



**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Ana Sofia Carvalho Gonçalves

**A Literatura para a Infância e a  
Aprendizagem do Mundo Físico:  
Contributos para a sua articulação e  
promoção do envolvimento das crianças**





**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

Ana Sofia Carvalho Gonçalves

**A Literatura para a Infância e a  
Aprendizagem do Mundo Físico:  
Contributos para a sua articulação e  
promoção do envolvimento das crianças**

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**

Nesta fase tão importante da minha vida pessoal e académica, não posso deixar de expressar o meu maior agradecimento a todas as pessoas que estiveram sempre presentes durante a realização deste Relatório Final.

Agradeço à minha família, em especial aos meus pais, avós e irmão, por todo o amor e apoio dado. Este percurso só foi possível graças a eles, que sempre me incentivaram e motivaram nos momentos mais difíceis. Obrigada por nunca terem duvidado das minhas capacidades e por me permitirem seguir o meu sonho. À minha madrinha por ter cuidado de mim e pelas palavras de alento que me faziam olhar em frente.

Não posso deixar de expressar o meu agradecimento ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Varela. Obrigada pela orientação, pela disponibilidade e profissionalismo. Todo o trabalho foi verdadeiramente importante. Estou profundamente grata pela partilha de conhecimento e pela inspiração nos meus ideais enquanto futura docente.

À educadora cooperante Silvana e à professora cooperante Paula, agradeço todo o carinho com que me receberam nas suas salas e pelo apoio incondicional. Agradeço verdadeiramente por tudo o que aprendi convosco, respeitar sempre a criança e o seu processo de aprendizagem. Serão sempre um modelo e uma inspiração. Agradeço também a todos os “meus meninos”, por terem colaborado comigo ao longo desta caminhada e por todos os sorrisos e abraços. Acompanhar-vos proporcionou-me muitas aprendizagens. Irei guardar-vos sempre no meu coração.

A todos, o meu sincero obrigada!

## **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.

## **A Literatura para a Infância e a Aprendizagem do Mundo Físico: Contributos para a sua Articulação e Promoção do Envolvimento das Crianças**

### **RESUMO**

O presente relatório de estágio resulta de um Projeto de Intervenção Pedagógica, desenvolvido no estágio curricular do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, que teve como objetivo geral promover, nesses contextos da prática pedagógica, uma abordagem interdisciplinar das Ciências.

A escolha das temáticas nucleares do projeto, as Ciências e a Literatura para a Infância, surgiu, primeiramente, a partir da observação efetuada dos interesses do grupo do primeiro contexto de intervenção, no qual foi possível identificar o interesse das crianças pelas duas temáticas. Assim, através deste projeto procurou-se promover a exploração de histórias infantis em articulação com as ciências e compreender as potenciais relações que se poderão estabelecer entre a literatura infantil e a exploração das ciências. Quando iniciada a prática pedagógica no contexto do 1º Ciclo do Ensino Básico, mostrou-se pertinente dar continuidade ao projeto, adequando o mesmo às necessidades e interesses da turma.

O projeto desenvolveu-se segundo uma metodologia de investigação-ação, através de uma prática de ensino cooperativo, com vista a melhorar as aprendizagens dos alunos, construindo conhecimentos coletivamente. Assim, esta metodologia visa promover a melhoria das práticas educativas num processo cíclico de planificação, ação, observação e reflexão.

Foram exploradas 5 atividades com um grupo de crianças do pré-escolar (n=24) e desenvolvidas 6 aulas com uma turma do 1º ano de escolaridade (n=23), perfazendo um total global de 35 horas de intervenção. As atividades foram planificadas e exploradas pela aluna estagiária que, em colaboração com a educadora e a professora de ambos os contextos, desempenhou simultaneamente o papel de investigadora e de educadora/professora.

**Palavras-chave:** Animais; Educação Pré-Escolar; Educação em Ciências; Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico; Literatura para a Infância

## **Children's Literature and the Learning of the Physical World: Contributions to its Articulation and Promotion of Children's Involvement**

### **ABSTRACT**

The present report is the result of a pedagogic intervention project, developed in the curricular internship of the Master's Degree in Preschool Education and Teaching of the Elementary School, which has as a general objective promote, in this context of pedagogical practice, an interdisciplinary approach of sciences.

The theme of the project was chosen to be Science and Literature due to the observations effectuated on the context of necessities of the group at the first context of intervention, in which was possible to identify the children's interest in both thematics. There, through this project we thrived to promote the exploration of children's stories in articulation with science's and comprehending the potential relations that could be established in between children's literature and the exploration of Science's. When the pedagogical practice was initiated in the context of basic's teaching, it showed relevance in the continuation of the project, adapting the same to the necessities and interests of the class.

The project was developed following an investigation-action methodology which with a cooperative teaching practice, had in its sights to improve the student's learnings, constructing collective knowledge. Thus, this methodology aims at promoting the improvement of education practices in a cycle process of planification, action, observation, and reflection.

Five activities were explored with a pre-school children's group (n = 24) and developed six sessions with a first year of school class (n = 23), totaling an amount of 35 hours of intervention. The activities were planned and explored by the intern student that, in collaboration with the educator and teacher from both contexts, developed simultaneously the role of investigator and of educator/teacher.

**Key words:** Animals; Children's Literature; Elementary School; Preschool Education; Science Education

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS.....</b>	<b>IXX</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>IXXI</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I – CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
1.1. Caracterização do Agrupamento Escolar .....	3
1.2. Caracterização da Instituição Educativa .....	4
1.3. Caracterização do contexto de Educação Pré-Escolar .....	5
1.3.1. Caraterização do grupo de crianças e do seu ambiente socioafetivo.....	5
1.3.2. Caraterização da sala de atividades .....	5
1.3.3. Caraterização da rotina diária .....	6
1.4. Caracterização do contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	7
1.4.1. Caracterização do grupo de crianças e do seu ambiente socioafetivo .....	7
1.4.2. Caraterização da sala de aula .....	8
1.4.3. Caraterização da relação família - escola.....	9
1.5. Identificação da problemática subjacente à intervenção pedagógica .....	10
1.5.1. Objetivos de Intervenção e Investigação .....	12
<b>CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CURRICULAR .....</b>	<b>14</b>
2.1. As ciências para as crianças e a sua importância .....	14
2.2. A literatura para a infância e a sua importância para as crianças.....	17
2.3. A articulação entre a literatura para a infância e a aprendizagem das ciências .....	19
2.4. A abordagem da temática sobre os animais com as crianças.....	20
2.5. Envolvimento das crianças nas atividades de aprendizagem .....	22
<b>CAPÍTULO III – PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO PEDAGÓGICA .....</b>	<b>24</b>
3.1. Metodologia do projeto de intervenção pedagógica: uma visão geral .....	24
3.1.1. Identificação e seleção dos livros de literatura para a infância.....	25
3.2. Planificação da ação pedagógica .....	30

3.3. Estratégias de intervenção.....	<b>32</b>
3.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	<b>34</b>
3.4.1. Análise documental.....	<b>35</b>
3.4.2. Instrumentos de avaliação e análise dos livros de literatura para a infância.....	<b>35</b>
3.4.3. Avaliação do envolvimento das crianças.....	<b>37</b>
3.4.4. Observação participante.....	<b>38</b>
3.4.5. Diários de atividades.....	<b>39</b>
3.5. Tratamento e análise de dados.....	<b>40</b>
<b>CAPÍTULO IV – DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....</b>	<b>41</b>
4.1. Avaliação do potencial científico e literário dos livros de literatura infantil.....	<b>41</b>
4.1.1. Obras destinadas à Educação Pré-Escolar.....	<b>41</b>
4.1.2. Obras destinadas ao 1.º CEB.....	<b>43</b>
4.2. Desenvolvimento da intervenção em contexto de Educação Pré-Escolar.....	<b>44</b>
4.2.1. Atividade n.º 1 – Exploração da Obra “Viste a minha mãe?”.....	<b>44</b>
4.2.2. Atividade n.º 2 – Leitura do Livro “Amélia quer um cão”.....	<b>46</b>
4.2.3. Atividade n.º 3 – Leitura do Livro “Na Savana: História com sons”.....	<b>48</b>
4.3. Desenvolvimento da intervenção em contexto de 1.º CEB.....	<b>51</b>
4.3.1. Atividade n.º 4 – Leitura do Livro “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no planeta terra”.....	<b>51</b>
4.3.2. Atividade n.º 5 – Leitura do Livro “Ferozes Animais Selvagens”.....	<b>54</b>
4.3.3. Atividade n.º 6 – Leitura do Livro “O jantar dos animais”.....	<b>55</b>
4.4. Resultados obtidos acerca do envolvimento das crianças nas atividades.....	<b>57</b>
4.4.1. O envolvimento das crianças de Educação Pré-Escolar.....	<b>57</b>
4.4.2. O envolvimento dos alunos do 1.º CEB.....	<b>61</b>
4.5. Avaliação das aprendizagens das crianças.....	<b>64</b>
4.6. Sentimentos dos alunos do 1.º CEB e seus Encarregados de Educação face à intervenção.....	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES E REFLEXÕES FINAIS.....</b>	<b>73</b>
5.1. Considerações gerais.....	<b>73</b>
5.2. Reflexões finais sobre o impacto do projeto no desenvolvimento pessoal e profissional.....	<b>75</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>81</b>

Anexo I – Planificação de uma atividade através da leitura do Livro “Ferozes Animais Selvagens” de Chris Wormell .....	<b>82</b>
Anexo II – Grelha de análise dos livros infantis para a exploração das ciências. ....	<b>86</b>
Anexo III – Análise da correção do conteúdo científico do livro: “Viste a minha mãe?” de Julia Donalson e Axel Sheffler. ....	<b>88</b>
Anexo IV – Escala de Envolvimento da Criança .....	<b>89</b>
Anexo V – Ficha final de avaliação das aprendizagens. ....	<b>90</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Identificação dos livros infantis destinados ao pré-escolar.....	26
Tabela 2 - Resultados da frequência das temáticas definidas.....	28
Tabela 3 - Obras literárias selecionadas para o 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	29
Tabela 4 - Educação Pré-Escolar: Obras Literárias exploradas, temática da atividade e duração. ....	31
Tabela 5 - 1.ºCEB: Obras Literárias exploradas, temática da atividade e duração.....	32
Tabela 6 - Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizadas nas várias etapas do projeto. ....	34
Tabela 7 - Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizadas nas várias etapas do projeto. ....	37
Tabela 8 - Resultados da avaliação das obras de literatura para a infância destinados ao pré-escolar nos critérios científicos.....	41
Tabela 9 - Resultados da avaliação das obras de literatura para a infância destinados ao pré-escolar nos critérios literários.....	42
Tabela 10. Resultados globais e médios da avaliação das obras de literatura para a infância. ....	42
Tabela 11. Resultados da análise de conteúdo das obras de literatura para a infância destinados ao pré-escolar. ....	42
Tabela 12. Resultados da análise de conteúdo dos livros infantis destinados ao 1.º CEB.....	43
Tabela 13 - Média do nível de envolvimento em cada atividade em Educação Pré-Escolar.....	57
Tabela 14 - Média final do nível de envolvimento do grupo nas atividades de exploração das histórias.58	
Tabela 15 - Média do nível de envolvimento em cada atividade no 1.º CEB.....	61
Tabela 16 - Média final do nível de envolvimento nas atividades de exploração das histórias. ....	61
Tabela 17 - Número e percentagem de respostas corretas obtidas na ficha de trabalho. ....	66
Tabela 18 - Tipos de comentários proferidos em contexto familiar pelas crianças acerca da intervenção. ....	67
Tabela 19 - Atitudes e sentimentos manifestados pelas crianças em contexto familiar. ....	68
Tabela 20 - Tipos de comentários proferidos em contexto familiar pelas crianças acerca das obras abordadas nas intervenções. ....	69
Tabela 21 - Tipos de comentários proferidos em contexto familiar pelas crianças acerca das temáticas abordadas nas intervenções. ....	70
Tabela 22 - Avaliação que os E.E. fazem da intervenção do ensino das ciências com recurso a obras de literatura para a infância. ....	71

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 1.....	58
Gráfico 2 - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 2.....	59
Gráfico 3 - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 3.....	59
Gráfico 4 - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 4.....	60
Gráfico 5 - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 5.....	60
Gráfico 6 - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 1.....	62
Gráfico 7 - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 2.....	62
Gráfico 8 - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 3.....	63
Gráfico 9 - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 4.....	63
Gráfico 10 - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 5.....	64
Gráfico 11 - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 6.....	64

## INTRODUÇÃO

O presente estudo é um Relatório Reflexivo da Prática de Ensino Supervisionada I e II, Unidades Curriculares que constituem o plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Universidade do Minho. O Relatório resulta de um projeto desenvolvido em contexto de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), numa instituição pública de ensino e integra duas componentes que se complementam, a componente de investigação e a componente de intervenção pedagógica.

Considerando a sua natureza investigativa, o projeto de intervenção pedagógica foi desenvolvido segundo uma metodologia de investigação-ação, que contemplou, de forma cíclica, várias fases de planificação, ação, observação e reflexão.

Este relatório, intitulado *A Literatura para a Infância e a Aprendizagem do Mundo Físico: contributos para a sua articulação e promoção do envolvimento das crianças*, surgiu na sequência de um período de observação inicial do contexto de intervenção, da reflexão sobre essas observações e das interações estabelecidas. Durante esse período de observação procurou-se conhecer e problematizar o contexto, de modo a perspetivar-se a conceção e o desenvolvimento de um plano de ação e investigação, tendo em consideração o observado.

O projeto foi concebido em torno das possíveis articulações entre a exploração de histórias de literatura para a infância e a abordagem às ciências. As temáticas exploradas nestas atividades estiveram relacionadas com os animais, conteúdo este das obras de literatura infantil selecionadas. Para além da articulação das duas áreas referidas anteriormente, tal como é proposto no documento orientador da Educação Pré-Escolar, as “Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar”, também se procurou promover uma aprendizagem integradora de conhecimentos e saberes de outros domínios aí contemplados.

O livro suscita um grande interesse nas crianças mais novas. Como tal, enquanto educadores de infância e professores do 1.º Ciclo, cabe-nos formar uma sociedade de leitores, desde a infância. Para isto, torna-se imprescindível a aplicação e implementação de várias atividades e estratégias que integrem a presença do livro infantil, para que este hábito se torne uma prática prazerosa e não obrigatória. Como já mencionado, este projeto tem também subjacente a abordagem às ciências, que surge como um interesse no contexto de intervenção. O meu objetivo principal foi proporcionar oportunidades de aprendizagem de ciências através de atividades de carácter investigativo. Isto é,

procurei promover a exploração de histórias infantis sobre os animais, as suas características externas, ambientes onde vivem e o seu modo de vida, em articulação com outras áreas curriculares.

Posto isto, este documento, procurando refletir criticamente acerca da prática desenvolvida, encontra-se dividido em quatro capítulos.

No capítulo I – Contexto de intervenção e investigação – é efetuada a caracterização do contexto de intervenção e investigação, começando-se pela caracterização do agrupamento escolar, a caracterização da instituição educativa em específico, fazendo-se uma breve apresentação da organização e do projeto educativo da mesma. Segue-se a caracterização do contexto de Educação Pré-Escolar e do contexto do 1.º CEB. Nestes dois últimos tópicos caracteriza-se o grupo de crianças, a sala de atividades e é feita uma pequena referência à relação família-escola.

No capítulo II – Enquadramento teórico e curricular – faz-se referência à importância das Ciências e da Literatura para as crianças. Refere-se ainda a relevância da articulação entre as Ciências e a Literatura para a infância. Além disso, refere-se alguma fundamentação teórica sobre a abordagem da temática dos animais e ainda do envolvimento das crianças nas atividades de aprendizagem.

No capítulo III – Plano geral de intervenção e investigação pedagógica – começa-se por fundamentar a metodologia de investigação-ação que sustentou todo o projeto de intervenção pedagógica. Seguidamente, é apresentada toda a planificação da ação pedagógica e são descritas as estratégias de intervenção pedagógica. Por último, são descritas as técnicas e instrumentos de recolha de dados e o procedimento utilizado no tratamento e análise de dados.

No capítulo IV - Desenvolvimento e Avaliação da Intervenção Pedagógica – apresenta-se a análise e reflexão dos resultados, particularmente da avaliação do potencial científico e literário dos livros de literatura infantil e dos diários de atividade, onde são descritos todos os passos das atividades, bem como a voz das crianças. São também abordados os resultados obtidos na escala de envolvimento das crianças nas atividades e a avaliação das suas aprendizagens. Ainda neste capítulo são expostos os sentimentos dos alunos do 1.º CEB e seus Encarregados de Educação face à intervenção.

No capítulo V - Considerações e reflexões finais – são apresentadas as considerações gerais de todo o projeto de intervenção e investigação, bem como uma reflexão sobre o impacto do projeto no desenvolvimento pessoal e profissional.

## **CAPÍTULO I – Contexto de intervenção e investigação**

---

Neste capítulo efetua-se uma breve caracterização dos contextos de intervenção e de investigação pedagógica realizadas no âmbito do estágio. Começa-se pelo Agrupamento Escolar (1.1.), seguido da Instituição Educativa (1.2.), onde foram realizadas as intervenções em contexto de Educação Pré-Escolar (1.3.) e de 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.4.). A caracterização dos mesmos inclui, naturalmente, o grupo de crianças e a turma de alunos, bem como o espaço de atividades, as suas relações socioafetivas e a relação família-escola. Este capítulo integra ainda a identificação e delimitação da problemática de investigação (1.5.), que esteve subjacente à intervenção pedagógica efetuada em ambos os contextos.

### **1.1. Caracterização do Agrupamento Escolar**

O Agrupamento de Escolas, do qual faz parte a instituição onde desenvolvi a intervenção pedagógica em contexto de Educação Pré-Escolar e de 1.º CEB, é constituído por um total de dezanove estabelecimentos de Educação e Ensino. Entre estes, duas escolas básicas: a Escola Sede com 2.º e 3.º ciclos e outra Escola Básica com Educação Pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º ciclos. Existem nove escolas com Educação Pré-escolar e 1.º ciclo, duas com 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), bem como seis estabelecimentos com Educação Pré-escolar (EPE). Com um total de dois mil, trezentos e trinta e um alunos.

Destaca-se a dimensão e considerável dispersão geográfica do agrupamento, que abrange crianças e jovens de 13 freguesias de uma área superior a 100 km<sup>2</sup>.

O agrupamento baseia a sua atividade numa filosofia de inovação, criatividade e tecnologia. Exemplo disso é o Projeto “ESCOLA IN - INOVAÇÃO, INCLUSÃO, INTEGRIDADE, INTERDISCIPLINARIDADE”. Os seus princípios orientadores são: promover experiências e situações de aprendizagem que possibilitem a concretização de saberes, promover aprendizagens significativas, valorizando a participação da família e comunidade educativa e valorizar e desenvolver diferentes formas de conhecimento e expressão.

A visão do agrupamento é ser uma escola de referência a nível local e nacional, pelo sucesso académico e profissional dos seus alunos, pela qualidade do seu ambiente interno e relações externas e pelo elevado grau de satisfação das famílias. Quanto à sua missão, esta passa por formar cidadãos

livres com capacidade para participarem ativamente na construção de uma sociedade de conhecimento, no respeito e cumprimento dos valores humanistas, culturais, sociais e ambientais.

## **1.2. Caracterização da Instituição Educativa**

A Instituição onde desenvolvi a intervenção pedagógica no âmbito da Educação Pré-Escolar e do 1.º CEB, foi a mesma e encontra-se integrada no agrupamento anteriormente caracterizado. Esta é constituída por um edifício que dá resposta a estas duas valências.

A instituição é de construção recente e apresenta-se como um centro escolar atrativo, com mobiliário e outros materiais didáticos que se adequam às necessidades de cada criança. Possui dezoito salas do 1.º CEB e cinco salas de Educação Pré-Escolar, uma sala onde funciona o Centro de Apoio e Aprendizagem (CAA) e uma sala *Snoezelen* para apoiar crianças com necessidades educativas. O edifício possui também um ginásio com vestiários e casas de banho com chuveiro.

Além disso, tem um refeitório onde são servidas refeições a todos os níveis de ensino e uma cozinha apetrechada com todos os materiais necessários para o seu funcionamento. Ainda neste espaço existem dispensas e arrecadações. Quanto ao hall de entrada, trata-se de um espaço amplo e agradável (existe uma televisão e bancos) onde as crianças podem conviver, enquanto esperam pelos professores. Neste espaço existe uma sala de atendimentos aos pais, uma sala de primeiros socorros, uma sala com cacifos para guardar os pertences do pessoal não docente e uma pequena secretaria.

No primeiro andar encontra-se a sala do pessoal docente, chamada “Sala dos Professores”, o Gabinete do Coordenador do Estabelecimento Escolar e a Biblioteca, um espaço espaçoso e acolhedor, onde se podem encontrar uma grande variedade de livros e outros materiais.

Relativamente ao recreio, este é amplo, com alguma vegetação. Apresenta um espaço onde se encontra montado o parque infantil e um campo de futebol, onde também existem zonas de relvado com árvores de fruto. A valência da Educação Pré-Escolar usufrui também de uma zona exterior com dois pequenos parques infantis (pontes de pneus coloridos, entre outros) e uma “cozinha de lama”, que foi construída com o apoio da Associação de Pais do Agrupamento. Ao longo do pavimento tem alguns jogos tradicionais pintados no chão, como, por exemplo, o jogo da macaca ou o do caracol. Por vezes, as crianças utilizam materiais da sala no espaço exterior para fazerem construções, brincarem com carrinhos ou fazerem desenhos no pavimento com giz.

O subtema do projeto educativo da Educação Pré-Escolar intitula-se “No Mundo dos Contos” e no 1.º CEB, “Todos Contam”. A principal preocupação deste projeto educativo é o desenvolvimento da

autoconfiança e autoestima, do respeito pela diferença e individualidade do outro e no viver em sociedade.

### **1.3. Caracterização do contexto de Educação Pré-Escolar**

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

A sala de Educação Pré-Escolar onde foi desenvolvida a intervenção pedagógica era constituída por um grupo heterogéneo de 24 crianças. O grupo era formado por quinze crianças do sexo feminino e nove do sexo masculino, contando com seis crianças de três anos, onze de quatro anos e sete crianças de cinco anos.

O grupo integra, em geral, crianças sociáveis, alegres, bem-dispostas, extrovertidas, comunicativas, participativas e curiosas. São crianças que se envolvem facilmente nas brincadeiras e nas atividades propostas, bem como nas tarefas da rotina diária.

O grupo manifesta, naturalmente, diversas personalidades e diferentes níveis de desenvolvimento. Contudo, trata-se de crianças que estabeleceram relações afetivas de forma natural e que, assim, se adaptaram bem ao grupo e a toda a dinâmica daquele contexto.

Durante o período de observação inicial verificou-se uma evolução nas capacidades de interação com os pares, foram-se tornando cada vez mais empenhadas nas atividades, mostrando sempre interesse e curiosidade na aquisição de novos conhecimentos. Além disso, foram-se tornando cada vez mais autónomas, recorrendo à ajuda de um adulto apenas quando necessário. No que diz respeito à rotina diária, considera-se que as crianças foram tomando consciência da mesma e foram interiorizando as regras da sala e do estabelecimento.

#### **1.3.2. Caracterização da sala de atividades**

Devido às circunstâncias e regras que surgiram durante a pandemia por Covid-19, houve a necessidade de reorganização do espaço. Posto isto, a sala encontra-se dividida em cinco grandes Áreas de interesses, todas bem definidas e localizadas de forma lógica: Área da biblioteca, Área das construções, Área do Faz de Conta (do quarto e da cozinha), Área da Expressão Plástica e a Área do Quadro.

Todas as áreas são constituídas por uma diversidade de materiais, organizados e adaptados às circunstâncias supracitadas e ao alcance das crianças, de forma a desafiar as crianças no sentido

de desenvolverem competências de autoconhecimento e autonomia. De salientar que a sala está equipada com dois computadores (um fixo e um portátil) e um projetor que vai acompanhado as diversas atividades da sala.

Assim sendo, a sala de atividades é um espaço acolhedor, familiar, com bastante luz natural e onde se considera que as crianças reconhecem um sentimento de pertença. Toda a prática educativa nesta sala adota o modelo High/Scope, uma abordagem aberta de teorias de desenvolvimento e práticas educacionais que se baseiam nas etapas de crescimento. Pode dizer-se ser um enfoque educativo orientado para o desenvolvimento da criança e da sua aprendizagem a nível intelectual, social e emocional. A sala é, portanto, adaptada às características de cada criança, do grupo e do contexto, onde existe espaço para que estas partilhem conhecimentos e curiosidades, promovendo, assim, um ambiente educativo facilitador do seu processo de desenvolvimento e aprendizagem.

### **1.3.3. Caraterização da rotina diária**

A rotina diária é extremamente importante, uma vez que prepara a criança, ajudando-a a desenvolver várias competências como, por exemplo, a confiança. Como referido nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE, 2016),

“a sucessão de cada dia, as manhãs e as tardes têm um determinado ritmo, existindo, deste modo, 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” (p. 27).

Com a rotina diária proposta pelo modelo High/Scope, espera desenvolver-se, nas crianças, competências de planeamento das suas atividades e a reflexão final sobre o seu desenvolvimento. O controlo das atividades é partilhado entre a criança e o adulto, apesar de o adulto ter um papel fundamental no apoio à aprendizagem da «escolha» e da «resolução de problemas».

Desta forma, o dia começa com o acolhimento feito em grande grupo: as crianças cantam a música dos “bons dias”, marcam as presenças, assinalam o dia da semana (no calendário) e caraterizam as condições meteorológicas, nos respetivos mapas criados para o efeito. Pelas dez horas, segue-se a primeira refeição do dia, o lanche, que é sempre realizado na sala de atividades. Depois, vem o recreio que normalmente é realizado no exterior, onde as crianças são agrupadas por grupo/sala. Quando as condições meteorológicas não permitem permanecer no exterior, as crianças ficam na sala de atividades. Pelas onze horas, segue-se um momento de grande grupo, onde ocorre geralmente a leitura de histórias, teatros, dramatizações, atividades de linguagem, de música ou de movimento. A manhã termina com o intervalo do almoço pelas 12h.

A tarde inicia com um momento de trabalho/atividades em contexto de pequeno grupo, no qual o adulto apresenta uma atividade pensada e planificada com base nos seus registos de observação das crianças. Se estiver a decorrer um projeto na sala, as atividades escolhidas podem ser negociadas com as crianças. Neste tempo, as crianças têm oportunidades de iniciar e concretizar as suas ideias, permitindo-lhe assim, aprender ativamente e ir construindo, com o apoio do adulto, os seus próprios conhecimentos.

Nas atividades de livre escolha, as crianças realizam os seus planos e o adulto vai observando mais proximamente algumas crianças, proporcionando apoio e participando nas brincadeiras. O fim deste momento é assinalado atempadamente pelo educador, assinalando que é necessário arrumar, dando assim tempo suficiente para as crianças terminarem naturalmente os seus planos.

Há, em seguida, um novo momento de grande grupo onde há espaço para a reflexão e no qual algumas crianças relembram o que estiveram a fazer e partilham com os outros as experiências significativas, já que este tempo permite à criança mostrar o seu trabalho aos outros, refletindo sobre as suas ações e de como resolveram os problemas.

#### **1.4. Caracterização do contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico**

##### **1.4.1. Caracterização do grupo de crianças e do seu ambiente socioafetivo**

A intervenção relativa ao estágio pedagógico foi desenvolvida numa turma do 1.º ano de escolaridade, constituída por crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 7 anos. A turma era formada por onze crianças do sexo feminino e doze do sexo masculino (N=23). Nesta turma, não existiam casos de alunos sinalizados com necessidades educativas. Assim sendo, a turma era acompanhada pela professora titular, pelo(s) professor(es) de apoio e pelo conjunto de professores das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC).

Todos os alunos que integram a turma frequentaram a Educação Pré-Escolar. São crianças participativas, empenhadas, dinâmicas e extrovertidas. Mostraram-se ativamente participativos e revelaram interesse pelas atividades desenvolvidas.

Entre eles, são afetuosos e mantêm um bom relacionamento embora, por vezes, surjam comportamentos próprios do sentimento de competitividade que caracteriza esta faixa etária.

Ao nível do comportamento, na sua maioria são faladores, mas, na globalidade, trata-se de um grupo que não apresenta muitas dificuldades de aprendizagem e que, em termos cognitivos, se situa

num nível médio/bom. Apenas duas crianças necessitam de um maior acompanhamento e supervisão por parte da professora, relevando-se menos autônomos.

Por fim, todos os alunos mantêm uma relação de afetividade com a professora titular, reconhecendo nela autoridade e respeito, mas também alguém que se preocupa e está disponível para os ajudar e apoiar no que necessitarem.

#### **1.4.2. Caracterização da sala de aula**

O ambiente educativo é um espaço organizado e pensado como potenciador de aprendizagens, vivências e práticas diversificadas. Como tal, este deve ser seguro e prazeroso, palco de múltiplas interações que os alunos estabelecem entre pares e adultos. É nesta lógica que se organiza e reorganiza, quando necessário, o espaço educativo.

A nível arquitetónico a sala de aula é ampla, com boa iluminação natural, uma vez que contém quatro grandes janelas/portas que permitem a entrada da luz solar, tendo também uma boa iluminação artificial.

A sala encontra-se bem equipada, dispondo de um quadro branco, um projetor, internet e materiais didáticos (ábacos, material de base 10, sólidos geométricos, barras de *cuisenaire*, entre outros) que permitem uma maior dinamização das aulas, no sentido de apoiar as aprendizagens da turma.

Para além disso, possui um lavatório, que serve de apoio às atividades, principalmente de expressão plástica, e grandes placares de cortiça para a fixação de materiais e trabalhos concretizados. Nestes placares, é possível encontrar cartões e cartazes informativos que auxiliam os alunos no seu dia a dia, tais como: as letras do abecedário (maiúsculas e minúsculas; cursivas e de imprensa), quadro silábico, alguns ditongos, frases escritas pela turma, números escritos por extenso, entre outras informações, bem como trabalhos e cartazes efetuados pelos alunos, sendo a maioria no âmbito da expressão plástica.

Em relação aos espaços de arrumação e organização, a sala possui vários armários. Um deles, com cubos/cacifos, permite guardar diferentes materiais, tais como marcadores, tintas, pincéis, colas e outros utensílios ligados às expressões artísticas/plásticas e material do dia a dia (cadernos, livros, capa de fichas, entre outros). Além desse, a sala dispõe de outros armários, utilizados para guardar resmas de papel (para fotocópias), materiais de escritório, livros e arquivar os processos dos alunos, entre outros documentos.

A disposição da sala foi sendo alterada ao longo do meu período de estágio. Inicialmente, estava organizada em “U”, de forma a que todos os alunos estivessem na fila da frente e que pudessem ter contacto visual com a professora e os seus pares. Passado três meses de prática profissional, a sala passou a adotar o modelo tradicional, com mesas dispostas em pares, em que as mesas de trabalho se encontram viradas para o quadro.

### **1.4.3. Caracterização da relação família - escola**

As famílias desempenham um papel central no apoio à aprendizagem, uma vez que são parceiros dos profissionais desde o nascimento dos seus filhos até ao fim da sua escolaridade. O estabelecimento de relações de confiança e de parcerias entre os profissionais de educação e os pais/cuidadores é importante, porque possibilitam a ambos ter um melhor conhecimento da criança, dos seus pontos fortes e das suas fragilidades, construir estratégias educativas comuns, ultrapassar os problemas de uma forma mais eficaz e gratificante e, não menos importante, criar uma imagem valorizada do papel educativo de ambos, aos olhos da criança, dando-lhe segurança (Deslandes, 2001).

A família constitui, portanto, o alicerce da sociedade e é um dos principais contextos de desenvolvimento da criança, por ser o elemento-chave na vida destas. Deste modo, a escola deverá sempre colaborar com a família, uma vez que esta constitui uma componente chave para uma intervenção eficaz. Com estas práticas centradas na família, surgem oportunidades de aprendizagem das crianças, há um maior apoio aos pais e há recursos da comunidade, uma vez que todo o processo de aprendizagem da criança se caracteriza pelo seu contexto familiar, escolar e social.

Além disso, de acordo com Mata e Pedro (2021), a participação e envolvimento dos pais em contexto familiar, quando respeita as especificidades das famílias, pode trazer vários benefícios que não se limitam às aprendizagens que possam vir a ser feitas pelas crianças. Entre esses benefícios estão uma maior proximidade entre pais e filhos, uma melhor compreensão do projeto curricular do grupo dos seus filhos, uma melhor compreensão do processo de desenvolvimento e de aprendizagem, o desenvolvimento de relações mais positivas e de maior proximidade entre os pais e o/a professor/a e um melhor conhecimento dos pais, das suas necessidades e potencialidades para que consiga ajustar as atividades que desenvolve com as crianças às suas realidades, tornando-as mais significativas. As famílias estiveram, portanto, envolvidas em todo o processo do meu estágio.

Os Encarregados de Educação mostraram-se disponíveis e interessados em acompanhar de perto o percurso escolar dos seus educandos, salientando-se a colaboração e relação de confiança dos pais com a professora titular.

No início do ano, numa perspetiva de pesquisa, a professora titular recolheu as expectativas que os alunos e os Encarregados de Educação tinham acerca da escola ou do futuro dos seus filhos. Verificou-se que aquilo que os pais mais esperam para os seus filhos é que sejam felizes, demonstrando que o mais importante é o bem-estar pessoal.

### **1.5. Identificação da problemática subjacente à intervenção pedagógica**

O presente relatório de estágio resultou de um projeto de intervenção e investigação pedagógica, o qual foi elaborado na sequência de um período inicial de observação e reflexão sobre os dois contextos de Educação Pré-Escolar e de 1.º Ciclo do Ensino Básico anteriormente caracterizados. Durante esse período a observação focou-se em várias variantes contextuais, como a ação pedagógica da educadora/professora e as interações e interesses das crianças/alunos, de modo a perspetivar-se a construção de um plano de ação e investigação.

A área das ciências da natureza surgiu totalmente do interesse das crianças. No contexto de Educação Pré-Escolar foi possível observar várias situações e ouvir vários comentários relacionados com a temática dos animais, nomeadamente comentários sobre as suas características morfológicas, que foram observando no espaço exterior. Tendo-se verificado nessas observações um entusiasmo genuíno por parte das crianças, foi possível perceber que esta é uma área que capta bastante o interesse e a curiosidade das mesmas. Desta forma, revelou-se importante promover uma exploração e abordagem desta área e, conseqüentemente, desta temática.

Para além da observação anterior, verificou-se ainda que as crianças deste contexto tinham um certo dinamismo e proximidade com a biblioteca da escola, uma vez que o projeto do agrupamento para a Educação Pré-Escolar se baseava “No Mundo dos Contos”. Saliento ainda que, na sala de atividades, foi possível constatar que a área da biblioteca, destinada à exploração livre de livros infantojuvenis, era muitas vezes escolhida pelas crianças. No entanto, não era priorizada, isto é, não era uma das áreas mais cobiçadas, por não ser propriamente um espaço atrativo.

Neste sentido, considerou-se que seria importante potenciar este interesse das crianças e promover, simultaneamente, as ciências, recorrendo à integração da literatura para a infância no processo de aprendizagem. Dada a existência de histórias Infantis que abordam a temática dos animais, decidiu-se utilizar este recurso para promover um melhor conhecimento sobre os animais e

desenvolver, simultaneamente, através da sua exploração, um maior envolvimento das crianças na aprendizagem.

Além disso, considerou-se pertinente promover e avaliar o envolvimento das crianças, uma vez que, o bem-estar e o envolvimento das crianças nas tarefas assumem um importante papel nas suas aprendizagens e desenvolvimento (Laevers, 1994). Assim sendo, para que uma criança esteja a realizar aprendizagens significativas, esta tem de estar envolvida durante todo o processo da atividade, assim como acontece com o adulto. O que se foi observando é que as crianças do grupo de Educação Pré-Escolar tinham alguma dificuldade em se envolverem nas tarefas propostas pelos adultos. Por este motivo, considerei importante perceber em que momento da exploração das obras as crianças estariam mais envolvidas e quais poderiam ser as causas, uma vez que é importante refletir sobre a ação do adulto em contexto de sala e de que forma essa ação influencia a aprendizagem das crianças.

Para além de ser baseado na observação do contexto de intervenção, este projeto apresenta-se também sustentado nas atuais OCEPE (Silva et al., 2016), contribuindo para o desenvolvimento de aprendizagens previstas na área curricular do Conhecimento do Mundo. Atendendo a esse documento orientador, pretendeu-se promover nas crianças, em idade pré-escolar, um “conhecimento (...) dos animais, do seu habitat e costumes” (Silva et al., 2016, p. 91), de forma integrada e globalizante, para uma construção articulada do saber, tal como é preconizado no documento.

No contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, em resultado da observação e reflexão efetuadas, foi possível verificar que as ciências da área curricular de Estudo do Meio não eram abordadas de uma forma prática, com recurso a atividades de cariz investigativo, ou seja, eram apenas expostos os conteúdos relativos à área. De acordo com o documento Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio do 1.º ano do 1.º CEB, esta área tem um vasto objeto de estudo, mas a sua abordagem alicerça-se em conceitos e métodos das várias disciplinas (como Biologia, Física, Geografia, entre outras), “contribuindo para a compreensão progressiva da Sociedade, da Natureza e da Tecnologia, bem como das inter-relações entre estes domínios” (Aprendizagens Essenciais, 2018, p. 1).

Também neste contexto foi possível verificar um grande interesse e gosto pela leitura. Tratando-se de uma turma de 1.º ano de escolaridade, os pais, juntamente com a professora iam fomentando o gosto pela leitura nas crianças. A professora realizava semanalmente atividades relacionadas com a literatura para a infância e as crianças demonstravam um grande interesse por livros. Assim, surgiu a oportunidade de dar continuidade ao projeto, já desenvolvido no âmbito da Educação Pré-Escolar, que se foca sobretudo na área das ciências e que recorre à integração da literatura infantil no processo de

aprendizagem, promovendo uma abordagem investigativa e uma interligação de todas as áreas do saber.

A continuidade do tema do projeto de intervenção e investigação pedagógica no 1.º CEB encontra um motivo válido e coerente no documento oficial das Aprendizagens Essenciais do Estudo do Meio para o 1º ano de escolaridade, onde se afirma que, ao longo do 1.º CEB, o aluno deve também “reconhecer a existência de diversidade entre seres vivos de grupos diferentes e distingui-los de formas não vivas” e “reconhecer que os seres vivos têm necessidades básicas, distintas, em diferentes fases do seu desenvolvimento” (Aprendizagens Essenciais, 2018, p. 7).

### **1.5.1. Objetivos de Intervenção e Investigação**

O projeto de intervenção privilegia atividades que promovam uma abordagem interdisciplinar, tendo sempre em conta os temas, necessidades, interesses e características dos alunos. Atendendo a isso, torna-se relevante criar um ambiente educativo em que as crianças sejam estimuladas e se sintam envolvidas na exploração dos temas, de forma a que saibam colocar questões e saibam comunicar, para que consigam construir o seu próprio conhecimento acerca do mundo físico e natural de uma forma ativa e significativa.

No projeto de intervenção e investigação pedagógica, subjacente ao presente Relatório de Estágio, foram definidos objetivos gerais de intervenção e investigação.

Como objetivo geral de intervenção:

1. Promover a exploração de histórias infantis sobre os animais, as suas características externas, ambientes onde vivem e o seu modo de vida, em articulação com outras áreas curriculares.

Para este objetivo são previstos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar histórias infantis sobre os animais, no que diz respeito às suas características externas, ambientes onde vivem e ao seu modo de vida;
- Analisar a correção científica do seu conteúdo, com vista a se estabelecerem relações significativas com o tema em estudo (os animais);
- Estimular a participação e o envolvimento das crianças nos vários momentos de leitura e exploração articulada das histórias infantis selecionadas;
- Desenvolver nas crianças uma compreensão básica sobre alguns animais, em articulação com as outras áreas curriculares.

Como objetivos gerais de investigação temos os seguintes:

1. Avaliar a influência que a exploração destas histórias exerce na aprendizagem dos temas de ciências explorados;
2. Averiguar em que momento de exploração das histórias as crianças se encontram mais envolvidas e qual a sua relação com a ação pedagógica do adulto.

Para o primeiro destes objetivos gerais, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar o conhecimento prévio das crianças sobre o conteúdo científico, relacionado com os animais, explorado em cada história infantil;
- Avaliar, após a exploração de cada história, as aprendizagens realizadas pelas crianças.

Por último, para o segundo objetivo geral, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- Observar o envolvimento das crianças nos vários momentos da leitura das histórias infantis (pré-leitura, leitura e pós-leitura);
- Identificar eventuais diferenças nos níveis de envolvimento das crianças;
- Verificar que elementos da ação pedagógica do adulto possam estar relacionados com os níveis de envolvimento observados (natureza das histórias, questionamento, interações, entre outros)

## **CAPÍTULO II – Enquadramento teórico e curricular**

---

Este capítulo encontra-se dividido em quatro secções: A Importância das Ciências e da Literatura para a Infância (2.1.); a Articulação da Literatura Infantil e a Aprendizagem das Ciências (2.2.); a Abordagem dos Animais (2.3.), e, por último, uma secção sobre o Envolvimento das Crianças (2.4.).

### **2.1. As ciências para as crianças e a sua importância**

A criança vai estruturando a sua curiosidade e o desejo de saber mais sobre o mundo que a rodeia através do seu brincar, quer autonomamente quer, posteriormente, de forma mais sistematizada quando acompanhada pelo adulto (Martins et al., 2009). Segundo estes autores, a Ciência é uma área que transmite às crianças o alargamento de saberes básicos, necessários à vida social e que decorrem de experiências de exploração em que o meio próximo e conhecido da criança deve ser o ponto de partida para a aquisição de saberes.

As brincadeiras das crianças estão, desde muito cedo, associadas às ciências, como

“quando a criança puxa ou empurra um objeto, quando chuta uma bola com mais ou menos força, quando anda de baloiço, quando desce o escorrega, quando brinca na banheira com brinquedos que flutuam na água, quando se observa em espelhos diferentes, quando coloca brinquedos em posição equilíbrio, quando enche e esvazia recipientes com água e quando faz construções com areia”. (Martins et al., 2009, p.11)

Pereira (2002), acredita que a exploração das ciências pode e deve acontecer desde cedo, com o intuito de auxiliar as crianças quando entram para a escola. Desta forma, já levam consigo um conjunto de competências que as ajudarão futuramente na realização de outras atividades. Para este autor torna-se necessário haver uma Educação em Ciências desde tenra idade, orientada para a formação de cidadãos capazes de lidar, de forma eficaz, com os desafios e as necessidades da sociedade atual.

Conforme Howe (2010), aprender ciências pressupõe a criação de um contexto de aprendizagem estimulante, com oportunidades para que as crianças desenvolvam ativamente conhecimentos e compreendam o mundo físico, recorrendo-se para tal a estratégias de exploração, discussão e reflexão.

Neste sentido, as crianças necessitam de ser estimuladas e de terem oportunidades para comunicar as suas ideias, para estas se tornarem explícitas e disponíveis. A linguagem passa, portanto, a desempenhar um papel importante durante a discussão e confrontação de ideias entre a criança e os seus pares e/ou adulto(s) pois,

“a linguagem oral é (...) fundamental no processo de interação social, (...) conduz à construção de significados enriquecidos acerca dos fenómenos, problemas e questões (...). Na actividade científica, as discussões em torno das experiências são tão importantes como as próprias experiências, ou seja, a linguagem não é apenas instrumento de adequada comunicação de ideias, é também importante instrumento no processo de construção das ideias científicas” (Izquierdo & Sanmartí, 2000, citado por Sá & Varela, 2004, p. 37).

Harlen (1985) defende que, nas atividades de ciências, as crianças são impulsionadas a falar, a descrever, a interpretar o que observam e fazem os seus registos escritos, procurando novas palavras para explicar as novas situações com as quais se confrontam.

De acordo com Zabala e Arnau (2007), as crianças estão predispostas para aprenderem ciências e cabe aos educadores e/ou professores conceberem e dinamizarem atividades promotoras de literacia científica, com vista ao desenvolvimento de cidadãos mais competentes nas suas dimensões pessoal, interpessoal, social e profissional. Indo ao encontro de Reis (2008), quando se menciona educar as crianças em ciências não significa transformá-las em “pequenos cientistas”. Trata-se, segundo o autor, de:

(...) fomentar, desde a mais tenra idade, a capacidade de observar, de questionar, de comparar e justificar, para estabelecer, a partir do vivido, do observado e do experienciado, patamares de conhecimento, provisório mas sustentado, que irão erguer a pouco e pouco a arquitetura conceptual, analítica e estruturante que faz dos humanos seres pensantes, capazes de pensar cientificamente a realidade, isto é, de a interpretar com fundamento e de questionar com pertinência. (Reis, 2008, p. 10).

As OCEPE definem três grandes áreas de conteúdo, fazendo referência à “Área de Conhecimento do Mundo” como uma via de sensibilização às ciências, que deve proporcionar às crianças experiências relacionadas com diferentes domínios do conhecimento humano.

Segundo este documento orientador da Educação Pré-Escolar, o “Conhecimento do Mundo” baseia-se na “curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê” instigado através de “novas situações que suscitem a sua curiosidade e interesse por explorar, questionar, descobrir e compreender” (Silva et al., 2016, p. 85). Posto isto, a finalidade essencial da área do “Conhecimento do Mundo” é lançar as bases da estruturação do pensamento científico, através de um processo de questionamento e de procura organizada do saber, que permita à criança obter uma melhor compreensão do mundo que a rodeia (Silva et al., 2016, p. 6).

De acordo com o Currículo Nacional do Ensino Básico, a curiosidade das crianças pelos fenómenos naturais deve ser estimulada no 1º ciclo, sendo os alunos encorajados a levantar questões e a procurar respostas através de experiências e de pesquisas simples.

De forma a promover a compreensão dos princípios gerais das Ciências da Natureza nos alunos do 1.ºCEB deve-se começar por conceitos que lhe sejam familiares, assim como mencionado no

documento *Aprendizagens Essenciais*, “a abordagem integradora dos conceitos deve ser privilegiada, valorizando a compreensão e a interpretação dos processos naturais, sociais e tecnológicos, centrados em contextos reais com significado para os alunos” (2017, p. 3).

De acordo com Sá (1994), o ensino das ciências desenvolve algumas competências nos alunos do 1.ºCEB, nas quais se podem incluir: desenvolvimento da capacidade de pensar; desenvolvimento da comunicação oral e escrita; desenvolvimento de uma educação científica precoce; desenvolvimento de capacidades pessoais, entre outras.

As crianças mais pequenas colocam hipóteses e têm ideias originais sobre o mundo, graças à curiosidade característica da infância. Assim sendo, ao serem utilizados processos científicos simples de conhecimento da realidade, as crianças devem assumir “uma atitude de permanente investigação e experimentação, reconhecendo o contributo da ciência para o progresso tecnológico e para a melhoria da qualidade de vida” (*Aprendizagens Essenciais*, 2018, p. 2), de forma a valorizarem a natureza da Ciência.

Segundo Harlen (1998), uma abordagem na exploração do mundo físico-natural que rodeia a criança, ainda no 1.ºCEB, terá como consequência inibir o enraizamento de convicções intuitivas, não científicas, predispondo a estrutura mental para uma mais fácil aquisição de conceitos científicos no prosseguimento dos estudos. Isto porque, de acordo com a autora anterior:

“as atitudes face à ciência são desenvolvidas nos anos pré-secundário, mais cedo do que outros assuntos escolares, e as crianças precisam de experimentar a atividade em ciência por elas próprias num tempo em que as atitudes estão a ser formadas, o que pode vir a ter influência para o resto das suas vidas” (Harlen, 2000, p.2).

A mesma autora, salienta ainda que são vários os objetivos da educação em ciências para as crianças do 1.º CEB, nomeadamente:

“ajudar as crianças a construir meios eficazes e úteis para fazer com que faça sentido os aspetos científicos do seu ambiente; desenvolver meios eficazes de aprendizagem através da investigação; compreender a natureza das atividades científicas, os seus aspetos positivos e as suas limitações.” (Harlen, 2000, p.6).

Posto isto, é essencial ter uma ideia clara da razão pela qual as ciências são importantes na educação das crianças, de modo a promover o seu ensino nas escolas do 1.ºCEB. Segundo Harlen (1998), “ensinar ciências de modo que comprometa as ideias, a imaginação e a atividade das crianças refere um esforço, que só se fará se o professor primário estiver convencido do valor que tem de distribuir esse modo de ensino” (p.16).

No entanto, de acordo com Martins (2006, p. 30), existem problemas reais sobre o ensino e a aprendizagem das Ciências, no que diz respeito à subvalorização do seu ensino relativamente a outras

áreas do saber (a leitura, a escrita e o cálculo), à insuficiência de recursos didáticos para alunos e professores que potenciem boas práticas de ensino e aprendizagem e à formação insuficiente dos professores sobre a importância desta área e formas de desenvolvê-la.

Concluindo, as crianças são “cientistas ativos” que estão constantemente à procura de satisfazer a sua ávida curiosidade sobre o mundo que as rodeia, por isso, a função das Ciências nos primeiros anos é construir um acervo de “pequenas” ideias a partir de situações reais familiares às crianças. É, portanto, necessário proporcionar condições para que cada criança seja capaz de explicar aquilo que pensa e porquê, e ainda poder ter acesso às ideias dos outros (Martins, 2006, p. 31).

## **2.2. A literatura para a infância e a sua importância para as crianças**

Ao abordar a literatura infantil é necessário, em primeiro lugar, pensar acerca do seu destinatário: a criança. As crianças, até ao século XVII, não eram consideradas capazes de contribuir para a sociedade e para a cultura. Eram vistas como seres irrelevantes e dissimulados. Só mais tarde é que estas passaram a ser vistas como sujeitos reconhecidos com direitos, que produzem cultura e que constroem o seu conhecimento. Depois desta mudança da imagem da criança, visto que estas começam a “formar a sua leitura do mundo e a despertar para rabiscos, traços e desenhos muito cedo”, foram criados e preparados livros especialmente para este público, com um intuito pedagógico (Oliveira, 1996, mencionado por Pereira, 2007, p. 4).

A literatura para a infância é, portanto, um género literário destinado às crianças, que as leva à descoberta do mundo, onde sonhos e realidade se agregam, onde a realidade e a fantasia estão intimamente ligadas, fazendo a criança viajar, descobrir e atuar num mundo mágico.

Segundo Cunha (1998), a obra literária para crianças é “essencialmente a mesma obra de arte que para o adulto. Difere desta apenas na complexidade de concepção: a obra para crianças será mais simples, mas não menos valiosa”. Esta é entendida, por Cagneti (1996), como

“antes de tudo, literatura, ou melhor, é arte: fenómeno de criatividade que representa o Mundo, o Homem, a Vida, através da palavra. Funde os sonhos e a vida prática; o imaginário e o real; os ideais e sua possível/impossível realização. (Cagneti, 1996 p.7)”

A literatura infantil é um meio auxiliar para o desenvolvimento holístico do indivíduo, visto que ajudará a criança/aluno a desenvolver a sua imaginação, a fortalecer a sua inteligência e a esclarecer-se afetiva e mágica que abre as portas da inteligência e da sensibilidade da criança, para a sua formação integral” (Carvalho, 1987, p. 18).

O meio no qual a criança vive, ou seja, as oportunidades oferecidas tanto pela família como pela escola, contribuem muito para o seu desenvolvimento. Assim, a escola torna-se um espaço privilegiado para que sejam oferecidas oportunidades de leitura de forma convidativa e prazerosa. Os educadores e/ou professores devem estar aptos para usar a literatura em sala e, assim, transformarem a hora do conto num momento único, repleto de curiosidades e encanto pois

“ler histórias para crianças, sempre sempre... É poder sorrir, rir, gargalhar com as situações vividas pelas personagens (...) É também suscitar o imaginário, é ter a curiosidade respondida em relação a tantas perguntas, é encontrar outras ideias para solucionar questões” (Abramovich, 2009, citado por Silva & Gonçalves, 2020, p. 10).

A literatura infantil no contexto de Educação Pré-Escolar exerce um papel primordial e positivo no que tange a uma prática pedagógica comprometida em desenvolver nas crianças “o espírito crítico, reflexivo, que desperta o imaginário, a fantasia, a descoberta de um mundo de conflitos, de sensibilidade, na construção de valores, que transporta os seres do mundo real para um mundo imaginário” (Silva & Gonçalves, 2020, p. 14). Além disso, é um elemento essencial na formação de futuros leitores pensantes, que questionam, opinam, expressam sentimentos e lidam com conflitos e frustrações.

Na Educação Pré-Escolar, de acordo com as OCEPE, o contacto com a literatura infantil deve ser privilegiado, pois “é através dos livros que as crianças descobrem o prazer da leitura e desenvolvem a sensibilidade estética” (p. 66). Assim, 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.

Por sua vez, no programa de Português do 1.º CEB, encontra-se descrito, em todos os anos de ensino, a leitura e audição de “obras de literatura para a infância, textos da tradição popular; outros textos literários seleccionados pelo aluno, sob orientação” (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães., 2015, p. 10). Já nas metas curriculares, no 1.º Ciclo, nomeadamente no 1º e 2º ano de escolaridade, projeta-se que os alunos expressem sentimentos e emoções provocadas pela literatura infantil. Nos dois anos seguintes (3º e 4º ano de escolaridade), os alunos devem expor sentimentos, ideias e pontos de vista sobre as histórias ouvidas ou lidas (Buescu et al., 2015).

De acordo com Coelho (1991), referido por Silva et al. (2021), a literatura infantil, além de ser um recurso para a imersão de novas emoções, diversão e criatividade, é também uma porta de entrada para a construção de uma nova mentalidade. Isto é, o contacto com a literatura para a infância proporciona à criança a oportunidade de se transformar numa pessoa crítica e influente na sociedade a

que pertence, como já referi anteriormente, uma vez que a faz refletir, questionar e compreender o mundo à sua volta com mais senso crítico (Silva et al., 2021).

Em síntese, a literatura infantil tem o papel de socializar, recrear, formar, informar, educar a atenção, enriquecer a linguagem, estimular a imaginação e a inteligência, despertar emoções, desenvolver o sentimento de compreensão, despertar o senso estético artístico-literário, formar o hábito da leitura e, sobretudo, ensinar a “ouvir” (Carvalho, 1987, p. 57). Posto isto, para que a literatura infantil tenha o alcance que merece, é necessário que os educadores e/ou professores compreendam que esta não se limita exclusivamente para fins de aprendizagens cognitivas, tendo potencial para desenvolver o aluno ao nível socioemocional.

### **2.3. A articulação entre a literatura para a infância e a aprendizagem das ciências**

A aprendizagem das ciências, como podemos constatar no ponto anterior, é fundamental para a formação das crianças e dos alunos que integram a nossa sociedade, uma vez que proporciona às crianças um maior entendimento de diversas atividades quotidianas pessoais e não só. As crianças devem ser, desde cedo expostas à ciência para que possam ir adaptando e construindo uma melhor relação com o meio envolvente.

Por sua vez, a Literatura é considerada uma ferramenta valiosa no ensino, pois os livros estão recheados de assuntos, valores e experiências importantes para a vida da criança, envolvendo a fantasia, o imaginário e a magia.

Como defendem Galvão et al. (2011) as estratégias implementadas na escola devem promover um ambiente de aprendizagem que seja motivador e estimulante, de forma a potenciar uma maior autonomia das crianças. É, portanto, nosso dever, enquanto educadores e professores pensar e repensar novas práticas pedagógicas para que certas áreas, como as Ciências, se tornem mais atrativas para as crianças. Para que isso ocorra, as atividades desenvolvidas podem recorrer à música, à literatura para a infância, ao teatro, entre outras, de forma a explorar temas científicos. Assim sendo, porque não usar livros de histórias atrativos para envolver as crianças na aprendizagem das ciências?

Quando a Ciência e a Literatura se encontram, “apesar de terem linguagens específicas e métodos próprios, podem ficar valorizadas”, pois acabam por proporcionar diferentes leituras e novas perspetivas de análise (Galvão, 2006, p. 32).

Segundo Fredericks (2008), a literatura torna-se um excelente recurso na aprendizagem das Ciências pois oferece um conjunto de benefícios: 1) dá ênfase a inteligências múltiplas num ambiente de aprendizagem favorável e criativo; 2) incide sobre os processos e não sobre os produtos da ciência,

permitindo estimular a criação de conceitos científicos importantes através de experiências e descobertas, promovendo um maior realce na aprendizagem das crianças; 3) promove um currículo científico centrado na criança, em que esta é incentivada a tomar as suas próprias decisões e a assumir responsabilidade pelas suas aprendizagens; 4) estimula a autodescoberta e investigações dentro e fora da sala; 5) permite mais tempo para fins educativos, uma vez que a ciência pode ser promovida como uma atividade contínua, não se restringindo a livros didáticos, desenhos, limites de tempo ou até às paredes da sala.

A literatura para a infância possibilita ajudar as crianças a entender as ciências e a “construir as suas teorias e conhecimentos acerca do mundo que a rodeia” (Silva et al., 2016, p. 85). Além disso, permite que estas desenvolvam o seu espírito crítico e a capacidade de resolver problemas em diversos contextos (Filipe, 2012, Sackes, et al., 2009). Conforme Linsingen (2008, citado por Silvério, 2017), há três razões para utilizar a literatura para a infância como recurso à exploração das ciências: 1) nos livros para a infância existem temas que pertencem ao currículo das ciências, que podem gerar interesses nas crianças e diversas questões; 2) os livros para a infância apresentam temas de ciências que fomentam o interesse, promovem reflexões, levando a criança para o mundo da ficção. Essa ficção gera ludicidade, que conseqüentemente, incide nas emoções das crianças; 3) a contribuição da literatura para a formação de crianças e a sua influência na perspectiva que têm sobre o mundo que as rodeia, uma vez que os livros abordam diversos temas de forma lúdica, o que acaba por estimulá-las bastante.

Assim sendo, em concordância com Lorenzetti & Delizoicov (2001), incentivar a exploração de livros infantojuvenis sobre assuntos relacionados com as ciências, mesmo que não diretamente, é uma prática que amplia os conhecimentos das crianças.

Finalmente, a articulação da Literatura com as Ciências é possível. Quando a boa literatura para a infância se une a conceitos científicos, vemos as potencialidades destas duas áreas ao serem trabalhadas em conjunto. Estas cooperam para que as aprendizagens sejam mais enriquecedoras, visto que fomenta o conhecimento por parte das crianças, incita o questionamento e ajuda na compreensão de conceitos.

#### **2.4. A abordagem da temática sobre os animais com as crianças**

Hug (2010) afirma que «a literatura para crianças pode ter um papel importante ao dar início a conversas sobre os animais, o ambiente e as pessoas» (p. 372). Este autor defende que a literatura para a infância contribui para a compreensão e desenvolvimento de perspectivas acerca dos seres vivos,

pois capta, de forma simples e eficaz o interesse das crianças que, por sua vez, irão começar a desenvolver conhecimentos relacionados com a temática em questão.

Os animais desempenham um papel recorrente no quotidiano de todas as crianças, seja por contacto direto seja pelas suas representações em termos iconográficos, em desenhos animados, histórias imaginadas ou contadas, músicas e jogos. Com este contacto recorrente, as crianças criam laços afetivos com os animais e imitam algumas das suas características nas brincadeiras, com destaque para a forma do corpo, o seu modo de locomoção e o tipo de revestimento (Almeida, 2007).

Tal como afirma Martins (2006), citado por Godoy e Denzin (2007), a interação das crianças com os animais na escola representa um fator de motivação significativo para a aprendizagem, na qual o aluno através do conhecimento sobre os animais, os seus hábitos, alimentação e comportamentos estimulam a vontade de aprender e catalisam situações educativas onde a criança fortalece a sua autoconfiança, socialização e comunicação (p. 16). Isto é, estas atividades permitem desenvolver sensações e outras competências como a consciência de si próprio e do mundo que a rodeia.

Considerando a elevada importância dos animais no desenvolvimento das crianças, de acordo com Almeida (2007), é importante explorar a temática dos animais com as crianças na escola.

As OCEPE defendem que “o contacto com seres vivos e outros elementos da natureza e a sua observação 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). Por sua vez, nas Aprendizagens Essenciais, relativas à componente de Estudo do Meio do 1.º ano do 1.ºCEB, é referido que a criança deve “reconhecer a existência de diversidade entre seres vivos de grupos diferentes e distingui-los de formas não vivas” (p.7) e que deve “reconhecer que os seres vivos têm necessidades básicas, distintas, em diferentes fases do seu desenvolvimento” (p.7). Desta forma, o Educador e/ou Professor devem estimular a aprendizagem das características e comportamentos dos animais tais como, a identificação de características morfológicas e fisiológicas, a classificação, a comparação e os cuidados a ter com os animais e o ambiente que os rodeia.

De acordo com Almeida (2007), o tema referente aos animais deve ser abordado de uma forma mais diversificada e consistente. Das sugestões apresentadas, destaco a primeira: Adotar animais em contexto de sala ou escola, de forma que a criança consiga estabelecer um “contacto efetivo com animais e não meramente com as suas representações iconográficas, envolvendo as crianças nos cuidados que contribuem para o seu bem-estar” (p. 565).

Montagner (2002) defende também que a presença viva de animais no dia a dia da criança é importante, pois são companheiros interessantes e possibilitam que as crianças se relacionam com estes e que reconheçam alguns cuidados a ter. O educador e/ou professor, ao promover essas atividades faz com que as crianças desenvolvam um leque de competências, entre elas a motivação, a confiança, a autonomia, responsabilidade e, por sua vez, a independência.

Por fim, tendo em conta a própria natureza do animal, entende-se que a criança ao se relacionar com este consiga compreender melhor as suas necessidades, assemelhando-as às do ser humano, permitindo-lhe assim melhorar o conhecimento de si mesma e compará-lo com o do meio onde vive.

## **2.5. Envolvimento das crianças nas atividades de aprendizagem**

O envolvimento caracteriza-se por ser uma dimensão da atividade humana. Qualquer ser humano está envolvido nas atividades que vai desenvolvendo, sejam de que natureza forem.

O envolvimento de uma criança: pode ser reconhecido pela concentração e persistência; é caracterizado pela motivação, fascinação, abertura aos estímulos e intensidade da experiência, tanto a nível físico como cognitivo e ainda por uma profunda satisfação e forte fluxo de energia; é determinado pela tendência para explorar o que não se conhece e pelas necessidades individuais de cada criança; há dados que sugerem que a aprendizagem ocorre em consequência do envolvimento (Laevers, 1993, citado por Bertram e Pascal, 2009, p. 128).

No entanto, o envolvimento não sucede quando as atividades são demasiado fáceis ou demasiado exigentes. Para haver envolvimento, a criança tem de funcionar na sua zona de desenvolvimento próximo (Vygostsky, 1978).

De forma a compreender o envolvimento, é importante ter em conta certos sinais demonstrados pelas crianças ao longo da execução das atividades. Estes sinais são a concentração: a criança tem a atenção orientada para a atividade, não se distraindo; a energia: verifica-se que a criança investe o seu esforço na atividade, estando muito interessada e empenhada; a complexidade e criatividade: que se observam quando a criança mobiliza as suas capacidades cognitivas e outras para se dedicar a um comportamento complexo, por iniciativa própria; a expressão facial e postura: este aspeto pode indicar tanto uma alta concentração na atividade como tédio; a persistência: ou seja, a duração da concentração na atividade; a precisão: quando as crianças se mostram atentas a pormenores no seu trabalho; o tempo de reação: a rapidez de reação a estímulos pressupõe que a criança está envolvida; a linguagem: os comentários das crianças mostram o interesse, ou não, pela atividade; e a satisfação: perante os resultados alcançados (Laevers, 1993, citado por Bertram e Pascal, 2009, p. 129/130)

De acordo com a Escala de Envolvimento da Criança de Laevers (1994), desenvolvida no âmbito do modelo de Educação Experiencial, integrada no referencial de qualidade de Pascal e Bertram (2009) e implementada em Portugal no Projeto Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias (Bertram & Pascal, 2009), existem cinco níveis de envolvimento. Estes níveis estão definidos como: Nível 1 – Não existe atividade. A criança está mentalmente ausente. A atividade exterior que possa existir é uma repetição estereotipada de movimentos elementares; o Nível 2 – Ações com muitas interrupções. A criança age, mas de forma intermitente, não se fixando numa única atividade; o Nível 3 – Já há atividade propriamente dita mas sem intensidade. A criança está a fazer qualquer coisa (por exemplo, a ouvir uma história, a moldar barro, a fazer experiências na areia, a interagir com outras, a escrever...) mas falta-lhe concentração, motivação e prazer na atividade. A criança está a funcionar a um nível rotineiro; o Nível 4 – Neste nível já há momentos de intensa atividade mental; o Nível 5 – Há um envolvimento total, expresso pela concentração e implicações absolutas. Qualquer perturbação, qualquer interrupção são vividas como ruturas frustrantes.

Os educadores e professores, enquanto adultos, têm o papel de construir um ambiente desafiador que favoreça a concentração, a motivação e a intensidade mental das crianças no desenvolvimento das atividades. Contando com a experiência de profissionais/professores, um grupo de especialistas reuniu-se e sistematizou *Os Dez Pontos de Ação*, um inventário de dez tipos de iniciativas que favorecem o bem-estar e o envolvimento das crianças (Laevers e Heylen, 2003). Algumas dessas iniciativas passam por: introduzir novos materiais e atividades não convencionais; observar as crianças, descobrir os seus interesses e atividades que atendam a estas orientações; e dar apoio às atividades em andamento, estimulando iniciativas e enriquecendo as intervenções.

Para terminar, ao observarmos que as crianças estão extremamente concentradas, sem interrupções, sem noção de tempo e com altos níveis de motivação, interesse e fascinação, entre outros, podemos afirmar que se estão a obter “aprendizagens significativas”, de acordo com Laevers (2014).

## **CAPÍTULO III – Plano geral de intervenção e investigação pedagógica**

---

Este capítulo começa por apresentar, de uma forma geral, a metodologia utilizada no desenvolvimento do projeto de intervenção pedagógica (3.1.). Segue-se a apresentação da planificação da ação pedagógica (3.2.), as estratégias de intervenção utilizadas (3.3.), as técnicas e instrumentos usados na recolha de dados (3.4.) e, por fim, o modo de 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 foi desenvolvido segundo uma metodologia de investigação-ação. De acordo com Coutinho et al (2009) esta metodologia pode ser descrita como uma família de metodologias de investigação que incluem simultaneamente ação e investigação, baseadas na mudança e compreensão, com base num processo cíclico ou em espiral, que alterna entre ação e reflexão crítica. Os vários métodos, dados e a interpretação dos ciclos desta espiral vão sendo aperfeiçoados à luz do conhecimento e experiência obtida no ciclo anterior. Assim,

“o essencial na IA é a exploração reflexiva que o professor faz da sua prática, contribuindo dessa forma não só para a resolução de problemas como também (e principalmente) para a planificação e introdução de alterações nessa mesma prática” (Coutinho et al, 2009, p.360)

Também Máximo-Esteves (2008) define a investigação-ação, como “um processo dinâmico, interativo e aberto aos emergentes e necessários reajustes, provenientes da análise das circunstâncias e dos fenómenos em estudo” (p. 82), caracterizando-se como um momento de desenvolvimento profissional.

Para Coutinho et al. (2009) pode ainda considerar-se que a IA tem como objetivos compreender, melhorar e reformular práticas; fazer uma intervenção em pequena escala no funcionamento de entidades reais e apresentar uma análise detalhada dos efeitos dessa intervenção. Fazer investigação implica, portanto, planejar, atuar, observar e refletir mais cuidadosamente do que habitualmente se faz no quotidiano, no sentido de induzir melhorias e maior conhecimento dos práticos sobre as suas práticas. Neste sentido e segundo Coutinho et. al. (2009) são metas da IA:

- a) Melhorar e/ou transformar a prática social e/ou educativa, enquanto procuramos uma melhor compreensão sobre a respetiva prática;
- b) Articular, de modo permanente, a investigação, a ação e a formação;
- c) Aproximar-se da mudança, veiculando a mudança e o conhecimento;

d) Fazer dos educadores protagonistas da investigação (Latorre, 2003).

Os principais proveitos da IA são a melhoria da prática em que o propósito não é tanto produzir conhecimentos, mas sobretudo questionar as práticas sociais e os valores que as incorporam com a finalidade de os explicar, sendo um “poderoso instrumento para reconstruir as práticas e os discursos” (Latorre, 2003 cit. por Coutinho, 2009, p. 363).

No que concerne ao presente projeto, cada ciclo de investigação-ação correspondeu à exploração de um tema de ciências sobre os animais. Os temas foram definidos tendo não só em consideração o interesse das crianças, as sugestões e aprendizagens definidas nas OCEPE e nas aprendizagens essenciais propostas para o 1.º ano da área de Estudo do Meio, respetivamente, mas também uma avaliação prévia de um conjunto de livros de literatura infantil.

### **3.1.1. Identificação e seleção dos livros de literatura para a infância**

Inicialmente, procedeu-se à identificação e seleção de um conjunto de livros de literatura infantil no catálogo online do Programa Nacional de Leitura - PNL<sup>1</sup>. Para esta identificação, foram utilizados alguns critérios de pesquisa, para além das palavras-chave relacionadas com a temática em causa, nomeadamente: a) a idade, dos 3 aos 5 anos; b) o formato – livro; c) a língua – português; d) o tema – Ciências e Tecnologia. Através destes critérios de pesquisa, foram identificados cinco potenciais livros para o grupo de crianças do contexto de Educação Pré-Escolar, em função dos temas inicialmente previstos, designadamente:

- “O Pequeno Pai Natal” de Anu Stohner
- “Posso juntar-me ao clube?” De John Kelly
- “Viste a minha mãe?” de Julia Donaldson
- “Na Savana: história com sons” de Irena Trevisan
- “O Jantar dos Animais” de Luísa Ducla Soares

Além da seleção dos livros do PNL, por achar necessário realizar mais momentos de exploração de livros, para fundamentar a minha investigação, procurei recorrer também a outros métodos, nomeadamente, aconselhamento na Biblioteca Lúcio Craveiro, em Braga, onde consegui selecionar mais alguns livros referentes à temática dos animais, nomeadamente:

- “Amélia quer um cão” de Tim Bowley

---

<sup>1</sup> Disponível em: [http://www.pnl2027.gov.pt/np4/livrospnl?cat\\_livrospnl=catalogo\\_blx](http://www.pnl2027.gov.pt/np4/livrospnl?cat_livrospnl=catalogo_blx)

→ “Se eu fosse um animal?” de Sara Rebello da Silva

Para os alunos do contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico foram identificados os seguintes 6 livros:

- “Aqui estamos nós” de Oliver Jeffers
- “Ferozes animais selvagens” de Chris Wormell
- “No ovo” de Emma Lidia Squillari
- “O Jantar dos Animais” de Luísa Ducla Soares
- “Viste a minha mãe?” de Julia Donaldson
- “Onde vivem os animais?” de Rocio Bonilla

Após a identificação dos livros no catálogo online do PNL, verificou-se a sua disponibilidade na Biblioteca Lúcio Craveiro. Apenas um dos livros foi requisitado. Os outros, por considerar-se pertinente, foram adquiridos por uma questão de interesse pessoal pelo tema.

Após uma primeira leitura dos vários livros infantis mencionados anteriormente, o seu conteúdo foi analisado e avaliado, com base em diversos critérios literários e científicos. Para tal, foi utilizada a escala de Hunsader (2004), adaptada e revista por Cooper et al. (2011), na qual os critérios literários têm como objetivo avaliar principalmente a dinâmica da escrita, as ilustrações e a estrutura do texto. Já os critérios científicos avaliam a precisão do conteúdo abordado, a atitude relativamente às ciências e a apropriação ao público a que se destina (ver anexo I). Quanto à precisão do conteúdo científico, procedeu-se também a uma análise de conteúdo. Esta análise esteve particularmente atenta a eventuais imprecisões científicas, quer ao nível do conteúdo do texto quer mesmo ao nível das ilustrações.

Na tabela seguinte, apresenta-se a identificação dos livros avaliados para o contexto de Educação Pré-Escolar de L1 a L6, de forma a simplificar o processo de apresentação dos resultados.

**Tabela 1** - Identificação dos livros infantis destinados ao pré-escolar.

Livros (L)	Títulos das Obras
L1	“Amélia quer um cão”
L2	“Viste a minha mãe?”
L3	“Posso juntar-me ao clube?”
L4	“Se eu fosse um animal”
L5	“O jantar dos animais”
L6	“Na Savana: história com sons”

A primeira obra “Amélia quer um cão”, incide, indiretamente, sobre o habitat dos animais, a alimentação, revestimento, assim como características corporais. Apresenta pouco conteúdo científico e é apresentado de forma explícita. No entanto, aquele que existe, é correto. O estilo de escrita é criativo e dinâmico e o conteúdo da obra é acessível ao público a que se destina e, por isso, facilita o envolvimento da criança e a sua compreensão.

Em relação à obra “Viste a minha mãe?”, esta é uma obra de ficção, que apresenta um bom desenvolvimento, imaginação e continuidade. As personagens e o seu conteúdo não são complexos e, por isso, acaba por ser um ótimo instrumento de trabalho com crianças em idade pré-escolar. Apresenta cores vibrantes da selva (verdes, amarelos, vermelhos, entre outros). Além disso, o livro apresenta uma escrita com um certo ritmo, com recurso a rimas, o que faz com que as crianças estejam mais envolvidas. Quanto ao seu conteúdo científico, este apresenta uma categoria imprecisa, na qual a ilustração corresponde a uma rã e o texto refere-se a um sapo.

A obra “Posso juntar-me ao clube?” não apresenta praticamente nenhum conteúdo científico. Embora seja uma história apropriada ao público ao qual se destina e uma história que facilita o envolvimento das crianças, o texto não promove uma atitude positiva em relação às ciências e à tecnologia. Além disso, ao analisar o conteúdo científico, verificou-se que apenas referia algumas características morfológicas (três) e uma característica comportamental (referente aos hábitos).

Por sua vez, a obra “Se eu fosse um animal” apresenta um conteúdo científico atual e correto, embora não seja explicitamente apresentado. A obra é apropriada ao público à qual se destina e facilita o uso/transferência do seu conteúdo científico. Sendo não fictícia, inclui informações adequadas apresentadas numa estrutura de texto organizada e apropriada. O enredo e as ilustrações complementam-se e auxiliam na promoção do envolvimento.

A obra “O jantar dos animais” aborda a alimentação de alguns animais. Esta é apresentada de forma poética e trata a história de um casal que quer receber alguns animais para jantarem em casa deles mas, como os animais tem regimes alimentares diferentes, eles ficam sem saber o que fazer de jantar (“Quero juntar os meus amigos/desde a pulguinha ao leão./Que hei-de fazer para o jantar?/Dêem-me uma opinião. (...) Cada qual tem o seu gosto,/não os posso criticar...”). O texto escrito é de fácil compreensão e, embora as imagens sejam pouco representativas do tema que trata a obra, o livro traz um CD para que as crianças possam ouvir o poema cantado com algumas animações.

Por último, “Na Savana” apresenta um conteúdo científico correto e atual, porém não apresentado explicitamente. O conteúdo é, em termos intelectuais e desenvolvimentais, apropriado ao público a que se destina e facilita o envolvimento da criança por ser um audiolivro.

Certas obras possuem elementos e/ou passagens relacionados com as temáticas a serem abordadas, que foram previamente selecionadas. Estas categorias foram estipuladas de acordo com o que as crianças foram comentando ao longo da minha observação inicial. As obras que mais passagens apresentaram relativamente a uma temática, foram as selecionadas para abordar essa mesma temática. Na tabela seguinte, apresenta-se a frequência das temáticas definidas.

**Tabela 2** - Resultados da frequência das temáticas definidas.

Temáticas	Frequência					
	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Locomoção	0	4	0	3	0	2
Regimes Alimentares	1	2	0	0	8	0
Habitat	4	0	0	0	1	1
Características Morfológicas	2	9	3	3	3	3
Comportamentos e hábitos	2	3	1	4	0	3

- No livro L1, “Amélia quer um cão”, certas passagens fazem referência aos regimes alimentares dos animais, como por exemplo “Os cavalos (...) precisam de muita erva para comer”. Além disso, referem algumas características morfológicas, por exemplo ““As baleias são enormes...”. Quanto aos comportamentos e hábitos, refere que “os cães ladram e precisam de muitos cuidados”. Relativamente ao habitat, menciona, entre outros, que as baleias “vivem no mar e precisam de muita, muita água”.

- O livro L2, “Viste a minha mãe?”, também apresenta algumas destas subcategorias, como comportamentos e hábitos dos animais (por exemplo, “passa os dias de pés para o ar” (morcego), características morfológicas (p.e. “é preta, gorda e peluda” (a aranha) e regimes alimentares (“Prefere comer fruta em vez de insetos.” (o macaco).

- O livro L3, “Posso juntar-me ao clube, apenas faz referência a características morfológicas (p.e. “tem uma juba magnífica” (leão)) e a alguns comportamentos e hábitos (p.e. “Se queres pertencer ao meu clube, precisas de ter uma grande memória.” (elefante)).

- No livro L4, “Se eu fosse um animal”, as subcategorias dizem respeito aos comportamentos e hábitos (p.e. (Porco) “podia chapinhar na lama o dia todo”), características morfológicas (p.e. “guardava os brinquedos na minha bolsa” (canguru) e locomoção (p.e. “podia ser um pássaro e voar”).

- No livro L5, “O jantar dos animais”, o conteúdo apresenta algumas passagens referentes aos regimes alimentares dos animais, como por exemplo, “Devora carne o leão.”, “A cabra gosta de tudo.” e “Gosta de ervas o touro”.

- No livro L6, “Na savana: história com sons”, as subcategorias dizem respeito à locomoção (p.e. “a voar”/ “voador” (ave) e “a galopar” (zebra)), ao habitat, fazendo referência à “Savana Africana”, às características morfológicas (p.e. “asas” (ave) “tromba” (elefante) “juba majestosa e uma grande bocarra” (leão)) e, por fim, a comportamentos e hábitos dos animais (p.e. “a minha tromba posso espalhar água, barrir e apanhar alimentos dos ramos mais altos” (elefante), “correr como o vento para escapar dos meus predadores” (zebra) e “nunca perdermos ninguém da manada” (gnu).

Relativamente ao 1.º Ciclo do Ensino Básico, foram selecionados livros específicos para abordar temáticas previamente definidas, como os regimes alimentares, o habitat, a reprodução dos animais, entre outras. Assim sendo, todo o conteúdo dos livros foi analisado, com vista a identificar imprecisões. Selecionaram-se os seguintes livros de literatura infantil:

**Tabela 3** - Obras literárias selecionadas para o 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Livros (L)	Títulos das Obras
L1	“Aqui Estamos Nós”
L2	“Ferozes Animais Selvagens”
L3	“Viste a minha mãe?”
L4	“Onde vivem os animais?”
L5	“No ovo”
L6	“O jantar dos animais”

A primeira obra “Aqui estamos nós: apontamentos para viver no planeta Terra, incide sobre vários conteúdos temáticos, tais como a diversidade animal, o corpo humano e a diversidade cultural. O livro é predominantemente apresentado através das ilustrações e as mesmas são consideradas bastante apelativas e originais.

A obra “Ferozes Animais Selvagens” aborda alguns animais selvagens e o seu habitat, através da história de um menino que se perde na selva, quando foge da mãe. À medida que vai procurando a saída da selva, é ajudado por alguns animais (selvagens) que o aconselham a ter cuidado pois na selva há ferozes animais selvagens. O livro ajuda a perceber a diferença entre animais selvagens e animais domésticos, de forma a que consigam identificar uns e outros e as suas características.

Por sua vez, a obra “Onde vivem os animais?”, como explicito no título, incide sobre os vários habitats dos animais. É possível constatar que este apresenta bastante conteúdo científico, usando

imagens reais de animais e dos seus habitats, assim como algumas curiosidades (“É frequente que estes pequenos animais (das cavernas) serem brancos e cegos”).

A obra “No ovo”, foi possível verificar que esta aborda os animais ovíparos (tais como o ornitorrinco, a cobra e o pinguim). De forma simplificada, as crianças percebem o conceito de eclosão (do ovo). Além disso, conseguem reconhecer alguns animais ovíparos, com imagens do interior de cada ovo (com tamanhos diferentes).

Por fim, as obras “Viste a minha mãe” e “O jantar dos animais” já foi resumida anteriormente, na secção relativa aos livros selecionados para a Educação Pré-Escolar.

### **3.2. Planificação da ação pedagógica**

Depois de terminado o processo de avaliação dos livros, procedeu-se, para ambos os contextos de intervenção, à planificação da ação pedagógica.

Nas palavras de Zabalza (2003), planificar consiste na apresentação de

“(…) 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 as concretizar” (p. 47-48).

Com a planificação de uma atividade, o docente deve proporcionar à criança: espaço, onde a voz ativa seja a dela, permitindo uma aprendizagem significativa; uma visão global do seu dia, de situações concretas, de atividades a realizar e, por fim, a noção de interdisciplinaridade que permita a integração dos saberes, pois, assim como defendido nas OCEPE, as crianças devem ser “chamadas a participar ativamente na planificação das suas aprendizagens” (p. 4).

Planificar deve ser um ato pensado e refletido para que na prática se consiga dar resposta às situações que se estruturaram anteriormente. A planificação existe para dar sentido e estrutura ao conjunto de ações, objetivos e procedimentos que definimos tendo por base os aspetos fundamentais do currículo.

De acordo com Santos et al. (2016), quando o professor planifica ele desconstrói o currículo e adapta-o ao meio/comunidade envolvente. Durante esta fase de planificação o professor toma decisões, estabelece os objetivos, as atividades, os tempos para realizar as mesmas, os modos de avaliação para verificar se os objetivos foram atingidos, os materiais que serão necessários, os modos de trabalho dos alunos e a abordagem das áreas (individualmente ou interdisciplinar), são pensados os imprevistos, entre outras coisas. 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.

A planificação da ação pedagógica, realizada no âmbito do projeto de intervenção supervisionada, contemplou, de forma articulada, a planificação da exploração da leitura de cada obra de literatura para a infância selecionado e a planificação das atividades relacionadas com a temática explorada nos livros.

As planificações da exploração das obras encontram-se divididas em três momentos, designadamente o momento de pré-leitura, leitura e pós-leitura (Cantalice, 2004; Solé, 1998). Para cada um desses momentos definem-se a componente e o domínio, os objetivos de aprendizagem, os materiais necessários e apresenta-se uma antevisão da exploração das atividades contempladas (ver anexo II).

Ao todo, foram planificadas, para o contexto de Educação Pré-Escolar, cinco atividades, cujo tema e a duração de exploração são apresentados na tabela seguinte:

**Tabela 4 - Educação Pré-Escolar: Obras Literárias exploradas, temática da atividade e duração.**

<b>Obras Literárias</b>	<b>Objetivo/Temática da Atividade</b>	<b>Tempo de exploração</b>
<b>Educação Pré-Escolar</b>		
• “O Pequeno Pai Natal” de Anu Stohner	Registo de Conceções Prévias	1h30min
• “Viste a minha mãe?” de Julia Donalson	Revestimento e Locomoção	1h30min
• “Na savana: história com sons” de Irena Trevisan	Habitat	1h30min
• “Amélia quer um cão” de Tim Bowley	Regimes alimentares	1h30min
• “Se eu fosse um animal?” de Sara Rebello da Silva	Reprodução	1h30min

Para o contexto de 1.º CEB foram planeadas seis atividades, cujo tema e a duração de exploração são apresentados na tabela seguinte:

**Tabela 5 - 1.º CEB: Obras Literárias exploradas, temática da atividade e duração.**

<b>Obras Literárias</b>	<b>Objetivo/Temática da Atividade</b>	<b>Tempo de exploração</b>
<b>1.º Ciclo do Ensino Básico</b>		
• “Aqui estamos nós” de Oliver Jeffers	Registo de Conceções Prévias	1h30min
• “Ferozes animais selvagens” de Chris Wormell	Animais selvagens e domésticos	1h30min
• “Onde vivem os animais ? ” de Rocio Bonilla	Habitat	1h30min
• “Viste a minha mãe?” de Julia Donaldson	Revestimento e locomoção	1h30min
• “No ovo” de Emma Lidia Squilari	Reprodução	1h30min
• “O jantar dos animais” de Luísa Ducla Soares	Regimes Alimentares	1h30min

### **3.3. Estratégias de intervenção**

O leitor usa as estratégias de leitura de forma ativa e participativa para compreender os sentidos que integram o texto, permitindo que ele estabeleça um vínculo entre a leitura e o contexto no qual está inserido. Segundo Solé (1998) “a leitura é um processo de interação entre o leitor e o texto; e neste processo tenta-se satisfazer [obter uma informação pertinente para] os objetivos que guiam sua leitura” (p. 22).

As estratégias de leitura, segundo Isabel Solé (1998) são “procedimentos de caráter elevado, que envolvem a presença de objetivos a serem realizados, o planeamento das ações que se desencadeiam para atingi-los, assim como sua avaliação e possível mudança” (p. 69-70)”, sendo estes trabalhados em três momentos: antes, durante e depois da leitura.

Ao longo das explorações dos livros de literatura para a infância foram utilizadas estratégias de leitura relativas aos três momentos anteriormente referidos. No momento de pré-leitura, indo ao encontro de Solé (1998), deve-se ativar o conhecimento prévio das crianças sobre o texto que será lido, proporcionando-lhes aplicar esses conhecimentos e antecipar uma interpretação sobre o texto, que poderá não coincidir com a do autor. Cantalice (2004) refere também que durante este momento é feita uma análise global do texto (do título, dos tópicos e das figuras/gráficos), previsões e também o uso do conhecimento prévio. Assim sendo, neste primeiro momento, começou-se por mostrar às crianças os aspetos gráficos da capa do livro, da contracapa e a leitura do título, subtítulo, etc., de forma a proporcionar uma vista introdutória da obra ao grupo, as suas previsões sobre o assunto tratado e os seus conhecimentos prévios sobre o mesmo.

O momento de leitura passa pelo processo de verificação das previsões realizadas anteriormente, sobre o que será lido, ou seja, consiste na compreensão da mensagem do texto, na

seleção das informações relevantes, na criação de uma relação entre as informações apresentadas no texto e as predições feitas antes da leitura, para confirmá-las ou refutá-las (Cantalice, 2004). Neste sentido, procedeu-se a uma leitura expressiva da obra em voz alta e pausadamente, de modo a facilitar a compreensão da história, juntamente com a observação das ilustrações. Durante a leitura foram efetuadas interrupções, sempre que se achou pertinente, para focar a atenção das crianças nas ideias principais e questioná-las para as ajudar a monitorar a sua compreensão e a relacionar o conhecimento prévio com as novas informações.

O último momento, de pós-leitura, destinou-se a atividades de revisão e reflexão, que visaram integrar e sistematizar os novos conhecimentos adquiridos com a obra. Esta fase deve provocar nas crianças a compreensão e a interpretação do que foi lido. De acordo com Cantalice (2004), neste momento deve ser realizada uma discussão da leitura, com expressão e comunicação do conteúdo lido após análise e reflexão, seguida de um resumo e de uma releitura do texto. Para isso, privilegiou-se a discussão das interpretações sobre a ideia principal da obra e proporcionou-se às crianças oportunidades para mostrarem e refletirem acerca daquilo que conheceram no livro, permitindo avaliar as aprendizagens e o nível de compreensão por elas alcançado.

Relativamente às atividades relacionadas com os animais a serem articuladas com o conteúdo dos livros, privilegiaram-se, sempre que possível, as atividades de caráter prático e investigativo, nas quais a criança assumiu um papel ativo no processo de aprendizagem, em contexto de interação social com as outras crianças e com o educador/professor (Varela, 2014). Basicamente, nessas atividades, a professora-estagiária procurou utilizar situações do quotidiano para questionar e promover a reflexão e interpretação das crianças sobre os fenómenos do meio físico e natural; apoiar as crianças no processo de realização de experiências significativas; criar oportunidades frequentes e diversificadas de contacto das crianças com a natureza, levando-as a observá-la, a conhecê-la e a apreciá-la

Tendo sempre em vista o reconhecimento da “capacidade da criança para construir o seu desenvolvimento e aprendizagem” (Silva et al., 2016, p. 10), procurou-se “apoiar e estimular esse desenvolvimento e aprendizagem, tirando partido do meio social alargado e das interações que os contextos de educação de infância possibilitam, de modo a que, progressivamente, as escolhas, opiniões e perspetivas de cada criança sejam explicitadas e debatidas” (Silva et al., 2016, p. 10). Ou seja, em todos os momentos de intervenção, foi criado um ambiente e contexto facilitador da construção do conhecimento e da aprendizagem favorável ao pensamento, à participação e à liberdade de expressão, quer no contexto de Educação Pré-Escolar quer no de 1.º CEB.

Em todo o processo anterior, a professora-estagiária desempenhou um papel fundamental no envolvimento e nas interações das crianças, fornecendo o auxílio adequado para que estas pudessem tomar consciência da sua atividade cognitiva e escalar níveis de aprendizagem progressivamente mais elevados (Varela, 2014). Além disso, estimulou, ainda, as crianças a desenvolverem e a mobilizarem conhecimentos de outras áreas de conteúdo, de forma integrada e globalizante.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Tal como em qualquer outra metodologia, a investigação-ação necessita de técnicas e instrumentos de recolha de informação para dar prosseguimento ao seu objeto de investigação. Segundo Latorre (2003, p. 54) “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 e o problema que está a ser investigado”.

Kemmis e McTaggart (1992), conforme citado em Máximo-Esteves (2008), sugerem várias técnicas de recolha de dados que podem ser utilizadas na investigação-ação, como, por exemplo: registos descritivos, notas de campo, diários, questionários, entrevistas, registos áudio/vídeo, fotografias, entre outras.

Assim, durante as várias etapas do projeto de intervenção pedagógica foram utilizadas várias técnicas de recolha de dados, conforme o quadro seguinte:

**Tabela 6** - Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizadas nas várias etapas do projeto.

<b>Etapa do projeto</b>	<b>Técnicas e instrumentos de recolha de dados</b>
– Caracterização dos contextos e problematização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise documental.</li> <li>• Observação participante.</li> </ul>
– Preparação da planificação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de avaliação dos livros de literatura infantil.</li> <li>• Grelha de análise de conteúdo dos livros.</li> </ul>
– Intervenção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação participante: <ul style="list-style-type: none"> <li>Notas de campo.</li> <li>Gravações áudio.</li> <li>Gravações vídeo.</li> <li>Registos fotográficos.</li> </ul> </li> <li>• Diários de aula.</li> <li>• Desenhos das crianças.</li> <li>• Escala de Envolvimento da Criança.</li> </ul>

### **3.4.1. Análise documental**

De acordo com Fonseca (2012), os documentos oficiais, dependendo do objetivo do investigador face ao problema a resolver, podem ter grande importância na medida em que se constituem em boas fontes de informação.

A Análise Documental é, conforme expressa Sá-Silva et al. (2009, p. 5), “[...] um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos”. Para uma análise documental eficaz são necessárias as seguintes regras de uso: “1) definir claramente o objeto de estudo; 2) formular devidamente a hipótese ou hipóteses; 3) detetar a nível de imparcialidade das fontes; 4) comparar apenas o comparável” (Pardal & Lopes, 2011).

Durante a fase inicial de caracterização dos contextos de intervenção pedagógica, a análise documental teve um papel fundamental. Os documentos foram sendo disponibilizados tanto pelas docentes, como pelo site da própria instituição, o que permitiu caracterizar melhor a própria instituição educativa e os respetivos contextos (o grupo de Educação Pré-Escolar e a turma do 1.º CEB). Entre os documentos consultados e analisados encontram-se:

- a) o Projeto Educativo da instituição, o qual apresenta um pouco da sua história, as finalidades, as estratégias, as metodologias, os princípios e a identidade da própria instituição;
- b) o Regulamento Interno que contém todas as normas, deveres e direitos da comunidade educativa;
- c) o Projeto Curricular do grupo/turma, que abrange alguns dados, tais como a constituição do grupo/turma, as suas necessidades e interesses, o modo de avaliação e a organização do ambiente educativo.

### **3.4.2. Instrumentos de avaliação e análise dos livros de literatura para a infância**

De forma a selecionar os livros de literatura para a infância, foi utilizada a escala de Hunsader (2004), adaptada por Cooper et al. (2011). De acordo com estes autores, a escala de Hunsader (2004) surgiu da revisão e modificação de um primeiro instrumento elaborado por Schiro em 1997, para avaliar a literatura focada em conteúdos matemáticos. Hunsader reduziu os iniciais 11 critérios de matemática e 11 critérios literários para 6 de cada. Assim sendo, os critérios de avaliação matemática de Hunsader incluem: (1) precisão do conteúdo; (2) visibilidade do conteúdo; (3) adequação do conteúdo ao público-alvo declarado no livro; (4) facilitação do envolvimento do leitor, da compreensão e transferência do conteúdo; (5) complemento entre a história e a matemática na história; e (6) recursos

necessários para que o leitor obtenha o máximo benefício da literatura. Já os critérios literários específicos do instrumento Hunsader incluem: (1) desenvolvimento de enredo/personagem; (2) estilo de escrita dinâmico e interessante; (3) relevância e apelo das ilustrações; (4) adequação ao desenvolvimento da legibilidade e do nível de interesse do público-alvo declarado no livro; (5) complemento entre o enredo, estilo e ilustrações do livro; e (6) apresentação de valores éticos e culturais positivos.

As modificações de Cooper et al. (2011) incluíram critérios científicos na escala, semelhantes aos matemáticos, permitindo, assim, avaliar o conteúdo matemático, científico e literário de forma independente. Em termos específicos, os critérios científicos consideram: 1) se o conteúdo do livro é correto e atual; 2) se o conteúdo científico é visível e efetivamente apresentado; 3) se o conteúdo científico do livro é apropriado para o público a que se destina; 4) se o livro facilita o envolvimento da crianças, a compreensão e o uso do seu conteúdo científico; 5) se as teorias e os factos são facilmente distinguidos no texto e/ou são diferenciáveis da ficção ou da fantasia; 6) se o texto promove uma atitude positiva em relação às ciências.

Relativamente aos critérios literários, consideram: 1) se o livro contém um estilo de escrita dinâmico e interessante que envolve ativamente a criança; 2) se as ilustrações e gráficos do livro são relevantes para o texto, atraentes e representativas da perspectiva de uma criança; 3) se a leitura e o nível de interesse do livro são adequados ao desenvolvimento do público a que se destina; 4) se o enredo, o estilo e as ilustrações do livro complementam-se; 5) se o livro respeita o leitor (ou a criança ouvinte) ao apresentar valores positivos de raça, género, ética e/ou cultura; 6) no caso de ser um livro de ficção, se o enredo apresenta bom desenvolvimento, imaginação e continuidade, ou se for uma obra de não ficção, se o conteúdo inclui informações adequadas apresentadas numa estrutura de texto claramente organizada e apropriada.

Porém, uma vez que a utilização dos livros de literatura para a infância neste projeto assume-se como um recurso didático destinado a promover aprendizagens científicas, foi fundamental efetuar uma análise mais pormenorizada do seu conteúdo, de forma a assegurar que as obras não apresentassem deturpações ou erros conceituais, capazes de transmitir às crianças concepções científicas erradas. Para isso, foi utilizada uma grelha de análise de conteúdo (ver anexo III) adaptada de Filipe (2012), onde se estabeleceram, para a dimensão “conteúdo científico”, as categorias “preciso” e “impreciso” e se definiram os respetivos critérios, conforme o quadro seguinte.

**Tabela 7** - Técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizadas nas várias etapas do projeto.

	<b>Categorias</b>	<b>Critérios de análise</b>
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.

### **3.4.3. Avaliação do envolvimento das crianças**

Para avaliar o envolvimento das crianças nos momentos de leitura das histórias infantis, recorreu-se à Escala de Envolvimento da Criança (Laevers, 1994), contemplada e adaptada no “Manual Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias – DQP” (anexo IV), que procura observar e analisar os sinais exteriores das crianças quando se encontram envolvidas nas atividades e projetos de aprendizagem (Pascal & Bertram, 2009).

A professora-estagiária recorreu à recolha de dados quantitativos, através da aplicação da Escala de Envolvimento da Criança (Leavers, 1994) e qualitativos, através das observações registadas no decorrer das atividades de exploração das obras de literatura para a infância realizadas em grande grupo em contexto de sala. A EEC (Escala de Envolvimento da Criança) foi aplicada durante os três momentos de leitura e exploração de cada história, de acordo com as instruções do manual DQP.

Tanto no grupo de Educação Pré-Escolar como na turma de 1.ºCEB, a EEC não foi aplicada a todo o grupo/turma do contexto. Foram selecionadas 6 crianças, em conjunto com a educadora e professora cooperantes, sendo 3 do género feminino e 3 do género masculino. No caso do grupo de Educação Pré-Escolar, optou-se por selecionar as crianças mais velhas do grupo, os finalistas, por considerarmos que estas crianças teriam um tempo de concentração mais elevado que as restantes crianças. Relativamente à turma do 1.CEB, optamos por escolher os alunos que estavam sentados no centro da sala pois são as que, à partida, costumam ter um grau de concentração mais favorável.

Após a recolha de dados foi essencial analisá-los. A análise desses dados pode permitir obter informação sobre o momento de leitura em que existe um maior ou menor envolvimento por parte das crianças, mas também quais as causas que originam os diferentes níveis de envolvimento.

#### **3.4.4. Observação participante**

A observação participante foi a técnica selecionada para conhecer inicialmente o grupo de Educação Pré-Escolar e a turma de 1.º CEB e foi sendo utilizada durante todo o processo de intervenção pedagógica.

De acordo com Mónico et al. (2017), a observação participante é uma metodologia muito adequada para o investigador apreender, compreender e intervir nos diversos contextos em que se move. Amendoeira (1999) afirma que, na observação participante, o investigador é o principal instrumento da investigação, sendo uma clara vantagem, dada a possibilidade de estar disponível para colher dados ricos e pormenorizados, através da observação de contextos naturais e nos quais é possível ter acesso aos conceitos que são usados no dia a dia, por se conhecer a linguagem dos intervenientes.

O observador participante tem mais condições de compreender os hábitos, atitudes, interesses, relações pessoais e características da vida diária da comunidade do que o observador não participante (Richardson et al., 2012).

Trata-se, portanto, de um método interativo, uma técnica de observação direta, pois implica a presença do observador nos acontecimentos que está a observar. Ao envolver-se com as pessoas e com os acontecimentos de uma forma mais direta, o investigador torna-se um conhecedor mais profundo da realidade que está a observar (Correia, 2009).

Durante a observação participante, realizada no contexto de intervenção em Educação Pré-Escolar e 1.º CEB, foram utilizados, como recomenda Latorre (2004), outros recursos importantes, como as notas de campos, as gravações de áudio e vídeo e os diários, os quais serviram de suporte físico, onde foram registadas as observações efetuadas.

Num pequeno bloco de notas eram efetuadas anotações dos acontecimentos observados, dos sentimentos vivenciados e de algumas interpretações ou incidentes críticos relevantes para os objetivos do projeto.

Segundo Mucuri et al. (2021), as notas de campo facilitam “criar o hábito de observar, descrever e refletir com atenção os acontecimentos do dia de trabalho, por essa condição ele é considerado um dos principais instrumentos científicos de observação e registo”. Desta forma, as notas de campo foram fundamentais, pois são um elemento “importante para o processo etnográfico, para que vários componentes da pesquisa não sejam esquecidos” (Mucuri et al., 2021, p.103).

Para além das notas de campo, foram também efetuadas gravações de áudio e vídeo, assim como registos fotográficos do processo de exploração dos livros de literatura infantil e das restantes

atividades realizadas com as crianças. As gravações de áudio e vídeo auxiliaram no processo de recolha dos dados durante a intervenção, mas também ampliaram a credibilidade dos próprios dados, na medida em que ficavam registadas as intervenções em bruto, ou seja, as vozes, expressões faciais e posturas das crianças participantes. As fotografias servem como suporte para ilustrar o que foi vivido durante a atividade, tal como, por exemplo, os desenhos realizados pelas crianças.

Após cada sessão de observação participante, tendo por base as notas de campo, a visualização das gravações de vídeo e a audição das gravações de áudio, foram elaborados os diários das atividades realizadas durante o desenvolvimento do projeto de intervenção pedagógica.

### **3.4.5. Diários de atividades**

No presente relatório, os diários de atividade assumiram-se como o principal método de registo de dados, em resultado da observação participante efetuada no contexto de Educação Pré-Escolar e 1.º CEB.

Segundo Silva e Duarte (2011), o diário de aula constitui-se como uma dessas estratégias, sendo grandemente valorizado na formação de professores pelo facto de associar à escrita a atividade reflexiva, permitindo ao professor uma observação mais profunda dos acontecimentos da sua prática. O diário de aula (atividades) é, portanto, uma técnica narrativa que permite recolher observações, reflexões, interpretações, hipóteses e explicações de ocorrências que ajudam a desenvolver o pensamento crítico, a mudar os valores e a melhorar a prática profissional.

De acordo com Zabalza (1994), o diário de aula consiste num conjunto de narrações que refletem as perspetivas do professor, nas dimensões objetiva e subjetiva, sobre os processos mais significativos da sua ação. A sua realização possibilita efetuar diferentes perspetivas das situações vividas pelo professor e, portanto, da sua evolução e desenvolvimento profissional num determinado período.

Varela (2001) afirma que os diários de aula são um elemento estruturante e que podem servir de suporte ao processo de ensino-aprendizagem dos futuros educadores e professores, por terem a função de formação e de investigação. Relativamente à função de formação, estes permitem que sejam confrontadas as suas conceções pedagógicas com aquelas que se pretende que eles próprios venham a adquirir. Ainda na função de investigação, durante a formação do educador ou professor, o uso dos diários de atividade, permite que estes adquiram as competências de escrita necessárias para serem capazes de os elaborarem durante o exercício das suas funções.

Também Porlán & Martín (1997) defendem que o diário de aula é um instrumento que permite ao professor investigar e refletir sobre a prática educativa, testemunho biográfico da sua experiência.

Zabalza (1994) conclui que a elaboração de diários contribui para que os professores se transformem em investigadores de si próprios, primeiro como narradores e posteriormente como analistas críticos dos registos que elaboram.

### **3.5. Tratamento e análise de dados**

Para a execução deste relatório, os dados compilados por via das gravações de áudio e vídeo e das notas de campo, foram utilizados para escrever os diários de atividades. Para cada atividade foi realizado o diário correspondente à mesma, dividido em momentos, com transcrições das intervenções/vozes das crianças dos variados momentos de diálogo, partilha e construção de conhecimentos.

Relativamente à avaliação dos livros de literatura para a infância, inicialmente foram identificados livros que abordariam, de forma direta ou indireta, os animais. Depois de terminado esse processo de identificação dos livros, foi necessário proceder à sua avaliação, com base em critérios científicos e literários, através da aplicação da escala de Hunsader (2004) adaptada por Cooper et al. (2011), cuja pontuação de cada item vai de 1 e 5.

Os dados resultantes dessa avaliação, com a aplicação da escala adaptada de Hunsader (2004), foram dispostos em tabelas de frequência. Procedeu-se ainda a uma análise de conteúdo de todos os livros, com o objetivo de identificar a correção científica dos mesmos. Para essa análise, definiram-se algumas subcategorias, de forma a analisar a sua frequência em cada obra. Os dados resultantes da análise de conteúdo efetuada a todos os livros foram também dispostos em tabelas onde são apresentados também exemplos ilustrativos das imprecisões científicas identificadas nos respetivos livros.

No que diz respeito às observações realizadas com recurso à Escala de Envolvimento da Criança, estas foram analisadas por mim, enquanto estagiária, e pelas educadora e professora cooperantes. Após essa análise, os dados foram confrontados e ajustados e deram lugar a uma análise quantitativa e qualitativa. Após essa análise meticulosa, foram elaborados gráficos referentes ao envolvimento de cada uma das seis crianças selecionadas. Estes gráficos apresentam-se divididos por atividades e por momentos de exploração da obra (pré-leitura, leitura e pós-leitura). Por fim, é feita uma breve análise do gráfico, com as conclusões no que respeita ao envolvimento das crianças nos vários momentos das atividades propostas, que constam no plano de ação.

## **CAPÍTULO IV – Desenvolvimento e avaliação da intervenção pedagógica**

---

Neste capítulo começa-se por fazer uma análise da avaliação do potencial científico e literário dos livros de Literatura Infantil (4.1.). De seguida, apresenta-se o desenvolvimento da intervenção através da análise dos diários das atividades (4.2.), os resultados obtidos na escala de envolvimento das crianças nas atividades (4.3.), avaliação das aprendizagens das crianças (4.4.) e por fim, são expostos os sentimentos dos alunos do 1.º CEB e seus Encarregados de Educação face à intervenção (4.5.).

### **4.1. Avaliação do potencial científico e literário dos livros de literatura infantil**

Um dos objetivos específicos de investigação é identificar livros de literatura para a infância sobre os animais, no que diz respeito às suas características externas, ambientes onde vivem e ao seu modo de vida e analisar a correção científica do seu conteúdo, com a vista a se estabelecerem relações significativas com o tema em estudo (animais). Depois de terminado o processo de identificação dos livros sobre os animais, foi necessário proceder à sua avaliação, com base em critérios científicos e literários, através da aplicação da escala de Hunsader (2004) adaptada por Cooper et al. (2011).

#### **4.1.1. Obras destinadas à Educação Pré-Escolar**

Nas tabelas seguintes apresentam-se os resultados da avaliação dos livros identificados para o contexto de Educação Pré-Escolar.

**Tabela 8** - Resultados da avaliação das obras de literatura para a infância destinados ao pré-escolar nos critérios científicos.

<b>Conteúdo</b> <b>Critérios Científicos</b>	<b>Pontuação</b>					
	<b>L1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>L4</b>	<b>L5</b>	<b>L6</b>
1. O conteúdo é preciso e atual	5	3	1	4	3	3
2. O conteúdo é visível e efetivamente apresentado	2	1	1	2	2	2
3. O conteúdo é apropriado ao público a que se destina	4	4	5	4	3	4
4. Facilita o envolvimento da criança, a compreensão e a transferência do conteúdo	5	5	4	5	4	4
5. As teorias e os fatos são facilmente distinguíveis e/ou discerníveis da ficção/fantasia	2	1	1	2	1	2
6. O texto promove uma atitude positiva em relação à ciência e à tecnologia	3	2	2	3	2	3

**Tabela 9** - Resultados da avaliação das obras de literatura para a infância destinados ao pré-escolar nos critérios literários.

Conteúdo	Pontuação					
	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1. Desenvolvimento do enredo/personagem ou estrutura de texto organizada e apropriada	5	2	3	5	3	4
2. Estilo de escrita dinâmico e interessante	5	4	4	4	4	4
3. Ilustrações relevantes e atrativas	3	5	3	4	3	4
4. Adequação da leitura e do nível de interesse ao público a que se destina	4	5	5	5	3	5
5. Complemento entre o enredo, estilo e ilustrações	5	4	3	4	3	5
6. Apresentação de valores éticos e culturais positivos	4	4	4	4	3	4

Na tabela seguinte, apresentam-se as pontuações totais obtidas por cada obra nos critérios científicos e literários e o valor médio global.

**Tabela 10. Resultados** globais e médios da avaliação das obras de literatura para a infância.

Conteúdo	Média					
	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Critérios Científicos	21	16	14	20	15	18
Critérios Literários	26	24	22	26	19	26
Valor Médio Global	24	20	18	23	17	22

Procedeu-se ainda a uma análise de conteúdo de todos os livros, com o objetivo de identificar a correção científica dos mesmos. Na tabela seguinte, apresentam-se os resultados dessa análise, relativamente à precisão/imprecisão do conteúdo científico.

**Tabela 11.** Resultados da análise de conteúdo das obras de literatura para a infância destinados ao pré-escolar.

Conteúdo	Livro					
	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Preciso	X	X	X	X	X	X
Impreciso		X		X	X	

De acordo com a tabela acima, verifica-se a existência de livros que possuem conteúdos científicos imprecisos e que podem promover o desenvolvimento de concepções erradas nas crianças, designadamente:

- No livro L2, “Viste a minha mãe?”, a imprecisão está relacionada com a ilustração, uma vez que se apresenta ilustrada uma rã e faz referência a um sapo.

- No livro L4, “Se eu fosse um animal”, a única imprecisão relaciona-se com a expressão “Se eu fosse mosca ia a andar aí a ouvir as conversas”. Embora as moscas tenham audição, esta passagem dá a entender que as moscas percebem as conversas dos humanos.

- No livro L5, “O jantar dos animais”, o conteúdo apresenta várias imprecisões científicas, como, por exemplo, quando refere que “o macaco só quer bananas”. O macaco é um animal omnívoro e, portanto, a sua dieta é diversificada, podendo comer frutas, sementes, insetos, aranhas e pequenos mamíferos e não só bananas.

#### 4.1.2. Obras destinadas ao 1.º CEB

No contexto de 1.º CEB, à semelhança do realizado em Educação Pré-Escolar, depois de terminado o processo de identificação dos livros sobre os animais, procedeu-se apenas a uma análise de conteúdo de todos os livros (ver justificação na página 39), com o objetivo de identificar a correção científica dos mesmos.

Na tabela seguinte, apresentam-se os resultados dessa análise, relativamente à precisão/imprecisão do conteúdo científico.

**Tabela 12.** Resultados da análise de conteúdo dos livros infantis destinados ao 1.º CEB.

Conteúdo	Livro					
	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Preciso	X	X	X	X	X	X
Impreciso		X		X		X

De acordo com a tabela acima, verifica-se a existência de livros que possuem conteúdos científicos imprecisos e que podem promover o desenvolvimento de conceções erradas nas crianças, designadamente:

- No L2, “Ferozes animais selvagens”, a imprecisão está relacionada com as características corporais dos animais selvagens, uma vez que a personagem principal afirma que estes animais "são todos peludos" e que têm "garras afiadas e grandes dentes". Ora, nem todos os animais selvagens têm estas características.

- No L4, “Viste a minha mãe?”, assim como mencionado anteriormente, a imprecisão está relacionada com a ilustração, uma vez que se apresenta ilustrada uma rã e faz referência a um sapo.

- No L6, "O jantar dos animais", o conteúdo apresenta várias imprecisões científicas, como já mencionado na análise anterior, por exemplo, quando refere que “o macaco só quer bananas”.

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

### 4.2.1. Atividade n.º 1 – Exploração da Obra “Viste a minha mãe?”

Esta atividade foi explorada no dia sete de dezembro de 2021, participando nela todas as crianças do grupo. Apresentam-se de seguida os vários momentos de aprendizagem identificados no respetivo diário de atividade.

#### A. Momento de Pré-Leitura

A1. Conhecimentos prévios das crianças acerca dos animais. Excerto do diário:

Antes de iniciar a exploração da história, dialogamos um pouco sobre os animais. Começo por perguntar às crianças se todos os animais são iguais, ao que respondem “não” e apresentam as seguintes diferenças e características.

→ Diferenças, quanto ao modo de locomoção:

De acordo com as ideias das crianças, os animais têm os seguintes modos de locomoção:

**Andam:** “Alguns animais têm pernas, outros não” (Samuel).

**Nadam:** “O peixe” (Gabriel). “Tem barbatanas para nadar” (Juliana).

**Rastejam:** “A cobra rasteja” (Samuel).

**Voam:** A Daniela acrescenta: “alguns animais não têm patas, mas tem asas para voar”. “Conhecem algum animal com asas?” – pergunto. “Sim, o papagaio” (Lucas).

→ Diferenças, quanto ao revestimento:

De acordo com as ideias das crianças, os animais têm os seguintes revestimentos:

**Penas:** “E o corpo dos papagaios é revestido pelo quê? Têm assim pelinhos como nós?” – pergunto. “Não, tem penas” (Letícia) “e coloridas” (Juliana).

**Pele:** O Gonçalo acrescenta: “o sapo não tem pelos, nem penas, tem a pele viscosa” e “verde” (Gabriel).

**Escamas:** A Juliana refere que “os peixes têm escamas”.

A2. Exploram os elementos paratextuais do livro. Excerto do diário:

Começo por perguntar às crianças o que observam na capa do livro. “Um macaco”, respondem. “Conseguem adivinhar onde vive o macaco, pelas imagens que aparecem no livro?” – pergunto. “Sim, vive na selva” (Gabriel). “Que outros animais vivem na selva?” - pergunto. “O leão” (Daniela), “O Elefante” (Juliana) e “A girafa e a cobra” (Beatriz). “O corpo dos macacos é como?” - pergunto. “É grande”, dizem todos. “Tem pelo castanho” (Juliana). “E tem dedos” (Lucas).

Leio a contracapa do livro e proponho que adivinhem o título da história. Surgem as seguintes respostas: “O Macaco que perde a mãe” (Daniela); “A borboleta que ajuda o macaco a encontrar a mãe” (Juliana). Após estas sugestões, leio o título do livro “Viste a minha mãe?”.

## **B. Momento de Leitura: Desenvolvimento da compreensão global do livro**

### B1. Reconhecem os animais da história e suas características morfológicas. Excerto do diário:

Durante a leitura da história, à medida que a Borboleta, personagem da história, ia perguntando ao macaco como era a sua mãe, perguntava às crianças como eram os macacos e outros animais. Depois de ler o excerto “Que tamanho é que ela (a mãe do macaquinho) tem?”, pergunto: “os macacos são grandes ou pequenos?”, ao que as crianças respondem: “são grandes, como os adultos”. Ao aparecer a personagem do elefante, as crianças falam apressadamente da “tromba que serve para beber água” (Gabriel).

Assim que a história apresenta a serpente, as crianças questionam se “aquilo não é uma cobra?”, ao que eu respondo que “cobra e serpente é a mesma coisa, tanto lhes podemos chamar um nome como o outro”. De seguida, quando aparece a personagem da aranha, pergunto-lhes quantas patas tem a aranha. A Elisa responde: “tem seis patas”. Questiono o grupo todo se “acham que a aranha tem seis patas? Vamos contar aqui na imagem”. Depois de efetuada a contagem em grupo, apercebem-se que a aranha tem oito patas, mostrando-se divertidos.

Ao longo da leitura da história, as crianças tentam adivinhar os animais que vão aparecendo, de acordo com as suas características. Ao ler a parte da história que menciona os morcegos, as crianças apresentaram algumas dúvidas acerca do animal, como, por exemplo, “esse animal vive no escuro, não tem medo?” (Juliana) e “porque é que ele vive ao contrário?” (Samuel).

## **C. Momento de Pós-Leitura**

### C1. Identificam os momentos principais da história e suas personagens. Excerto do diário:

“A história fala-nos de um macaquinho, o que aconteceu?” - Pergunto. “O macaquinho perdeu a família” (Diogo). “Quem o ajudou a tentar encontrar a mãe?” - pergunto. “A borboletinha”, afirma a Letícia e “a borboleta”, acrescenta a Daniela. Continuo, “mas a borboleta tinha alguns problemas...” “Sim”, interrompe a Letícia. “Estava sempre a enganar-se”. “A borboleta tonta” (Juliana). De seguida pergunto: “Que animais apareceram na história?”. “O elefante” (Diogo), “A serpente” (Daniela). “Depois veio a cobra” (Diogo). “E o papagaio” (Daniela).

#### C2. Comunicam as aprendizagens realizadas com a história. Excerto do diário:

Primeiramente, pergunto se todos gostaram do livro, onde a resposta foi muito positiva. Estimulo-os a comunicarem o que aprenderam sobre os animais que aparecem na história. Surgem, entre outras, as seguintes respostas: “O elefante é grande” (Daniela); “Tem tromba” (Diogo); “Tem quatro patas e tem joelhos grandes” (Samuel); “A cobra rasteja” (Samuel); “A aranha tem muitas patas” (Samuel); “O Papagaio tem asas e bico” (Letícia), “E patas” (Daniela); “O morcego tem pelo e vive ao contrário nas árvores” (Letícia).

#### C3. Comunicam os seus animais preferidos. Excerto do diário:

Começo por dizer que o meu animal preferido da história era a borboleta, porque era trapalhona como eu. Rapidamente algumas crianças referem os seus animais preferidos, como: “Borboleta” (Daniela); “Eu gostei de todos da história” (Juliana); “Aranha” (Gabriel e Samuel).

### **4.2.2. Atividade n.º 2 – Leitura do Livro “Amélia quer um cão”**

Esta atividade foi explorada no dia dezasseis de dezembro de 2021, participando na atividade todas as crianças do grupo. Apresentam-se de seguida os vários momentos de aprendizagem identificados no respetivo diário de atividade.

#### **A. Momento de Pré-Leitura**

##### A1. Comunicam conhecimentos prévios sobre os habitats dos animais. Excerto do diário:

Antes de iniciar a exploração da história, dialogamos um pouco sobre o habitat dos animais. Começo por perguntar às crianças se se lembram da história da semana passada, ao que respondem “sim”. Alguns acrescentam que “foi a história do macaquinho que perdeu a mãe” (Daniela). “Lembram-se onde vivia o macaquinho?” – pergunto. O Samuel responde “na selva”. Posto isto, de forma a fomentar o diálogo e a partilha de ideias, questiono o grupo sobre se todos os animais vivem na selva. A Daniela rapidamente responde que “alguns animais vivem no mar”. Aproveito para pedir alguns exemplos, sendo-me dados nomes como: “baleia” (Diogo), “polvo” (Gabriel), “peixes” (Juliana), “tubarão” (Gonçalo) e “medusa” (Letícia). “E mais animais que vivam na selva, para além do macaco?” – pergunto. Respondem que também conhecem o “tigre”, “chita”, “leão”.

Após este diálogo, questiono as crianças se os animais só vivem na selva e no mar. Respondem que “não”. “Então, onde podem viver mais?” - pergunto. “Podem viver na quinta”, refere a Juliana. “E no deserto como os camelos”, acrescenta a Letícia.

#### A2. Exploram os elementos paratextuais livro. Excerto do diário:

Começo a perguntar às crianças o que observam na capa do livro. “Uma menina com um cãozinho” – respondem as crianças. “Preso com uma trela”, acrescenta a Juliana. Leio a contracapa do livro e proponho que adivinhem o título da história. Surgem a seguinte resposta: “O cão da menina” (Daniela). Após esta sugestão, visto que mais ninguém se pronunciou, leio o título do livro “Amélia quer um cão” e aproveito para perguntar: “como se chamará a personagem principal do livro? De que irá falar a história?” O Gabriel responde: “é sobre a Amélia”.

### **B. Momento de Leitura: Desenvolvimento da compreensão global do livro**

#### B1. Reconhecem os animais da história e seus habitats. Excerto do diário:

Durante a leitura da história, as crianças vão relatando os animais que aparecem na história, isto é, que vão sendo sugeridos pela Amélia, com o auxílio das ilustrações. Antes de ler cada justificação para o facto de não ser possível ter aqueles animais dentro de casa, pergunto-lhes se, por exemplo, “era possível termos uma águia a viver em nossa casa ou na sala da escola?” As crianças respondem todas que “não”, afirmando que “a águia não tinha espaço para voar, ia ser triste” (Daniela). Depois desse animal, fui fazendo algumas perguntas relativamente aos outros, como o cavalo, elefante, etc. As crianças foram acrescentando algumas justificações sobre o porquê de não conseguirmos ter aqueles animais na sala connosco.

### **C. Momento de Pós-Leitura**

#### C1. Identificam os momentos principais da história e as suas personagens. Excerto do diário:

Começo por perguntar, sobre o que falava a história, ao que me respondem “a Amélia”. “O que a Amélia resolveu fazer?” - pergunto. “Resolveu pedir um animal ao pai, mas o pai não aceitou”, refere o Samuel. “Depois do pai não aceitar ter um cãozinho, o que é que ela fez?”, continuo. “Começou a pedir outros animais ao pai” (Juliana). “Que animais pediu ou sugeriu?” As crianças começam a enumerar os animais que foram aparecendo na história. Questiono-os sobre se as sugestões da Amélia eram possíveis, ao que respondem que “não”. “Porquê?” - questiono o grupo. “Porque os animais eram selvagens” (Daniela). “Nós podemos ter animais selvagens em casa?”, ao que me respondem: “não, eles precisam de espaço para viver” (Leticia), “eles são perigosos”, refere o Diogo.

## C2. Identificam os cuidados a terem com os animais. Excerto do diário:

Ao lembrarmos a parte do livro que refere que os cãesinhos precisam de cuidados, falamos um pouco sobre os cuidados que precisávamos de ter caso tivéssemos um animal de estimação. Assim, a Daniela começou por referir que “temos de lhes dar água e comida”, “brincar” (Diogo), “passear” (Juliana), entre outros.

## C3. Comunicam as aprendizagens realizadas com a história. Excerto do diário:

Estimulo-os a comunicarem o que aprenderam sobre os animais que aparecem na história, tendo, entre outras, surgido as seguintes respostas: “A águia vive nas montanhas” (Daniela), “e precisa de muito espaço para voar”, refere a Juliana; “O cavalo vive no campo” (Gabriel) e “em casa não tinha muito espaço para correr” (Daniela); “A baleia precisa de muita água” (Juliana) e “uma banheira não chega” (Diogo); “Eu sei que os hipopótamos vivem na água.” (Juliana); “O dinossauro nem a baleia cabiam nesta sala” (Gabriel). “São gigantes” (Diogo).

### **4.2.3. Atividade n.º 3 – Leitura do Livro “Na Savana: História com sons”**

Esta atividade foi explorada no dia vinte de janeiro de 2022, participando na atividade apenas algumas crianças do grupo, pois parte encontrava-se em isolamento. Apresentam-se de seguida os vários momentos de aprendizagem identificados no respetivo diário de atividade.

#### **A. Momento de Pré-Leitura**

##### A1. Comunicam conhecimentos prévios sobre os habitats dos animais. Excerto do diário:

Começo por perguntar às crianças q que são afinal animais?”, ao que me respondem rapidamente com exemplos: “cavalo” (Samuel), “gato” (Gabriel), “cão” (Luana), “coelho” (Sofia), “baleia e elefante” (Juliana). Pergunto-lhes onde vivem esses animais. De acordo com as ideias das crianças, os animais podem viver nos seguintes habitats:

→ **Terra:** “os animais podem viver na terra” (Samuel). “Podem viver na quinta”(Juliana). “Na selva como o macaco” (Sara);

→ **Mar:** “os peixes vivem na água” (Gabriel), “no mar” - Sara, “a rã também vive na água” (Gonçalo);

→ **Céu:** “os pássaros vivem no céu” (Gabriel), “mas também nas árvores” (Ofélia), “eu conheço um peixe voador, vive na água e voa” também” (Sara).

Questiono-os sobre como é que os animais se deslocam. De acordo com as ideias das crianças, os animais deslocam-se da seguinte forma:

- **Nadam:** “os peixes nadam com as barbatanas” (Sara);
- **Saltam:** “o canguru salta” (Gabriel);
- **Correm:** “a chita corre muito rápido” (Juliana), “e o leão também” (Sara);
- **Andam:** “o cavalo corre mas também anda” (Lucas);
- **Voam:** “os pássaros voam” (Samuel);
- **Rastejam:** “a cobra rasteja” (Gabriel), “a minhoca que vimos hoje não tinha patas, rastejava” (Sofia).

Quanto ao revestimento, as crianças consideram que os animais podem ter:

- **Pele:** “a rã tem pele viscosa” (Samuel);
- **Pelo:** “podem ter pelo como o macaco” (Gonçalo);
- **Penas:** “os pássaros têm penas” (Luana);
- **Cabelo:** “os animais também podem ter cabelo” (Sara), “Podem ter cabelo, como nós temos?”, pergunto, “sim, o cavalo tem cabelo” (Sara);
- **Escamas:** “o meu peixe tem escamas” (Gabriel).

#### A2. Exploram os elementos paratextuais do livro. Excerto do diário:

Começo por perguntar às crianças o que observam na capa do livro. As crianças referem: “um papagaio” (Lucas); “um pintainho” (Elisa); “é uma ave” (Sara). “As aves como é que se deslocam?” - pergunto. “Voam” - referem todos fazendo o movimento dos braços. “O que têm no corpo para voar?” - Pergunto. “Asas” - referem as crianças. “Este animal é diferente de outros animais, o que é que ela tem aqui?” (aponto para o bico). “Tem um bico” (Luana), “e duas patas” (Samuel). O Gabriel acrescenta: “a minha avó tem um papagaio que fala”, “pois, eles imitam as pessoas”, diz a Juliana.

“Do que falará a história?” - pergunto enquanto mostro novamente a capa do livro. “Vai falar de animais”, responde a Sara. “O que será que esta ave vai fazer?” “Vai voar” (Luana).

Ao ler o título “Na Savana”, questiono-os sobre se sabem o que é a Savana, ao que a Sara responde “é o deserto”. Mais nenhuma das crianças se pronunciou relativamente a este assunto, fazendo-me perceber que não sabiam o que era.

## **B. Momento de Leitura: Desenvolvimento da compreensão global do livro**

### B1. Reconhecem os animais da história e as suas características morfológicas. Excerto do diário:

Durante a leitura da história, à medida que a ave ia procurando outro animal para a ajudar, as crianças iam dizendo as características morfológicas dos animais que apareciam. Quando apareceu a segunda personagem, o elefante, questionei: “acham que o elefante consegue ajudar a ave a voar?”, ao que a Juliana respondeu “não, o elefante não sabe voar”. “Como é que o elefante se desloca, então?” “Ele anda” (Sara). “Não corre porque é muito pesado” (Samuel). Logo depois, sem eu ter perguntado nada, começam a falar do corpo do animal, afirmando que este “tem uma tromba” (Gabriel) e “uns dentes grandes” (Sara). À medida que iam aparecendo outros animais, íamos falado um pouco sobre eles. Ao aparecer a personagem do leão, muitas das crianças falaram da sua juba e dos seus dentes afiados. Depois desta personagem, aparece um javali, que suscita alguma curiosidade nas crianças. Começam por perguntar: “o que é um javali?” (Juliana). Explico que é um género de porco selvagem e o Gabriel concluí dizendo: “pois, por isso é que está na lama como os porcos”. O facto de a história ter sons (dos animais) fez com que as crianças estivessem atentas e envolvidas no processo de leitura.

As crianças manifestaram-se também quando apareceu o animal Gnu, que não conheciam. Quando questionadas, referem que: “é um bode” (Luísa), “é um alce” (Samuel) e “parece uma zebra” (Elisa). Explico que é um Gnu e a Sara afirma conhecer o animal, por já ter lido uma história sobre ele. Aproveito para lhe perguntar o que sabe sobre ele, tendo referido que “ele tem um chifre e mata os outros animais com os chifres”.

No final, o livro faz referência a uma manada de animais. Pergunto-lhes se “sabem o que é uma manada?”, ao que me respondem que “não”. Tento explicar que manada é quando os animais andam todos juntos, ou seja, os animais iguais andam juntos. Fui interrompida pela Sara que afirmou que “os elefantes andam todos juntos, os pais, as mães e os bebés”.

## **C. Momento de Pós-Leitura**

### C1. Identificam os momentos principais da história e as suas personagens. Excerto do diário:

A Juliana começa por referir que “a ave estava a aprender a voar”. Eu aproveito a deixa para explorar os momentos principais da história. “Exatamente, a ave estava a aprender a voar, o que é que ela resolveu fazer?” - questiono. Rapidamente respondem que “ela foi pedir ajuda aos animais”. “Alguém a conseguiu ajudar?” - pergunto. A Juliana responde: “não, ela aprendeu sozinha”. Continuo a

perguntar: “que animais é que a tentaram ajudar?” Enumeram alguns: “elefante” (Juliana), “zebra” (Gabriel), “hipopótamo” (Gonçalo), “leão” (Gabriel), “gnu” (Sara).

#### C2. Comunicam as aprendizagens realizadas com a história. Excerto do diário:

Estimulo-os a comunicarem o que aprenderam sobre os animais que aparecem na história. Surgem, entre outras, as seguintes respostas: “A ave tem penas” (Luana); “A baleia tem pele” (Sara); “A ave tem asas” (Luana); “O elefante tem tromba” (Sara); “O elefante tem rabo e orelhas muito grandes” (Gabriel), ao que a Juliana responde “não é rabo, é uma cauda” ; “Os animais viviam na savana” (Sara); “ O Gnu tem chifres” (Elisa); “O leão tem uma juba” (Gabriel); “O hipopótamo é gigante” (Juliana) “e tem pele” (Lucas); “O javali tem pelo” (Samuel); “A zebra tem pelo” (Luana); “O leão tem cauda, todos os animais têm cauda” (Juliana).

Após este momento, a Sara, fala de outro animal, “eu sei tudo sobre o porco espinho, sei que ele come fruta e tem espinhos em todo o corpo”.

### **4.3. Desenvolvimento da intervenção em contexto de 1.º CEB**

#### **4.3.1. Atividade n.º 4 – Leitura do Livro “Aqui Estamos Nós: apontamentos para viver no planeta terra”**

Esta atividade foi explorada no dia vinte e nove de 2022, participando na atividade todas as crianças da turma. Apresentam-se de seguida os vários momentos de aprendizagem identificados no respetivo diário de atividade.

##### **A. Momento de Pré-Leitura**

###### A1. Exploram os elementos paratextuais do livro. Excerto do diário:

Mostro o livro a explorar e dialogamos um pouco sobre a sua capa, “Aqui estamos nós: Apontamentos para viver no planeta terra” de Oliver Jeffers.

Começo por perguntar à turma o que observam na capa do livro, ao que quase todos me respondem que veem “um planeta” e “constelações” (Alicia). “Que planeta é este?” O Vasco responde que “é o Planeta Terra”. “Conhecem este planeta?” - pergunto. “Sim, nós vivemos neste planeta” - respondem. “Quem quer tentar ler o título do livro?” Várias crianças levantam o dedo e eu solicito a ajuda do Gustavo, Ele lê “Aqui estamos nós” e “Apontamentos para viver no planeta terra”, com alguma ajuda. “Com este título, do que falará o livro?” “Eu acho que fala do planeta terra” (Vasco). “O

que são apontamentos?” (Afonso). Procedo á explicação, referindo-lhes que são uma espécie de conselhos. “Então são conselhos para viver na terra?” (Alicia). Vamos descobrir.

## **B. Momento de Leitura: Desenvolvimento da compreensão global do livro**

### B1. Questionam alguns elementos textuais. Excerto do diário:

Durante a leitura da história, surgem alguns comentários sobre alguns termos da obra. Sobre as “constelações”, “ursa maior”, “ursa menor”, etc.

Na parte referente às diferenças que as pessoas apresentam, pergunto que diferenças identificam entre eles. Durante esta leitura, percebo o desinteresse por parte de algumas crianças e, por isso, avanço algumas partes que considero menos interessantes.

## **C. Momento de Pós-Leitura**

### C1. Identificam os momentos principais da história. Excerto do diário:

Começo por perguntar se a história falava sobre o que pensavam, ao que me respondem que “sim, que falava sobre o planeta Terra”. “De quê que falava mais?” - pergunto. “Falava também de quem vive no planeta Terra” (Afonso), “e de quantas pessoas vivem aqui” (Leonardo), “falava das estrelas, do nome das estrelas” (Alicia) e “dos animais que vivem no mar” (Guilherme).

Continuo a perguntar: “Então, quem é que habita ou vive no planeta Terra?”, ao que me respondem, praticamente em coro, “nós”. “Quem somos nós?” - pergunto, “Somos humanos” (Vasco). “E só vivem humanos neste planeta?” “Não, vivem humanos e animais” (Bruna) “e plantas” (Francisco). “Muito bem, e esses humanos, animais e plantas são todos iguais?”, “não”, respondem todos, “são todos diferentes” (Salomé).

### C2. Comunicam experiências pessoais significativas. Excerto do diário:

Depois desta intervenção, estimulo-os a comunicarem o que sabem sobre os animais, quanto à locomoção, habitat, revestimento/corpo, alimentação, entre outros.

Começo por questionar “O que é para vocês um animal?” O Duarte responde: “é um ser vivo”. No entanto, o Vasco acrescenta: “nós somos animais”. Gerou-se alguma discussão na turma, sendo que uma parte dizia que eram e outra dizia que não. Dei espaço ao Vasco para partilhar com os colegas o porquê de dizer isso. Respondeu que o pai lhe tinha dito que “nós vínhamos dos macacos”. Depois de ter, em conjunto com a professora, falado um pouco sobre isto, prossegui, com a pergunta: “que animais conhecem?”. Rapidamente, todos quiseram participar e dar vários exemplos, entre eles “cão”, “gato”, “cavalo”, “chita”, “tubarão”...

→ Diferenças quando ao tamanho:

“E como são esses animais?”, continuo, “são grandes” (Bruna), “E os animais são todos grandes?” - pergunto. “Não, alguns são meio grandes” (Alice). “Então só existem animais grandes e médios? Por exemplo, os bichos-da-seda que vimos ontem, eram animais?” - questiono. “Sim” - respondem todos. “Eram animais pequenos, como a abelha” (Guilherme).

→ Diferenças quanto ao seu habitat:

“Será que os animais vivem todos no mesmo sítio?” “Não, alguns vivem na selva” (Bruna), “ou na quinta” (Salvador) e “na savana” (Duarte). “E os animais vivem todas na terra (solo)?” - questiono. “Alguns vivem na água” (Vasco). “No mar” (Afonso) e “no rio” (Duarte).

→ Diferenças quanto ao revestimento:

“Como é que os animais têm o corpo revestido?” - pergunto. Respondem que alguns são revestidos “por pelo”, “que alguns têm escamas” (Vasco), “outros têm penas” (Bruna) ou então “tem pele” (Alicia). “Que animais conhecem com pelo?” - questiono. Surgem vários animais: “macaco” “cavalo” “gato”, “cão” e “morcego” “E que animais conhecem com penas?” “Conheço os pássaros” (Alicia). “As aves” - acrescenta o Leonardo. “E animais com escamas, conhecem?” “Os peixes têm escamas” (Vasco) e “as cobras também” (Duarte). “Há pouco também falaram de alguns animais que têm pele, que tipo de pele têm?”, “Pele nua” (Afonso). “Que animais conhecem com esse tipo de revestimento?” “os sapos, parecem borracha” (Leonardo) e “as minhocas” (Afonso).

→ Diferenças quanto à locomoção:

“Como é que os golfinhos se movem?” Respondem: “nada”; “nada no mar”. “Como é que eles nadam?” “Com barbatanas” (Afonso). “E todos os animais nadam para se deslocarem?”, ao que respondem, “não!” “Alguns andam” (Gustavo), “Alguns correm como a pantera” (Leonardo) “Também saltam como o canguru”. “Só conhecem animais que nadam, correm e saltam, não se estão a esquecer de alguns?” - questiono. “Também voam” (Francisco). “Quem é que costuma voar para se deslocar?” - pergunto, “Os pássaros” (Bruna). “As aves” (Leonardo). “Já falamos de animais que nadam, que correm, que saltam e voam, conhecem mais alguma forma diferente de se deslocarem?” - questiono. No fundo da sala ouve-se a voz baixinha da Salomé: “alguns rastejam”. “Boa Salomé, alguns rastejam, exatamente”. Peço ao Miguel para me dar exemplos de animais que rastejam. Refere a “minhoca” e o Vasco a “cobra”.

→ Diferenças quanto aos regimes alimentares:

“Do que se alimentam os animais - pergunto. Referem: “carne”, “comem as presas que caçam” (Vasco), são carnívoros (Leonardo). “Será que todos comem carne?” - pergunto. “Alguns comem

ração” (Alicia). “Os animais que vivem no mar comem peixes” (Vasco). “E algas” (Bruna). “As algas são o quê? Alguém sabe?” “Hmm... Acho que são plantas” - responde o Salvador. “Que animais conhecem que comem plantas?” - pergunto. “As vacas” (Filipa). “Os coelhos” (Vasco). “Alguns comem de tudo, como o porco” (Francisco).

→ Diferenças quanto à reprodução:

“Agora que falaram do porco, surgiu-me uma dúvida, como é que os porcos nascem?” - pergunto. “Eu acho que nascem de ovos” (Alicia T.). “Não, não é de ovos” - responde o Vasco. “A minha avó tem porcos e nascem da barriga da mãe, eu já vi”. “Os animais podem nascem como então? Ou por onde?” - questiono. “Da barriga da mãe” (Leonardo) e “de ovos”.

#### **4.3.2. Atividade n.º 5 – Leitura do Livro “Ferozes Animais Selvagens”**

Esta atividade foi explorada no dia cinco de maio de 2022, participando na atividade todas as crianças da turma. Apresentam-se de seguida os vários momentos de aprendizagem identificados no respetivo diário de atividade.

##### **A. Momento de Pré-Leitura**

A1. Exploram os elementos paratextuais do livro. Excerto do diário:

“O que observam na capa do livro?” - pergunto. Os alunos respondem: “três animais”, “um urso”, “um elefante” e “um leão”. Começam a ler o título do livro “Ferozes animais selvagens”. Questiono “estes animais são domésticos ou selvagens?” “São selvagens” (todos).

##### **B. Momento de Leitura: Desenvolvimento da compreensão global do livro**

B1. Aprendem o significado de alguns elementos textuais. Excerto do diário:

Ao longo da leitura do livro, vão questionando e aprendem alguns significados, como “sombrio”, “sarilho”, “devoram-nos”, “esborrachar”, “arrepia” e “matagal”. Identificam os animais à medida que vão aparecendo e comentam as ilustrações “o leão tem o pelo no ar” (Leonardo). Vou chamando-os à atenção para alguns pormenores, questionando-os se os animais só caçam à noite. referem que “não”, que “durante o dia também têm fome”.

## **C. Momento de Pós-Leitura**

### C1. Identificam os momentos principais da história. Excerto do diário:

“Gostaram do livro”, “sim”, respondem todos. “Do que falava a história?” - pergunto. “De animais selvagens”. “Só falava disso?” “Não, falava de um menino que tinha fugido” (Vasco). “E que foi para a selva” (Bruna), “O que aconteceu na selva?” - pergunto. “Andava à procura dos animais selvagens, mas estava a ser ajudado por eles” (Vicente).

### C2. Comunicam experiências pessoais significativas. Excerto do diário:

Começo por perguntar “o que é um animal selvagem?” “É um animal que caça as presas para se alimentar”. “Onde vivem esses animais?” - pergunto. “Vivem livres, na selva, na savana, na floresta, no mar...” (enumeram vários). “Que animais selvagens apareciam na história?” - pergunto. “Eram todos”, “urso”, “elefante”, “jiboia”, etc. “E esses animais chamam-se de selvagens porquê?” “Porque vivem livres” (Guilherme), “Ninguém toma conta deles” (Duarte). “Se nós chegarmos perto deles eles atacam-nos” (Leonardo). “Que outros animais selvagens conhecem?” Respondem: “a chita”, “a baleia”, “o polvo”, entre outros.

“E os animais domésticos, o que são?” - pergunto. “São animais que vivem connosco” (Leonardo). “Vivem em casa, como o cão” (Ana José). “Ou na quinta, como o cavalo” (Bruna). “Que animais domésticos conhecem, além dos que já disseram?” - pergunto. Respondem: “galinha”, “porco”, “canário”, entre outros.

“Que diferenças existem entre esses animais?, “Os domésticos precisam de ser cuidados” (Duarte). “Que cuidados devemos ter com eles?” - pergunto. “Dar comida, dar água, passear” (Salvador). “E os animais selvagens, são diferentes porquê?” - questiono. “Porque vivem livremente” (Vasco).

### **4.3.3. Atividade n.º 6 – Leitura do Livro “O jantar dos animais”**

Esta atividade foi explorada no dia sete de junho de 2022, participando na atividade todas as crianças da turma. Apresentam-se de seguida os vários momentos de aprendizagem identificados no respetivo diário de atividade.

## **A. Momento de Pré-Leitura**

### A1. Comunicam conhecimentos prévios sobre a alimentação dos animais. Excerto do diário:

Começo por perguntar às crianças, “o que comem os animais?” Surgem respostas como: “comem carne” (Vasco); “comem outros animais” (Hugo); “comem erva” (Ana José). Referem ainda as seguintes ideias: Leão e o touro comem carne; a tartaruga e a cabra comem ervas; a formiga come migalhas e restos de comida; a foca come peixe.

Ao falar destes animais, apercebo-me que a maioria das crianças estava familiarizada com os termos “carnívoro” e “herbívoro”. Na exploração seguinte, utilizei esses termos por isso mesmo.

### A2. Exploram os elementos paratextuais livro. Excerto do diário:

“O que observam na capa do livro?” - questiono-lhes. “Um elefante”, “um hipopótamo e uma raposa”. “O que é que os animais levam consigo?” - pergunto. Respondem: “um garfo” (Vasco), “uma panela” (Leonardo) e “uma colher” (Rodrigo). Mostro o título da obra, “O jantar dos animais” e pergunto “do que falará a história?” Surgem respostas como: “os animais que comem como pessoas” (Hugo), “do que comem os animais” (Afonso) e “um jantar com muitos animais” (Salvador).

## **B. Momento de Leitura: Desenvolvimento da compreensão global do livro**

### B1. Dialogam sobre alguns pormenores da obra

Distribuo-o uma cópia do poema, por não ter o livro físico comigo e peço-lhes que procedam à leitura silenciosa. Depois da leitura silenciosa, peço que leiam dois versos, um a um, seguindo uma ordem aleatória, de forma a que todos estivessem atentos. Ao longo da leitura, vão fazendo alguns comentários relacionados com a temática e com o conteúdo do poema. Depois da leitura integral, passo-lhes a música do áudio livro “O jantar dos animais” de Daniel Completo.

## **C. Momento de Pós-Leitura**

### C1. Comunicam experiências pessoais significativas. Excerto do diário:

“O que comem os animais?” - pergunto. Respondem: “carne” (Vasco), “salada” (Hugo), “peixe” (Filipa), “pessoas” (Vasco), “comem tudo” (Salvador), “minhocas” (Gustavo). “Além de comerem outros animais, o que podem comer mais” - pergunto. O Afonso refere que “a vaca come erva”.

Deem-me exemplos de animais que comem ervas (herbívoros): Vaca; Cabra.

Exemplos de animais que comem outros animais (carnívoros): Tubarão; Leão.

Exemplos de animais que comem um pouco de tudo (omnívoros): Porco; Galinha.

#### 4.4. Resultados obtidos acerca do envolvimento das crianças nas atividades

Apresenta-se a seguir os resultados obtidos com a aplicação da Escala de Envolvimento da Criança. As observações, com recurso à escala, foram realizadas em grande grupo e passaram pela exploração e leitura das histórias anteriormente mencionadas. Ao longo destes momentos, as crianças encontravam-se sentadas nas suas mesas, devido às medidas impostas de prevenção e combate da pandemia da doença COVID-19. Esperava-se que as crianças fossem capazes de se manter sentadas, a escutar e a participar nos diálogos, conforme fosse solicitado pelo adulto dinamizador da atividade de leitura.

##### 4.4.1. O envolvimento das crianças de Educação Pré-Escolar

Após o registo das observações, calcularam-se as médias individuais globais para cada criança e também a média total do grupo de estudo, como se pode ver no quadro seguinte.

**Tabela 13** - Média do nível de envolvimento em cada atividade em Educação Pré-Escolar.

Atividade	Criança A			Criança B			Criança C			Criança D			Criança F			Criança G		
	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3
1	-	-	-	4	4	3	4	4	3	3	2	2	5	4	5	5	5	5
2	5	5	4	-	-	-	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
3	4	4	3	4	4	2	5	4	5	5	5	4	5	5	4	3	3	2
4	4	5	3	4	5	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	5	5	4
5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	-	-	-	-	-	-
Média	3,4	3,6	3	3,4	3,6	2,8	4,8	4,6	4,6	3,4	3,4	2,8	3	2,8	2,8	3,6	3,6	3,2
Média Total	≅3,3			≅ 3,3			≅4,7			≅3,2			≅2,9			≅3,5		

Legenda:

M1 : Momento Pré-Leitura

M2 : Momento Leitura

M3 : Momento Pós-Leitura

- : Criança Faltou neste dia

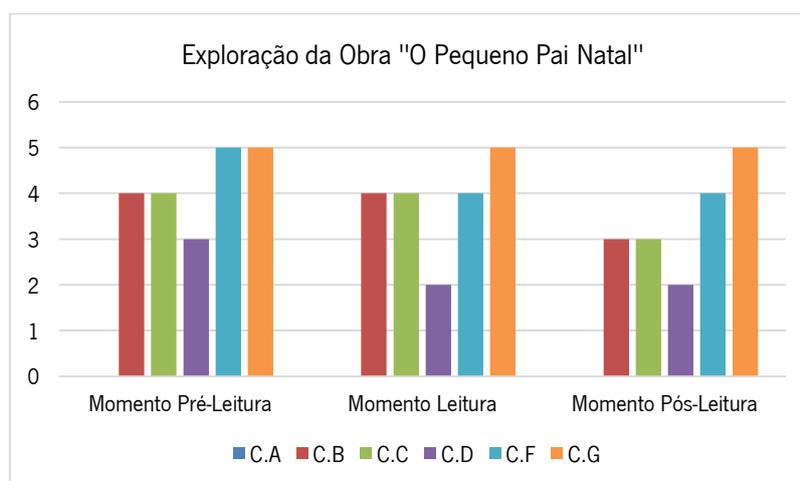
De forma a dar resposta ao objetivo “observar o envolvimento das crianças nos vários momentos da leitura das obras de literatura infantil exploradas (pré-leitura, leitura e pós-leitura)”, foi calculada a média do envolvimento das crianças em cada um dos momentos de leitura, bem como a média global desses momentos. envolvimento de todas as crianças, como apresentado na tabela seguinte.

**Tabela 14** - Média final do nível de envolvimento do grupo nas atividades de exploração das histórias.

Médias		Criança A	Criança B	Criança C	Criança D	Criança F	Criança G	<b>Média Global</b>
Momentos	(M1) Pré-Leitura	3,4	3,4	4,8	3,4	3	3,6	≅3,6
	(M2) Leitura	3,6	3,6	4,6	3,4	3,8	3,6	≅3,6
	(M3) Pós-Leitura	3	2,8	4,6	2,8	2,8	3,2	≅3,2

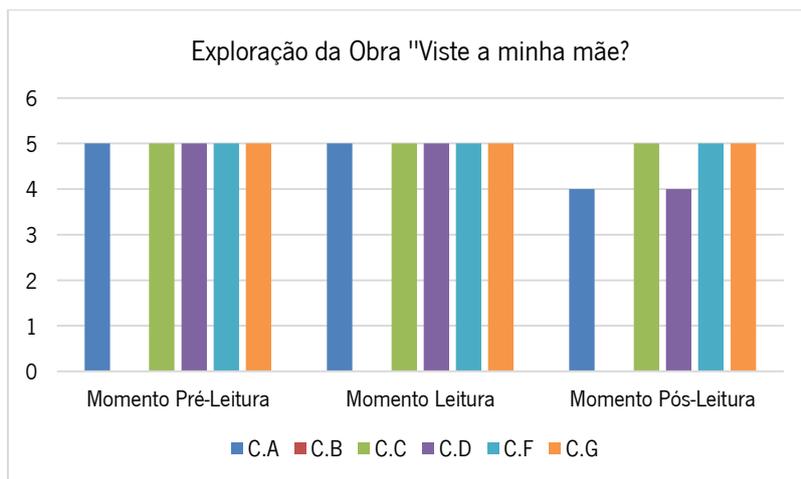
Após a observação dos valores apresentados na tabela, é possível verificar que as médias globais do nível de envolvimento em cada um dos momentos de leitura são de 3,6 para o momento de pré-leitura, 3,6 para o momento da leitura e 3,2 para o momento de pós-leitura. Estes encontram-se um pouco acima do nível 3 da escala de envolvimento, sendo, por este motivo, considerado um valor de qualidade no que diz respeito ao envolvimento das crianças nas atividades (Lino, 2014).

Apresentam-se agora os níveis de envolvimento das crianças observados durante a exploração das obras, em cada um dos 3 momentos de leitura.



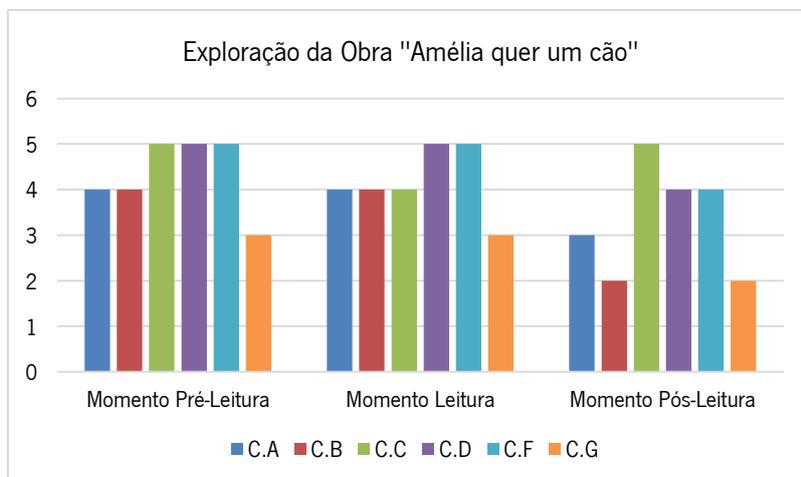
**Gráfico 1** - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 1

Na atividade com a obra “O Pequeno Pai Natal”, as crianças mostraram níveis de envolvimento diferentes em cada momento. Observam-se maiores níveis de envolvimento no momento de pré-leitura.



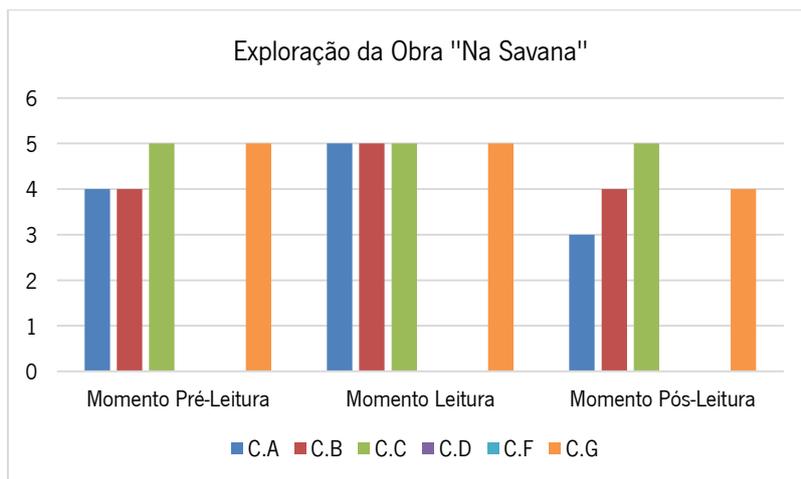
**Gráfico 2** - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 2

Com o livro “Viste a minha mãe”, as crianças mostraram um nível de envolvimento semelhante nos três momentos de exploração do livro. Destaca-se o momento de pré-leitura e leitura. Penso que o livro captou mais a atenção das crianças pelas suas cores coloridas, musicalidade com recurso a rimas e por ter situações caricatas.



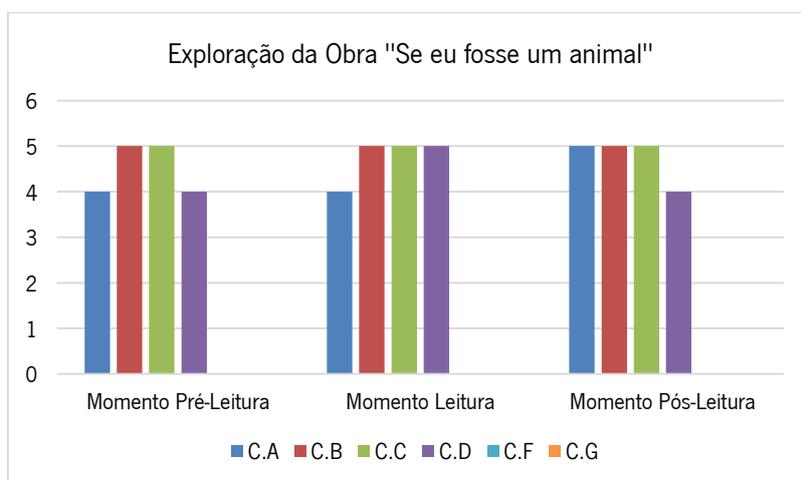
**Gráfico 3** - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 3.

Em termos gerais, nesta atividade de leitura, com o livro “Amélia quer um cão”, as crianças mostraram níveis de envolvimento muito diferentes nos três momentos de exploração do livro. Destaca-se o momento de pré-leitura com níveis de envolvimento mais elevados.



**Gráfico 4** - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 4.

Na exploração da obra “Na Savana”, as crianças evidenciaram níveis de envolvimento elevados no momento de leitura do livro. Penso que estará relacionado com o facto de o livro em questão ser um livro com sons, que vão acompanhando a leitura da história. Quando um animal da savana é apresentado, o livro mostra a onomatopeia desse animal.



**Gráfico 5** - Envolvimento do grupo de pré-escolar na Atividade 5.

Por último, em termos gerais, nesta atividade de leitura com o livro “Se eu fosse um animal”, as crianças mostraram um nível de envolvimento muito semelhante nos três momentos de exploração do livro.

Indo ao encontro de Bertram e Pascal (2009, p.128), que afirmam que “uma criança envolvida está a viver uma experiência de aprendizagem profunda, motivada, intensa e duradoura. (Laevers 1994)”, podemos afirmar que, com as atividades de exploração de histórias realizadas, as crianças foram obtendo níveis de envolvimento superiores e que isso permitiu aprendizagens significativas.

#### 4.4.2. O envolvimento dos alunos do 1.º CEB

À semelhança dos resultados apresentados anteriormente para a Educação Pré-Escolar, de acordo com os registos das observações, apresentam-se na tabela seguinte as médias do envolvimento das crianças em cada um dos momentos de leitura, bem como a média global desses momentos para cada criança.

**Tabela 15** - Média do nível de envolvimento em cada atividade no 1.º CEB.

Atividade	Criança A			Criança B			Criança C			Criança D			Criança E			Criança F		
	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3
1	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2
2	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	2	5	5	4	3	4	3
3	4	5	5	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4
4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	3	4	5	5	4	5	3
6	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4
Média	4,5	5	4,3	4,3	4,5	3,6	3,8	4,3	3,5	4,3	4,1	2,8	4	4,5	4	3,5	4,3	3,1
Média Total	≈4,6			≈4,1			≈3,9			≈3,7			≈4,2			≈3,6		

Legenda:

M1 : Momento Pré-Leitura

M2 : Momento Leitura

M3 : Momento Pós-Leitura

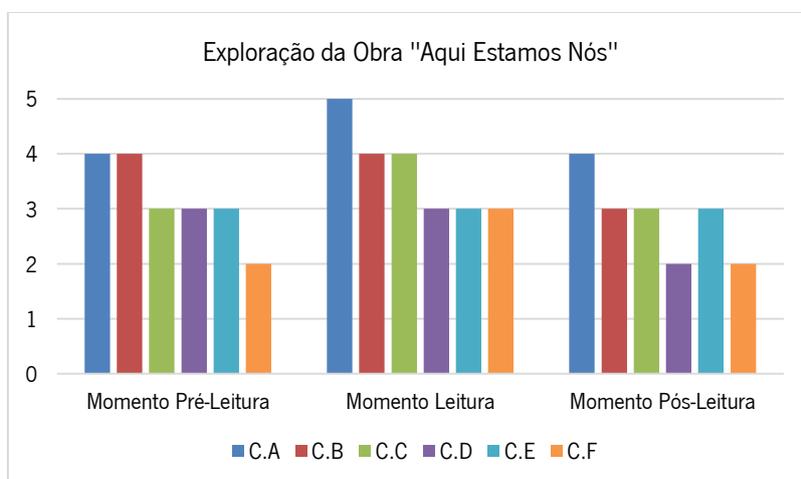
De forma a dar resposta ao objetivo previamente definido, “observar o envolvimento das crianças nos vários momentos da leitura das obras de literatura infantil (pré-leitura, leitura e pós-leitura)”, foi calculada a média global do envolvimento de todas os alunos nos diversos momentos de leitura, como apresentado na tabela seguinte.

**Tabela 16** - Média final do nível de envolvimento nas atividades de exploração das histórias.

Médias		Criança A	Criança B	Criança C	Criança D	Criança E	Criança F	Média global
Momentos	(M1) Pré-Leitura	4,5	4,3	3,8	4,3	4	3,5	≈4
	(M2) Leitura	5	4,5	4,3	4,1	4,5	4,3	≈4,5
	(M3) Pós-Leitura	4,3	3,6	3,5	2,8	4	3,1	≈3,6

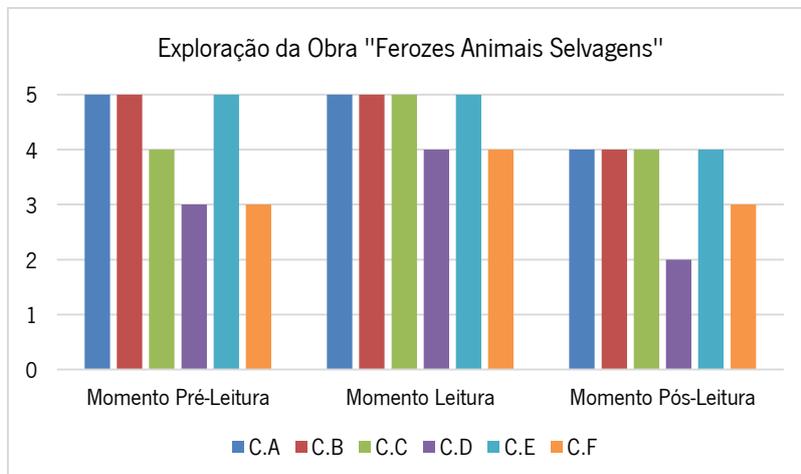
Após a observação dos valores apresentados na tabela, é possível verificar que as médias totais do nível de envolvimento são de 4 para o momento de pré-leitura, 4,5 para o momento da leitura e 3,6 para o momento de pós-leitura. O momento de pré-leitura e o momento de leitura encontram-se num nível igual ou superior a 4. Apenas o momento de pós-leitura se encontra inferior a esse nível.

Apresentam-se agora os níveis de envolvimento observados durante a exploração de cada obra em cada momento de leitura.



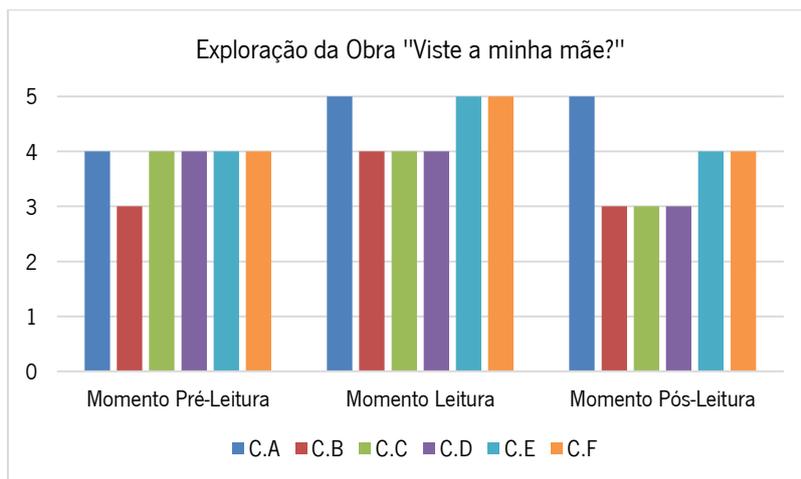
**Gráfico 6** - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 1.

Na atividade com a obra “Aqui estamos nós”, as crianças mostraram níveis de envolvimento diferentes em cada momento. Destacam-se os níveis de envolvimento no momento de leitura.



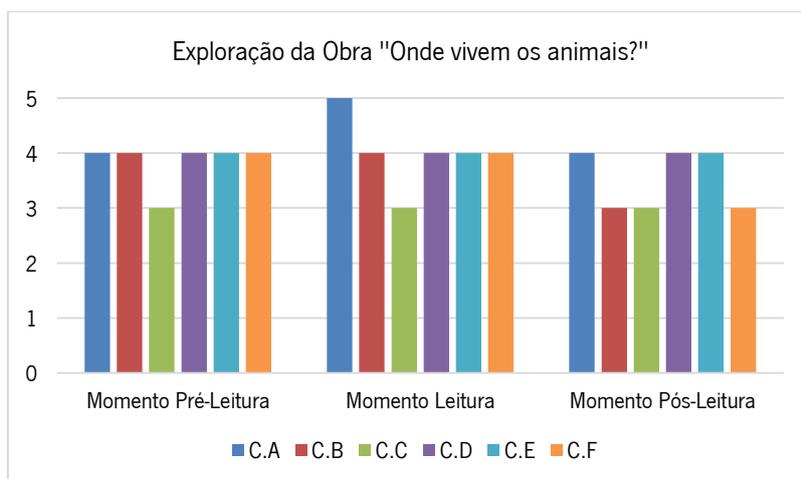
**Gráfico 7** - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 2.

Com o livro “Ferozes Animais Selvagens”, as crianças evidenciaram um nível de envolvimento diferente nos três momentos de exploração do livro. Em algumas crianças, como o Criança A (C.A), Criança B (C.B) e a Criança E (C.E) destacam-se o momento de pré-leitura e leitura. Penso que o livro captou mais a atenção das crianças por ser uma história divertida.



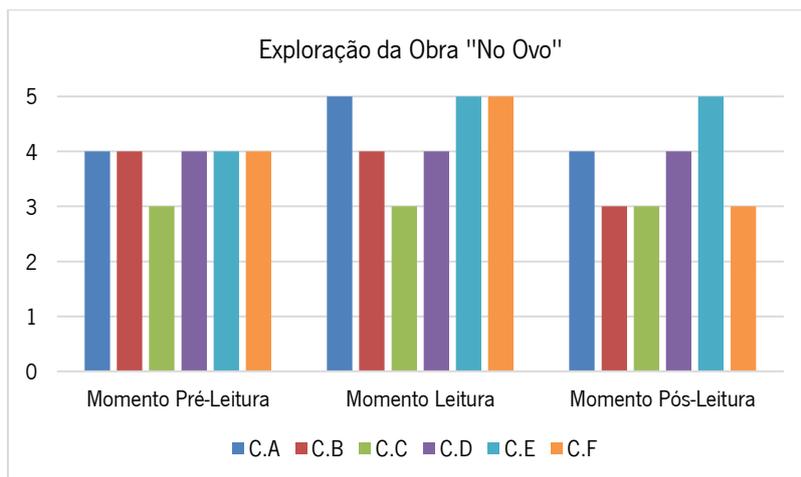
**Gráfico 8** - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 3.

Na exploração da obra “Viste a minha mãe”, as crianças mostraram um nível de envolvimento semelhante nos dois primeiros momentos de exploração do livro. Isto é, destacam-se os momentos de pré-leitura e leitura. Assim como ocorreu no Pré-Escolar, penso que o livro captou a atenção das crianças pelas suas cores coloridas, musicalidade com recurso a rimas e por ter situações caricatas.



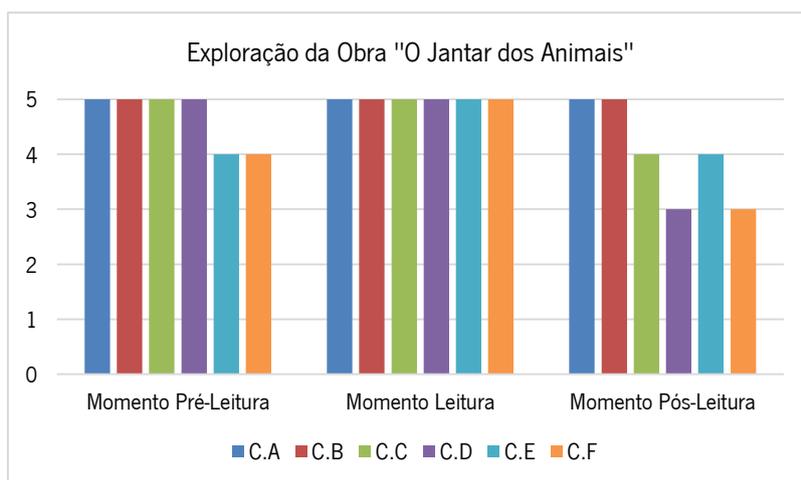
**Gráfico 9** - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 4.

Em termos gerais, nesta atividade, com o livro “Onde vivem os animais?”, as crianças tiveram níveis de envolvimento semelhantes nos três momentos de exploração do livro. Penso que as crianças estiveram bastante envolvidas por ser um livro de carácter mais científico, com curiosidades do seu interesse.



**Gráfico 10** - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 5.

Durante a exploração da obra “No ovo” os alunos apresentaram diferentes níveis de envolvimento. Destacam-se o momento de pré-leitura e leitura.



**Gráfico 11** - Envolvimento do grupo de crianças do 1.º CEB na Atividade 6.

Por fim, em geral, durante a exploração da obra “Jantar dos animais” os alunos apresentaram níveis de envolvimento semelhantes no momento de pré-leitura e leitura. Penso que o facto de o poema ter uma música associada fez com que as crianças estivessem no nível máximo de envolvimento durante a leitura/audição do mesmo.

#### 4.5. Avaliação das aprendizagens das crianças

Na perspetiva de Araújo (2009), as fichas de consolidação contribuem para a aprendizagem dos alunos e o seu propósito é o de fortalecer as aprendizagens realizadas por estes na sala de aula.

Também permite, para além disso, desenvolver outras competências por parte dos alunos como pensar e agir sobre determinado assunto.

Durante o período inicial de observação, pude verificar que, após a introdução de um conteúdo novo, eram aplicadas fichas relacionadas com essa matéria, onde, através desses trabalhos, os alunos tinham de aplicar os conhecimentos aprendidos para resolver as tarefas propostas pela professora.

Apesar de todas as técnicas de recolha de dados terem sido importantes neste processo de investigação-ação, a técnica que acabou por fornecer um pouco mais de informações relacionadas com as aprendizagens realizadas pelos alunos do 1.º CEB, acerca das temáticas em estudo, foram as Fichas de Trabalho. Estes registos escritos realizados pelos alunos durante a intervenção pedagógica permitiram avaliar a evolução dos conhecimentos dos alunos após a realização da exploração das histórias, mas também avaliar as intervenções e estratégias didáticas implementadas pela aluna estagiária.

Tratando-se de uma turma de 1.º ano do 1.º CEB, penso que as fichas de trabalho permitiram o desenvolvimento do trabalho autónomo como um promotor da diferenciação pedagógica dentro da sala de aula, assim como uma forma de os alunos poderem regular as suas próprias aprendizagens. Ao aplicar as fichas de trabalho, as crianças consolidaram as aprendizagens e permitiu-me esclarecer dúvidas que os alunos por vezes tinham.

No final da intervenção, foi realizada uma ficha de trabalho final (ver anexo V), que englobava um pouco de todas as temáticas que tinham sido abordadas ao longo do desenvolvimento do projeto. Apenas 21 crianças responderam uma vez que duas se encontravam doentes no dia da sua aplicação. Apresenta-se, agora, o resultado da verificação do conteúdo das respostas dos alunos às questões da ficha.

**Tabela 17** - Número e percentagem de respostas corretas obtidas na ficha de trabalho.

Questões	Respostas Corretas	
	<i>n</i>	%
<b>1.</b>	21	100 %
<b>2. a)</b>	20	95 %
<b>2. b)</b>	20	95 %
<b>3. a)</b>	20	95 %
<b>3. b)</b>	20	95 %
<b>3. c)</b>	19	90 %
<b>4.</b>	18	85 %
<b>5.</b>	19	90 %
<b>6. a)</b>	18	85 %
<b>6. b)</b>	21	100 %
<b>6. c)</b>	18	85 %
<b>7. a)</b>	20	95 %
<b>7. b)</b>	18	85 %
<b>7. c)</b>	19	90 %
<b>7. d)</b>	20	95 %

Tendo em consideração os resultados obtidos nesta ficha de trabalho, é possível afirmar que, de uma forma geral, as crianças realizaram boas aprendizagens com as atividades promovidas. Como é possível verificar na tabela anterior, as crianças tiveram, em todas as questões, níveis de acertos iguais ou superiores a 85%.

Relativamente à Educação Pré-Escolar, em concordância com as OCEPE, a avaliação seguiu uma perspetiva contextualizada, baseada em registos contínuos de observação e recolha de documentos situados no contexto. Assim sendo, a avaliação foi realizada ao longo do tempo, em situações reais. Os diários de atividade anteriormente apresentados evidenciam que as crianças foram adquirindo e desenvolvendo novas aprendizagens sobre os animais.

#### **4.6. Sentimentos dos alunos do 1.º CEB e seus Encarregados de Educação face à intervenção**

Apresenta-se, agora, o resultado da análise interpretativa do conteúdo das respostas dos Encarregados de Educação (E.E.) às questões do questionário que lhes foi dirigido no final da intervenção pedagógica. Para cada questão apresentam-se as diferentes categorias de comentários identificadas nas respostas dos E.E., bem como a sua frequência e ainda alguns exemplos ilustrativos que resultam da transcrição das suas respostas. Responderam ao questionário os 23 E.E. (100%) de todas as crianças da turma.

**1. Alguma vez o vosso educando fez comentários em casa acerca da exploração das obras de literatura infantil por parte da professora estagiária?**

Vinte e um E.E. (92%) responderam afirmativamente à questão anterior, referindo que os seus educandos proferiam, no agregado familiar, comentários relativos à exploração das obras de literatura para a infância. Apenas dois E.E. (8%) referiram que o seu educando nunca tinha feito qualquer tipo de comentário.

**1.1. Se sim, dê, por favor, exemplos de comentários que o seu educando proferiu acerca dessas histórias.**

Nas respostas dos 21 E.E. foi identificado um total de 21 comentários, que se distribuem pelas categorias contidas na tabela seguinte:

**Tabela 18** - Tipos de comentários proferidos em contexto familiar pelas crianças acerca das intervenções.

<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Comentários e reações que evidenciam gosto e interesse dos alunos pelas atividades de exploração das obras de literatura para a infância.	8	39%
Comentários relativos às atividades desenvolvidas nas aulas e às aprendizagens realizadas.	13	61%
TOTAL	21	100%

Apresentam-se, a título ilustrativo, alguns dos excertos mais significativos das respostas dos E.E., que fazem referência a tipos de comentários ou reações manifestadas pelos alunos:

A. Comentários e reações que evidenciam gosto e interesse dos alunos pelas atividades de exploração das obras de literatura para a infância:

- "Realizou comentários acerca do revestimento, alimentação, locomoção e ficou encantada com o desenvolvimento dos animais". (EE1)

- "Comentou que a professora Sofia está a ensinar coisas interessantes sobre os animais". (EE5)

B. Comentários relativos às atividades desenvolvidas nas aulas e às aprendizagens realizadas:

- "Comentou acerca de uma história em que os animais nasciam do ovo". (EE3)

- "Comentou acerca das histórias com animais que iam sendo contadas na escola". (EE6)

## 2. Tem manifestado algumas atitudes e/ou sentimentos face à exploração dessas histórias?

Dezoito E.E. (78%) responderam afirmativamente à questão anterior, referindo que os seus educandos manifestavam, no agregado familiar, atitudes e/ou sentimentos face à exploração das histórias relacionadas com as ciências. Apenas cinco E.E. (22%) referiram que o seu educando nunca tinha manifestado qualquer tipo de sentimento.

### 2.1. Se sim, qual/quais?

Nas respostas dos 18 E.E. foi identificado um total de 18 comentários, que se distribuem pelas categorias contidas na tabela seguinte:

**Tabela 19** - Atitudes e sentimentos manifestados pelas crianças em contexto familiar.

<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Revelam curiosidade pelos temas de ciências abordados nas obras.	11	61%
Manifestam gosto, alegria, interesse e entusiasmo.	7	39%
TOTAL	18	100%

Apresentam-se, a título ilustrativo, alguns dos excertos mais significativos das respostas dos E.E., que fazem referência a tipos de comentários que manifestam atitudes positivas face às atividades:

#### A. Revelam curiosidade pelos temas de ciências abordados nas obras:

- "Quer visitar um jardim zoológico para ver os animais das histórias". (EE2)
- "Quer ver as asas das moscas no microscópio". (EE5)
- "Quando passa por um animal na nossa aldeia profere a sua alimentação e se nasce do ovo ou da barriga da mãe". (EE10)

#### B. Manifestam gosto, alegria, interesse e entusiasmo:

- "Apreciou a forma como as histórias foram exploradas com a projeção de imagens, questões e o envolvimento de todos os meninos do grupo". (EE8)
- "Manifestou interesse pelos animais e pede para pesquisar coisas sobre os animais". (EE1)
- "Manifestou interesse em fazer pesquisas sobre animais que não conhecia e que foram apresentados pela professora-estagiária". (EE4)

### **3. Nos comentários proferidos em casa, o seu educando manifestou gosto por alguma das obras exploradas pela professora estagiária?**

Dezassete E.E. (74%) responderam afirmativamente à questão anterior, referindo que os seus educandos manifestavam, no agregado familiar, gosto por alguma das obras exploradas. Apenas seis E.E. (27%) referiram que o seu educando nunca tinha manifestado qualquer tipo de sentimento.

#### **3.1. Se sim, qual/quais?**

Nas respostas dos 17 E.E. foi identificado um total de 17 comentários, que se distribuem pelas categorias contidas na tabela seguinte:

**Tabela 20** - Tipos de comentários proferidos em contexto familiar pelas crianças acerca das obras abordadas nas intervenções.

<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Comentários específicos sobre as obras.	15	89%
Comentários gerais sobre as obras e as suas temáticas.	2	11%
TOTAL	17	100%

Apresentam-se, a título ilustrativo, alguns dos excertos mais significativos das respostas dos E.E., que fazem referência a tipos de comentários que manifestam atitudes positivas face às atividades:

#### A. Comentários relativos às obras exploradas (preferência por uma história):

- "Falou do alfabeto dos animais" (EE14)
- "Falou da história dos animais selvagens" (EE6)

#### B. Comentários relativos às obras exploradas e das temáticas abordadas:

- "História do ovo, que mostrava a eclosão e o desenvolvimento de diferentes animais no interior do ovo" (EE4)
- "O jantar dos animais, por falar das preferências alimentares dos vários animais" (EE1)

### **4. Nesses comentários revelou algumas aprendizagens sobre os temas de ciências abordados, nomeadamente as características morfológicas dos animais?**

Vinte e três E.E. (100%) responderam afirmativamente à questão anterior, referindo que os seus educandos relevaram algumas aprendizagens no que diz respeito aos temas de ciência que foram sendo abordados com as obras de literatura infantil, nomeadamente as características morfológicas dos animais.

#### 4.1. Se sim, qual/quais?

Nas respostas dos 21 E.E. foi identificado um total de 40 comentários, que se distribuem pelas categorias contidas na tabela seguinte:

**Tabela 21** - Tipos de comentários proferidos em contexto familiar pelas crianças acerca das temáticas abordadas nas intervenções.

<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Comentários relativos ao habitat dos animais.	8	20%
Comentários relativos à alimentação dos animais.	10	25%
Comentários relativos à reprodução dos animais.	3	7,5%
Comentários relativos à forma de locomoção dos animais.	4	10%
Comentários relativos às características físicas dos animais.	5	12,5%
Comentários gerais de aprendizagem.	10	25%
TOTAL	40	100%

Apresentam-se, a título ilustrativo, alguns dos excertos mais significativos das respostas dos E.E., que fazem referência a tipos de comentários que manifestam atitudes positivas face às atividades:

A. Comentários relativos ao habitat dos animais:

- "Fixou noções como o habitat". (EE8)

B. Comentários relativos à alimentação dos animais:

- "Aprendeu a diferença entre herbívoros, carnívoros e omnívoros". (EE10)

C. Comentários relativos à reprodução dos animais:

- "Comentou que a cobra nasce de ovos". (EE16)

D. Comentários relativos à forma de locomoção dos animais:

- "Fez comentários relacionados com a forma como se movem os animais". (EE10)

E. Comentários relativos às características físicas dos animais:

- "Falou um pouco sobre o revestimento de alguns animais". (EE3)

F. Comentários gerais de aprendizagem:

- "Referiu sobre o seu habitat, as características físicas, a alimentação, como se movimentam e onde vive". (EE5)

- "Diariamente trazia uma novidade sobre o habitat, a locomoção, a alimentação e o revestimento sobre um animal". (EE3)

**5. Considera que as obras de literatura para a infância poderão constituir um recurso de aprendizagem das crianças sobre os animais e suas características?**

Vinte e três E.E. (100%) responderam afirmativamente à questão anterior, referindo que consideravam que literatura para a infância podem ser um meio de promover a aprendizagem das características morfológicas dos animais.

**5.1. Se sim, porquê?**

Constituíram-se 3 categorias relativas à avaliação que os E.E. fazem da intervenção do ensino das ciências com recurso a obras de literatura para a infância quanto aos benefícios obtidos.

**Tabela 22** - Avaliação que os E.E. fazem da intervenção do ensino das ciências com recurso a obras de literatura para a infância.

<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Aprendem de forma lúdica e divertida através da literatura para a infância.	5	21%
Promove uma melhor aprendizagem.	18	79%
TOTAL	23	100%

Apresentam-se, a título ilustrativo, alguns dos excertos mais significativos das respostas dos E.E., que fazem referência a tipos de comentários que manifestam atitudes positivas face às atividades:

A. Aprendem de forma lúdica e divertida através da literatura para a infância:

- "Através da história chegam às principais características dos animais de forma divertida e lúdica". (EE4)

- "A professora conseguiu que eles entendessem tudo de forma lúdica, através das histórias". (EE2)

B. Promove uma melhor aprendizagem:

- "Além de ajudar a compreender as características individuais de cada animal, demonstra a importância da sensibilização para o bem-estar animal". (EE9)

- "Assim percebem que os animais não são um passatempo de quem vai ao zoo, mas sim parte do ecossistema". (EE14)

- "Para além de promover hábitos de leitura, permite ampliar conhecimentos sobre a biodiversidade e a necessidade da sua preservação". (EE1)

- "A informação e a aprendizagem é sempre mais eficaz em forma de história ou conto, pois as informações são retidas de forma mais natural". (EE6)

### **Síntese interpretativa final**

Os resultados das respostas dos E.E. ao questionário revelam que as obras exploradas representaram para os alunos experiências de aprendizagem muito significativas e enriquecedoras. Verifica-se que a maioria dos comentários narrados pelos E.E. retratam reações e sentimentos muito positivos face às atividades de leitura relacionadas com os animais, onde as intervenções eram pautadas pela alegria e a satisfação.

Por fim, apura-se que a maioria das intervenções realizadas pelas crianças e referidas pelos E.E. referem a constante partilha sobre as aprendizagens construídas no decorrer destas atividades, revelando-se enaltecidas da sua pertinência pedagógica e educativa.

## **CAPÍTULO V – Considerações e reflexões finais**

---

Neste capítulo final são tecidas várias considerações gerais (5.1.), em articulação com os objetivos definidos no capítulo I. Por fim, são apresentadas algumas reflexões finais (5.2.) relativas aos aspetos marcantes de todo o processo, bem como do impacto do projeto na aprendizagem e desenvolvimento profissional como futura profissional da Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

### **5.1. Considerações gerais**

Findo o percurso formativo no âmbito do Estágio Pedagógico, torna-se essencial proceder a uma retrospectiva crítica e reflexiva do processo de intervenção e investigação pedagógica realizado. Assim sendo, como considerações finais, pretende-se abordar de forma sucinta alguns aspetos resultantes da intervenção e investigação pedagógica, considerando os objetivos definidos no capítulo I.

No que concerne ao primeiro objetivo geral de intervenção, “promover a exploração de histórias infantis sobre os animais, as suas características externas, ambientes onde vivem e o seu modo de vida, em articulação com outras áreas curriculares”, e respetivos objetivos específicos, começo por salientar que foram exploradas diversas obras de literatura para a infância relacionadas com a temática dos animais e respetivas características. De forma a dar resposta aos seguintes objetivos específicos, “identificar histórias infantis sobre os animais, no que diz respeito às suas características externas, ambientes onde vivem e ao seu modo de vida” e “analisar a correção científica do seu conteúdo, com vista a se estabelecerem relações significativas com o tema em estudo (os animais)”, as obras passaram por um processo de avaliação e seleção prévia. Com essa avaliação, foi possível perceber que alguns conteúdos científicos e literários das obras eram imprecisos.

Após este processo, embora seja possível afirmar que na literatura para a infância são várias as temáticas abordadas relacionadas com a ciência e a tecnologia, a temática dos animais (e características) é abordada de forma um pouco superficial e implícita, com recurso a personagens de animais personificadas. No entanto, sendo bem exploradas, estas obras podem ser consideradas importantes recursos didáticos para promover o envolvimento, interesse e curiosidade por esta temática das ciências. Além da articulação das ciências com a literatura para a infância, a intervenção pedagógica privilegiou também outras áreas de saber, nomeadamente o domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, o domínio da Matemática e o subdomínio das Artes Visuais.

Ao longo de todas as atividades, foi notável a satisfação e o prazer que as crianças retiraram das mesmas. As crianças participaram e envolveram-se nos diversos momentos de exploração das obras e das atividades, os grupos eram bastante participativos e manifestavam uma grande vontade de explorar e de realizar novas aprendizagens. Desencadearam-se aprendizagens significativas, concretas e estimulantes. Os diários demonstram exatamente isso, a espontaneidade com que as crianças partilhavam ideias e as discutiam, refletiam e cooperavam nos diversos momentos das explorações. Desta forma, foi possível desenvolver nas crianças uma compreensão básica de alguns conceitos e designações e desenvolver atitudes favoráveis à aprendizagem das ciências, como a curiosidade, a descoberta, a partilha e a abertura a novas ideias.

Relativamente ao primeiro objetivo de investigação, “avaliar a influência que a exploração destas histórias exerce na aprendizagem dos temas de ciências explorados”, procedeu-se a uma identificação dos conhecimentos prévios das crianças sobre os vários conteúdos científicos a abordar em cada história, relacionados com os animais e a uma avaliação das aprendizagens realizadas pelas crianças no momento de pós-leitura.

A exploração das obras de literatura para a infância foi dividida em três momentos, sendo que o primeiro, pré-leitura, era caracterizado pelo registo das ideias prévias das crianças, análise dos elementos paratextuais da obra, com o objetivo de as crianças apresentarem ideias e preverem o conteúdo da obra. Seguiu-se com o momento de leitura, como forma de verificarem ou comprovarem se as suas ideias e previsões correspondiam ao conteúdo da obra. Durante este momento, as crianças estabeleciam relações entre as informações apresentadas na obra e as previsões feitas antes da leitura, para confirmá-las ou refutá-las (Cantalice, 2004). No momento posterior de pós-leitura, as crianças eram estimuladas a refletir e a discutir sobre as diversas interpretações do que foi lido, de modo a integrarem e a sistematizarem as novas aprendizagens.

Já relacionado com o segundo objetivo de investigação, “averiguar em que momento de exploração das histórias as crianças se encontram mais envolvidas e qual a sua relação com a ação pedagógica do adulto”, procedeu-se à observação do envolvimento das crianças nos vários momentos da exploração das histórias, para que se pudessem identificar eventuais diferenças nos níveis de envolvimento.

Após a análise dos gráficos referentes ao envolvimento, apresentados no capítulo IV, é possível constatar que, de uma forma geral, as crianças envolvidas nessa avaliação manifestaram bons níveis de envolvimento em todas as fases da exploração das obras. Salientam-se dois momentos, o momento de pré-leitura e o momento de leitura. Desta forma, o(a) professor(a) ao explorar obras de literatura

para a infância deve dar particular atenção à fase de pós-leitura, pois poderá ser neste momento que as crianças fiquem menos envolvidas. Este trabalho sugere também que, para promover um maior envolvimento, se utilizem livros de literatura para a infância mais apelativos, do ponto de vista da ilustração com cores fortes e coloridas, da musicalidade com recurso a rimas, de situações caricatas e de sons.

Por fim, julgo importante afirmar que a implementação deste projeto, no âmbito de uma abordagem do ensino das ciências, foi impactante e produtiva, tendo contribuído para o desenvolvimento do pensamento científico das crianças. Os resultados das explorações das histórias infantis foram positivos, tal como demonstram os instrumentos de avaliação das aprendizagens científicas (fichas, questionários aos pais, entre outros). Estes são representativos das boas e significativas aprendizagens realizadas pelas crianças na aprendizagem das ciências.

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

O Projeto de Intervenção e Investigação Pedagógica realizado, através da metodologia de investigação-ação, permitiu-me desenvolver conhecimentos e competências pedagógicas sobre como abordar as diversas áreas curriculares e, em particular, a componente de ciências da área de conteúdo do “Conhecimento do mundo” da Educação Pré-Escolar e da área de “Estudo do Meio” do 1.º CEB. No entanto, no seu desenvolvimento deparei-me não só com algumas dificuldades e constrangimentos, mas também com a sistematização e compreensão de novas aprendizagens, conhecimentos e competências essenciais. Numa perspetiva de natureza mais pessoal, procurar-se-á refletir e tecer alguns comentários sobre o impacto desta experiência formativa no meu desenvolvimento pessoal e profissional.

O principal constrangimento sentido deveu-se à inicial dificuldade de ser, simultaneamente, um professor e investigador. No contexto de Educação Pré-Escolar, as dificuldades passaram pelo período de observação, no qual foi difícil gerir todas as situações e informações que ia analisando, quer nas interações com as crianças, quer na rotina ou espaço. A principal dificuldade prendeu-se na criação de um foco, de forma a identificar os interesses e necessidades do grupo, uma vez que as crianças se revelavam bastante curiosas e envolvidas em tudo o que lhes era proposto. À medida que o tempo foi passando, precisei de trabalhar a minha capacidade de gestão das crianças em momentos de grande grupo (nas atividades), uma vez que sentia a necessidade constante de as interromper para lhes chamar à atenção, para que nos ouvíssemos e entendêssemos todos.

Ainda relativamente a este contexto, considero que o tempo de permanência no mesmo foi demasiado curto para conseguir realizar uma experiência realmente significativa. Os primeiros dois meses destinaram-se à observação e definição do Projeto de Investigação Pedagógica. Após isso, toda a intervenção teve de ser gerida em conformidade com as atividades implementadas pela Instituição, tais como o Magusto, o Halloween e o Natal.

Apesar desses constrangimentos, foram desenvolvidos laços afetivos com as crianças de forma natural e espontânea. O grupo tinha crianças muito carinhosas e sociáveis, o que facilitou a minha integração naquele ambiente. Saliento o cuidado em conceber atividades integradoras, que envolvessem os vários domínios de saber, de forma a promover a construção de alicerces para uma aprendizagem ao longo da vida.” (Silva et al., 2016, p. 11).

Por sua vez, no 1.º CEB, aprender a ensinar e ajudar as crianças a aprenderem constituiu um dos grandes desafios nesta Intervenção Pedagógica. Penso que, principalmente neste contexto, tive a oportunidade de colocar em prática algumas das aprendizagens realizadas durante a licenciatura e o mestrado. Colocar esses conhecimentos em prática nem sempre foi fácil, mas com o apoio da professora, compreendi a necessidade de observar as crianças e procurar estratégias que fossem de encontro aos seus interesses e necessidades. Tudo isso careceu da minha parte uma atitude e postura muito ativa, observadora, interpretativa e de forte intencionalidade educativa.

O processo de escrita dos diários e das reflexões semanais revelaram-se uma dificuldade, pois implicavam que me focasse nos aspetos mais importantes face aos objetivos que inicialmente tinha traçado. No entanto, esta constante reflexão sobre a minha prática educativa foi fulcral, pois deste modo consegui evoluí-la e melhorá-la. Através desse processo, percebi que o pensamento reflexivo permite tornar as situações mais claras, através da ordenação das ideias com vista a um fim comum. Assim sendo, a reflexão foi uma importante ferramenta de aprendizagem que em muito contribuiu para a minha evolução profissional.

Saliento ainda a minha participação ativa na comunidade escolar e educativa. Foram-me dados a conhecer todos os projetos nos quais a escola estava envolvida. Participei e colaborei positivamente e entusiasticamente em todas as atividades realizadas, tanto de Halloween, Magusto, Natal e outras. Além dessas atividades, uma vez que a situação pandémica estava mais controlada, consegui promover atividades com a comunidade local e envolver as famílias. Considero que essa ponte entre a escola e a família é fundamental, não só para que as famílias possam participar e acompanhar a evolução dos seus filhos, mas também para que estas possam ajudar no processo de intervenção do

projeto. Em conversa com as crianças e com os pais, foi possível perceber que as atividades tiveram um impacto positivo na vida destas e que foram um sucesso.

Por fim, o estágio tornou-me uma pessoa mais segura e confiante a nível profissional e pessoal. Permitiu-me desenvolver a minha responsabilidade e sentido de organização. Considero que consegui ultrapassar as dificuldades e constrangimentos sentidos com distinção. Ambiciono ser uma profissional crítica, criativa e ativa, em constante evolução.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A. (2007). *Abordar o tema "Animais" no Pré-Escolar: tendências e recomendações*. Escola Superior de Educação de Lisboa (CIED).
- Araújo, M. (2009). *Crianças ocupadas*. Primebooks.
- Bertram, T. e Pascal, C. (2009). *Manual DQP – Desenvolvendo a Qualidade em Parceria*. DGIDC.
- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, V. F. (2015). *Programa e metas curriculares de português do ensino básico*. Ministério da Educação e Ciência.
- Cagneti, Sueli de Souza (1996). *Livro que te quero livre*. Nórdica.
- Campos, J., Silva, T., & Albuquerque, U. (2021). *Observação Participante E Diário De Campo: Quando Utilizar E Como Analisar?*. Métodos de Pesquisa Qualitativa para Etnobiologia.
- Cantalice, L. M. (2004). *Ensino De Estratégias De Leitura. Psicologia Escolar E Educacional*, 8(1), 105-106. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-85572004000100014>
- Cantalice, L.M. (2004). *Sugestões Práticas. Ensino De Estratégias De Leitura*. Psicol. Disponível Em: [www.scielo.br/pdf/pee/v8n1/v8n1a14.pdf](http://www.scielo.br/pdf/pee/v8n1/v8n1a14.pdf)
- Carvalho, B. V. (1987). *A literatura infantil: Visão histórica e crítica*. Global.
- Cooper, S., Nesmith, S. & Schwarz, G. (2011). *Exploring Graphic Novels For Elementary Science And Mathematics. Research Journal Of The American Association Of School Librarians*, 14, 1-17. Disponível Em: [https://www.researchgate.net/publication/288650733\\_Exploring\\_Graphic\\_Novels\\_For\\_Elementary\\_Science\\_And\\_Mathematics](https://www.researchgate.net/publication/288650733_Exploring_Graphic_Novels_For_Elementary_Science_And_Mathematics)
- Coutinho, C. P. Sousa, A. Dias, A. Bessa, F. Ferreira, M. J. & Vieira S. (2009). *Investigação-Ação: Metodologia Preferencial Nas Práticas Educativas*. Psicologia Educação E Cultura, 8 (2), 455-479.
- Cunha, Maria Antonieta Antunes (1998). *Literatura Infantil: Teoria e Prática*. Ática.
- Deslandes, R. (2001). *A vision of home-school partnership: three complementary conceptual frameworks*. In F. Smit, K. van der Wolf, & P. Sleegers (Eds) *A bridge to the future. Collaboration between parents, schools and communities*. Institute for Applied Social Sciences, University Numegeen.
- Filipe, R. (2012). *A promoção do ensino das ciências através da literatura infantil*. [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa, Instituto de Educação]. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/8167>
- Fredericks, A. (2008). *More Science Adventures with Childrens Literature. Reading comprehension and inquiry-based science*. Teacher Ideas Press.
- Galvão, C. (2006). *Ciência na literatura e literatura na ciência*. Interações, 2(3), 32-51. <https://doi.org/10.25755/int.30>
- Galvão, C., Reis, P., Freire, S. & Faria, C. (2011). *Ensinar ciências, aprender ciências: O contributo do projeto internacional PARSEL para tornar a ciência mais relevante para os alunos*. Porto Editora.
- Godoy, A. & Denzin, S. (2007). *Atividades assistidas por animais: aspectos revisivos sob um olhar pedagógico*. Revista de Ciências Veterinárias da Anhanguera Educacional, 5(5), 14-22.
- Harlen, W. (1985). *Primary Science Taking the Plunge*. Heinemann Educational.

- Harlen, W. (1998). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Ediciones Morata.
- Harlen, W. (2000a). *Teaching, Learning and Assessing Science 5 to 12*. Paul Chapman Publishing Ltd.
- Harlen, W. (2000b). *The Teaching of Science in Primary Schools*. London: David Fulton Publishers.
- Harlen, W., Elstgeest, J. (1992). UNESCO sourcebook for science in the primary school: a workshop approach to teacher education. UNESCO Publishing.
- Howe, A. (2010). *As Ciências na Educação de Infância*. In B. Spodek, Manual de Investigação em Educação de Infância, 503-526. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hug, J. (2010). *Exploring instructional strategies to develop prospective elementary teachers' children's literature book evaluation skills for science, ecology and environmental education*. Environmental Education Research, 16(3-4), 367- 382.
- Laevers, F.; Heylen, H. (2004). *Involvement of children and teacher style. Insights from an international study on experiential education*. Leuven University Press.
- Laevers, F. (2014). *Fundamentos da Educação Experiencial: Bem estar e Envolvimento na Educação Infantil*. Tradução por Tina Marie Stutzman. Est. Aval. Educ, 25(58).
- Lino, D. (2014). *A Qualidade do Contexto na Educação de Infância Perspetivada através da Escolha e do Envolvimento*. Estudos sobre Educação, 25 (3), 137- 154
- Linsingen, L.(2008). *Literatura Infantil no Ensino de ciências: Articulações a Partir da Análise de uma Coleção de Livros*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Linsingen, L.(2008) *Alguns motivos para trazer a literatura infantil para a aula de ciências*. Ciências e Ensino, vol.nº2.
- Lorenzetti, L., & Delizoicov, D. (2001). *Alfabetização científica no contexto das séries iniciais*. Ensaio - pesquisa em Educação em Ciência, 3(1), 45-61. <https://doi.org/10.1590/1983-21172001030104>
- Martins, I. (2006). *Inovar o Ensino para promover a Aprendizagem das Ciências no 1º Ciclo*. Noesis, nº 66, pp. 30-33.
- Martins, I., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., Couceiro, F. & Pereira S. (2009). *Despertar para a ciência – atividades dos 3 aos 6*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L., & Pedro, I. (2021). *Participação e envolvimento das famílias. Construção de parcerias em contextos de educação de infância*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/participfamilias.pdf>
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica Da Investigação-Ação*. Porto Editora.
- Mónico, L, Alferes, V., Castro, P., & Parreira, P. (2017). *A Observação Participante Enquanto Metodologia De Investigação Qualitativa*. Atas Ciaiq2017. Investigação Qualitativa Em Ciências Sociais, 3, 724-733. Disponível Em: <https://Proceedings.Ciaiq.Org/Index.Php/Ciaiq2017/Article/View/1447/1404>
- Montagner, H. (2002). *A criança e o animal - As Emoções que Libertam a Inteligência*. Instituto Piaget.
- Pardal, L & Lopes, E. (2011). *Métodos E Técnicas De Investigação Social*. Porto Editora.
- Pascal, C. & Bertram, T. (1999). *Desenvolvendo A Qualidade Em Parcerias: Nove Estudos De Caso*. Porto Editora

- Peixoto, A. (2008). *A criança e o conhecimento do mundo: atividades laboratoriais em ciências físicas*. Editorial Novembro.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Universidade Aberta.
- Pereira, M. (2007). *A Importância da Literatura Infantil nas Séries Iniciais*. Revista Eletrônica de Ciências da Educação, 6(1).
- Pires, C. (2010). *A Investigação-Ação Como Suporte Ao Desenvolvimento Profissional Docente*. Revista De Educação, 2.
- Porlan, R. & Martin, J. (1997). *El Diario Del Profesor.Un Recurso Para La Investigacion En El Aula*. Diada.
- REIS, P. (2008) *Investigar e Descobrir Atividades para a Educação em Ciências nas Primeiras Idades*. Cosmos.
- Sá, J. & Varela, P. (2004). *Crianças aprendem a pensar ciências - Uma abordagem interdisciplinar*. Porto Editora.
- Sá, J., (1994a). *Renovar as Práticas no 1º Ciclo pela Via das Ciências da Natureza*. Porto Editora.
- Sá, J., (1994b). *Ciências da Natureza na Escola Primária: um desafio a enfrentar*. Aprender, Nº 16, 74-81
- Sá-Silva, J. R.; Almeida, C. D.; Guindani, J. F. (2009) *Pesquisa Documental: Pistas Teóricas E Metodológicas*. Revista Brasileira De História E Ciências Sociais.
- Silva, D. & Gonçalves, R. (2020) *The role of children's literature in the context of early childhood education and child education: a bibliographic review*. Research, Society and Development, v. 9, n. 5.
- Silva, M. H. S., & Duarte, M. Da C. (2011). *O Diário De Aula Na Formação De Professores Reflexivos: Resultados De Uma Experiência Com Professores Estagiários De Biologia/Geologia*. Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências.
- Silva, B., Santos, C., Fonseca, G., Silva, J., & Costa, J. (2021). *A Importância da Literatura Infantil*. Revista Ibero - Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE, 7(6), 1278–1289.
- Silvério, R. (2017). *Quando Ciência e literatura se encontram: As potencialidades do uso de livros infantis no ensino de ciências*. [Trabalho de conclusão de curso, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora].
- Solé, I. (1998). *Estratégias De Leitura*. 6 A . Ed. Artes Médicas.
- Varela, P. (2001). *Ensino Experimental E Reflexivo Das Ciências No 1º Ano De Escolaridade*. Universidade Do Minho, Instituto De Estudos Da Criança.
- Varela, P. (2014). *Ciências Experimentais Para Crianças. Uma Proposta Didática De Construção Reflexiva De Significados E Promoção De Competências*. Nea – Novas Edições Acadêmicas.
- Zabala, A., Arnau, L. (2007). *11 ideas clave como aprender y enseñar competencias*. Graó.
- Zabalza, M. (1994). *Diários De Aula. Contributo Para O Estudo Dos Dilemas Práticos Dos Professores*. Porto Editora.
- Zabalza, M. (2003). *Planificação E Desenvolvimento Curricular Na Escola* (7.ª Ed.). Edições Asa.

## **ANEXOS**

**Anexo I** – Planificação de uma atividade através da leitura do Livro “Ferozes Animais Selvagens” de Chris Wormell

**Atividade de Pré-Leitura**

<b>Materiais:</b> Obra “Ferozes Animais Selvagens” de Chris Wormell			
<b>Componente (s)</b>	<b>Domínio (s)</b>	<b>Objetivos de aprendizagem</b>	<b>Exploração do momento de pré-leitura</b>
Estudo do Meio	Natureza: O meio ambiente	<p>Primeira parte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Apresenta ideias quanto aos animais selvagens e domésticos;</li> <li>→ Identifica vários animais selvagens e domésticos;</li> <li>→ Reconhece algumas características diferenciadoras desses animais;</li> </ul>	<p>Durante este primeiro momento, procurar-se-á identificar as conceções prévias das crianças relativas aos animais selvagens e domésticos.</p> <p>Possíveis intervenções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Na semana passada estivemos a falar um pouco sobre os animais. Lembram-se do que falamos sobre eles? (locomoção, alimentação, entre outros).</li> <li>→ E chegamos à conclusão que os animais eram todos diferentes, assim como nós. Que diferenças existem entre os animais? Sabem-me dizer algumas diferenças?</li> </ul> <p>Em caso de dificuldade serão colocadas questões mais focalizadas, como por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Os animais vivem todos no mesmo sítio? (quinta, oceano, selva, savana...)</li> <li>→ Alguém sabe como se chamam os animais que vivem em liberdade? Na selva, na savana, no mar e outros sítios?</li> <li>→ Deem-me exemplos de animais selvagens.</li> <li>→ E os outros animais? Que vivem junto dos humanos? Que vivem na quinta, por exemplo, como se chamam?</li> <li>→ Deem-me exemplos de animais domésticos.</li> <li>→ Que diferenças existem entre os animais selvagens e</li> </ul>

Português	Educação Literária	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Observa o livro “Ferozes Animais Selvagens”;</li> <li>→ Elabora previsões sobre o conteúdo da história, com base nos elementos paratextuais;</li> <li>→ Comunica essas previsões ao grupo.</li> </ul>	<p>domésticos?</p> <p>Durante este momento, serão explorados os elementos paratextuais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ O que é que conseguem ver na capa do livro?</li> <li>→ Conseguem dizer-me quem serão as personagens principais da história?</li> <li>→ Querem tentar ler o título do livro então?</li> </ul> <p>De seguida, a contracapa será virada para as crianças e lido o texto presente nesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ De que é que falará a história? O que é que acham? Vamos descobrir...</li> </ul>
-----------	--------------------	--	---

### Momento de Leitura

<b>Materiais:</b> Obra “Ferozes Animais Selvagens” de Chris Wormell			
<b>Componente(s)</b>	<b>Domínio(s)</b>	<b>Objetivos de aprendizagem</b>	<b>Exploração do momento de leitura</b>
Português	Educação Literária	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ouve atentamente a leitura do livro “Ferozes Animais Selvagens”;</li> <li>→ Compreende o significado de algumas palavras;</li> <li>→ Desenvolve uma compreensão global da mensagem escrita e icónica da história.</li> </ul>	<p>Neste momento, será realizada a leitura da obra, analisando cada dupla página com as crianças. A análise deverá centrar-se no texto escrito e no texto icónico, sendo ambos explorados e relacionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ É oferecida a liberdade às crianças para expressarem as suas dúvidas e curiosidades, com o objetivo de acompanharem e compreenderem a mensagem do livro.</li> <li>→ Durante a leitura, serão colocadas algumas questões para se promover a atenção e a compreensão da história por parte das crianças.</li> <li>→ Durante a leitura, esclarece as crianças sobre o significado de algumas palavras tais como: sombrio, sarilho, esborrachar, cintilando...</li> </ul>

## Momento de Pós-Leitura

<b>Materiais:</b> Obra “Ferozes Animais Selvagens” de Chris Wormell			
<b>Componente(s)</b>	<b>Domínio(s)</b>	<b>Objetivos de aprendizagem</b>	<b>Exploração do momento de pós-leitura</b>
Português	Educação Literária	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Comunica as aprendizagens realizadas através da história do livro;</li> <li>→ Reconhece o enredo da história;</li> <li>→ Identifica os momentos principais da história;</li> </ul>	<p>Após a leitura, promove um breve diálogo com as crianças, de forma a que estas possam comunicar o que aprenderam com a história.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Gostaram do livro?</li> <li>→ Do que falava afinal o livro?</li> <li>→ Era aquilo que vocês referiram no início?</li> <li>→ O que aprendemos com ele?</li> </ul>
Estudo do Meio	Natureza: O Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Apresenta ideias quanto aos animais selvagens e domésticos;</li> <li>→ Identifica vários animais selvagens e domésticos;</li> <li>→ Reconhece algumas características diferenciadoras desses animais;</li> </ul>	<p>Durante este momento, procurar-se-á identificar algumas características dos animais selvagens presentes na obra. Possíveis intervenções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ O que é um animal selvagem?</li> <li>→ Os animais selvagens vivem onde (ou podem viver onde)?</li> <li>→ Que animais selvagens que aparecem na história?</li> <li>→ Que outros animais selvagens conhecem?</li> <li>→ Os animais domésticos, o que são?</li> <li>→ Esses animais podem viver onde?</li> <li>→ Que animais domésticos conhecem?</li> <li>→ Que diferenças existem entre os animais selvagens e domésticos?</li> </ul>

### Atividade de Pós-Leitura

<b>Componente(s) e domínio(s)</b>	<b>Objetivos de aprendizagem</b>	<b>Atividade</b>	<b>Descrição da atividade de pós-leitura</b>
Estudo do Meio Natureza: 0 Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Apresenta ideias quanto aos animais selvagens e domésticos;</li><li>→ Identifica vários animais selvagens e domésticos;</li><li>→ Reconhece algumas características diferenciadoras desses animais;</li></ul>	Painel dos Animais Domésticos e Selvagens.	Na primeira atividade iremos fazer uma exploração em grupo dos animais, de forma a que os classifiquemos como “doméstico” ou “selvagem”. Com recurso a um painel de animais, vamos legendando os animais. De seguida, falaremos sobre o habitat dos animais, para as crianças façam diferença entre um animal que pode viver dentro de casa e aqueles que precisam de lugares específicos para viverem.

**Anexo II** – Grelha de análise dos livros infantis para a exploração das ciências.

<b>Título do livro:</b> Viste a minha mãe?		<b>Autor(es):</b> Julia Donalson e Axel Sheffler				
<b>Editora:</b> Livros Horizonte	<b>Data de edição (Português):</b> Maio, 2019	<b>ISBN:</b> 978-972-24-1893-5				
<b>Conteúdo(s) científico(s) explorado(s) no livro:</b> Caraterização de Animais.						
<b>Breve resumo:</b> Não sei da minha mamã! Calma, calma, macaquinho, não é preciso chorar, disse a borboleta. Eu ajudo-te e vais ver que a vamos encontrar. Mas a borboleta está sempre a enganar-se. Será que o Macaquinho vai encontrar a mãe?						
<b>Critérios Científicos</b>						
1. O conteúdo científico do livro é correto e atual?		5	4	3	2	1
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: O conteúdo do livro é correto, o vocabulário é simples, mas com algumas palavras que poderão enriquecer o vocabulário da criança.						
2. O conteúdo científico é visível e efetivamente apresentado?		5	4	3	2	1
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comentários:						
3. O conteúdo científico do livro é apropriado para o público a que se destina?		5	4	3	2	1
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: O conteúdo do livro é bem adaptado para corresponder aos interesses do público a que se destina.						
4. O livro facilita o envolvimento da criança, a compreensão e o uso/transferência do seu conteúdo científico?		5	4	3	2	1
		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários:						
5. As teorias e os fatos são facilmente distinguidos no texto e/ou são diferenciáveis da ficção ou da fantasia?		5	4	3	2	1
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comentários:						
6. Até que ponto o texto promove uma atitude positiva em relação à ciência e à tecnologia?		5	4	3	2	1
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários:						

<b>Critérios Literários</b>					
1. Responda a A ou B, consoante o género do livro: Ficção: O enredo apresenta bom desenvolvimento, imaginação e continuidade? As personagens (se houver) são complexas?	5	4	3	2	1
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
A. Não ficção: O conteúdo do livro inclui informações adequadas apresentadas numa estrutura de texto claramente organizada e apropriada?	5	4	3	2	1
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: O livro apresenta uma estrutura organizada e sequencial.					
2. O livro contém um estilo de escrita dinâmico e interessante que envolve ativamente a criança?	5	4	3	2	1
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: A escrita do livro é muito curta e simples, mas que juntamente às ilustrações envolve ativamente a criança.					
3. As ilustrações e gráficos do livro são relevantes para o texto, atraentes e representativas da perspectiva de uma criança?	5	4	3	2	1
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: As ilustrações são o elemento mais relevante deste livro, pois complementam a informação do texto escrito.					
4. A leitura e o nível de interesse do livro são adequados ao desenvolvimento do público a que se destina?	5	4	3	2	1
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: Sim.					
5. O enredo, o estilo e os gráficos / ilustrações do livro complementam-se?	5	4	3	2	1
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários: Sim, as ilustrações do livro são fundamentais e prevalecem ao texto escrito.					
6. O livro respeita o leitor (ou a criança ouvinte) ao apresentar valores positivos de raça, género, ética e/ou cultura?	5	4	3	2	1
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentários:					

**Anexo III – Análise da correção do conteúdo científico do livro: “Viste a minha mãe?” de Julia Donalson e Axel Sheffler.**

<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Unidades de Análise</b>
Conteúdo científico	Preciso	Comportamentos e Hábitos (3)	“(…)com a cauda pendura-se em ramos novos e velhos.” (o macaco) “no cimo das árvores tem os seus lugares prediletos” (o macaco) “passa os dias de pés para o ar” (morcego)
		Características morfológicas (9)	<u>Tamanho:</u> “Não, não, não! Isso é um elefante. Mas que tamanho de arromba!” <u>Corpo:</u> “A minha mamã não tem presas, nem uma tromba. Também não tem esses grandes joelhos.” “(…) é mais orelhuda!” (o macaco) “é preta, gorda e peluda” (a aranha) “é castanha e felpuda” (o macaco) “a minha mãe tem patas” (macaco, ao contrário da serpente) “bico” (papagaio) “tem focinho” (macaco) “viscosa” (sapo/rã)
		Regime Alimentar (2)	“Não procura ninhos de ovos (...)” (a serpente) “Prefere comer fruta em vez de insetos.” (o macaco)
		Locomoção (4)	“(…) isso é uma serpente. A minha mamã não é assim. Não desliza pelo chão” “às vezes põe-se de gatas” “faz melhor é pular e saltar”. (o macaco) “asas coloridas para voar” (papagaio)
		Habitat (0)	
	Impreciso	“Sapo” em vez de rã	“Isso é um sapo” e na ilustração aparece uma rã

#### **Anexo IV – Escala de Envolvimento da Criança**

Nome da criança: ..... Sexo: ..... Idade: .....

	Pré-Leitura	Leitura	Pós-Leitura
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			
M/T Dia: ___ Hora: ___ Crianças presentes: _____ Descrição:			

**Anexo V** – Ficha final de avaliação das aprendizagens.

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

**1. Selecciona a opção correta.**

Animais Domésticos ●		● Vivem em liberdade na natureza (savana, selva e deserto)
Animais Selvagens ●		● Foram criados e vivem com o ser humano (quinta e casa)

**2. Completa as frases com as palavras doméstico ou selvagem.**

O leão é um animal \_\_\_\_\_, pois ele vive em liberdade na selva.

A galinha é um animal \_\_\_\_\_ porque vive com o ser humano.

**3. Os animais podem viver em ambientes...**

Terrestres	Aéreos/Terrestres	Aquáticos
------------	-------------------	-----------

3.1. Dá três exemplos de animais:

Terrestres: \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_

Aéreos/Terrestres: \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Aquáticos: \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4. Coloca um X nas afirmações verdadeiras.**

O leão nasce de ovos

A girafa nasce do ventre da mãe

O pato nasce de ovos

O cão nasce do ventre da mãe

### 5. Liga corretamente.

Os animais têm...

barbatanas



para se deslocar no ar.



asas



para se deslocar no solo.



pernas/patas



para se deslocar na água.



### 6. Completa com as palavras herbívoro, carnívoro e omnívoro.

O animal que se alimenta de...

plantas é \_\_\_\_\_

outros animais é \_\_\_\_\_

plantas e animais é \_\_\_\_\_

### 7. Completa as frases com as seguintes palavras.

pele nua ; peixes; mamíferos ; barbatanas ; escamas ; pelo ; penas

- Os \_\_\_\_\_ são revestidos por \_\_\_\_\_.
- Os animais \_\_\_\_\_ que bebem leite em bebês, como o macaco, a girafa e o leão, têm o corpo revestido por \_\_\_\_\_.
- Os pássaros, como o papagaio e o canário, tem o corpo revestido por \_\_\_\_\_.
- O sapo e a rã são revestidos por \_\_\_\_\_.