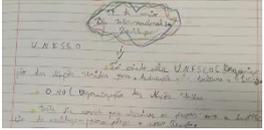
Para além disso e não desvalorizando o facto de os alunos já terem ficado sensibilizados para estas problemáticas com as atividades anteriores, considero que esta atividade tenha sido crucial para que ficassem ainda com uma maior noção da realidade que os rodeia e, por isso, mais aptos para alertar a sociedade para este problema.

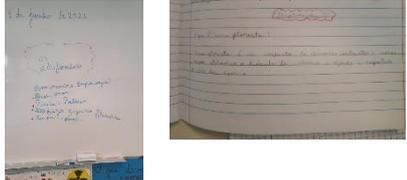
Concluindo, após ter analisado a atividade em vários aspetos, considero que esta tenha corrido bastante bem e permitiu aos alunos adquirirem novas aprendizagens. Atento ainda que na realização desta atividade, tive mais uma vez oportunidade de agir em conformidade com o projeto Ecoescolas que está a ser desenvolvido no Centro Escolar, o que para mim foi muito importante, pois senti-me bastante realizada e satisfeita.

4.3.4. Síntese das atividades realizadas em contexto de 1.º CEB

Tabela 11 - Síntese das atividades realizados em contexto de 1.º CEB

Obra	Título da atividade	Breve descrição	Registos fotográficos
“ Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta ” , de Jess French	1. Realização de um <i>quiz</i> no <i>Kahoot!</i>	- Realização do <i>quiz</i> no <i>Kahoot!</i> , para verificar as ideias prévias dos alunos relativamente aos assuntos explorados ao longo da intervenção.	
	2. Elaboração de cartazes acerca dos diferentes tipos de poluição	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento das ideias prévias dos alunos acerca do conceito de “Poluição”; - Exploração dos diferentes tipos de poluição através da obra que estava a ser analisada; - Os alunos realizam uma pesquisa autónoma na internet ou em livros de acordo com o tipo de poluição do seu grupo; - Elaboram os cartazes; - Apresentam os cartazes à turma; - Os cartazes são afixados na parede da sala. 	  

<p>3. Atividade sobre a reciclagem</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos registam as suas ideias prévias relativamente ao conceito de "Reciclagem", através da plataforma <i>Mentimeter</i>; - Respondem a duas questões colocadas por mim, de modo a dar continuidade ao levantamento de ideias prévias; - Visualização de vídeos da Sociedade Ponto Verde sobre vários aspetos relacionados com a Reciclagem; - Realização de uma ficha de consolidação de conhecimentos; 	 
<p>4. Atividade de Educação Física sobre a separação correta do lixo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos apresentam os resultados das suas pesquisas relativamente à Sociedade Ponto Verde; - Resolvem uma operação matemática para formar os grupos necessários para a realização do jogo; - Realização do jogo; - Construção de um puzzle, cujas peças foram obtidas ao longo da realização do jogo; - Diálogo sobre a atividade; - Registo da atividade, através do desenho. 	   
<p>5. Elaboração de ecopontos para colocar na sala de aula (Dia Internacional da Reciclagem)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo com os alunos sobre a comemoração do Dia Internacional da Reciclagem; - Registo de algumas ideias fundamentais no caderno diário dos alunos; - Pintura dos ecopontos no espaço exterior; - Decoração dos ecopontos através de colagens de panfletos e objetos reais. 	  

<p>6. Jogo Matemático e construção de objetos através da reutilização de materiais com as famílias</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento das ideias prévias dos alunos relativamente ao conceito de “Reutilização”; - Apresentação do jogo matemático, construído por mim, à turma; - Realização do jogo em forma de torneio, - Realização dos trabalhos em contexto familiar; - Apresentação dos trabalhos realizados. 	
<p>7. Atividade sobre a Desflorestação</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento das ideias prévias dos alunos através da visualização de um vídeo; - Dramatização de situações onde esteja presente a desflorestação, enfatizando o impacto negativo desse comportamento para o meio ambiente. 	
<p>8. Caminhada no espaço exterior ao Centro Escolar</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo com os alunos para compreender as suas opiniões relativamente à poluição que nos rodeia; - Caminhada no espaço exterior à escola, para recolher o lixo encontrado, praticando a Sustentabilidade Ambiental; - Separação do lixo que foi encontrado, corretamente. 	
<p>9. Realização de um <i>quizz</i> no <i>Kahoot</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realização do <i>quizz</i> no <i>Kahoot!</i>, realizado na primeira atividade para compreender a evolução das ideias iniciais dos alunos, após a intervenção. 	

4.4 Resultados obtidos através dos instrumentos de avaliação utilizados

4.4.1 Resultados obtidos nos *quizzes* realizados pelos alunos do 1.º CEB

Tal como se pode verificar através da tabela seguinte, ao longo da implementação do presente projeto foi elaborado um *quizz* através da aplicação *Kahoot!*, no entanto, importa salientar que o mesmo foi realizado duas vezes pelos alunos. Deste modo, a primeira execução deu-se na fase inicial de

intervenção, de forma prévia à exploração de assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental, tendo como principal intuito fazer um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos acerca desta temática.

Tabela 12. Número de questões e percentagem de respostas corretas às questões presentes nos *quizzes*.

Quizzes	n.º de perguntas	% de respostas corretas
<i>Quiz</i> “Sustentabilidade Ambiental” (realizado numa fase prévia à intervenção)	14	64
<i>Quiz</i> “Sustentabilidade Ambiental” (realizado no final da intervenção)	14	75

No que concerne à segunda concretização, esta sucedeu-se à última atividade realizada no âmbito do projeto de intervenção, assumindo como principal objetivo a verificação das mudanças ocorridas nas ideias/conhecimentos iniciais dos alunos.

Neste sentido, tal como se pode constatar após a análise da tabela anterior, houve uma melhoria nos resultados obtidos pelos alunos sendo, por isso, possível fazer um balanço positivo da intervenção.

Assim, saliento ainda que a pergunta que teve o maior número de respostas incorretas na primeira realização, teve um aumento considerável de respostas corretas na segunda execução, tal como se pode verificar nas figuras abaixo. Este corresponde a um outro aspeto que contribui para o balanço positivo da intervenção.



Figura 32 - Pergunta com o maior de respostas incorretas na 1.ª execução.



Figura 33 - Aumento considerável do número de respostas corretas na 2.ª execução.

Para além da questão mencionada anteriormente, existem ainda outras questões que refletem a evolução das aprendizagens das crianças, as quais podem ser verificadas nas seguintes imagens:

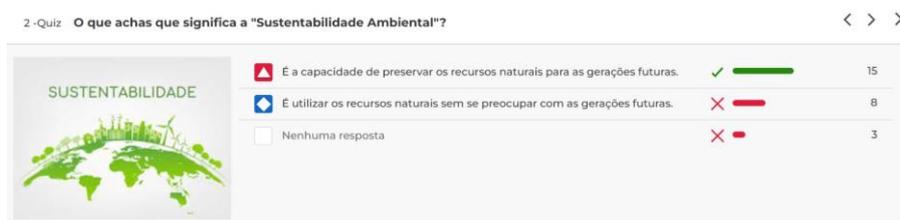


Figura 34 - N.º de respostas corretas, à questão n.º 2, na 1.ª execução

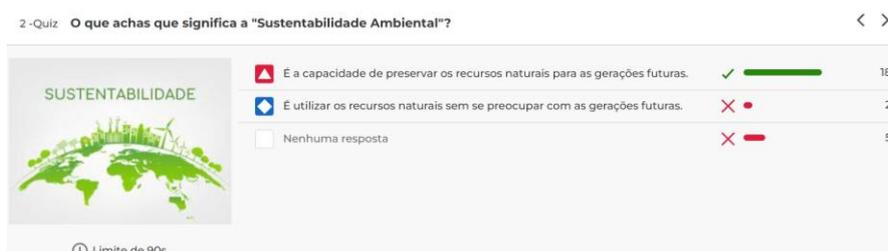


Figura 35 - N.º de respostas corretas na, à questão n.º 2, na 2.ª execução



Figura 36 - N.º de respostas corretas, à questão n.º 4, na 1.ª execução



Figura 37 - N.º de respostas corretas, à questão n.º 4, na 2.ª execução

4.5 Respostas obtidas pelos alunos do 1.º CEB no questionário após a intervenção

Terminada a intervenção em contexto de 1.º CEB, considerei que seria importante elaborar um breve questionário para os alunos, de modo a compreender as suas principais aprendizagens ao longo da intervenção, bem como verificar quais as atividades que tinham gostado mais. Deste modo, o questionário era constituído por três questões e foi solicitado que cada aluno respondesse ao mesmo de forma individual, em casa. A razão pela qual optei por pedir que realizassem o questionário em casa,

deve-se ao facto de os alunos não se deixarem influenciar pelas respostas dos colegas, o que é bastante frequente nestas idades.

Apesar de o questionário ter sido entregue a todos os alunos da turma (23), apenas 20 responderam. De seguida, serão apresentadas algumas das respostas dadas pelos alunos a cada uma das questões.

Questão n.º1: O que aprendeste de novo acerca da Sustentabilidade Ambiental?

Respostas: “Aprendi que cada ecoponto tem uma forma diferente e, por isso, é mais fácil distingui-los e também aprendi a fazer instrumentos, através da reutilização”; “Aprendi que Sustentabilidade é manter o planeta saudável”; “Eu não sabia para onde ia o lixo do ecoponto amarelo, azul e o verde. E também o lixo indiferenciado, mas um ia para a central de triagem, neste caso o amarelo, o azul e o verde. O lixo indiferenciado neste caso vai para os aterros sanitários”; “Eu não sabia quais eram os tipos de poluição. Eu não sabia para onde ia o lixo. Eu não sabia que existe lixo no espaço. Eu não sabia que o papel sujo não pode ser reciclado”; “Aprendi que reciclar é uma das coisas mais importantes da vida e também fiquei a conhecer a Sociedade Ponto Verde”.

Questão n.º2: Qual ou quais foram as atividades que gostaste mais? Porquê?

Respostas: “Apanhar o lixo à volta da escola, porque eu não sabia quanto lixo tinha e jogar *kahoot!* porque gosto de aprender coisas novas”; “O que eu gostei mais foi de fazer os cartazes, pintar os ecopontos e de apanhar o lixo na rua, foi divertido e aprendi muito”; “Gostei de dar uma volta a apanhar lixo, porque nós descobrimos quanto lixo há”; “Gostei do *Kahoot!* porque aprendemos muitas coisas sobre sustentabilidade ambiental”; “A minha atividade preferida foi o *Kahoot!* e o jogo matemático”; “As atividades que gostei foi o jogo das contas e apanhar o lixo do chão”; “As atividades que gostei mais foram pintar os ecopontos e colar as coisas de revistas e também gostei de andarmos a apanhar lixo”; “As atividades que eu mais gostei foi da caminhada à volta da escola a apanhar lixo e jogar no *kahoot!* porque gosto de fazer atividades ao ar livre e gosto de trabalhar no computador.”

Questão n.º 3: Com o livro que fomos explorando ao longo de todas as aulas “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French, conseguiste aprender coisas novas? Se sim, o quê?

Respostas: “Sim, que não podemos poluir a água, o solo e o ar e ainda que existe poluição luminosa e que temos de reciclar e reutilizar para cuidar do planeta terra”; “Sim, que o plástico é a coisa mais

poluente”; “Sim, que não podemos destruir as florestas porque estamos a destruir a casa dos animais”; “Sim, aprendi que existe lixo no espaço”; “Sim, que todos nós podemos salvar o planeta terra, não poluindo, reciclando e reutilizando”; “Sim, aprendi que os animais estão sofrendo por causa dos homens”; “Sim, a poluição que existe no espaço, que com o lixo conseguimos fazer coisas novas e que existem ilhas de lixo”; “Sim, eu aprendi que na Indonésia tem muito lixo e pode cobrir muitos campos de futebol. Eu não sabia que senhores fizeram instrumentos através de lixo e ainda fizeram uma banda”.

Balanço geral das respostas dos alunos

Após analisar as respostas dos alunos ao questionário, é possível constatar que todos foram capazes de alcançar novas aprendizagens ao longo da intervenção, sendo esse um aspeto bastante positivo.

No entanto, importa ainda referir que após terem sido entregues os questionários, foi estabelecido um diálogo, em grande grupo, de modo a dar continuidade ao balanço geral da intervenção. Assim, através deste momento, foi também perceptível que com as novas aprendizagens alcançadas os alunos ficaram mais informados relativamente aos problemas ambientais presentes no nosso quotidiano. Por essa razão ficaram, conseqüentemente, mais sensibilizados para os mesmos, adotando uma consciência mais ambientalista, na medida em que demonstram uma maior preocupação em praticar comportamentos ambientalmente mais sustentáveis.

No que concerne às atividades que os alunos mais gostaram, é possível constatar que a atividade mais apreciada foi a caminhada realizada à volta do Centro Escolar, pois os alunos demonstraram especial interesse em atividades realizadas ao ar livre, as quais permitem um contacto direto com a realidade. Deste modo, considero que o facto desta atividade ter sido bastante apreciada seja muito positivo, visto que a possibilidade de os alunos estarem em contacto com a realidade e puderem praticar comportamentos ambientalmente mais sustentáveis, fez com que estes ficassem mais sensibilizados para a problemática.

Por fim, importa ainda referir que através das respostas à terceira questão, foi possível tomar consciência de que o objetivo “Analisar de que forma é que a Literatura para a Infância pode promover nas crianças comportamentos ambientalmente mais sustentáveis”, definido no início do projeto foi atingido, pois todos os alunos responderam de forma afirmativa à questão. Assim, a Literatura constituiu-se como um bom recurso pedagógico para promover aprendizagens relacionadas com a Sustentabilidade Ambiental, pois foi fundamental para despertar nas crianças o interesse e a curiosidade de aprender mais acerca desta temática. Assim, as crianças mostravam-se sempre bastante entusiasmadas com a

exploração das obras de literatura, participando sempre nos vários momentos que fazem parte desta exploração. Deste modo, é possível verificar que foram capazes de adquirir aprendizagens significativas através do seu próprio envolvimento ativo.

4.6 Resultados obtidos nos questionários aos EE de Educação Pré-Escolar e do 1.º CEB

Após ter terminado a intervenção, em ambos os contextos, considerei que seria vantajoso entregar um questionário aos EE, de forma a perceber de que modo é que a intervenção teve impacto nas crianças e se foram notórias alterações nos comportamentos das mesmas. Através das respostas a este questionário, é também possível compreender de que modo é que as crianças conseguem transpor as aprendizagens adquiridas para situações do quotidiano.

4.6.1. Resultados obtidos em contexto de Educação Pré-Escolar

No que concerne ao contexto de Educação Pré-Escolar, a adesão dos EE foi bastante diminuta, sendo que foram entregues dezassete questionários e apenas foram obtidas cinco respostas.

Tabela 13 - Resultados obtidos nos questionários entregues aos EE, em Educação Pré-Escolar.

Questão	Sim	Não
Questão n.º1: No seu agregado familiar, existe o hábito de separar o lixo para reciclagem?	4	1
Questão n.º2: E o hábito de reutilizar produtos e embalagens?	3	2
Questão n.º3: Existem outros comportamentos sustentáveis que façam parte do seu agregado familiar? Se sim, quais?	1	4
Questão n.º4: O seu educando tem efetuado, em contexto familiar, algum tipo de comentários sobre atividades pela educadora estagiária? Se sim, quais?	3	2
Questão n.º5: Tem notado alguma diferença, no seu educando, em relação à manifestação de comportamentos sustentáveis? Se sim, quais?	3	2

Comentário de apenas um EE à questão n.º4: Construção de instrumento.

4.6.2. Resultados obtidos em contexto de 1.º CEB

Relativamente ao 1.º CEB, a adesão dos EE ao questionário foi bastante mais elevada em comparação com o contexto de Educação Pré-Escolar, sendo que no total de 23 questionários entregues, foram obtidas 17 respostas.

Tabela 14 - Resultados obtidos nos questionários entregues aos EE, no 1.º CEB.

Questão	Sim	Não
Questão n.º1: No seu agregado familiar, existe o hábito de separar o lixo para reciclagem?	15	2
Questão n.º2: E o hábito de reutilizar produtos e embalagens?	13	4
Questão n.º3: Existem outros comportamentos sustentáveis que façam parte do seu agregado? Se sim, quais?	8	9
Questão n.º4: O seu educando tem efetuado, em contexto familiar, algum tipo de comentários sobre atividades realizadas pela professora estagiária? Se sim, quais?	16	1
Questão n.º5: Tem notado alguma diferença, no seu educando, em relação à manifestação de comportamentos mais sustentáveis? Se sim, quais?	12	5

Comentários dos EE à questão n.º3: economizar a água; poupar água e economizar a energia; utilizar lâmpadas led e ter plantas em casa; reciclar, poupar água e energia; separar os resíduos e reutilizar garrafas; passar roupa entre irmãos/família; ter painéis fotovoltaicos em casa e separar o óleo da cozinha.

Comentários dos EE à questão n.º4: Passeio à volta da escola, para recolher o lixo (7 respostas); criar objetos através do lixo; jogo das contas matemáticas; jogar Kahoot! (6 respostas) e apresentação dos trabalhos de grupo sobre poluição.

Comentários dos EE à questão n.º5: desligar a luz e separar o lixo; pergunta sobre painéis fotovoltaicos; fala muito sobre a poluição que existe; preocupação em gastar menos água no banho; vontade de dar nova vida a coisas como as caixas de sapatos; quer guardar sempre as embalagens para reutilizar e comenta sempre que vê as pessoas deitarem lixo na rua.

Balanço global dos resultados obtidos

Tendo em conta os resultados obtidos, é possível constatar que através das atividades desenvolvidas ao longo do presente projeto, os alunos foram capazes de adquirir aprendizagens significativas, o que pode ser comprovado quer pelas alterações nos seus comportamentos, quer pelos comentários emitidos em contexto familiar. De acordo com esta análise, é possível concluir que os alunos ficaram mais conscientes relativamente à necessidade de mudar os seus comportamentos e, por isso, permite fazer um balanço positivo da intervenção.

Notícias

Relativamente às notícias partilhadas, ao longo da minha intervenção foram partilhadas duas notícias alusivas a atividades desenvolvidas em contexto de 1.º CEB, que deram a conhecer à restante comunidade o projeto que estava a ser desenvolvido.

No que diz respeito à primeira atividade, esta esteve relacionada com a comemoração do Dia Internacional da Reciclagem. Assim, tendo em consideração que a comemoração deste dia surgiu aquando da minha intervenção e que estava relacionada com o projeto a ser desenvolvido, considerei que seria crucial assinalar esta data com a realização de alguma atividade. Neste sentido, após ter dialogado com os alunos acerca das origens deste dia, estes aproveitaram o espaço exterior para construir ecopontos para a sua sala de aula, recorrendo a várias técnicas, nomeadamente a pintura, o recorte e a colagem.

No que concerne à segunda partilha, esta corresponde à última atividade a ser dinamizada no âmbito do projeto, a caminhada que foi realizada no espaço exterior ao Centro Escolar, que teve como intuito recolher o lixo das ruas, inculcando nos alunos a responsabilidade e o interesse em contribuir para um desenvolvimento urbano sustentável.

Em ambas as situações foram realizadas uma breve descrição, contextualizando a comunidade educativa envolvente, tendo-se assim dado a conhecer o projeto desenvolvido, o qual deu origem às atividades partilhadas.

As atividades referidas anteriormente foram publicadas na página do *Facebook* do Agrupamento.



Figura 38 - Notícia relativa à comemoração do Dia Internacional da Reciclagem.



Figura 39 - Notícia relativa à caminhada para recolher o lixo das ruas.

CAPÍTULO V – Considerações e reflexões finais

Neste último capítulo, inicialmente serão apresentadas algumas considerações gerais relativas ao projeto de intervenção e investigação desenvolvido, tendo em conta os objetivos definidos no primeiro capítulo (5.1). De seguida, serão tecidas algumas reflexões finais acerca do impacto do projeto, a nível pessoal e profissional (5.2).

5.1. Considerações gerais

Concluído este percurso de Estágio Pedagógico, torna-se indispensável proceder a uma reflexão acerca do alcance dos objetivos definidos no primeiro capítulo, como resultado do projeto de intervenção e investigação desenvolvido.

No que diz respeito ao primeiro objetivo geral de intervenção definido, "Promover a exploração de histórias infantis sobre a sustentabilidade ambiental em articulação com atividades de ciências e de outras áreas curriculares", é de salientar que ao longo da intervenção foram exploradas diversas histórias infantis diretamente relacionadas com a temática da Sustentabilidade Ambiental. Assim, a partir da Literatura, foi possível promover atividades articuladas com as ciências, mas simultaneamente estabelecer ligação com outras áreas curriculares nomeadamente com as Artes Visuais, com a Matemática, com a Música, com a Educação Física e ainda com a Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, promovendo assim uma aprendizagem holística.

Para o primeiro objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos, "identificar histórias infantis que abordem a sustentabilidade ambiental"; "proporcionar momentos da hora do conto mais assíduos"; "Envolver as crianças nos vários momentos de leitura"; "Promover atividades enriquecedoras que conduzam à aquisição de comportamentos sustentáveis" e "sensibilizar para a importância de proteger o ambiente". Neste sentido, é de mencionar que a identificação das histórias infantis, foi um processo que exigiu foco e reflexão, uma vez que era totalmente conveniente selecionar livros que fossem motivadores e estimuladores, no sentido de proporcionar às crianças, momentos de aprendizagem significativos.

Neste seguimento, após terem sido identificadas as histórias infantis para serem exploradas, estas foram alvo de análise quanto ao seu conteúdo científico, como sendo preciso ou impreciso. Através desta análise, foi possível constatar que algumas das histórias possuíam imprecisões. Contudo, considero que

sendo feita uma boa exploração das obras infantis, é possível estimular a curiosidade e o interesse das crianças, bem como proporcionar às mesmas momentos de aprendizagem ricos e diversificados.

O momento de exploração das obras de Literatura para a infância foi sempre dividido em três momentos distintos: momento de pré-leitura, leitura e pós-leitura. No momento de pré-leitura, as crianças eram convidadas a explorar os elementos paratextuais do livro, bem como a comunicar ao restante grupo as suas previsões relativamente ao conteúdo que iria ser abordado. No momento de Leitura, tinham oportunidade de confirmar ou refutar as suas ideias iniciais, e ainda de esclarecer possíveis dúvidas que pudessem surgir neste momento e que impedissem a compreensão global da história e, conseqüentemente, a aquisição de novas aprendizagens. Por fim, no momento de pós-leitura, as crianças teciam comentários acerca da história, sendo-lhes dada total liberdade para se exprimirem, de modo que pudessem confrontar as suas ideias com as das restantes crianças do grupo. Terminado este momento de diálogo, era proposta uma atividade às crianças, relacionada com a obra explorada, a qual tinha como intuito a consolidação e sistematização de novos conhecimentos. Importa referir que as atividades propostas foram essencialmente de carácter prático, estando sempre envolvida a ludicidade.

Assim, em todos estes momentos houve uma preocupação de promover o envolvimento ativo das crianças, através da valorização dos seus conhecimentos prévios, no momento de pré-leitura, uma vez que tinham oportunidade de referir as suas ideias relativamente à temática. Também no momento de pós-leitura, aquando da finalização da atividade, as crianças eram também convidadas a referir as aprendizagens que adquiriram a partir dos vários momentos que constituíram a exploração da obra. Deste modo, foi perceptível que as crianças ficaram mais alerta e mais sensibilizadas para as problemáticas ambientais presentes no nosso quotidiano.

Por fim, tendo em conta que a Literatura é um bom método para explorar diversas temáticas, ao longo da minha intervenção, procurei sempre promover momentos da hora do conto mais assíduos, através de histórias que permitissem englobar as diversas áreas curriculares.

Relativamente ao segundo objetivo geral de investigação "analisar de que forma é que a Literatura para a Infância pode promover nas crianças comportamentos ambientalmente mais sustentáveis", importa referir que a Literatura revelou ser um recurso pedagógico com bastantes potencialidades, capaz de promover aprendizagens significativas. Neste seguimento, é então de salientar que o facto de as atividades propostas terem partido das obras exploradas, teve um impacto positivo, pois as crianças mostraram-se bastante entusiasmadas e motivadas nos vários momentos da leitura. Por esse motivo, tiveram sempre o interesse máximo em participar nas atividades propostas, no momento de pós-leitura,

apresentando-se bastante envolvidas e motivadas para explorar novos assuntos, o que conseqüentemente originou a aquisição de novas aprendizagens.

No que concerne aos objetivos específicos definidos "identificar os conhecimentos prévios das crianças acerca dos temas explorados"; "analisar o processo de exploração de cada obra de literatura para a infância e a sua articulação com a sustentabilidade ambiental e as outras áreas de conteúdo"; "averiguar a influência que a exploração dessas obras poderá ter na aprendizagem dos temas explorados e no desenvolvimento de comportamentos mais sustentáveis", importa reforçar que os conhecimentos prévios das crianças foram sempre valorizados e tidos em consideração, sendo estabelecidos como o ponto de partida para o alcance de novas aprendizagens.

No que diz respeito às aprendizagens adquiridas, focando no contexto de Educação Pré-Escolar, no final da intervenção foi estabelecido um diálogo, em grande grupo, a partir do qual tive oportunidade de constatar que as crianças possuíam, após a intervenção, uma consciência mais ambientalista quando em comparação com o início da intervenção. Estas mudanças nas atitudes e nos comportamentos das crianças, foi algo gradual e visível ao longo da intervenção, ou seja, à medida que ia sendo explorado determinado assunto, era notório que em situações práticas do quotidiano, estas revelavam mais preocupação em praticar comportamentos ambientalmente mais sustentáveis. Para além disso, foi perceptível o contributo determinante da Literatura, uma vez que as crianças recorriam a situações referidas nos livros para justificar a mudança positiva que ocorreu no seu comportamento.

No que concerne ao 1.º CEB, para além do diálogo final, em grande grupo, os alunos responderam a um breve questionário que teve como principal intuito averiguar as aprendizagens adquiridas, bem como verificar de que modo é que a exploração da obra selecionada, contribuiu para a consecução dessas aprendizagens. Assim, tal como pode ser verificado no quarto capítulo, todos os alunos responderam de forma afirmativa à questão que pretendia averiguar a influência da Literatura para a aquisição de comportamentos sustentáveis, pelo que é possível afirmar que este foi um excelente recurso pedagógico.

Para além disso, os resultados alcançados nos *quizzes* realizados através do *Kahoot!*, e as respostas obtidas pelos EE nos questionários, são outros instrumentos de recolha de dados, que permitem concluir que houve uma evolução das aprendizagens. Através da análise dos comentários emitidos pelos EE, foi possível compreender que os seus educandos têm agora uma maior preocupação em praticar comportamentos ambientalmente sustentáveis. Com estes comentários é ainda perceptível que as crianças são capazes de transmitir as suas preocupações, sensibilizando assim as pessoas que lhes são mais próximas de modo que estas contribuam para a Sustentabilidade Ambiental.

Ainda relativamente às aprendizagens adquiridas, de forma comum aos dois contextos, importa salientar que no final de cada atividade, em grande grupo, conversávamos sobre a realização da mesma e sobre as novas aprendizagens que haviam sido adquiridas, sendo que de uma forma geral as crianças eram capazes de responder, corretamente, a questões que lhes eram colocadas. Para além disso, estas emitiam comentários, que me permitiam concluir que as aprendizagens adquiridas tinham sido realmente significativas. Tudo isto pode ser verificado nos diários de atividade realizados, nos quais estão presentes todos os comentários das crianças.

Por fim, no final da intervenção, em ambos os contextos, foi realizada uma breve reflexão relativa a todas atividades realizadas associando a mesma à obra que tinha sido o ponto de partida para a sua concretização, sendo que as crianças foram capazes de fazer essa associação facilmente. Por todos os motivos até agora mencionados, é possível concluir que a exploração de obras infantis é um bom recurso pedagógico para explorar assuntos relacionados com a Sustentabilidade Ambiental.

5.2. Reflexões sobre o impacto do projeto no desenvolvimento pessoal e profissional

O presente projeto de Intervenção e Investigação Pedagógica, foi algo bastante desafiante para mim, uma vez que ao longo do seu desenvolvimento me fui deparando com situações que me proporcionaram momentos de dificuldade, no entanto, outras situações foram propícias à aquisição de novas aprendizagens. Tudo isto, teve bastante contributo para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Inicialmente, começo por me centrar nas dificuldades sentidas no contexto de Educação Pré-Escolar, uma vez que a primeira semana de estágio se revelou como um grande desafio para mim, pois deparei-me com um grupo heterogéneo, constituído maioritariamente por crianças de três anos que estavam, por isso, em fase de adaptação. Para além disso, o grupo contava com a presença de duas crianças diagnosticadas com autismo severo, pelo que considerei que trabalhar com um grupo com estas características não seria fácil. Contudo, após ter constatado que eram crianças empenhadas, participativas e curiosas, considerei que trabalhar com este grupo poderia ser bastante prazeroso e aliciante.

Outra dificuldade sentida neste período inicial está relacionada com a gestão de toda a informação obtida através da observação atenta e detalhada, pretendida nesta fase, no sentido de conseguir verificar os interesses, necessidades e curiosidades das crianças, de modo a definir o projeto de Intervenção e

Investigação Pedagógica. Assim, gerir toda a informação que ia sendo observada, revelou ser mais complexo do que aquilo que previa.

Aquando do início da implementação, senti algum medo e receio, visto que se tratava da primeira vez que assumia a posição de educadora-estagiária perante um grupo de crianças. Para além destes sentimentos, tive também algumas dificuldades, sobretudo no que diz respeito à gestão dos diferentes ritmos de aprendizagem, uma vez que as crianças se encontravam em fases de desenvolvimento diferentes. Contudo esta foi uma dificuldade que me permitiu adquirir uma nova aprendizagem, visto que verifiquei que o facto de as crianças mais velhas se encontrarem mais desenvolvidas do que as mais novas, o que é natural, apresentava benefícios, nomeadamente o facto de os mais velhos poderem auxiliar os mais novos. Assim, a estratégia que recorri de forma substancial foi então que quando os mais velhos terminassem alguma tarefa, ajudassem os mais novos.

A obtenção de registos foi também uma dificuldade sentida, pois, por vezes, na concretização das atividades, a minha maior preocupação estava sobretudo centrada em cumprir todos os objetivos definidos na planificação elaborada previamente e, por isso, a preocupação em obter registos era diminuta. No entanto, esta foi uma capacidade que fui aprimorando ao longo da intervenção, pois tendo em consideração que se tratava de um projeto baseado na metodologia de Investigação-Ação, era indispensável obter registos.

Neste contexto, é de salientar a importância das planificações na prática pedagógica de um educador/professor, pois constituem-se com um bom aliado. Contudo, é necessário que esta assuma um carácter flexivo, pois aquando da implementação da atividade, pode surgir a necessidade de ajustar a planificação de modo a ir ao encontro de possíveis dúvidas ou curiosidades das crianças que surgem apenas no momento e, por isso, não podem ser previstas na elaboração da planificação.

Focando no contexto de 1.º CEB, considero importante referir que este estágio foi ainda mais desafiante, pois apesar de ter continuado na mesma instituição e, por essa razão já me encontrar familiarizada com a comunidade educativa, com o espaço e com o ambiente, confesso que ao longo de toda a minha formação sempre criei expectativas mais positivas para a Educação Pré-Escolar. Deste modo, esta foi uma mudança que provocou um misto de emoções e que exigiu uma enorme adaptação da minha parte, devido às diferenças verificadas entre os dois contextos.

Saliento ainda que no período inicial de observação, procurei averiguar quais as melhores estratégias a utilizar com a turma, de modo a manter sempre o foco de todos. Por isso, aquando do início da minha intervenção procurei transpor para a minha prática as estratégias que tinha observado,

bem como outros conhecimentos que fui adquirindo ao longo da minha formação, no entanto, nem sempre foi fácil conseguir transferir esses conhecimentos para a realidade. Neste contexto, importa referir a postura da professora cooperante, uma vez que se prontificou sempre em ajudar-me a ultrapassar este receio de conseguir manter a atenção da turma, o que foi crucial para o bom desenvolvimento do projeto.

Assim, compreendi que deveria assumir a posição de professora-estagiária de uma forma confiante, tendo sempre em mente a preocupação constante em observar e interpretar as atitudes e os comportamentos das crianças. Para além disso, procurei manter sempre uma comunicação clara e simples, tentando sempre interagir com os alunos de forma amigável, embora em alguns casos fosse notório que era necessário assumir uma posição onde a rigidez estivesse mais presente, o que se constituiu numa dificuldade para mim.

À semelhança do que aconteceu no contexto de Educação Pré-Escolar, no contexto de 1.º CEB, numa fase inicial tive igualmente dificuldade em gerir os diferentes ritmos de aprendizagem. No entanto, esta foi uma dificuldade que foi sendo ultrapassada ao longo da intervenção, pois fui encontrando soluções, as quais passaram, por exemplo, por solicitar que os alunos, que terminavam a atividade, de forma mais rápida, que fizessem um registo da mesma em forma de desenho ou através de um texto expositivo.

Confesso que a realização do estágio pedagógico no contexto de 1.º CEB, ultrapassou as minhas expectativas, sendo que no final da intervenção me senti bastante feliz e realizada, pois foi um trabalho deveras aliciante.

De forma comum aos dois estágios ressalvo o tempo que foi dedicado a cada um, pois apesar da ligação com as crianças ter sido imediata e ter sido criada uma boa relação com as mesmas, o tempo de permanência em cada contexto, revelou ser muito curto. Esta consideração deve-se ao facto de ter de ser feita uma gestão do tempo em conformidade as atividades de índole extracurriculares, pelo que o tempo dedicado à intervenção, por vezes, revela ser escasso.

Ao longo dos dois estágios, adquiri diversas aprendizagens, nomeadamente a importância de dar sempre voz às crianças, de modo a ir ao encontro dos seus interesses, proporcionando-lhes momentos de aprendizagem significativos. Para além disso, fui capaz de aprimorar a minha capacidade de observação, pois considero ter mais capacidades para identificar os aspetos que merecem mais atenção de acordo com o momento, bem como refletir sobre o mesmo. Saliento assim o papel fundamental da reflexão na prática de um educador ou professor, pois tal como é defendido por Júnior (2010), "(...) um olhar crítico e reflexivo para a realidade educacional torna-se essencial para desvelarmos situações e

caminhos que possam ser contornados com maior segurança, efetividade e sem constrangimentos, objetivando um crescimento pessoal e profissional.” (p. 581).

Ressalvo ainda o meu envolvimento ativo na comunidade educativa, pois tive oportunidade de conhecer os projetos que estavam a ser desenvolvidos na instituição, podendo, no contexto de 1.º CEB cooperar positivamente com um dos projetos. Para além disso, fui sempre colaborando e dando o meu contributo em diversas atividades realizadas, tais como a comemoração de dias festivos, nomeadamente no Magusto, no Natal, na Páscoa, no dia do Pai, entre outras.

Terminada esta etapa, sinto-me bastante satisfeita, pois foi uma experiência que contribuiu substancialmente para o meu crescimento pessoal e profissional, onde as principais dificuldades e os principais desafios originaram as principais aprendizagens.

Concluindo, este foi um ano de extrema importância, pois foi com a realização deste estágio pedagógico que tive oportunidade de saber verdadeiramente o que era estar numa sala de Educação pré-escolar e de 1.º CEB, aproximando-me assim daquela que será a minha realidade profissional. Em ambos os estágios o facto de ter um apoio consistente tanto a nível pessoal como profissional, foi crucial para o meu sucesso. Ambiciono assim ser uma futura profissional, em constante evolução.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Universidade Aberta.
https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2028/4/Paradigma_Qualitativo%20%281%c2%aa%20edi%c3%a7%c3%a3o_atualizada%29.pdf
- Alves, I. (2017). *Diários da sala de aula: contributos para o processo de aprendizagem*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Amorim, K. & Borges, C. (2014). *O Valor da Literatura Infantil no ensino de Ciências*. Fórum Internacional de Pedagogia.
https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2014/Modalidade_2datahora_25_05_2014_17_47_57_idinscrito_1174_ccb95a8b4eef3d5c0842f5b018449e55.pdf
- Balça, A., & Azevedo, F. (2017). Os primórdios da relação entre literatura para a infância e ambiente em Portugal. *Revista Textura*, 19(39), 19-34.
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/44480/1/2381-9009-1-PB.pdf>
- Balsan, S., & Silva, J. (2020). *Estratégias de leitura & Solé: reflexões sobre a formação leitura. Leitura & Literatura em Revista*. 1(1). <https://revista.fct.unesp.br/index.php/llr/article/view/8807>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto Editora
- Campos, J., Silva, T. C., & Albuquerque, U. P. (2021). Observação Participante e diário de campo: quando usar e como analisar? *Métodos de Pesquisa Quantitativa para a Etnobiologia*. (pp. 95-112). (1). NUPEEA.
https://www.researchgate.net/publication/351492815_Observacao_Participante_e_Diario_de_Campo_quando_utilizar_e_como_analisar
- Cantalice, L. (2004). Ensino de Estratégias de Leitura. *Sugestões Práticas*. 8(1).
<https://doi.org/10.1590/S1413-85572004000100014>
- Chacón, P. (2010). *El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje: Como crearlo en el aula?* Universidade Pedagógica Experimental Libertador. <https://docplayer.es/6147803-El-juego-didactico-como-estrategia-de-ensenanza-y-aprendizaje-como-crearlo-en-el-aula.html>
- Condessa, I., Pereira, V., & Pereira, B. (2019). A importância da atividade lúdica na escola. Da perspectiva dos professores à realidade vivida. In Trevisol, M. T. C., Feldkercher, N., Pensis, D. P. *Diálogos sobre a formação docente e prática de ensino* (pp. 225-248). Mercado das Letras.
https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/59355/1/atividade%20%c3%badicas%20e%20forma%c3%a7%c3%a3o%20de%20professores_.pdf
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). *Investigação-Ação: metodologia preferencial nas práticas educativas*. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*.
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10148>
- Creswell, J. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto*. (2). Artmed Editora.
- Duarte, P. & Moreira, I. (2019). *A planificação como dimensão da ação docente: a especificidade na formação de professores de história*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
<https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/14742>
- Eidelvein, B. (2023). *Leitura de Literatura Infantil na Educação Infantil: Critérios de escolhas para uma Educação Literária*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Fernandes, M. (2017). *A importância da Literatura Infantil no Desenvolvimento Socioemocional das crianças*. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra.

-
- Fonseca, K. H. (2012, setembro-dezembro). Investigação-Ação uma metodologia para prática e reflexão docente. *Onis Ciência*, 1(2). Universidade do Minho. <https://revistaonisciencia.com/wp-content/uploads/2020/02/2ED02-ARTIGO-KARLA.pdf>
- Galvão, C. (2006). *Ciência na literatura e literatura na ciência*. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. pp. 32-51.
- Gianotto, D., & Carvalho, F. (2015). Diário de Aula e sua relevância na formação inicial de professores de Ciências Biológicas. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 14(2), 131-156. http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen14/REEC_14_2_2_ex898.pdf
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (6). Atlas.
- Herbertz, D., Vitória, M.I. (2021). Os diários de aula como possibilidade de qualificação profissional dos em formação do ensino superior. *Revista Práxis*, 1, (pp. 37-44). <https://www.redalyc.org/pdf/5255/525552622006.pdf>
- Júnior, J. (2017). *O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real*. Universidade Federal do Maranhão. <https://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf>
- Júnior, V. (2010). Rever, Pensar e (Re)significar: a Importância da Reflexão sobre a Prática na Profissão Docente. *Revista Brasileira da Educação Médica*, 34(4), pp. 580-586. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022010000400014>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da investigação-ação*. Porto Editora.
- ME/DG (Ed.) (2018b). *Aprendizagens essenciais – articulação com o perfil dos alunos*. Estudo do Meio (2.º ano, 1.º ciclo). Ministério da Educação / Direção-Geral da Educação.
- ME/DGE (Ed.) (2018a). *Aprendizagens essenciais – articulação com o perfil dos alunos*. Português (2.º ano, 1.º ciclo). Ministério da Educação / Direção-Geral da Educação.
- ME/DGE (Ed.) (2018c). *Aprendizagens essenciais – articulação com o perfil dos alunos*. Cidadania e Desenvolvimento (2.º ano, 1.º ciclo). Ministério da Educação / Direção-Geral da Educação.
- Medeiros, A., Mendonça, M. J., Sousa, G., & Oliveira, I. (2011). A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. *Revista Faculdade Montes Belos*, 4(1), 1-17. <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/a-importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>
- Mónico, L., Alferes, V., Castro, P., & Parreira, P. (2017). A Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. *Atas - Investigação Qualitativa em Ciências Sociais*, 3. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1447/1404>
- Mouzon, C. M., (2014). *A criatividade na educação: Enquadramento Curricular e Estratégias de facilitação na Educação Pré-escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Universidade dos Açores. <https://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/3191/1/DissertMestradoResumoIndIntrodCMARM2014.pdf>
- Niquice, R.L. (2012). *Contributos da Educação pré-escolar para a construção da identidade na criança*. Universidade do Alarve. <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/3518/12/%2866%29%204.%c2%aa%20PARTE%20-%20APRESENTA%c3%87%c3%83%20E%20AN%c3%81LISE%20INTERPRETATIVA%20DOS%20D.pdf>
- Oliveira-Formosinho, J., Formosinho, J, Lino, D. M. B. C., & Niza, S. (2013). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação*. Porto Editora.
-

-
- Pereira, M. S. (2007, junho). A importância da Literatura Infantil nas séries iniciais. *Revista Eletrônica de Ciências da Educação*, 6 (1). <https://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reped/article/view/283/189>
- Pinto, D.F. (2021). *O contributo da Sustentabilidade Ambiental para o enriquecimento do Espaço, dos Materiais e para a Promoção das Aprendizagens das Crianças*. Universidade do Minho.
- Pinto, H. R. (2019). *O Kahoot como ferramenta motivadora no processo de ensino-aprendizagem integrado numa unidade didática de língua estrangeira*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Ramos, A. M., & Silva, S. (2014). Leitura do berço ao recreio. Estratégias de promoção da leitura com os bebés. In Viana, F. L. Ribeiro, I. & Baptista, A. *Ler para ser. Os caminhos antes, durante e... depois de aprender a ler*. Almedina.
https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/32809/16/Leitura_do_ber%3a7o.pdf
- Ramos, A.M. (2007). *Livros de Palmo e Meio. Reflexões sobre a Literatura para a Infância*. Caminho.
- Rêgo e Silva, M. R., & Moreira, A. R (2021, maio, 25-28). Problematizando critérios de seleção dos livros de Literatura Infantil no berçário: uma pesquisa-formação. *Seminário Gepráxis*. Vitória da Conquista: Brasil.
<http://anais.uesb.br/index.php/semgepraxis/article/viewFile/9820/9626>
- Santos, S., Cardoso, A. P., & Lacerda, C. (2016). A planificação na perspetiva dos professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *XIII Congresso SPCE*. Instituto Politécnico de Viseu.
<https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/4152/4/A%20PLANIFICA%c3%87%c3%83O%20NA%20PE RSPETIVA%20DOS%20PROFESSORES%20DO%201.%c2%ba%20CEB.pdf>
- Sarmento, T. (2018). *A criança entre- lugares na família e na escola. Lugar da criança na escola e na família*. Editora: Medição, pp. 47-69.
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/57854/1/A%20crian%3a7a%20entre-lugares.pdf>
- Sá-Silva, J., Almeida, C. D., & Guindani, J. F. (2009, julho). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*.
<https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351/pdf>
- Silva, B., Santos, C., Fonseca, G., Silva, J. & Costa, J. (2021, julho, 14). A importância da Literatura Infantil. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(6)., 1278-1289.
<https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/1522>
- Silva, H., & Bezerra, R. (2016, dezembro). A importância da educação ambiental no âmbito escolar. *Revista Interface*, (12), p.163-172.
<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/2007/9468>
- Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Silva, M. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação. Lisboa.
- Souza, J., Kantorski, L., & Luís, M. A. (2011, maio/agosto). Análise documental e observação participante na pesquisa em saúde mental. *Revista Baiana de Enfermagem, Salvador*, 25(2), pp. 221-228.
<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/5252/4469>
- Stolz, P., & Vaz, M. (2009, janeiro a julho). Compreensão dos separadores de resíduos acerca do seu trabalho com o meio ambiente. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 22, p. 234- 246.
<https://periodicos.furg.br/reamea/article/view/2814/1595>
- Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade: Ensino de alunos em turmas com diferentes níveis de capacidade*. Porto Editora.
- Toscano, C., & Gil, H. (2022, marco). As aprendizagens no 1.º Ciclo do Ensino Básico com a coadjuvação da aplicação digital Kahoot!. *Brazilian Journal of Development*, 8 (4), pp. 255909-255919. Instituto Politécnico de Castelo Branco.
-

<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/28655/1/As%20aprendizagens%20no%201%c2%ba%20Ciclo%20do%20Ensino%20B%c3%a1sico%20com%20a%20coadjuva%c3%a7%c3%a3o%20da%20aplica%c3%a7%c3%a3o%20digital%20Kahoot.pdf>

Vitória, M. I., & Silva, L. (2009). Diários de aula na formação de professores: vínculos relacionais. *Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho.

<https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t3/t3c64.pdf>

Zabalza, M. (2003). *Planificação e desenvolvimento curricula na escola*. (7). Asa.

Zabalza, M. A. (1994). *Diários de aula: Contributos para o estudo dos dilemas práticos dos professores*. Porto Editora.

ANEXOS

Anexo I – Planificação de uma atividade de Reciclagem e Separação do lixo, através da leitura do livro “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida.

Atividades de Pré-Leitura

Tempo: 15 minutos Material: Livro: A “História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida, ecopontos de papelão e cartões representativos do lixo.		
Objetivos de aprendizagem	Exploração da atividade	Área de Conteúdo
<ul style="list-style-type: none"> - Observa atentamente o livro “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida; - Observa e identifica os elementos paratextuais do livro; - Elabora previsões acerca do conteúdo do livro a partir dos elementos paratextuais; - Comunica as previsões elaboradas ao grupo e confrontam ideias. 	<ul style="list-style-type: none"> • No momento que antecede a leitura do livro, em grande grupo, são observados e identificados os elementos paratextuais do livro, sendo, por isso, solicitada a participação das crianças na enumeração dos mesmos, bem como na elaboração de previsões relativamente ao que irá ser abordado na história. Este momento de diálogo será orientado por questões como: <ul style="list-style-type: none"> - O que observam na capa? - Já ouviram a palavra reciclagem? O que entendem por reciclagem? - Conseguem identificar o que está representado na capa do livro e que é muito importante para o processo da reciclagem? - O que acham que irá falar a história? - Alguém quer tentar adivinhar o título da história? 	<ul style="list-style-type: none"> - Área de Expressão e Comunicação: <u>Domínio da Educação Artística</u> – Subdomínio da Música e Subdomínio das Artes Visuais; <u>Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à escrita.</u> - Área do Conhecimento do Mundo.

Atividades de Leitura

Tempo: 15 minutos Material: Livro: “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida		
Objetivos de aprendizagem	Exploração da atividade	Área de Conteúdo
<ul style="list-style-type: none"> - Ouve atentamente a leitura do livro “A História da reciclagem”, de Jacinta Almeida; - Interpreta e compreende o significado de possíveis palavras desconhecidas; - Compara as previsões que foram elaboradas 	<p>Neste momento a leitura é realizada em voz alta e em grande grupo. Esta será uma leitura feita de forma lenta e pausada de modo que todos possam compreender o sentido global da história. Ao longo da história, as crianças terão total liberdade para interromper assim que considerem necessário, de modo que possam compreender tudo o que é mencionado na mesma. Mesmo que as crianças não questionem ao longo da leitura serão feitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Área de Expressão e Comunicação: <u>Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à escrita.</u> - Área do Conhecimento do Mundo.

anteriormente com o conteúdo que é abordado na história.	algumas pausas para aprimorar o significado de alguns conceitos como: corais. Ao longo da leitura da história serão analisadas as duas vertentes: texto escrito e texto icônico, visto que se trata de um livro onde as ilustrações prevalecem e, para além disso, podem ser fundamentais para uma compreensão global da história.	
--	---	--

Atividade de Pós-Leitura

Tempo: 30 minutos Material: A “História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida; ecopontos de papelão e cartões representativos do lixo.		
Objetivos de aprendizagem	Exploração da atividade	Área de Conteúdo
<ul style="list-style-type: none"> - Comunica as aprendizagens realizadas através da história do livro; - Compreende o significado de reciclagem; - Associa os diferentes tipos de lixo aos respetivos ecopontos; - Identifica a cor de cada ecoponto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Após a leitura serão feitas questões de interpretação da história, de modo que as crianças possam revelar o que aprenderam com a mesma, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> - Gostaram do livro? - O que é que aprenderam com ele? - Se deitarmos lixo nos sítios onde existem animais, o que é que acontece? - Após ouvirem a história, o que acham que significa então a palavra reciclagem? - Então, como é que é feita a separação do lixo corretamente? - O que é que colocamos no ecoponto verde? - E no ecoponto azul? - E no ecoponto amarelo? - E, por fim, o que é que devemos colocar no lixo comum? • Num segundo momento, realizamos o jogo da reciclagem, para o qual a educadora estagiária constrói de uma forma prévia á atividade, ecopontos de papelão, para que as crianças os possam pintar e ainda cartões que representam o papel, o cartão, o plástico, o metal e o lixo comum. Assim, começo por apresentar os ecopontos às crianças e questiono quais as cores que precisamos para pintar os ecopontos e, posteriormente, exponho os cartões, para que possam identificar o que neles está representando e consequentemente que sejam capazes de identificar o ecoponto a que deve ser submetido aquele lixo. Este jogo será, no futuro parte integrante da área dos jogos de mesa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Área de Expressão e Comunicação: <u>Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à escrita;</u> Subdomínio das Artes Visuais. - Área do Conhecimento do Mundo.

Anexo II – Questionário: a perspectiva dos EE acerca do impacto do projeto nos comportamentos dos seus educandos

Excelentíssimos Encarregados de Educação,

O meu nome é Filipa Carvalho, sou aluna do 2.º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico e estou a realizar o meu Estágio Curricular na sala dos vossos educandos. O meu Projeto de Intervenção Pedagógica intitula-se " A Literatura para a infância e a promoção de comportamentos sustentáveis em crianças da Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico." Com o objetivo de compreender as possíveis mudanças nos comportamentos das crianças após a minha intervenção, bem como ter conhecimento de alguns comentários feitos pelas mesmas acerca desta temática, elaborei este questionário, para o qual solicito a vossa colaboração e participação.

Deixo desde já os meus sinceros agradecimentos!

Filipa Carvalho

1. No seu agregado familiar, existe o hábito de separar o lixo para reciclagem?

Sim

Não

2. E o hábito de reutilizar produtos e embalagens?

Sim

Não

3. Existem outros comportamentos sustentáveis que façam parte do seu agregado familiar?

Sim

Não

3.2 Se sim, quais?

4. O seu educando tem efetuado, em contexto familiar, algum tipo de comentário sobre as atividades realizadas pela professora estagiária?

Sim

Não

4.1 Se sim, quais?

5. Tem notado alguma diferença, no seu educando, em relação à manifestação de comportamentos mais sustentáveis?

Sim

Não

5.1 Se sim, quais?



Sustentabilidade Ambiental

1. O que aprendeste de novo acerca da Sustentabilidade Ambiental?

2. Qual ou quais foram as atividades que gostaste mais? Porquê?





3. Com o livro que fomos explorando ao longo de todas as aulas, “Que Desperdício: como reduzir o lixo e proteger o nosso planeta”, de Jess French, conseguiste aprender coisas novas? Se sim, o que?



Anexo IV – Análise do conteúdo científico da obra “A História da Reciclagem”, de Jacinta Almeida

Dimensões	Categorias	Subcategorias	Unidades de Análise
Conteúdo Científico	Preciso	Identificação do habitat dos animais	<p>“Esta primeira história passa-se no mar, onde podemos encontrar 3 animaizinhos, a Tartaruga, a Baleia e o Peixe.”</p> <p>“Esta segunda história passa-se na Floresta e aqui os animais que podemos encontrar são o Veado (ou Cervo), o Pássaro e o Esquilo...”</p> <p>“Esta história passa-se no Ártico e aqui nós podemos encontrar o Urso Polar, a Foca e o Pinguim.”</p>
		Perigo do lixo para os animais	<p>“O nosso mundo estava todo coberto de lixo, os animais não conseguiam viver assim.”</p>
		Importância de colocar o lixo no local correto para proteger os animais	<p>“Por isso, se queres que os animais do nosso mundo vivam felizes, lembra-te NUNCA DEITES LIXO PARA O CHÃO e, se vires alguém fazê-lo diz que é errado.</p>
	Impreciso	Os ecopontos comem lixo	<p>“Um deles é azul, chama-se Papelão e é muito esquisito, apenas come cartão e papel.”</p> <p>“O segundo é o amarelo, chama-se Plasticão e come latas e plástico”</p> <p>“O terceiro é verde, chama-se Vidrão está numa dieta e come apenas vidro.”</p> <p>“Quanto ao nosso quarto amigo é preto, chama-se Lixo Comum e come cascas de frutas e restos de comida.”</p>