

## **Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

**Virgínia de Fátima Queirós Moraes**

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico*

Orientado por

**Cristina Maria Mesquita Gomes Pires  
Telma Maria Gonçalves Queirós**

**Bragança  
2012**

*Aos meus pais  
por todo o amor e força que sempre  
me deram ao longo desta caminhada*

## **Agradecimentos**

Alcançar este momento, depois de tanto trabalho e esforço, é para mim uma grande satisfação e alegria. No entanto, jamais este momento seria possível sem a ajuda, disponibilidade e carinho de muitas pessoas que me rodeiam. Realmente muitas foram as pessoas que contribuíram. Umhas mais diretamente, outras de forma mais indireta, mas todas as suas ações tiveram, para mim, igual importância e significado.

Por isso, é com a maior da sinceridade que aqui lhes presto a minha gratidão!

Agradeço, primeiramente, às professoras Cristina Mesquita Pires e Telma Queirós, supervisoras e orientadoras do relatório final de estágio, por toda a sabedoria que me transmitiram. Em momento algum me senti desamparada, sozinha e acho que se deve a todo o entusiasmo e incentivo que a Professora Cristina e a Professora Telma me dedicaram.

Às professoras cooperantes, que me acolheram e sempre se mostraram disponíveis para ajudar na realização da prática pedagógica.

A todas as crianças que conheci e com quem tive o prazer de trabalhar. Elas foram o fundamento de todo este trabalho. Com elas aprendi que a sabedoria não vem unicamente de cima!

A todos os professores que contribuíram para me tornar uma pessoa mais culta a nível académico e pessoal.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram e compreenderam a minha ausência e todos os momentos que não pude dedicar-lhes.

Às minhas irmãs, Sara e Mara, por todo o apoio, amizade e compreensão que sempre me demonstraram.

Ao Pedro, por todo amor, apoio que sempre me dedicou e pela paciência que sempre teve.

Ao meu avô, que embora ausente sempre me deu força e ouviu os meus pedidos.

Aos meus amigos, Marlene e Joel por todo o companheirismo, ajuda que sempre me prestaram e pela força que permanentemente me deram para não desistir.

Ao Lar de Santa Estefânia, em especial às Irmãs do Amor de Deus pela ajuda que continuamente me prestaram e pela educação e formação que me possibilitaram ter.

Ao Dr. Alves Pinto, pelo apoio e por sempre acreditar em mim.

## **Resumo**

O presente relatório de final de estágio surge no âmbito da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada integrada no curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico. Tem como finalidade documentar o trabalho realizado ao longo da prática profissional em contexto de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico. As instituições na qual realizamos a ação educativa foram, respetivamente, uma Instituição Particular de Solidariedade Social e uma escola da rede pública do concelho de Bragança.

Neste sentido, consideramos que esta unidade curricular foi uma ferramenta principal na nossa formação. Se por um lado nos permitiu experienciar e desenvolver atividades que proporcionassem nas crianças experiências significativas, por outro lado, criou-nos o meio ótimo para refletir sobre o nosso papel de agente educador/professor. Foi partindo desta ideia que delineamos uma prática pedagógica sustentada no papel ativo das crianças na construção das suas aprendizagens. Assim sendo, o nosso papel enquanto educador/professor foi de orientador e mediador de aprendizagens permitindo às crianças construir os seus próprios conceitos, valores e atitudes. Tentamos abordar os conteúdos de forma integradora nas atividades realizadas, salientando as dimensões pedagógicas: espaço, tempo e interações.

Ao longo das experiências de aprendizagem selecionadas são descritos e refletidos todos os procedimentos metodológicos, apresentando, ainda, os diálogos criados em interação com as crianças e o adulto, de forma a enaltecer as suas contribuições. Também as fotografias foram um elemento importante para documentar todo o processo ao longo da prática pedagógica.

**Palavras Chave:** Formação de Professores; Educação Pré-Escolar; 1º Ciclo do Ensino Básico; Prática de Ensino Supervisionada.

## **Abstract**

The present final report is an integrated document of the curricular unit of Supervised Teaching Practice of the Master's degree course in Preschool Education and Elementary Teaching Education. It aims to document the work developed along the context of professional practice in Preschool Education and Teaching of the 1st cycle of basic education. The institutions in which educational activities were conducted, respectively, was an Institution for Social Solidarity and a public school of Bragança.

In this sense we considerer that this curricular unit was an important subject in our teaching formation process. If by one side it left us do experience and develop activities which promote significant learning's in children, in the other way, it was an excellent mode to reflect in our role and function as educator / teacher. This idea permitted us to structure a practice supported in the active role of students under the construction of their learning. The role as educator / teacher was mentor, facilitator of learning allowing children to construct their own concepts, values and attitudes. We try to address the contents in a integrated way in the activities make, highlighting the pedagogical dimensions: space, time and interactions.

Along the learning activities selected are described and reflected all the methodological procedures taken, presenting also the dialogues created in interaction with children and adults in order to enhance their contributions. The photography's were a fundamental element to document all the process along the pedagogical practice.

**Key-Words:** Teacher Training; Early Childhood Education; Primary School; Supervision.

ÍNDICE GERAL

<i>Dedicatória</i> .....	<i>II</i>
<i>Agradecimentos</i> .....	<i>III</i>
<i>Resumo</i> .....	<i>IV</i>
<i>Abstract</i> .....	<i>V</i>
ÍNDICE GERAL .....	VI
ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS .....	VIII
ÍNDICE DE ANEXOS .....	IX
Introdução .....	1
1. Contextualização da Prática de Ensino Supervionada (PES) .....	3
1.1 Caracterização da Instituição no âmbito da Educação Pré-Escolar.....	3
1.1.1 Caracterização do Grupo de Crianças .....	4
1.2 Caracterização da Instituição no âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico.....	4
1.2.1 Caracterização do Grupo de Crianças .....	5
2. Experiências de Aprendizagem desenvolvidas .....	9
2.1 Experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito da Educação Pré-Escolar.....	11
2.1.1. Organização do Espaço Educativo .....	12
2.2.2. Organização do tempo educativo .....	13
2.1.3. Interações .....	15
2.1.1. Porque é que as estrelas só se vêem de noite? A descoberta.....	15
2.1.2 Os Ovos Misteriosos .....	21
2.1.3 O livro dos animais .....	29
2.1.4 O que vestem os animais? .....	34
2.2 Experiências de Aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico.	41
2.2.1. Organização do Espaço Educativo .....	41
2.2.2. Organização do Tempo Educativo .....	43
2.2.3. Interações .....	43
2.2.1 A descoberta das bandeiras .....	44
2.2.2 Caixa de Primeiros Socorros .....	51
2.2.3 Germinação das Plantas .....	53
2.2.4 - As plantas e as suas caraterísticas .....	60

## ÍNDICE GERAL

---

Reflexão Final .....	65
Referências Bibliográficas .....	69
ANEXOS.....	73

**ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS**

<b>Quadro 1</b> - Registo das observações e das previsões	56
<b>Figura1</b> - Planta da sala em fevereiro de 2010.....	13
<b>Figuras 2</b> - Palavras retiradas da história.....	17
<b>Figuras 3</b> - Elaboração dos desenhos para a criação da história.....	24
<b>Figura 4</b> - Votação do animal preferido da história.....	26
<b>Figura 5</b> - Gráfico do animal preferido.....	27
<b>Figura 6</b> - Distribuição dos animais por categorias.....	30
<b>Figuras 7</b> - Informação sobre animais.....	31
<b>Figura 8</b> - Informação recolhida sobre a galinha.....	31
<b>Figuras 9</b> - Exposição dos animais... ..	32
<b>Figura10</b> - Experiência Sensorial.....	35
<b>Figura 11</b> - Expressão plástica.....	37
<b>Figuras 12</b> - Abordagem à escrita.....	38
<b>Figuras.13</b> - Planta da sala em outubro de 2010.....	42
<b>Figuras 14</b> - Tabela das preferências das bandeiras.....	46
<b>Figuras 15</b> - Construção de um gráfico.....	47
<b>Figura 16</b> - Fato de lutador de sumo.....	49
<b>Figura 17</b> - Foguete.....	49
<b>Figura 18</b> - Águia.....	49
<b>Figura 19</b> - Seta de fogo.....	49
<b>Figura 20</b> - Urso.....	50
<b>Figura 21</b> - Folha de outono.....	50
<b>Figura 22</b> - Sapinho.....	50
<b>Figura 23</b> - Situações de primeiros socorros.....	52
<b>Figura. 24</b> - Fantoches <i>João</i> .....	53
<b>Figura 25</b> - Colocação da terra.....	55
<b>Figura 26</b> - Colocação da semente.....	55
<b>Figura 27</b> - Caricaturas do gigante.....	58
<b>Figura 28</b> - Colocação dos feijões.....	59
<b>Figura 29</b> - Registo das operações .....	59
<b>Figura 30</b> - Tabuada do 8 concluída.....	59
<b>Figura 31</b> - Constituição de uma planta.....	61
<b>Figura 32</b> - Raízes aéreas.....	63
<b>Figura 33</b> - Raízes subterrâneas.....	63
<b>Figura 34</b> - Raízes aquáticas.....	63

**ÍNDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo I</b> - História <i>Os amigos da Margarida e do Rui</i> .....	73
<b>Anexo II</b> - Guião da Atividade 1 - Estado das sementes.....	75
<b>Anexo II</b> - Guião da Atividade 2 - Temperatura.....	77
<b>Anexo II</b> - Guião da Atividade 3 - Idade das Semente.....	79
<b>Anexo II</b> - Guião da Atividade 4 - Humidade.....	81
<b>Anexo II</b> - Tabela de Observações - germinação de plantas	84



## **Introdução**

O presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB). Esta unidade curricular tem como objetivos: i) conhecer a instituição escolar e a comunidade envolvente; ii) aplicar, de forma integrada e interdisciplinar, os conhecimentos adquiridos nas diferentes componentes de formação; iii) dominar métodos e técnicas de ensino e aprendizagem, de trabalho em equipa e de organização da escola; iv) desenvolver capacidades de análise reflexiva, crítica e investigativa das práticas em contexto; v) habilitar para o exercício da atividade profissional de professor, favorecendo a inserção na vida ativa.

Tomando como base estes pressupostos, a prática de ensino supervisionada (PES) possibilita-nos olhar para a educação com outros olhos, permitindo-nos testar as nossas capacidades e colocar em prática os nossos conhecimentos.

Neste sentido consideramos esta unidade curricular a ferramenta principal na nossa formação. Se por um lado nos permite experienciar e desenvolver atividades que proporcionem nas crianças experiências significativas, por outro lado, cria o meio ótimo para refletir sobre o nosso papel de agente educador/professor. Como refere Mesquita-Pires (2007) "as práticas de supervisão são entendidas como um meio que deve desencadear desenvolvimento profissional, sustentar a reflexão e investigação sobre a prática educativa, conduzindo o educador estagiário à (re)construção de saberes profissionais" (p.210) permitindo refletir sobre as práticas e, assim, valorizar as necessidades da criança, a sua curiosidade e vontade de descobrir. Procuramos ao longo da ação educativa promover as interações entre as crianças e os adultos, pois através destas interações as crianças realizam aprendizagens.

Defendemos a ideia de que a educação pré-escolar, bem como o 1º CEB devem oferecer às crianças um ambiente educativo harmonioso que lhes permite ter vivências e aprendizagens estimulantes para o seu desenvolvimento intelectual e pessoal.

Foi no sentido de expor esta prática pedagógica que organizamos o presente relatório de acordo com uma estrutura de modo a facilitar o olhar do leitor. Desta forma, este encontra-se organizado em três capítulos, estando configurados da seguinte forma:

O primeiro capítulo apresenta a contextualização das instituições nas quais se desenvolveu a prática pedagógica nos dois contextos, apresentando ainda a caracterização do grupo de crianças.

O segundo capítulo relata as experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito da educação pré-escolar e do 1º CEB. Mencionamos, ainda, a forma como estava organizado o espaço, o tempo e as interações. São ainda, descritas e refletidas as experiências de aprendizagem desenvolvidas com cada grupo de crianças/alunos. No decorrer da prática foi nossa intenção dar voz às crianças, para que pudessemos responder às suas necessidades e interesses. É necessário que o educador/professor valorize as contribuições das crianças/alunos para o grupo/turma, pois em interação elas constroem os seus conhecimentos.

Procuramos, ao longo da prática, planejar atividades que fossem diferentes e que estimulassem nas crianças os valores da cooperação, do respeito e o afeto, promovendo as interações entre elas.

O terceiro capítulo expõe uma reflexão global do trabalho desenvolvido ao longo da prática profissional. Consideramos importante refletir sobre o progresso da nossa prática, pois como futuros educadores/professores permite-nos avaliar o nosso próprio desenvolvimento.

## **1. Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada (PES)**

A escola é um local importante na vida das crianças, em muitos casos, a segunda casa. É lá que os mais pequenos passam a maior parte do dia e, assim sendo, é naturalmente um local de aprendizagens que acabam por estar intrinsecamente ligadas à vida das crianças. Tal como refere Dewey (2002)

a instituição escolar tem assim um a possibilidade de associar-se à vida, de tornar-se uma segunda morada da criança, onde ela aprende através da experiência direta, em vez de ser apenas um local onde decora lições, tendo em vista, numa perspectiva algo abstrata e remota, uma hipotética vivência futura (p.26).

Assim, pretendemos, neste ponto, caracterizar os contextos e o grupo de crianças no qual foi desenvolvida a prática pedagógica em contexto de educação pré-escolar e em contexto de ensino do 1º CEB.

### **1.1 Caracterização da Instituição no âmbito da Educação Pré-Escolar**

A Instituição<sup>1</sup> na qual foi realizada a prática em contexto jardim de infância é uma Instituição Particular de Solidariedade Social situada em meio urbano, na zona sul da cidade. No centro funcionam duas valências a creche e a educação pré-escolar, disponibilizando apoio às crianças há 22 anos.

O edifício do jardim de infância está organizado por três pisos (considerando-se o piso -1, 0 e o 1). No piso 0, encontra-se o *hall* de entrada, três salas de creche, o refeitório, a sala da coordenação e uma casa de banho adaptada para as crianças. No piso -1 existe uma sala de televisão, uma casa de banho, uma sala de materiais e um espaço para os cacifos das funcionárias da instituição. No piso superior (1) funcionam 3 salas de atividades da educação pré-escolar (3, 4, e 5 anos), uma casa de banho para as crianças e um salão polivalente. Esta instituição tem, ainda, um espaço exterior onde existe um parque infantil composto por: um escorrega, dois cavalinhos de molas, uma construção lúdica em madeira, uma estrutura rotativa e um espaço amplo que possibilita as crianças movimentarem-se nele.

A equipa é constituída por cinco educadoras licenciadas, com tempo de serviço que varia entre os 20 e os 34 anos, nove auxiliares da ação educativa que se encontram distribuídas pelas seis salas da creche e do pré-escolar e duas funcionárias que prestam apoio no refeitório. Para apoiar as aulas de informática, inglês e expressão físico-motora

---

<sup>1</sup> A informação apresentada referente à caracterização da instituição obteve-se por meio de observação direta (notas de campo) realizada na instituição. Os dados relativos ao grupo de crianças foram obtidos a partir da recolha autorizada das fichas individuais de cada criança.

a instituição conta com três professores especializados nessas áreas. Este centro tem um horário de funcionamento das 07:45h às 19:00h, com vista a apoiar as necessidades das famílias das crianças.

### **1.1.1 Caracterização do Grupo de Crianças**

O grupo crianças com que desenvolvemos a PES era um grupo de crianças de 4 anos constituído por 20 crianças, das quais 15 eram do género masculino e 5 do género feminino.

Maioritariamente, as famílias das crianças apresentam uma estrutura nuclear, constituída pelo casal e pelos filhos, havendo duas crianças que vivem apenas com a mãe. Dez crianças não têm irmãos (50% das crianças são filhos únicos) oito têm apenas um irmão e duas têm dois irmãos. O ambiente familiar é estável, a maioria dos pais possui emprego, enquadrando-se as suas atividades profissionais nas categorias de serviços e comércio e quadros, categorização enunciada pelo IEFP<sup>2</sup>. Apenas um caso indica ser desempregado. As suas habilitações académicas situam-se maioritariamente nos níveis básicos e secundário, havendo alguma percentagem de formação de nível superior, tendo maior expressão nas mães.

O grupo de crianças era bastante participativo e demonstrava autonomia, tantos nas atividades lúdicas como em atividades intelectuais. Denotava-se a existência de líderes, que contrastava com a existência de crianças com maior dificuldade de expressarem as suas opiniões. No entanto todos demonstraram curiosidade e receptividade às propostas que foram apresentadas.

## **1.2 Caracterização da Instituição no âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico**

A instituição<sup>3</sup> na qual foi realizada a Prática de Ensino Supervisionada em contexto de 1º CEB é uma instituição de ensino público de Bragança, pertencente ao Agrupamento de Escolas Paulo Quintela.

---

<sup>2</sup> A categorização enunciada pelo Instituto de Emprego e Formação Profissional (conhecido pela sigla IEFP) que é um organismo oficial de Portugal de serviço público de emprego nacional e tem como missão promover a criação e a qualidade do emprego e combater o desemprego, através da execução das políticas ativas de emprego e formação profissional (vide <http://iefp.pt/formacao/CNP/Paginas/CNP.aspx>).

<sup>3</sup> A informação apresentada referente à caracterização da instituição obteve-se por meio de observação direta (notas de campo) realizada na instituição. Os dados relativos ao grupo de crianças foram obtidos a partir da recolha autorizada das fichas individuais de cada criança.

Esta escola, no que diz respeito ao espaço interior, funciona em dois pisos, sendo que a entrada do edifício escolar possui um espaço amplo que faz a ligação aos vários espaços da mesma. Assim, o primeiro piso é constituído por: duas salas de aulas destinadas ao 1º ano e ao 3º ano de escolaridade; uma sala de convívio para professores, auxiliares da ação educativa e outros agentes educativos; um salão polivalente no qual se realizam diversas atividades de caráter festivo, lúdico e educativo; duas casas de banho, normalmente utilizadas por professores; uma biblioteca; duas casas de banho para os alunos (uma para o sexo feminino e outra para o sexo masculino) e uma arrecadação. No que se refere ao segundo piso, este possui: duas salas de aulas, sendo uma para o 2º ano e outra para o 4º ano de escolaridade; uma sala de apoio à coordenação da escola; duas casas de banho (uma para o sexo masculino e outra para o sexo feminino) e um *hall* espaçoso que contém uma pequena sala de apoio. Todo o espaço interior usufrui de luz natural devido às grandes janelas que estão viradas para o exterior.

Relativamente ao “(...) espaço exterior do estabelecimento [*este*] é igualmente um espaço educativo. Pelas suas potencialidades e pelas oportunidades educativas que pode oferecer (...)” (Silva et al., 1997, p.38). Particularmente este espaço é constituído por um parque infantil que, contém dois baloiços e uma estrutura lúdica em forma de casa com um escorrega e uma ponte de cordas.

Desta escola fazem parte três professores titulares (um dos professores é titular de dois anos escolares), sete professores de apoio (estando dois deles a desenvolver projeto em várias escolas, incluindo esta) e ainda, três professores responsáveis pelas Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). Toda esta equipa colabora com três funcionários que asseguram a rotina diária da escola.

### **1.2.1 Caracterização do Grupo de Crianças**

O grupo de crianças com o qual desenvolvemos a Prática de Ensino Supervisionada era constituído por 16 crianças, sendo 8 do sexo masculino e 8 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos.

No âmbito familiar, cinco dos alunos têm os pais separados, vivendo apenas com a mãe. Um dos alunos não conhece o pai. Os restantes onze alunos apresentam uma estrutura familiar normal, ou seja, constituída pelo casal e pelos filhos. Alguns destes alunos provêm do 2º casamento, por parte do pai. A maioria dos alunos tem pelo menos um irmão.

Quanto às habilitações literárias dos pais das crianças, podemos referir que, de acordo IIEFP<sup>4</sup>, a maioria situa-se nos trabalhadores não qualificados. Apenas uma mãe apresenta curso superior.

No âmbito escolar é um grupo que, ao nível da dimensão comportamental apresenta um bom nível de participação oral. Estes alunos participam bastante nas aulas, contudo, nem sempre contribuem para que esta seja bem conduzida, devido ao elevado número de interrupções que fazem. A destacar três alunos que, sistematicamente, respondem sempre que é colocada uma questão à turma ou, até mesmo, a um colega.

Por outro lado existem alunos cujo incentivo à participação na aula, é necessário, pois estão sempre muito calados e nem sempre respondem quando questionados. De sublinhar que, uma das alunas tem algumas dificuldades em comunicar dado o seu carácter introvertido, sendo a sua fraca participação sentida no ambiente geral da turma. Daí que, enquanto professora – estagiária tenha tentado criar um clima de boa compreensão com os alunos, condição que nos parece imprescindível ao aparecimento do desejo de comunicar.

No que respeita ao nível de aquisição de conhecimentos, em geral, são alunos que assimilam e acomodam os conteúdos com facilidade. No entanto, há alunos cuja compreensão de certos conteúdos lhes era bastante difícil, resultado da desconcentração que manifestam. Embora não perturbem a aula, estão constantemente a distrair-se com tudo o que os rodeia.

Tivemos a preocupação de, ao longo da ação educativa, motivar os alunos para a aprendizagem, tentando suplantar as dificuldades que alguns apresentavam. Muitas foram as vezes em que utilizava os alunos mais capazes para ajudar aqueles que apresentavam mais dificuldades. Esta ação nem sempre era bem compreendida, acabando por protestarem algumas vezes. O mesmo acontecia com o material que era disponibilizado para o grupo. Por meio da nossa observação foi possível constatar que dois dos alunos da turma, em qualquer grupo que estivessem, faziam "birra", queixando-se que os colegas não partilhavam o material com eles; outras vezes eram os colegas que se queixavam que esses alunos queriam o material todo e não partilhavam com o grupo. Estas atitudes permaneceram até ao final da PES, apesar das tentativas

---

<sup>4</sup> A categorização enunciada pelo Instituto de Emprego e Formação Profissional (conhecido pela sigla IIEFP) que é um organismo oficial de Portugal de serviço público de emprego nacional e tem como missão promover a criação e a qualidade do emprego e combater o desemprego, através da execução das políticas ativas de emprego e formação profissional (*vide* <http://iefp.pt/formacao/CNP/Paginas/CNP.aspx>).

para que estes alunos mudassem de atitude. Ou seja, tentámos mudá-los de grupo várias vezes, de modo a perceber qual o grupo em que se inseriam melhor; tentámos diagnosticar os seus gostos, preferências por amigos e usá-los como estratégias para os motivar, mas estas ações acabaram por ser infrutíferas, sobretudo para a questão das partilhas e convivência com os colegas.

Em geral, era um grupo que manifestava gosto por pintar e outras habilidades de expressão plástica. Sempre que trabalhada esta área podia contar-se com uma turma unida e motivada para criarem algo deles próprios.



## 2. Experiências de Aprendizagem desenvolvidas

Pretendemos neste ponto dar a conhecer as atividades desenvolvidas em contexto de educação pré-escolar e em contexto de ensino do 1º CEB com as crianças ao longo de doze semanas.

Desta forma, são descritas, analisadas e refletidas as experiências de aprendizagem<sup>5</sup> nos dois contextos anteriormente referidos.

No âmbito da PES, desenvolvido em contexto educação pré-escolar, resolvemos planear atividades que fossem ao encontro das temáticas desenvolvidas pela educadora cooperante no período referente à PES. Por esta razão, as atividades escolhidas foram as seguintes: *Porque é que as estrelas só se veem de noite? A descoberta; Os ovos misteriosos; O livro dos animais; O que vestem os animais.*

A esta descrição e análise das experiências de aprendizagem associam-se ainda as aprendizagens realizadas pelas crianças em diversas áreas. Foram estimuladas as áreas de expressão oral e abordagem à escrita (consciência fonológica, consciência da palavra, construção de histórias), o conhecimento do mundo (o lugar das estrelas no espaço, os animais, os seus habitats, os seus revestimentos), a matemática (contagem, classificação e recolha e organização de dados), a expressão plástica (modelagem, pintura e manipulação e trabalho de materiais diversificados) e formação pessoal e social (aprendizagem de valores como o respeito, cooperação e ajuda através da interação e participação da família na comunidade escolar).

Relativamente ao 1º CEB as atividades descritas, analisadas e refletidas, são as seguintes: *A descoberta das bandeiras; A caixa dos primeiros socorros; A germinação de plantas; As plantas e as suas características.*

Neste contexto foram desenvolvidas atividades na área da Língua Portuguesa (escrita de textos, leitura, utilização do dicionário), Matemática (recolha e organização de dados, realização de operações com algoritmos), Estudo do Meio (as características das plantas, simbologia de algumas bandeiras, primeiros socorros) e Expressão Plástica (manipulação de diversos materiais de pintura e recorte).

Como apoio à interpretação da ação desenvolvida sustentamo-nos nas OCEPE Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, nas brochuras de Sim-Sim, (2009); Sim-Sim, Silva e Nunes, (2008); Martins et al., (2007); Mata, (2008); Castro e

---

<sup>5</sup> Entende-se por experiências de aprendizagem um conjunto de atividades "activas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras que garantam, efectivamente, o direito ao sucesso escolar de cada aluno" (Departamento da Educação Básica, 2004, p. 23).

Rodrigues, (2008); Sim-Sim, Duarte e Ferraz, (1997); Freitas, Alves e Costa, (2007) de operacionalização das OCEPE, e no programa do 1º CEB (2004) e em textos de autores como Júlia Oliveira-Formosinho e Andrade, Dewey, Angelina Sanches e Idália Sá-Chaves, José Tavares e Isabel Alarcão, Cristina Mesquita-Pires, Maria José Rodrigues e Maria do Nascimento Mateus.

## **2.1 Experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito da Educação Pré-Escolar**

Na educação pré-escolar o educador, como agente de conhecimentos, deve envolver as crianças nas atividades de forma a proporcionar-lhes oportunidades de construir significados.

A instituição onde a ação educativa foi realizada tinha como princípios satisfazer as necessidades das crianças. Assim sendo, procuramos trabalhar de acordo com estes princípios que são os seguintes: proporcionar um ensino dinâmico e criativo através de atividades lúdicas e pedagógicas; valorizar a iniciativa das crianças dando-lhes oportunidade de explorar temas que fossem do interesse delas; abordagem de temas sociais no ensino dos conteúdos; valorizar a individualidade e personalidade de cada criança; fomentar a igualdade de oportunidades de aprendizagem; desenvolver a ajuda e o respeito em todas as crianças, demonstrando a importância que cada uma tem independentemente das suas diferenças (PEI 2010/2011)<sup>6</sup>.

Desta forma, foi nosso propósito valorizar as interações salutaras entre pares e adultos, promovendo as capacidades e comportamentos relacionando os princípios defendidos pela instituição e o fundamento básico da aprendizagem defendido por Silva et al., (1997). Assim, consideramos que a IPSS tem como ideal, um alicerce moral, social e pedagógico favorável para a aprendizagem das suas crianças, competências sociais e de comunicação. Consideramos ser importante,

respeitar e valorizar as características individuais da criança, a sua diferença, constitui a base de novas aprendizagens. A oportunidade de usufruir de experiências educativas diversificadas, num contexto facilitador de interações sociais alargadas com outras crianças e adultos, permite que cada criança, ao construir o seu desenvolvimento e aprendizagem, vá contribuindo para o desenvolvimento e aprendizagem dos outros (Silva et al., 1997, p.19).

No jardim de infância era dada a possibilidade às crianças de manipularem os objetos, de fazerem escolhas, tomarem decisões, de falarem e refletirem sobre o que estavam a realizar ou sobre o que fizeram promovendo-se, sempre, o apoio de pares e de adultos. Este conceito de aprendizagem desenvolve nas crianças a capacidade de pensar e de raciocinar e promove, ainda, o autoconhecimento, o conhecimento do outro e de tudo o que as rodeia. Para que isto seja possível é necessário que se estabeleça entre a criança e o educador uma relação de amizade, de afeto, de cumplicidade e de confiança.

---

<sup>6</sup> Projeto Educativo da Instituição para o ano letivo 2010/2011: "Aprender Brincando".

### 2.1.1. Organização do Espaço Educativo

A disposição e organização do espaço deverá ser reflexo da intencionalidade pedagógica do educador, tal como referem Silva et al., (1997)

a organização e a utilização do espaço são expressão das intenções educativas e da dinâmica do grupo, sendo indispensável que o educador se interrogue sobre a função e finalidades educativas dos materiais de modo a planear e fundamentar as razões dessa organização (p.37).

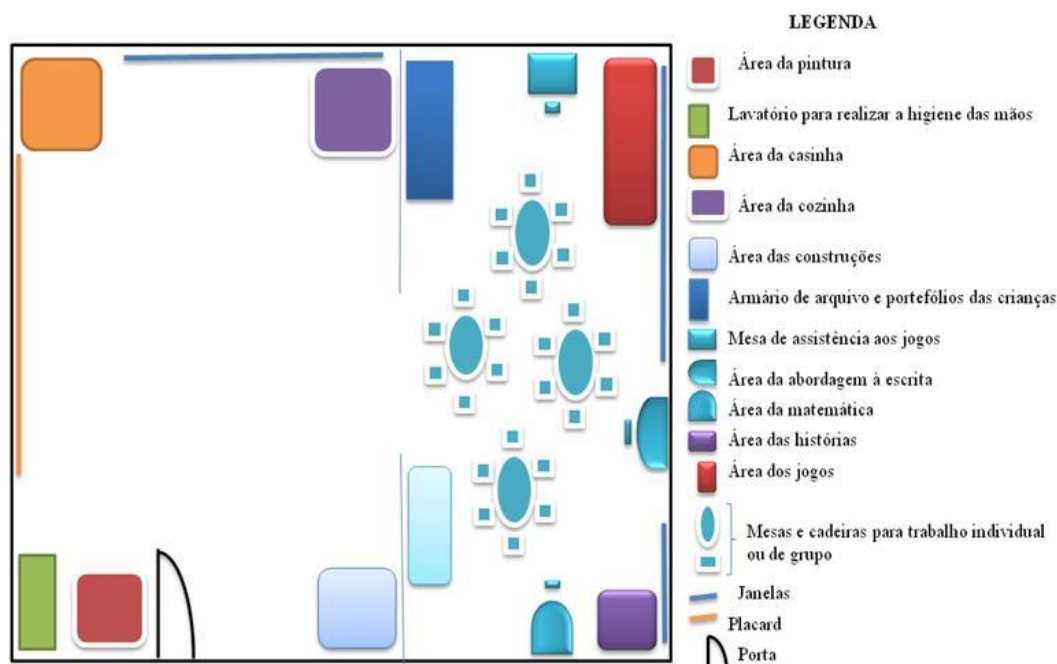
Para que possam ocorrer aprendizagens significativas é importante a existência de um espaço físico seguro e adequado às características do grupo. Quando iniciamos a ação educativa já nos encontrávamos a meio do ano letivo, (fevereiro). Deste modo, a sala já se encontrava organizada e as crianças já estavam familiarizadas com o espaço. A sala encontrava-se dividida por diferentes áreas: a área da pintura, a área da casinha, a área da cozinha, a área das construções, a área dos jogos, área das histórias, a área da expressão plástica, a área da abordagem à escrita e a área da matemática que, ainda estava a ser criada. Cada uma delas estava organizada de forma a oferecer às crianças, oportunidades de aprendizagem e descoberta.

Consideramos a organização do espaço educativo por áreas fundamental já que, assim, as crianças podem decidir para que área preferem ir. É necessário que o educador pense no espaço como um lugar "de encontro, um lugar para habitar, para acolher, para abrigar" e ainda um lugar "para o(s) grupo(s) mas também para cada um, um lugar para brincar e para trabalhar, um lugar de pausa, um lugar que acolhe diferentes ritmos, identidades e culturas" (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011, p.11).

Quanto ao material, as várias áreas de interesse eram compostas com material específico para que as crianças pudessem desenvolver o seu trabalho autonomamente, observando, explorando e criando. Segundo Silva et al., (1997) “os espaços de educação pré-escolar podem ser diversos, mas o tipo de equipamento, os materiais existentes e a forma como estão dispostos condicionam, em grande medida, o que as crianças podem fazer e aprender” (p.37).

Todo o material existente em cada área estava disponível e acessível às crianças, com exceção das tintas, colas e materiais de recorte, que lhes eram fornecidos pelo adulto. Em cada uma das áreas encontravam-se expostas as regras de funcionamento que deveriam ser respeitadas, bem como o número de crianças que nelas podia estar presente.

Na figura 1 é possível ter uma perspetiva da sala de atividades onde a ação educativa foi realizada, mostrando como esta estava organizada.



**Figura 1 - Planta da Sala**

Havia um espaço logo na entrada que permitia que as crianças se reunissem em grande grupo e tivessem acesso aos restantes espaços da sala. Era uma sala com bastante luz natural, pois tinha grandes janelas para o exterior e uma vez que as janelas tinham cortinas, era possível regular a iluminação da sala. As paredes da sala eram brancas e estavam cobertas de trabalhos realizados pelas crianças. Havia quatro mesas e cadeiras suficientes, adequadas à faixa etária das crianças.

As mesas, em forma circular, situavam-se numa das zonas da sala, duas mesas em forma de meia lua, disponíveis para as áreas de abordagem à escrita e à matemática e, por fim, uma mesa retangular destinada a dar apoio à área dos jogos.

### **2.2.2. Organização do tempo educativo**

O tempo é outra dimensão importante em educação pré-escolar, este "é de cada criança, do grupo de crianças e do educador, importa que haja uma organização do tempo decidida pelo educador e pelas crianças" (Silva et al., 1997, p.40). O tempo educativo obedece a ritmos e a tipos de atividades em diferentes situações: trabalho individual, trabalho em pequeno grupo e trabalho em grande grupo.

Assim, a organização do tempo liga-se à organização do espaço, uma vez que a estruturação do tempo depende das oportunidades e experiências educativas que o espaço nos proporciona.

O tempo, de acordo com o contexto da PES, organizava-se segundo uma rotina diária, que obedecia à seguinte sequência:

- Acolhimento;
- Momento em grande grupo;
- Diálogo e reflexão;
- Momento de trabalho em pequeno grupo;
- Higiene;
- Refeição - hora do almoço;
- Higiene;
- Diálogo e reflexão;
- Momento de trabalho em pequeno grupo;
- Momento de trabalho espontâneo e autónomo;
- Refeição - lanche;
- Fim das atividades.

O acolhimento era realizado na sala, num espaço destinado para esse fim. Normalmente, as crianças colocavam-se em roda e este tempo era assumido como um tempo dedicado à comunicação e à expressão oral. Geralmente, no tempo de acolhimento, as crianças falavam sobre o que tinham feito em casa com os pais ou o que tinham feito no fim de semana.

Os momentos em grande grupo eram tempos onde se realizava a leitura de histórias, atividades de expressão corporal e exploração de materiais sobre as temáticas em desenvolvimento. No fim deste tempo, as crianças refletiam sobre o que tinham feito e várias vezes surgiam assuntos que eram aproveitados para planejar atividades de acordo com os seus interesses.

Inicialmente, não existia um tempo dedicado a atividades de pequeno grupo. Contudo, no decorrer da nossa prática pedagógica, foi possível introduzir esta nova rotina, em que um grupo de cinco crianças realizava atividades previamente planeadas pela educadora, enquanto as restantes crianças trabalhavam individualmente nas diferentes áreas de interesse, sendo estas supervisionadas pelo adulto responsável.

Todos os momentos do dia eram igualmente importantes, fosse o trabalho em grande grupo, em pequeno grupo ou o trabalho auto iniciado que as crianças realizavam nas áreas e, era necessária uma grande preocupação pedagógica pois, todos eles são essenciais para a aprendizagem e desenvolvimento da criança.

### **2.1.3. Interações**

Os seres humanos progredem e descobrem em interação com o mundo que os rodeia. É imprescindível que se criem momentos de interação entre as crianças, uma vez que quando iniciam a educação pré-escolar já sabem algumas coisas sobre o mundo que as rodeia e, em interação com as outras crianças, vão construindo outros conhecimentos (Silva et al., 1997).

A prática pedagógica baseou-se no respeito por todas as crianças, na ajuda e cooperação, no diálogo, na responsabilidade e no afeto, fomentando, através destes valores, as interações no grupo. Partindo da comunicação em grande e pequeno grupo foi possível desenvolver a interação entre as crianças e entre as crianças e o adulto. Estas interações fomentaram a partilha de saberes e a resolução de problemas em pares ou grupos, não se esquecendo os interesses e necessidades das crianças. Recorrendo às palavras de Sim-Sim, Silva e Nunes (2008) "a criança, através da interação com os outros, (re)constrói, naturalmente e intuitivamente" (p.11), as aprendizagens da língua, da matemática, do conhecimento do mundo e desenvolvem a sua personalidade.

Desde pequenas, as crianças vivem experiências que influenciam a forma como se relacionam com as pessoas, como se veem a si próprias e, naturalmente, a forma como interagem com as pessoas em diferentes momentos. A convivência com outras crianças, proporciona-lhes a oportunidade de interagir em grupo, fomentando a sua aprendizagem e a daqueles que as rodeiam (Hohmann & Weikart, 2009).

#### **2.1.1. Porque é que as estrelas só se vêem de noite? A descoberta**

A experiência de aprendizagem, que se irá documentar, surgiu, no tempo de grande grupo a partir de uma questão colocada por uma criança: *Porque é que as estrelas só se veem de noite?* Aproveitando a observação desta criança e dos seus interesses preparamos uma série de atividades centradas no tema do Projeto Curricular de Grupo<sup>7</sup>: *o lugar das estrelas no espaço*, foram trabalhados outros aspetos relacionados com outros domínios. Pretendíamos trabalhar a comunicação e a expressão

---

<sup>7</sup> O Projeto Curricular de Grupo designava-se "Crescer com valores interagindo com o meio e com o mundo".

oral, através do diálogo, a consciência fonológica, através da divisão silábica e no domínio da matemática, a contagem.

Para iniciar a atividade propusemos ao grupo a leitura da história *O segredo do sol e da lua* de Graça Brela e Manuela Micaelo (2008). As crianças começaram por observar a capa e a contracapa. Cada criança teve a oportunidade de sentir o livro, de o tocar e de o manipular. De seguida, realizamos um pequeno diálogo, em grande grupo, onde as crianças expressaram as ideias que tinham retirado ao observarem a capa e a contracapa do livro, tentando adivinhar de que assunto tratava a história. Algumas das crianças conseguiram identificar as letras do seu nome no título da história, como podemos evidenciar no seguinte diálogo:

Jorge<sup>8</sup>: *Eu encontrei a letra O do meu nome;*

Letícia: *Eu encontrei o L de Letícia;*

Sara: *E também tem o S do meu nome.*

Nesse momento, ouvimos as observações das crianças, pois consideramos fundamental que o adulto seja responsável, dê voz às crianças para que estas se possam exprimir de forma livre e espontânea, sentindo-se seguras e parte integrante de um grupo. Como referem Silva et al. (1997)

a capacidade do educador escutar cada criança, de valorizar a sua contribuição para o grupo, de comunicar com cada criança e com o grupo, de modo a dar espaço a que cada um fale, fomentando o diálogo entre crianças, facilita a expressão das crianças e o seu desejo de comunicar (pp.66-67)

Seguidamente, realizou-se a leitura da história, tentamos ser expressivas para cativar a atenção das crianças. Concordamos com Mata (2008) quando diz que “a forma como se lê ou conta uma história, tal como toda a exploração que a antecede ou lhe dá continuidade, são elementos importantes para o desenvolvimento da curiosidade e do interesse pelos livros e a leitura” (p.79). Após a leitura oral da história desenvolveu-se um diálogo com as crianças onde elas transmitiram as suas ideias e interesses.

Posteriormente, foram colocadas imagens reais e devidamente legendadas de alguns intervenientes da história, tais como: lua, sol, estrela, espaço e terra (*vide* figura 2). As crianças começaram por observar as imagens, explicando o significado de cada uma.

Sara: *É o sol;*

Luísa: *E aqui tem o planeta terra;*

---

<sup>8</sup> Os nomes das crianças que se mencionam neste relatório, são fictícios.

Vitor: *E aqui tem uma estrela.*

Em seguida, foi-lhes proposto que descobrissem quantas imagens se encontravam expostas.



**Figura 2** - Palavras retiradas da história

Educadora: *Quantas imagens temos aqui?* (escondendo duas imagens e mostrando apenas três);

Crianças: *1, 2, 3, tem três imagens.* (apontando para as imagens);

Educadora: *E agora se acrescentar mais uma, com quantas ficamos?*

(Antes da educadora acabar de colocar a questão já algumas crianças tinham respondido corretamente);

Crianças: *Assim ficamos com quatro imagens;*

Educadora: *Agora vou retirar duas imagens, com quantas imagens ficamos?*

Crianças: *Ficaram duas.*

A maioria das crianças demonstrou não só saber a sequência numérica, como revelaram competências de associação e sentido de número na realização da atividade de contagem. Contar, associando um determinado número a um só objeto, é importante, principalmente nesta faixa etária. É necessário favorecer o desenvolvimento do sentido de número, uma vez, que a contagem memorizada não desenvolve, por si só, esta capacidade. Como referem Castro e Rodrigues (2008) "só através da criação de oportunidades em que se torne fundamental a contagem de objetos é que a criança vai sentindo a necessidade de conhecer os termos da contagem oral e de relacionar os números" (p.17).

No decorrer da atividade, com as mesmas imagens, foram realizados batimentos, com o intuito de trabalhar a consciência fonológica. Começamos por realizar o batimento, com as mãos, dividindo silabicamente a palavra lua.

Educadora: *Com batimentos de palmas, vamos descobrir quantos 'bocadinhos' tem a palavra lua;*

Crianças: *lu-a* (batendo as palmas e seguindo os exemplos da educadora)

Educadora: *Quantas palmas demos?*

Crianças: *Duas;*

Educadora: *Francisco, na palavra sol quantos batimentos achas que vamos dar?*

Francisco: *Um* (batendo uma palma);

Educadora: *Agora vamos repetir todos;*

Crianças: *Sol* (realizando um só batimento);

Educadora: *Teresa, separa em 'bocadinhos' a palavra estrela, mas agora batendo com o pé;*

Depois de realizarmos a divisão silábica de todas as palavras, fomos descobrir quais as palavras que tinham maior ou menor número de batimentos;

Teresa: *Es-tre-la. São três.* (realizando o batimento com o pé);

Educadora: *Agora vamos fazer todos;*

Criança: *Es-tre-la. Tem três 'bocadinhos';*

Educadora: *Filipa, entre sol e lua, qual é a palavra com mais batimentos?*

Filipa: *sol só tem um e lu-a tem dois batimentos* (realizando novamente os batimentos);

Educadora: *Bernardo, entre a palavra lua e terra há diferença de batimentos?*

Bernardo: (batendo palmas disse) *lu-a, tem dois* (batendo palmas disse) *terra, também tem dois, são iguais;*

Educadora: *Bruna, entre a palavra estrela e sol qual é a palavra que tem mais "bocadinhos"?*

Bruno: *Es-tre-la tem três e sol só tem um. Estrela tem mais "bocadinhos" que a palavra sol* (batendo palmas).

Assim que terminamos os batimentos, concluímos que as palavras estrela e espaço tinham os mesmos batimentos e eram as palavras maiores. As palavras terra e lua só tinham dois batimentos. E por fim, a palavra sol tinha apenas um batimento, sendo esta a mais pequena.

Consideramos que realizar este tipo de atividade é muito importante para que as crianças pronunciem as palavras corretamente e, também, para que entendam que as diversas palavras têm dimensões diferentes. A prática da consciência fonológica deve ser treinada desde muito cedo, pois como referem Freitas, Alves e Costa (2007) as atividades que envolvem o trabalho da consciência fonológica promovem o sucesso escolar das crianças, uma vez que funcionam como medida de prevenção para insucessos na leitura e na escrita.

Assim que terminamos o batimento com as mãos repetimos o procedimento, mas utilizando outras formas de batimentos, com os pés ou batendo com as mãos nas pernas.

Seguidamente, passamos à segunda parte desta atividade que iria dar resposta à questão colocada por uma criança - *porque é que as estrelas só se veem de noite?*. Desta forma, para iniciar a atividade questionamos as crianças para tentar perceber quais as suas ideias prévias sobre este assunto, uma vez que "a identificação das concepções alternativas das crianças é um passo crucial no desenvolvimento de atividades que lhes permitam reestruturá-las de acordo com visões cientificamente aceites para aquele nível etário." (Martins et al., 2007, p.31). Surgiram as seguintes respostas,

António: *As estrelas vão dormir durante o dia e por isso só as vemos de noite;*

Manuel: *As estrelas vão para outro planeta;*

Ricardo: *As estrelas vão para o Porto durante o dia;*

Educadora: *Porque é que dizes isso?*

Ricardo: *Porque eu já as vi lá, quando fui ao Porto.*

Para que pudéssemos encontrar a resposta, o grupo foi dividido em dois, cada um com 9 elementos. Um dos grupos ficou sentado a observar e, ao outro grupo foram distribuídas lanternas. Consideramos que a manipulação dos objetos é um ótimo recurso para que as crianças se envolvam nas aprendizagens e construam significados.

Para a realização desta atividade foi necessário escurecer a sala de forma a tornar mais perceptível e visível a luz das lanternas. Foi, então, proposto às crianças que ligassem as suas lanternas e que observassem o que acontecia, ao que responderam:

*Vemos muitas luzinhas!*

Ainda com as suas lanternas ligadas, a educadora ligou a luz da sala, e questionou,

Educadora: *O que aconteceu?*

Crianças: *As luzinhas desapareceram*

Educadora: *Têm a certeza que desapareceram?*

Crianças: *As lanternas continuam ligadas, mas não as vemos*

Educadora: *E porque é que acham que isso aconteceu?*

Crianças: *Porque tu ligaste a luz da sala!*

Educadora: *Sim é verdade. Mas porque é que quando ligo a luz da sala as luzinhas desaparecem?*

Crianças: *Não sabemos*

Educadora: *E como é que podemos descobrir?*

Crianças: *Podemos fazer de novo*

Esta experiência foi repetida mais duas vezes, uma vez que o primeiro grupo revelou algumas dificuldades. Depois do segundo grupo realizar esta atividade uma das crianças fez a seguinte observação:

Luísa: *Acho que já descobri porque é que deixam de se ver quando ligas a luz da sala!*

Educadora: *Porque será?*

Luísa: *Porque a luz da sala é mais forte que a das lanternas.*

Após as crianças terem descoberto o porquê de se verem menos luzes com a luz da sala acesa, decidimos associar a atividade ao fenómeno natural. Para tal, questionamos as crianças sobre o fenómeno das estrelas que pretendíamos descobrir. A Luísa percebeu que o mesmo que aconteceu na sala, acontece com as estrelas e com o sol e, por isso, explicou ao grupo a sua descoberta, dando o exemplo que foi explorado na sala.

Luísa: *A luz da sala é o sol, as nossas lanternas são as estrelas. Quando o sol nasce as estrelas não se veem, porque tem uma luz muito forte, e quando fica noite e já não há sol, as estrelas veem-se. Por isso quando ligamos a luz da sala não se veem as nossas luzes das lanternas.*

Concluimos então que as crianças corresponderam à intencionalidade que tínhamos com a realização desta atividade, ou seja, que as crianças descobrissem que com luz, não é possível observar as estrelas. As crianças nestas idades têm curiosidade em descobrir porque acontecem determinadas coisas. Esta curiosidade, como se menciona nas OCEPE, é "fomentada e alargada na educação pré-escolar através de oportunidades de contactar com novas situações que são simultaneamente ocasiões de descoberta e de exploração do mundo" (Silva et al., 1997, p.79). Desta forma, envolver as crianças nestas descobertas, dando-lhes a oportunidade de descobrirem através da manipulação de objetos é fundamental para construírem o seu conhecimento.

Surgiu ainda outra questão referente ao tamanho das estrelas. As crianças referiram que as estrelas se viam pouco de noite, porque eram muito pequenas e não tinham tanta luz como o sol. Esta dúvida foi colocada aos grupos e, a Teresa deu a sua opinião dizendo:

Teresa: *Eu acho que as estrelas se veem menos que o sol porque estão muito longe de nós e o sol está muito perto.*

As restantes crianças ficaram pensativas, mas concordaram com a opinião da colega e tentamos exemplificar com duas lanternas para que todos pudessem compreender. Desligamos a luz da sala e colocamos duas lanternas (uma mais próxima da parede do que a outra) e observamos que a lanterna mais próxima da parede tinha uma luz mais intensa do que a que estava mais afastada. Depois desta observação, compreendemos que quanto mais perto a luz estiver mais intensa é, não significando que as que estão longe sejam pequenas.

Para consolidar estes conhecimentos, recordamos os aspetos que tinham sido explorados. As crianças foram dialogando sobre o que tinham feito e partilhando com os colegas. Esta partilha é fundamental, uma vez que as interações e a partilha são a base da aprendizagem.

Refletindo sobre a atividade desenvolvida, percebemos que na exploração da história, nem todas as crianças se mostraram interessadas em explorar as imagens, a textura e o cheiro do livro. Por isso, interrogámo-nos se faria mais sentido a exploração do mesmo antes ou depois do conto da história. Sentimos que as crianças se encontravam um pouco agitadas para ouvir a leitura da história, o que nos fez pensar que poderíamos ter realizado um momento de relaxamento para que elas pudessem envolver-se na leitura da mesma. O diálogo criado pelas crianças no final da história, permitiu-nos dar voz às crianças para se poderem expressar, valorizando as suas ideias e, desta forma, recordar o enredo e as personagens da história.

Relativamente ao trabalho de consciência fonológica através de batimentos era nossa intenção que as crianças tivessem a perceção dos diferentes tamanhos das palavras dividindo-as em sílabas. Importa referir que este tipo de jogos são relevantes para as crianças no processo de construção da literacia, pois promovem a associação das letras e sílabas aos seus sons que lhes correspondem (Freitas, Alves e Costa, 2007).

No que diz respeito à atividade da manipulação das lanternas, consideramos ter sido uma boa estratégia, uma vez que fomentou a interação entre pares e a participação individual das crianças. Permitiu, ainda, que as crianças começassem a construir significados sobre a luz e a ausência de luz. Do ponto de vista das ciências é necessário ter em consideração que é importante "promover uma educação científico-tecnológica de base para todos, desde os primeiros anos de escolaridade" (Martins et al., 2007, p.17)

Refletindo sobre o trabalho desenvolvido na atividade em grande grupo (dois grupos de nove elementos) apercebemo-nos de que a participação de todas as crianças não foi a mais satisfatória. As crianças mais tímidas não participaram, mostrando-se inibidas face aos pares mais comunicativos. Tendo isto em consideração, tentamos despertar e sensibilizar, através do diálogo, para o facto de ser importante a comunicação dos restantes colegas.

### **2.1.2 Os Ovos Misteriosos**

Esta experiência de aprendizagem surgiu para dar seguimento à temática que estava a ser desenvolvida - Os seres vivos e as suas características. Vendo que as crianças

tinham interesse em descobrir mais sobre os animais, decidimos levar uma história para iniciar esta atividade. Através desta, pretendíamos desenvolver a comunicação e a expressão oral, a abordagem à escrita, a consciência fonológica, o sentido de número e a organização de dados.

Tendo em conta a importância da leitura para as crianças, propusemos a leitura da história *Os ovos misteriosos* de Luísa Ducla Soares (1994). Pensamos que ouvir e contar histórias são meios potenciadores da aprendizagem da leitura, pois permite à criança ampliar o seu domínio oral e enriquecer o seu léxico, tendo em conta que:

ouvir histórias na infância leva à interiorização de um mundo de enredos, personagens, situações, problemas e soluções, que proporcionam às crianças um enorme enriquecimento pessoal e contribui para a formação de estruturas que lhes permitirão compreender melhor e mais rapidamente não só as histórias como os acontecimentos do seu quotidiano (Ministério da Educação, 2010, p.5).

Iniciamos a leitura, com a curiosidade das crianças em saber o que contava aquele livro: que enredos? que personagens? Através da capa as crianças identificaram uma das personagens, a avestruz. À medida que íamos contando a história verificamos o envolvimento das crianças, que iam vendo as imagens entusiasmadamente. Os aspetos figurativos das histórias permitem às crianças construir imagens mentais, imagens estas que levam a criança a interpretar o que vê, uma vez que as imagens são uma forma de texto que possibilita à criança imaginar como se passa a história.

Após a leitura, as crianças iniciaram um diálogo, em grupo, expressando as partes da história mais relevantes para cada uma. Esta história repleta de amor pelos filhos, despoletou várias reações nas crianças. Este conto atraiu a atenção das crianças para as diferenças que existem em cada uma delas ainda que, mesmo diferentes, continuam a ser especiais e importantes, traduzindo-se, num excelente veículo de valores. A história reflete, assim, a importância da família, da amizade, do respeito pela diferença e da cooperação. Sendo o jardim de infância um local de interação por excelência, os adultos responsáveis devem fomentar este tipo de valores. Como referem Silva et al., (1997)

ao permitir a interação com diferentes valores e perspetivas, a educação pré-escolar constitui um contexto favorável para que a criança vá aprendendo a tomar consciência de si e do outro. Desta forma a educação pré-escolar tem um papel fundamental na educação para os valores. (p.52)

Posteriormente, solicitamos às crianças para recontarem a história, pois o reconto é uma forma de estimular a memória, bem como as sequências dos acontecimentos e, como refere Pinheiro (2006), citando Piaget, “o acto de recontar histórias está

intimamente relacionado com as ligações de tempo (ordem) ou causa que unem os acontecimentos da história e, quando preservados na narração da criança, revelam a sua organização do real e objetividade do pensamento” (s/p). É necessário dar oportunidade a todas as crianças de se expressarem, mas também incentivá-las a ouvir e a respeitar a opinião dos colegas, e cabe ao educador, enquanto agente educativo, transmitir estes valores (Sim-Sim, Duarte & Ferraz, 2008).

No seguimento desta partilha, algumas das crianças, durante o reconto da história referiram falas de algumas personagens. Uma das crianças ao longo do seu reconto referiu a fala do papagaio:

Francisco: *És ladrão, és ladrão, vou prender-te na prisão!  
És ladrão, és ladrão, vou prender-te na prisão!*

Outras crianças mencionaram rimas que surgiram ao longo da história, como foi o caso do Manuel:

Manuel: *Ai, mas que filho, eu até desmaio!  
Em vez de ser pinto é um papagaio.*

O reconto da história permitiu ainda que as crianças se preocupassem em referir todos os animais e realizar a respetiva contagem, criando assim interação entre o grupo.

Posteriormente, propusemos às crianças que criassem uma história na qual estivessem os animais presentes no conto anterior, entre outros. Inicialmente, as crianças mostraram-se motivadas e todas queriam ajudar na sua elaboração. A construção do início da história ficou pautada por alguma dificuldade, sendo necessária a ajuda do adulto, que começou a história da seguinte forma:

*Era uma vez uma menina chamada Margarida e um menino chamado Rui,  
que decidiram ir fazer uma visita ao jardim zoológico.*

Os nomes para as personagens foram escolhidos pelo grupo, assim como o local para onde iriam passear. Assim que iniciaram a história (*vide* anexo I) o seu desenvolvimento foi fluído.

À medida que a história ia sendo desenvolvida pelas crianças, íamos registando por escrito as suas ideias, pois "servir de modelo às crianças, escrevendo na presença das crianças, de forma natural e intencional, mostrando estratégias na elaboração do texto escrito" (Mata, 2008, p.57) desperta a curiosidade nelas para a reprodução escrita.

Depois do registo da história, foi proposto por uma das crianças, Raquel, que se construísse um livro (*vide* figuras 3), para que posteriormente pudéssemos consultá-lo na área das histórias.



**Figura 3** - Elaboração dos desenhos para a criação da história

Todo o grupo mostrou interesse na elaboração do livro, por isso, as crianças ficaram responsáveis por desenhar as imagens que iriam complementar a parte escrita. Uma vez que esta atividade foi desenvolvida em grupos, realizando cada grupo a sua parte da história, foi uma forma das crianças interagirem durante a atividade e realizarem os trabalhos em conjunto, cooperando entre si. A participação conjunta permitiu ainda às crianças desenvolver competências sociais, conseguindo encontrar soluções eficazes na resolução de eventuais problemas (Silva et al.,1997). Esta atividade foi motivadora para as crianças pois, cada uma delas queria colocar um pequeno desenho, dando o seu contributo para a construção do livro. Os desenhos foram feitos com marcadores, material que raramente era utilizado, sendo por isso, uma forma de lhes despertar a vontade de criar. Dar oportunidade às crianças de contactar com diversos materiais é uma forma de se entregarem às suas criações com motivação pois, como referem Silva et al., (1997) "valorizar o processo de exploração e descoberta de diferentes possibilidades e materiais supõe que o educador estimule construtivamente o desejo de aperfeiçoar e fazer melhor" (p.61).

No seguimento desta atividade e com o intuito de descobrir qual foi o animal que o grupo mais gostou, colocamos as imagens reais dos animais (galinha, papagaio, serpente, avestruz, crocodilo e pinto) à vista de todas as crianças. Cada imagem continha o nome do animal, o que levava as crianças a fazerem associações entre as suas letras. Consideramos que a abordagem à escrita é uma forma das crianças entenderem que esta é muito importante e igual importância tem a associação que as crianças fazem na leitura da imagem, já que é o primeiro contacto com a leitura, embora ainda não saibam ler.

Seguidamente, foi proposto às crianças que colocassem as imagens dos animais seguindo a sequência do seu surgimento na história. Desta forma, com as imagens baralhadas no chão, uma das crianças disse:

Carlos: *O primeiro animal que saiu do ovo, foi o papagaio.* (colocando a imagem do papagaio em primeiro);

Francisca: *E depois do ovo saiu a serpente* (colocando a imagem da serpente em segundo);

António: *A avestruz foi a que saiu do ovo depois da serpente* (colocando a imagem da avestruz em terceiro);

Manuel: *O crocodilo foi o que saiu do ovo a seguir* (colocando a imagem do crocodilo em quarto);

Teresa: *E o pinto foi o filho verdadeiro da galinha e foi o último a sair do ovo* (colocando a imagem do pinto em último).

As crianças, conseguiram ordenar todos os animais, seguindo a sequência da história, o que revelou a sua atenção ao longo da leitura da mesma, permitindo uma vez mais recordar os seus acontecimentos.

Foram, ainda, realizados jogos de supressão de sílabas pois, "os jogos que trabalham a consciência fonológica são geralmente bastante apreciados pelas crianças exatamente pelo seu carácter lúdico" (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008, p.55)

Seguidamente, questionamos as crianças sobre a forma como poderíamos saber qual foi o animal da história que mais gostaram. Pretendíamos que se fizesse uma votação para, assim, descobrir qual o animal preferido das crianças da sala dos 4 anos. Desta pergunta surgiram várias opiniões das crianças:

Afonso: *Podemos dizer o animal que mais gostamos;*

Educadora: *e depois como ficaríamos a saber qual foi o animal que mais gostamos?*

Luísa: *Podemos por alguma coisa em frente às imagens dos animais?*

Educadora: *O que acham que poderíamos usar?*

Francisco: *Podemos usar alguma coisa da sala;*

Educadora: *E então o que acham se colocarmos legos?*

Vasco: *Sim. E o que tiver mais legos é o animal escolhido.*

Após o diálogo fomos buscar os legos, as crianças foram colocando um lego na imagem do animal que mais gostavam criando, assim, um gráfico e, enquanto os colocavam fomos questionado as crianças sobre as suas preferências.

No decorrer da votação, as crianças foram expressando o porquê de terem escolhido aquele animal:

Francisco: *Eu escolhi a serpente porque assustou o menino para proteger o pintainho;*

Luísa: *Escolhi a avestruz porque foi ela que salvou o filho verdadeiro da galinha;*

Afonso: *Eu escolho o papagaio porque foi ele que assustou o menino, fazendo de polícia.*



**Figura 4** - Votação do animal preferido da história

Tendo todas as crianças colocado o seu lego no respetivo animal (*vide* figura 4), algumas delas manifestaram-se dizendo que o animal que tinha mais legos era o pintainho. Terminada a votação, havia a necessidade de analisar a informação que nos era apresentada em forma de gráfico. Desta análise surgiram observações interessantes e, embora as crianças não soubessem o que é um gráfico fizeram, através da contagem dos legos, as seguintes observações:

Afonso: *o animal que mais legos tem é o pintainho, porque tem 4 legos (realizou a contagem apontando para os legos);*

Raquel: *E o que tem menos é o crocodilo, só tem um;*

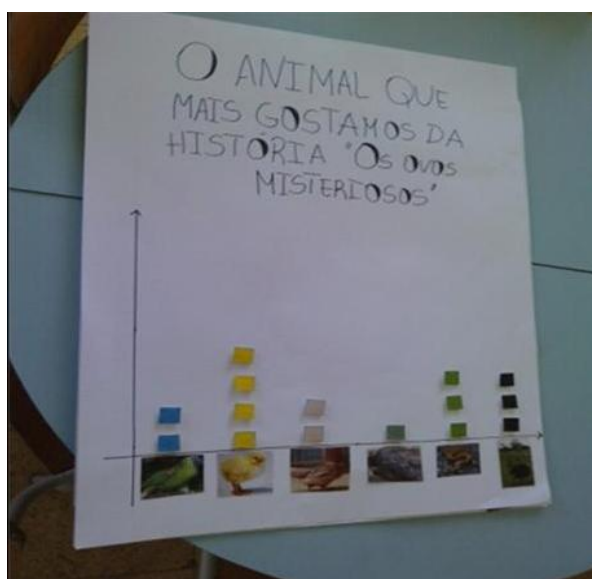
Teresa: *O papagaio e a galinha estão empatados, porque têm o mesmo número de legos;*

Luísa: *E a serpente e avestruz também estão, têm três legos cada um.*

Mais uma vez, foi possível estimular as crianças a realizarem a contagem pois, para a análise dos dados era necessária a contagem dos legos em cada imagem.

Este tipo de organização de dados permite às crianças observarem com maior rapidez qual a frequência de favoritismo em relação a cada animal pois, tal como refere Castro e Rodrigues (2008) "a organização de dados em gráficos permite uma análise mais rápida, uma vez que a contagem dos elementos da mesma categoria é mais evidente" (p.72).

Posteriormente foi realizado o registo do gráfico (*vide* figura5), para que não perdêssemos a informação. Para isso foi mostrado às crianças uma cartolina, onde previamente foram desenhados dois eixos e, de seguida, foram colocados seis envelopes com quadrados de cores diferentes à vista e à disposição de todas as crianças.



**Figura 5** - Gráfico do animal preferido

Propusemos-lhes que fizessem o processo anteriormente realizado com os legos, mas, desta vez, com os quadrados de cores. Cada cor correspondia a um animal. As crianças escolhiam o quadrado correspondente ao animal da sua preferência colocando-o no gráfico. O que se pretendeu foi construir o mesmo gráfico realizado anteriormente com os legos, representando-o numa cartolina. Assim, a cor dos quadrados foi escolhida pelo grupo de acordo com as características de cada animal, ou

seja, atribuíram o amarelo ao pintainho; o azul ao papagaio; o verde à serpente; preto à avestruz e a cor cinzenta ao crocodilo.

Após a elaboração do gráfico pelas crianças a educadora começou por questioná-las:

Educadora: *Se uma pessoa entrar na sala e olhar para o gráfico será que entende de que se trata?*

Isabel: *Sabe que é de animais, porque estão lá todos, olha!*

Letícia: *Sabem que é de animais mas não sabem que foram os que gostamos mais !*

Educadora: *E se dessemos um título ao gráfico?*

Bruna: *Era boa ideia assim já sabiam o que estivemos a fazer!*

Educadora: *E então que título é que lhe vamos dar?*

Francisco: *Pode ser os animais da história dos ovos misteriosos!*

Patrícia: *Mas são os animais que mais gostamos da história!*

Joel: *Pois é. Então o nome podia ser, os animais que mais gostamos da história Os ovos misteriosos.*

O grupo concordou com o colega e escolheram como título para o gráfico "Os animais que mais gostamos da história *Os ovos misteriosos*". É de referir, que o educador deve elucidar as crianças para a necessidade de um título, pois como referem Castro e Rodrigues (2008) "as crianças devem ser alertadas para que os gráficos necessitam de um título (nome) elucidativo do que representam" (p.72).

Refletindo sobre a ação educativa desenvolvida, e no que respeita à observação da capa do livro, achamos que não permitiu às crianças entender o conteúdo da mesma, nem as personagens de que iria tratar. Apenas duas das crianças conseguiram identificar o animal da capa (avestruz). Consideramos que a capa era ilustrativa e convidativa, no entanto, não nos dava elementos acerca do conteúdo da história.

Durante a leitura da história, as crianças ouviam com atenção todo o seu enredo e personagens, pois a leitura da mesma foi realizada com expressividade tanto a nível gestual como na entoação, e as suas imagens eram cativantes, tinham muitas cores. No diálogo realizado após a leitura foi dada, às crianças, a oportunidade de se expressarem, pois achamos que dar voz às crianças é fundamental para o seu desenvolver a expressão oral e para a construção da sua personalidade.

No que diz respeito à atividade de consciência fonológica, reforçando novamente as palavras de Sim-Sim, Silva e Nunes (2008) as "relações entre a linguagem oral e a linguagem escrita faz com que a sensibilidade infantil à estrutura sonora das palavras se revele como uma competência importante na aquisição da leitura e da escrita."(p.53).

Desta forma, estes jogos devem ser praticados com frequência ao longo da educação pré-escolar.

Na realização da história, todas as crianças participaram na sua elaboração, contudo, com intervenções muito distintas, algumas crianças evidenciaram-se, pois estavam motivadas em participar, enquanto outras, talvez por serem mais inibidas não se manifestam com tanta frequência. Refletindo sobre esta situação achamos que entregar uma imagem de um animal a cada duas crianças (pares) e uma cartolina fosse uma forma de todas poderem contribuir, dado que, a pares, poderiam falar mais abertamente e, em conjunto, criar o enredo para a sua personagem, fazendo posteriormente, a apresentação ao grupo.

Valorizamos a construção de gráficos em contexto de jardim de infância uma vez que eles permitem que as crianças tomem contacto e tenham a perceção de como se organizam os dados, colocando questões sobre o que observam. A aprendizagem da leitura dos gráficos é fundamental enquanto competência social, como nos referem Castro e Rodrigues (2008) é habitual "todos nós [nos depararmos] com informação organizada (listas, tabelas, gráficas, ...), nas mais diversas situações " (p.59) e permitem organizarmo-nos em sociedade.

Através da visualização dos legos conseguiram distinguir os animais mais e menos votados, sem recorrer à contagem, uma vez que era visível pela quantidade de legos, pois este tipo de organização permite uma visualização mais rápida da informação. Os valores intermédios eram mais difíceis de observar e identificar e, apenas através da contagem lhes era permitido identificar qual o animal.

### **2.1.3 O livro dos animais**

Para dar continuação à temática - os animais, as atividades planeadas centraram-se neste tema para promover a descoberta das categorias dos animais - terrestres, aquáticos e aéreos, desenvolver a linguagem oral, a contagem e a expressão plástica.

Assim sendo, tendo em conta a curiosidade das crianças e a vontade de saber mais sobre este tema, começamos por entregar um envelope a cada criança. Cada envelope tinha duas imagens referentes ao mesmo animal, no entanto, as imagens eram diferentes para cada criança.

Foi colocado à vista das crianças uma cartolina (*vide* figura 6) com todos os animais que se encontravam nos envelopes e as três categorias de animais: terrestres, aéreos e aquáticos.



**Figura 6** - Distribuição dos animais por categorias

Das duas imagens que cada uma recebeu, uma foi colocada pela criança na cartolina, de forma a descobrir a sua categoria. Para a descoberta das categorias uma criança de cada vez retirou uma das imagens do seu envelope e colocou onde considerava ser a categoria do seu animal. De seguida, em grande grupo foi observada a categoria e debatida a sua localização, ou seja, as restantes crianças davam a sua opinião concordando ou não com o local escolhido pela criança.

No entanto, nem todas as crianças conseguiram colocar a sua imagem de forma autónoma, sendo ajudadas pelo restante grupo. Uma criança manifestou ter dúvidas no animal que lhe tinha saído pois, não sabia onde colocar a avestruz, estando indecisa entre os animais terrestres e os animais aéreos. A tentativa de ajuda emergiu do grupo. A Teresa não quis colocar o seu animal sem ter a certeza do local correto, por isso decidiu pesquisar primeiro com os pais e, só depois o colocar no placard.

Esta atividade também se estendeu à família. O envelope continha outra imagem com uma mensagem *Pais ajudem-me a descobrir informação sobre este animal*. As crianças, com a ajuda dos pais, recolheram a informação relativa aos animais (*vide* figura 7). Com toda a informação, foi construído um livro que, posteriormente, foi exposto na sala com o intuito de todos os parceiros do jardim de infância o poderem consultar.

Deste trabalho com os pais surgiram trabalhos bastante interessantes. Numa das pesquisas recolheram-se fotografias reais de todo o processo de criação da galinha (*vide* figura 8), desde a sua alimentação até à sua reprodução.



**Figura 7** - Informação sobre os animais



**Figura 8** - Informação recolhida sobre a galinha

Juntamente a este trabalho, desenvolveram-se representações de animais utilizando materiais tridimensionais de forma a expor para a comunidade escolar, toda a informação que já havia sido recolhida com os pais. Este trabalho foi bastante motivador para as crianças, pois puderam contactar com diversos materiais de diversas formas o que remete para o domínio da matemática, uma vez que são materiais que, de alguma forma, ocupam um espaço tridimensional.

As crianças também se expressam na forma como representam as suas construções, pois a representação segundo Hohmann e Weikart (2009) é

um processo interno no qual as crianças elaboram símbolos mentais para representar objetos, pessoas e experiências reais (...) ao criarem estas imagens internas as crianças pré-escolares resolvem problemas, seguem as suas intenções e tornam-se pessoalmente determinadas nos processos e resultados do seu trabalho" (p. 476)

O grupo mostrou-se envolvido na construção do animal que preferia. Algumas das crianças quiseram construir o animal que se encontrava no seu envelope, ao invés do seu preferido. No envelope de uma das crianças encontrava-se uma girafa e, esta mostrou-se motivada para construir este animal. Para a sua construção foi-lhe disponibilizado algum material. Do material existente na sala de atividades, a criança escolheu uma garrafa de água, dois rolos de papel, quatro pedaços de tubo de cartão,

dois pedaços de cartão e um fio de ráfia. Enquanto a observávamos a pegar no material fomos questionando-a acerca da escolha daqueles materiais. Ela foi descrevendo da seguinte forma:

*João: A garrafa é para fazer a parte do corpo, os rolos de papel vão servir para fazer o pescoço, levo dois porque a girafa tem um pescoço grande, os tubos são para fazer as pernas, o fio é para a cauda e os cartões para as orelhas.*

A verbalização desta criança demonstra o conhecimento que ela já tinha sobre o animal que estava a representar. Pois através da representação, "do desenho e da pintura, as crianças comunicam de forma simples (...) aquilo que compreendem do mundo" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 512).

Ao longo da construção da girafa, a criança deparou-se com um problema: não sabia como fazer o focinho da girafa pois, não conseguia fazê-lo apenas com os rolos. Por isso, pediu ajuda para encontrar um material com o qual fosse possível construir o focinho da girafa. Para a resolução deste problema utilizou-se jornal, pois é um material fácil de moldar e pode colocar-se da forma que for desejável. Todo o material disponibilizado era material de desperdício, material reciclável. Estes materiais oferecem inúmeras possibilidades, uma vez que podem atingir dimensões que permitem a construção de grandes volumes.

Todas as crianças construíram o seu animal com o material que escolheram, mostrando-se seguras quando tinham que referir as características do seu animal, mencionando o número de patas, a sua cor, se tinham focinho ou bico, rabo curto ou comprido ou se tinham orelhas. Da construção das representações destes animais foi realizada uma exposição para a comunidade escolar (*vide* figura 9).



**Figuras 9** - Exposição dos animais

Deve-se atender aos interesses e necessidades das crianças valorizando o seu trabalho, prestando-lhes atenção e conferindo-lhes segurança. Cada problema resolvido é uma vitória para a criança, pois fomenta a motivação, o empenho e o interesse.

As atividades desenvolvidas sobre animais são motivadoras para as crianças, pois o desejo e a curiosidade em descobrir mais sobre este assunto permite-lhes estar envolvidos.

A utilização de uma cartolina para a divisão por categorias, dos animais, pensamos ter sido uma boa forma de ajudar as crianças a organizar estes dados. A organização por categorias permitiu que as crianças começassem a construir significados acerca dos diferentes habitats, percepcionando as características do animal.

As tabelas são uma forma de organizar informação e é "importante que as próprias crianças construam (...) tabelas e compreendam as suas vantagens e a sua estrutura" (Castro & Rodrigues, 2008, p. 67). Esta análise de dados tem uma grande importância para as crianças "uma vez que tem uma forte ligação ao quotidiano" (p.59) delas, possibilitando-lhes que durante o seu dia-a-dia saibam ler e interpretar esta forma de organização de dados.

Ao longo do processo procurámos seguir uma perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA)<sup>9</sup>. Importa que as crianças comecem a compreender as inter-relações entre a ciência, o ambiente e a sociedade. Os animais são elementos fundamentais para o ambiente e para o ser humano. Neste sentido, há que alertar as crianças para a preservação do ambiente como meio de preservar a diversidade animal, mas também vegetal. O desenvolvimento de uma educação ambiental adequada ajuda as crianças a compreender o seu papel enquanto elementos da sociedade que podem contribuir ativamente para a manutenção e preservação.

Neste sentido, e tendo em conta a curiosidade natural das crianças é importante estimulá-las para que tenham vontade de aprender e descobrir. Para isso é necessário que o educador crie "oportunidades de contactar com novas situações que são simultaneamente ocasiões de descoberta e de exploração do mundo" (Silva et al., 1997, p. 79). Todas as descobertas realizadas pelas crianças nas várias áreas de conteúdo "constituem, de certo modo, formas de conhecimento do mundo" (p.79), uma vez que a área do conhecimento do mundo atravessa todas as áreas do saber. O conhecimento do

---

<sup>9</sup> Esta perspectiva fundamenta-se no pressuposto que as aprendizagens das crianças devem proporcionar a interligação entre a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.

mundo visa promover as aprendizagens pertinentes com significado para as crianças (Rodrigues, 2011).

No final do trabalho era possível observar o orgulho das crianças pelos trabalhos, que realizaram, mostrando-os com satisfação e entusiasmo aos pais, funcionárias e amigos.

#### **2.1.4 O que vestem os animais?**

Como o grupo se mostrou interessado no que tinha vindo a ser trabalhado sobre os animais, foi proposta a leitura da história *Todos no sofá* de Luísa Ducla Soares e Pedro Leitão (2009) para iniciar esta experiência de aprendizagem. Pretendíamos promover o desenvolvimento da linguagem oral e abordagem à escrita, a consciência fonológica, o sentido de número e a área do conhecimento do mundo.

Durante a leitura da história, as crianças, percebendo que se realizava a contagem de animais, contavam os números à medida que as imagens iam sendo passadas. Posteriormente, as crianças mostraram-se interessadas em recontar a história utilizando o recurso disponibilizado (televisão feita em cartão, com sequência de imagens, de acordo com a história original). Esta atitude por parte das crianças permitiu-nos, uma vez mais, estimular a contagem crescente e decrescente e os números ordinais.

São muitos os exemplos de atividades que se podem realizar para desenvolver matemática. Esta história é um exemplo, pois permitiu não só a contagem dos números ordinais, como a contagem oral crescente e decrescente dos números, pois "contar objetos implica o domínio de determinadas capacidades que, uma vez mais, se vão desenvolvendo, experimentando e observando, sempre com o apoio do outro (adulto ou criança) e da contagem oral" (Castro & Rodrigues, 2008, p.18)

Terminada a exploração da história foram colocadas imagens de animais de modo a que todas as crianças pudessem observar. Seguidamente, realizou-se a divisão silábica dos nomes dos animais que estavam expostos, através de batimentos.

Posteriormente, mostrou-se um cartão com as sílabas correspondentes a cada nome do animal. Depois de exemplificada a atividade, esses cartões foram entregues às crianças para que estas pudessem associar, de forma autónoma, as sílabas aos sons que representam e aos animais respetivos. Estas atividades são de grande agrado e de grande importância para as crianças, pois como referem Sim-Sim Silva e Nunes (2008) a consciência fonológica é um preditor do sucesso da literacia, aconselhando, por tal, que estes jogos se realizem com frequência na educação pré-escolar.

Ainda no seguimento da descoberta dos animais, surgiu um diálogo em que as crianças demonstraram interesse em descobrir o que 'vestiam' os animais, isto é, o seu revestimento. Assim, e com o intuito de recolher as conceções das crianças, foi realizado em grupo um registo do tipo de revestimento de alguns animais. Algumas conceções das crianças não correspondiam à realidade, atribuindo revestimentos incorretos a três dos animais: o peixe, o mocho e a serpente. A fim de esclarecer e de mostrar a realidade às crianças trouxemos uma sardinha, para que as crianças, através do tato e sem recurso à visão, pudessem sentir as escamas da mesma.

Com esta atividade pretendíamos proporcionar às crianças “situações diversificadas que, por um lado, permitissem alimentar a sua curiosidade e o seu interesse pela exploração do mundo que as rodeia” (Martins et al., 2009, p.12)

Enquanto lhe tocavam foi-lhes pedido que exprimissem verbalmente o que sentiam:

*Gustavo: parece tinta, porque está molhada;*

*Luísa: Arrepia;*

*Teresa: parece que tem umas coisas que pica.*

Após abrirem os olhos, e apesar de recearmos que as crianças rejeitassem a atividade por sentirem nojo ou medo, todas elas quiseram tocar e uma tocou nos olhos dizendo que eram do peixe. A mesma criança também abriu a boca da sardinha, pois queria saber se o peixe tinha dentes. Esta atividade de exploração (*vide* figura 10) de texturas através do toque foi importante para as crianças, uma vez que estas conseguiram concluir que os peixes são revestidos por escamas e não por pelos (primeira conceção das crianças).



**Figura 10** - Experiência sensorial

Deve-se desde cedo proporcionar atividades e situações que ajudem a criança a entender e a conhecer o mundo que a rodeia, uma vez que “as observações e manipulações permitem às crianças aprofundar conhecimentos sobre o mundo” (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011, p.58).

Assim que as crianças sentiram as escamas gerou-se um diálogo:

Luísa: *O que é que o peixe tem por dentro?*  
Educadora: *O que acham que tem por dentro?*  
Teresa: *Não sabemos!*  
Educadora: *Como podemos saber?*  
Luísa: *Temos de ver por dentro!*

O interesse das crianças em descobrir como era constituído o peixe por dentro revelou a curiosidade delas, pois conhecer o mundo "enraíza-se na curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê. Curiosidade que é fomentada e alargada na educação pré-escolar" (Silva, et al., 1997, p.79), através das oportunidades de realizar atividades de exploração do mundo.

No desenvolvimento da atividade referida construiu-se outro diálogo:

Margarida: *O que é isto?*(apontando para os órgãos do peixe);  
Educadora: *São os órgãos do peixe, nós também os temos;*  
Margarida: *Então isto são as tripas, como nós temos?*  
Educadora: *Sim, mas os órgãos da sardinha são diferentes dos nossos;*  
Margarida: *porque a sardinha é mais pequena e vive na água;*  
*Porque é que quando estás a abrir o peixe isto abre? o que é?*  
Educadora: *Chamam-se guelras, é por elas que o peixe respira;*  
Luísa: *Podes tirar isso para podermos tocar? e podes mostrar onde estão as espinhas?*

Assim que a sardinha ficou aberta, as crianças puderam observar e tocar nos órgãos, as guelras e as espinhas. Assim, concordamos que dar oportunidade às crianças de mexer e observar "favorece o seu entusiasmo, dado que gostam naturalmente de mexer, experimentar e observar" (Martins, et al., 2009, p.21)

Com o propósito de trazer para a sala um pedaço do mundo envolvente, apurou-se, junto das crianças, a receptividade delas em ter um animal de estimação na sala, pelo qual as crianças teriam de se responsabilizar em cuidar. O animal escolhido teve por base um sistema de votação mas, primeiramente, foi discutido com as crianças o leque de animais viáveis para se ter na sala e que, conseqüentemente, poderiam constar da lista de votação.

Educadora: *Que animais acham que poderíamos trazer para a sala?*  
Francisco: *Podíamos trazer um pássaro;*  
Rodrigo: *Um rato;*  
António: *Um peixe;*  
Letícia: *Uma tartaruga pequena, igual à minha que tenho em casa.*

Posto isto, propusemos às crianças que fizéssemos uma votação, pois "votar é uma boa prática em grupos pequenos (...), onde vota, por exemplo (...), um livro para ser

estudado" (Magalhães & Alçada, 2001, p.46) ou para a escolha dos animais que poderíamos trazer para a sala. Para iniciar a votação, entregamos a cada criança quatro cartões de cores diferentes, amarelo, azul, verde e vermelho, cada cartão correspondia a um animal, pássaro, rato, peixe e tartaruga, respetivamente.

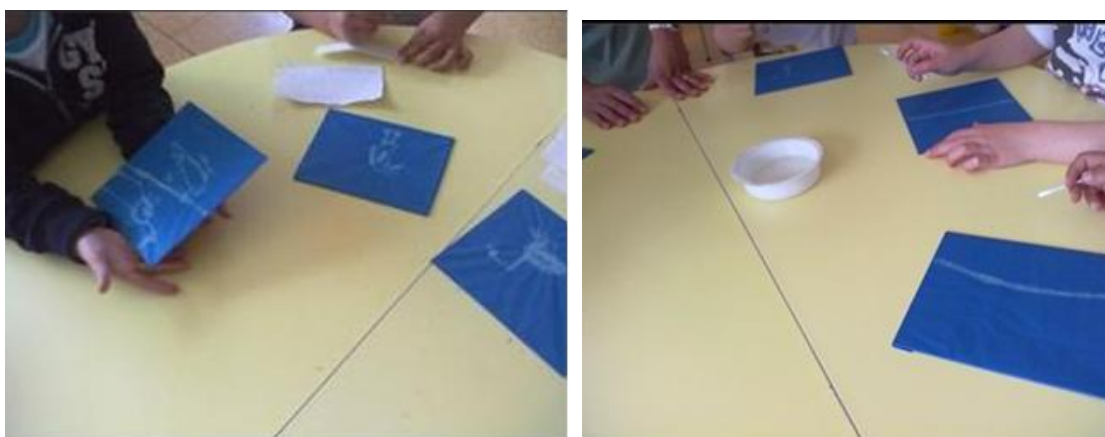
Realizada a votação, as crianças resolveram em grupo que gostariam de ter um peixe. O animal de estimação foi recebido no meio de muita euforia. Muitas das crianças quiseram, de imediato, verificar as características dos peixes (observadas na sardinha), tendo uma das crianças identificado as guelras.

As instruções para cuidar do peixe eram importantes. Por isso, foram explicadas às crianças as formas de alimentar o peixe e como deveria ser trocada a água. Todas quiseram alimentar o peixe. Contudo, uma das crianças sugeriu alimentarem o peixe, pela ordem que se encontravam no quadro de presenças. Assim, todos os dias uma das crianças ficou responsável por alimentar o peixe. No que diz respeito à troca da água, este processo era feito em pequeno grupo com a ajuda de um adulto responsável.

As crianças assumiram a responsabilidade de cuidar do peixe, alimentando-o apenas com a dose recomendada e trocando a água.

Neste seguimento, propusemos às crianças a realização de uma atividade de expressão plástica. Foi entregue a cada criança um cartão revestido com papel de seda azul. Este papel seria utilizado para desenhar o animal preferido de cada criança através do uso de um cotonete e lixívia (*vide* figura 11). Antes da utilização da lixívia foram dadas as instruções para o uso da mesma.

Explicado o processo para reproduzir o animal as crianças colocaram mãos à obra. Algumas das crianças desenharam mais do que um animal, pois gostavam de vários.



**Figura 11** - Expressão plástica

Terminado o desenho, quiseram escrever o nome do animal que tinham desenhado. Deste modo, numa folha pequena reproduziram o nome do animal, colando-o na folha em que desenharam (*vide* figura 12).



**Figura 12** - Abordagem à escrita

Esta atividade permitiu às crianças contactarem com material diferente. O desenho deve ser trabalhado e estimulado na educação pré-escolar e não deve ser visto como uma forma de ocupar o tempo.

A vontade demonstrada pelas crianças de querer escrever o nome do seu animal preferido, revela o interesse delas pela escrita. O educador deve, por isso, reforçar este interesse, pois o seu envolvimento vai desenvolver as suas capacidades de leitura e de escrita pois, tal como refere Mata (2008) "a criança demonstra interesse, toma a iniciativa, imita comportamentos de outros, mostra que está atenta à utilização da linguagem escrita" (p.19).

À medida que a educadora contava a história, as crianças acompanhavam-na, sendo-lhes dada a oportunidade de participar, pois como a narrativa tinha um carácter sequencial em relação à numeração, permitiu que as crianças lhe dessem continuidade.

No que respeita ao reconhecimento do revestimento dos animais e atendendo às concepções prévias das crianças, considerámos que foi importante que lhes fosse mostrado um revestimento real. Por ser, uma atividade prática, na qual as crianças podiam tocar, cheirar e sentir elas envolveram-se na sua concretização. As crianças revelaram a sua curiosidade através dos comentários que foram surgindo. Importa referir que é necessário que as crianças comecem a construir conhecimentos acerca do mundo que as rodeia, uma vez que "a necessidade de estudar o meio prende-se, assim,

no que se refere ao meio próximo, com a necessidade de consciencializar a criança acerca da realidade em que vive, preparando-a para compreender e intervir nessa realidade" (Roldão, 1995, p.27).

Nesta linha de pensamento salientamos a perspectiva de Mateus (2008) quando refere que esta área do saber deve organizar as aprendizagens de forma a serem ativas, socializadoras, diversificadas e integradoras.



## **2.2 Experiências de Aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico**

Ao longo da nossa prática pensamos ser importante refletir acerca das dimensões que influenciaram e auxiliaram o processo de ensino-aprendizagem, nomeadamente: a organização do espaço educativo, do tempo educativo e das interações. Pensamos que para uma aprendizagem ser significativa é necessário que as dimensões sejam favoráveis, para que possamos criar uma prática educativa suportada em valores e atitudes positivos. Desta forma, adaptamos estas dimensões no decorrer da nossa prática para seguir os interesses das crianças.

Seguidamente, abordaremos de forma resumida estas dimensões e faremos a descrição das experiências de aprendizagem desenvolvidas neste contexto. Sublinhamos que foi nossa intenção criar experiências de aprendizagem "ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras que garantam, efetivamente, o direito ao sucesso escolar de cada aluno" (Departamento de Educação Básica, 2004, p. 23). Neste sentido, entre as várias experiências de aprendizagem realizadas, foram escolhidas quatro que visam mostrar o trabalho desenvolvido ao longo do estágio.

### **2.2.1. Organização do Espaço Educativo**

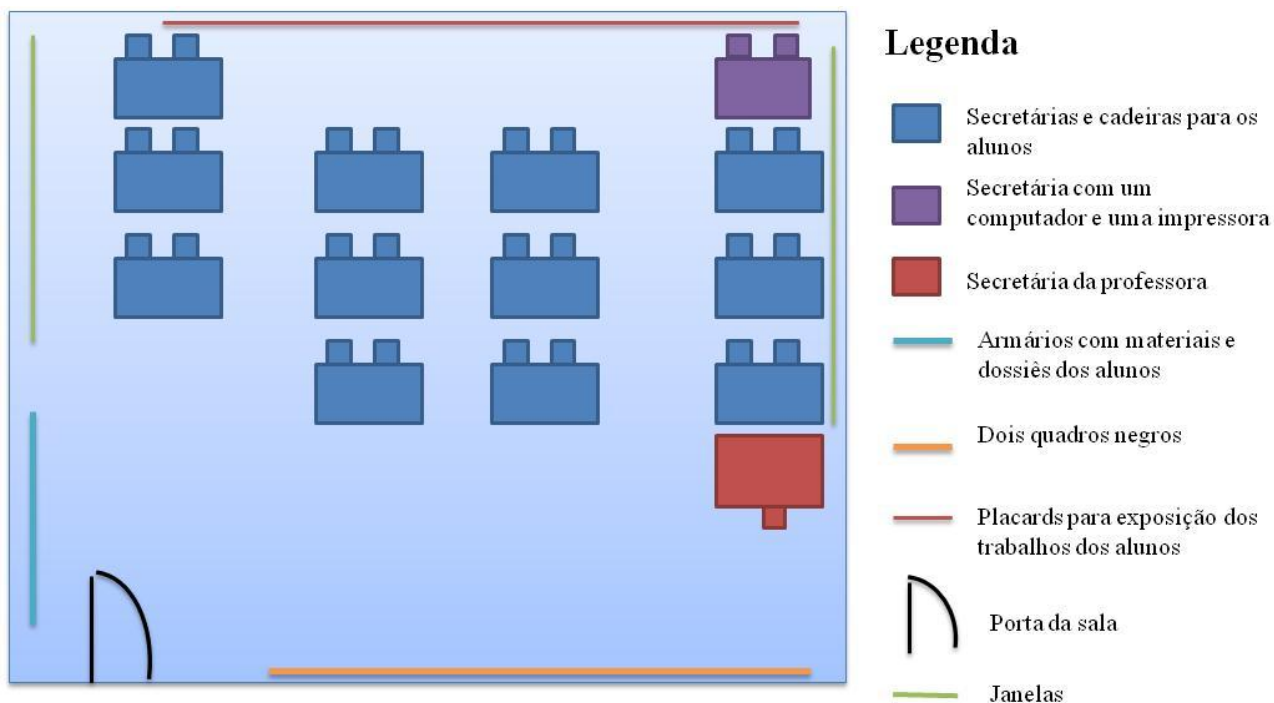
A sala de aula surge como o espaço no 1º CEB onde podem ocorrer a maior parte das interações.

A sala de aula do 3º ano de escolaridade, na qual foi desenvolvida a ação educativa, apresentava as dimensões de uma sala de aula normal no 1º CEB. Tinha bastante iluminação natural, devido às suas grandes janelas viradas para o exterior. As suas paredes eram brancas. No entanto estavam a ser preenchidas com a cor dos trabalhos realizados pelos alunos. "Muitos alunos sentem-se bem quando vêem os seus trabalhos na parede, e tal exposição pode ser usada como sistema e incentivos" (Arends, 1995, p. 96).

No que diz respeito à diversidade e quantidade de materiais, dela faziam parte mesas, cadeiras, quadro negro, apagadores, giz de diferentes tonalidades e dois armários nos quais se guardavam inúmeros materiais. Ao fundo da sala encontrava-se um computador. A sala dispunha, ainda, de aquecimento, um recurso imprescindível para as escolas desta localidade, face ao frio que se faz sentir nas estações do ano mais frias.

A sala encontrava-se organizada por 4 filas, como se pode observar na planta da sala (*vide* figura 13), seguindo uma estrutura tradicional. O espaço da sala não permitia

aos alunos poderem circular livremente nela, sem interromper o curso da aula. Desta forma, o espaço estava ajustado ao modelo que, frequentemente, a professora utilizava (Arends, 1995).



**Figura 13** - Planta da sala

Embora a estrutura da sala fosse, normalmente, por filas procurou-se alterar a sua disposição de acordo com as necessidades dos alunos na realização de atividades de pequeno grupo e de expressão plástica, permitindo, desta forma, a cooperação entre os alunos e, conseqüentemente, a interação entre eles.

É necessário que o professor seja flexível e que tente vários arranjos na sala. Sublinha-se que cada arranjo na sala tem as suas regras de participação, sendo importante que o professor explicita claramente aos alunos (Arends, 1995).

Neste sentido, considerámos que a sala de aula, sendo um local onde se realiza o processo de aprendizagem e na qual os alunos permanecem uma grande parte do tempo, deve apresentar um ambiente acolhedor e motivador para os alunos, incentivando assim o sucesso escolar.

### **2.2.2. Organização do Tempo Educativo**

A organização do espaço liga-se à distribuição do tempo uma vez que, articulados, dão resposta às necessidades e características dos alunos. Isto requer que exista uma rotina, com um determinado tempo destinado a cada área de conteúdos e, ainda, que os alunos possam ter diferentes interações nestes tempos.

Desta forma, as áreas curriculares disciplinares de Língua Portuguesa, Matemática, Estudo do Meio e Expressões, bem como as Atividades de Enriquecimento Curricular (Expressão Físico-Motora, Educação Musical e Inglês), foram desenvolvidas segundo um horário estabelecido.

De acordo com este podiam destacar-se duas componentes, uma de manhã e outra de tarde. Os alunos, normalmente, iniciavam às 9:00h com a componente letiva, havendo um intervalo entre as 10:30h e as 11:00h. O período da manhã ficava concluído às 12:30h, hora em que era disponibilizado um autocarro, pelo agrupamento, que transportava os alunos da escola, para a cantina do agrupamento. O período da tarde tinha início às 14:00h, terminando às 15:30h. Este horário podia sofrer alterações, caso existissem AEC's ao longo do dia.

### **2.2.3. Interações**

As interações são uma forma dos alunos poderem construir a sua aprendizagem. Tal refere Oliveira-Formosinho (2002) “A interação é um conceito central na compreensão dos processos de aprendizagem. As pessoas aprendem através de processos de interação com os outros – as crianças aprendem na interação com os pais e irmãos, com os colegas, com o professor.” (p. 121)

Neste sentido, a escola é o principal contexto de interações, interações essas que permitem aos alunos retirarem experiências significativas, que se consideram ser as “vivências que traduzem uma visão transversal do mundo, um conceito de pessoa e uma perspectiva de educação” (González, 2002, p.65). Neste processo de interação, o professor tem um importante papel, não devendo ser apenas um simples transmissor de conhecimentos, mas orientador que possa atenuar as imensas perguntas que os alunos têm para fazer, transformando-as em conhecimento através da interação.

A interação permite que todos os alunos se unam em prol do mesmo fim, a aprendizagem. Ora, se as interações são a base da aprendizagem e o professor é visto como mediador delas, pode dizer-se então que:

o papel do adulto é basicamente o de criar situações que desafiem o pensamento actual da criança e, assim, provoquem o conflito cognitivo. Com esta colaboração do adulto, a criança por si renova o seu empenhamento activo e individual da criança que, não obstante o contributo do adulto, constitui verdadeiramente o motor da construção do conhecimento (Oliveira-Formosinho, 1996, p.73).

As crianças, por meio delas têm a oportunidade de trocar conhecimentos, aprendem a relacionar-se, construindo desta forma valores importantes, como o respeito, a cooperação, a ajuda, a amizade e o companheirismo, valores que ajudam a construir-se como futuros cidadãos.

Assim, pode dizer-se que a interação se trata,

efectivamente, de uma relação experiencial que se constrói através dos sentimentos, das emoções, das percepções e do significado profundo que a personalidade de um sujeito tem para outro sujeito na interacção recíproca da dinâmica intersubjectiva em cada um dos seus momentos (Alarcão & Tavares, 2003, pp.63-64).

Obviamente, para que cada aluno possa progredir e construir as suas aprendizagens, é fundamental que estas interações sejam “desenvolvidas num ambiente de confiança e de ajuda afectiva e cognitivamente estimulante.” (Sanches & Sá-Chaves, 2000, p.76).

Foi tendo por base este dogma que a prática pedagógica se desenvolveu alicerçada no respeito, entre alunos e alunos com o adulto, na responsabilidade, no diálogo, no afeto, na ajuda e cooperação. Tentamos estimular as interações na turma, sem esquecer as suas necessidades e interesses.

Neste sentido, a ação pedagógica desenvolveu-se num clima positivo de interações, demonstrando-se sistematicamente apoio para que os alunos atingissem o sucesso. Por isso, foi importante tomar uma posição de apoio e escuta nas suas dúvidas e dificuldades. O diálogo foi um elemento para estabelecer este clima positivo, já que promove confiança entre ambas as partes.

### **2.2.1 A descoberta das bandeiras**

Com vista a desenvolver uns dos temas a abordar no programa (bandeiras e brasões) foi proposto aos alunos, inicialmente, a visualização de um PowerPoint que apresentava as imagens de algumas bandeiras: a de Portugal, a dos Arquipélagos de Portugal Continental - dos Açores e da Madeira, a de Bragança e a da Freguesia da Sé. Pretendíamos com esta visualização das bandeiras dar a conhecer os símbolos presentes em cada uma e os seus significados, bem como abordar as outras áreas de conteúdo,

uma vez que "este ciclo privilegia um desenvolvimento integrado de atividades e de áreas de saber" (Reis, et al., 2009, p. 21).

Da exploração destas bandeiras e dos brasões os alunos puderam descobrir o significado das cores e dos símbolos que compõem cada uma delas. Inicialmente foi explorada a bandeira de Portugal. Para isso foi explicado aos alunos que a cor verde simboliza a esperança; a cor vermelha simboliza a coragem e o sangue dos Portugueses mortos em combate; a esfera armilar representa o mundo que os navegadores Portugueses descobriram; os sete castelos simbolizam as localidades conquistadas por D. Afonso Henriques aos Mouros; as cinco quininas representam os cinco reis Mouros derrotados por D. Afonso Henriques e os cinco pontos brancos dentro das quininas representam as cinco chagas de Cristo.

Seguidamente foi explorada a bandeira de Bragança. Desta forma foi explicado que as cinco torres de prata representam o título de cidade; o castelo simboliza o castelo de Bragança e o escudo ornado com o colar da Ordem Militar da Torre e Espada, do Valor, Lealdade e Mérito.

A Bandeira da Freguesia da Sé foi seguidamente explorada. O pelourinho simboliza o Pelourinho que se encontra na praça da Sé e as três torres de prata representam o título de Freguesia.

A bandeira da Madeira seguiu-se à anterior e explorou-se as cores. A cor amarela representa o clima da região; a cor azul simboliza a condição insular da região. A cruz de Cristo representa a descoberta da ilha por dois cavaleiros dessa ordem militar.

Por fim foi explorada a bandeira do Arquipélago dos Açores. Foi explorado a nome da ave presente na bandeira o Açor, o nome deste pássaro deu origem ao nome ao Arquipélago; as nove estrelas representam as nove ilhas que compõem o Arquipélago; o escudo de Portugal presente na bandeira simboliza a ligação existente com o Continente.

De seguida, e com o intuito de construir uma tabela e, posteriormente, um gráfico, perguntamos aos alunos como se poderia saber qual a bandeira que gostaram mais e a que gostaram menos. Surgiram algumas ideias dos alunos:

*Tiago: Podemos contar os alunos que gostam mais de cada bandeira;*

*Gonçalo: Podemos contar e depois registar no quadro;*

*José: Podemos colocar o nome de casa bandeira e depois colocamos uma marca por baixo da que mais gostamos;*

*Andreia: E podemos colocar também a que menos gostamos com uma marca também.*

Debatidas as opiniões dos alunos iniciamos a elaboração da tabela. Nela foram registadas, com uma "x", as preferências dos alunos pelas bandeiras segundo três categorias: não gostei, gostei pouco e gostei.

De seguida realizamos a contagem dos "x" (número de cruces) em cada coluna e substituímos pelo algarismo correspondente (*vide* figura 14), seguiu-se a leitura da tabela. É necessário que se desenvolva nos alunos a "capacidade de ler e interpretar dados e organizá-los na forma de tabelas e gráficos" (Ponte, et al., 2007, p.26).

Os alunos rapidamente fizeram a leitura da tabela, tecendo comentários sobre a mesma:

António: *A bandeira de Portugal foi a preferida, porque foi a mais votada;*  
Francisca: *A freguesia da Sé foi a que não gostamos, porque tem mais votos no quadrado do não gosto.*

Bandeira	Portugal	Bragança	Freguesia da Sé	Maternidade	Açores
gostei	15				1
gostei pouco		14			2
Não gostei			12	24	

**Figura 14** - Tabela das preferências

Com este tipo de atividade foi possível observar que os alunos tiveram facilidade na sua leitura, permitindo-lhes contactar com este tipo de organização de dados. Importa referir que, tipo de tarefas são valorizadas, pois permite aos alunos a compreensão e leitura de informação que surja no seu dia-a-dia, ou seja,

no seu dia-a-dia os alunos lidam com vários tipos e fontes de informação, em boa parte veiculada através dos meios de comunicação social. Muita dessa informação é apresentada na forma de tabelas, gráficos ou através de linguagem corrente usando termos estatísticos. Para que a informação possa ser compreendida é cada vez mais necessário que os alunos comecem desde cedo a lidar com esses termos e representações e a desenvolver progressivamente a capacidade não só de

interpretar, como de selecionar e criticar a informação que recebem. (Ponte et al., 2007, p.26).

Neste sentido, os alunos foram questionados acerca do significado da palavra *gráfico*. Dada a ausência de respostas, estes foram desafiados a procurar, no dicionário, a palavra. O significado desta foi registado no quadro e, posteriormente no caderno pelos alunos.

Sendo o gráfico de barras, o escolhido para representar a tabela, desenharam-se no quadro dois eixos (*vide* figura 15). De seguida, questionámos os alunos sobre o que representava cada eixo do gráfico. Contudo, os alunos mostraram dificuldade em responder. Por isso, com a ajuda da tabela foi identificado cada eixo (x e y).



**Figura 15** - Construção de um gráfico

Identificados os eixos faltava-nos saber como colocar as três categorias das preferências. Os alunos mostraram-se curiosos em descobrir como o faríamos. Na tentativa de os guiar, pegamos na caixa de giz de cores. Uma das alunas observando o que era feito manifestou-se dizendo:

*Vitória: Vamos usar três cores de giz diferentes para podermos colocar as três preferências.*

Juntamente com a turma foi escolhida a cor para cada categoria, ficando, assim, a cor verde a corresponder a *gostei*, a cor azul a *gostei pouco* e a cor vermelha a *não gostei*.

Desta forma, a cada bandeira corresponderam três barras de cor diferente, de acordo com os dados da tabela. Esta atividade mostrou ser motivadora para os alunos. No entanto, foi difícil que eles compreendessem o conteúdo. Portanto, foi necessária orientação da parte da professora-estagiária para a aquisição do mesmo, seguindo a ideia de Ponte et al., (2007) "a construção das representações gráficas, numa primeira fase, deve ser orientada pelo professor, dando indicações precisas e apoiando os alunos nos cuidados a ter na sua elaboração"(p.26).

Dando seguimento à atividade e com o objetivo de desenvolver a expressão escrita, através de escrita criativa, foi proposta a realização de uma mancha por cada aluno. Esta mancha foi produzida com as cores das bandeiras anteriormente referidas. Cada aluno escolheu duas cores que faziam parte das bandeiras (vermelho, verde, azul e amarelo) e, de seguida, foram colocadas essas duas cores numa folha em branco. Posteriormente, dobraram a folha simetricamente e comprimiram as duas faces da folha entre si.

Do resultado destas manchas, propôs-se que os alunos descrevessem o que representavam para cada um deles.

Desta tarefa resultaram manchas bastante interessantes. Os alunos demonstraram a sua criatividade nos escritos que caracterizavam a sua mancha. De acordo com os discursos dos alunos, surgiu um foguete, um urso, uma águia, um sapo, um fato de lutador de sumo, uma seta de fogo, entre outros:

*Tiago: A minha parece um foguetão. Porque tem a forma de foguetão e a parte de baixo é onde faz o fumo;*

*Vanessa: A minha imagem parece uma águia, porque tem asas, porque tem cabeça na cabeça um mocho, porque as suas penas são verdes;*

*Rute: A minha experiência parece um fato de sumo porque em cima é redondo e em baixo;*

*Lurdes: A minha mancha parece uma folha de outono porque tem cores de outono e são de cor amarela e vermelha;*

*Rafael: A minha experiência parece a cara de um urso. Porque tem: orelhas de urso, cara de urso, boca de urso, olhos de urso e nariz de urso;*

*Joel: A minha experiência parece uma seta de fogo, porque parece que veio lançada com 2 fios para voar e no início era de fogo.*

O aluno que descreveu a sua imagem como sendo um sapinho, não conseguiu explicar perante os seus colegas as razões inerentes a essa representação.

Os alunos realmente possuem uma grande imaginação e quando lhes foi permitido utilizá-la a favor de um processo de criatividade pedagógica foi possível constatar que

eles viram nas suas manchas coisas extraordinárias ( *vide* figuras 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22 ).



**Figura 16** - Fato de lutador de sumo



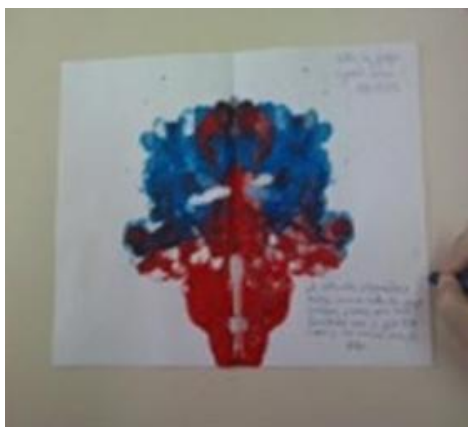
**Figura 17** - Urso



**Figura 18** - Águia



**Figura 19** - Foguetão



**Figura 20-** Seta de fogo



**Figura 21 -**Sapinho



**Figura 22-** Folha de outono

Do registo escrito de cada aluno podemos ver que a forma como escrevem é pobre, pois não desenvolverem as suas ideias. A falta de motivação foi uma grande evidência desde o início da prática pedagógica, uma vez que sempre que se propunha a realização de uma atividade de expressão escrita manifestavam em "coro" a sua falta de vontade para a realização da mesma. Desta forma é necessário que o professor motive os seus alunos para a expressão escrita, tendo em conta que "a produção de textos impõe-se como essencial para que os alunos tenham a possibilidade de manipular as múltiplas componentes da textualidade e de, resolvendo funcionalmente os problemas que a complexidade de textos lhes coloca, avançar no conhecimento da própria língua" (Santana, 2007, p.69).

Ao longo de toda a prática tentamos planear atividades no sentido de motivar os alunos para a expressão escrita, utilizando técnicas de escrita criativa.

### 2.2.2 Caixa de Primeiros Socorros

Iniciamos a atividade com a distribuição de cartões de cores à entrada da sala, o que despertou a curiosidade dos alunos. Pretendíamos, com estes cartões, realizar a leitura, por cores, de um texto sobre os primeiros socorros.

Posteriormente, foi explicado como seria lido o texto e para que serviriam os cartões anteriormente entregues. Esta forma de leitura, por não ser do conhecimento dos alunos, foi difícil de concretizar. Só depois de exemplificada é que os alunos conseguiram executá-la. Não obstante, a execução da atividade foi pautada pelo grande interesse que as crianças revelaram, estando participativas e receptivas a esta estratégia de aprendizagem. Assim, a leitura em forma de cartões não fez mais do que colaborar a importância da leitura sob diversas formas no desenvolvimento da capacidade de ler fluentemente, desenvolvimento esse que leva à melhor compreensão do conteúdo do que está a ser lido.

Sublinhe-se que

ler é compreender o que está escrito. A leitura é acima de tudo um processo de compreensão que mobiliza simultaneamente um sistema articulado de capacidades e de conhecimentos. É uma competência linguística que tem por base o registo gráfico de uma mensagem verbal, o que significa que tudo o que pode ser dito pode ser escrito e tudo o que for escrito pode ser dito (Sim-Sim, 2009, p. 9).

Realizada a leitura os alunos espontaneamente foram falando sobre o conteúdo do texto. Durante este tempo de diálogo fomos colocando questões aos alunos, para verificarmos se tinham interiorizado o significado do mesmo. Dar oportunidade aos alunos de se expressarem oralmente permite-nos estimular-lhes a capacidade de usarem esta forma de expressão de forma mais eficaz, promovendo-se, desta forma, a competência da comunicação com a turma.

Neste sentido,

no que respeita à oralidade, a escola deve confrontar os alunos com o valor de 'saber ouvir' e 'saber expressar-se' adequadamente ao contexto e à finalidade de cada situação. No primeiro caso, o grande objectivo é criar na criança a necessidade de prestar atenção ao que é dito, de seguir a mensagem do interlocutor, de identificar com clareza o essencial da mensagem e de determinar o acessório. No segundo, é ensiná-la a ser eficaz na comunicação oral - o mesmo é dizer, a expressar-se de forma clara, eficiente e criativa (Sim-Sim, Duarte & Ferraz, 1997, p.35).

Posteriormente foram colocadas no quadro algumas imagens representativas de várias situações em que se podem prestar os primeiros socorros (*vide* figura 23),

nomeadamente: sangramento nasal, picadas de insetos, hemorragias, estado de choque, objetos estranhos na garganta e queimaduras. Discutiu-se com os alunos os cuidados que se deveriam ter em cada um dos casos, e que medidas de primeiros socorros se podiam tomar, bem como os materiais que se poderiam usar



**Figura 23** - Situações de primeiros socorros

Seguidamente, apresentámos uma caixa de primeiros socorros que foi explorada no sentido de mostrar, aos alunos, os materiais necessários para prestar cuidados primários em caso de situações de emergência.

De seguida, foi proposto que a turma se dividisse em grupos. A cada aluno foi dada uma folha com imagens de materiais presentes na respetiva caixa e outras representativas de objetos que não faziam parte dela, tais como: martelos, pregos, madeiras e desperdícios de papéis. A cada grupo foi entregue uma caixa. Pretendíamos, com esta atividade, que os alunos selecionassem as imagens que faziam parte de uma caixa de primeiros socorros e, posteriormente, as recortassem e colocassem dentro da caixa do grupo. Depois de todos terem terminado, as caixas foram decoradas com a participação de todos os elementos do grupo.

Tendo em conta que a turma mostrava dificuldades em realizar trabalhos de grupo, esta atividade pareceu-nos ideal para promover a interação entre alunos uma vez que com a tarefa final de terem que decorar a caixa em grupo, poderiam surgir oportunidades únicas de resolução de problemas em conjunto, já que era natural que aparecessem divergências de opiniões.

O trabalho desenvolvido sobre os primeiros socorros permitiu-nos a partilha de experiências sobre situações que a turma tinha presenciado e em que foi necessário, a utilização da caixa de primeiros socorros. Os alunos mostraram-se participativos, relatando as suas experiências. Alguns já tinham presenciado situações reais na sua esfera privada. Uma das alunas confidenciou que foi ela própria que realizou o curativo de um arranhão na irmã mais nova, revelando que se sentiu uma "enfermeira", pois pôde cuidar da irmã sem auxílio de um adulto.

O trabalho de grupo desenvolveu-se num ambiente de harmonia. Todos os grupos realizaram a decoração da caixa em conjunto, cooperando entre si na partilha de ideias.

A título de curiosidade, neste dia houve um aluno que sangrou do nariz. Os alunos dialogaram uns com os outros na tentativa de encontrar a melhor solução para resolver o problema. Recordando o que tinha sido abordado na aula, os alunos expressaram-se dizendo que para parar uma hemorragia nasal seria necessário fazer pressão no nariz com uma compressa.

### 2.2.3 Germinação das Plantas

Partindo do pressuposto que ouvir e contar histórias na sala de aula leva à interiorização de um mundo de enredos, personagens, situações, problemas e soluções, que oferecem aos alunos um enorme enriquecimento pessoal e contribui, ainda, para a formação de estruturas mentais que lhes permitirão compreender melhor e mais rapidamente não só as histórias escritas, mas também os acontecimentos do seu quotidiano (Ministério da Educação, 2010), e que é um instrumento poderoso de transmissão de ideias, crenças, costumes e valores (Mateus, 2008), iniciamos esta atividade com o conto da história *O João e o Pé de Feijão*, auxiliada por um fantoche que se chamava João (*vide* figura 24).



**Figura 24** - Fantoche João

Contada a história os alunos depressa perceberam o seu enredo e mostraram-se muito participativos para recontá-la sem deixar "escapar" pormenores importantes da mesma. Note-se que dar oportunidade aos alunos em participar no reconto de histórias permite que eles, em conjunto e em interação uns com os outros, recontem histórias não esquecendo elementos essenciais.

Para introduzir a atividade sobre a germinação, explorámos a forma como o feijoeiro cresceu na história e o que era necessário para que ele se desenvolvesse. Investigámos os fatores que influenciam o crescimento de uma planta e, assim, descobrimos que para um feijoeiro crescer precisaria de água, terra e luz solar.

Seguidamente, propôs-se a realização de uma experiência de germinação. Esta atividade surgiu da necessidade de colocar os alunos em contacto com o crescimento das plantas, uma vez que o tema estava a ser abordado na turma.

Para a realização desta atividade foi necessário criar grupos de trabalho, pois pretendíamos descobrir outros fatores que influenciavam o crescimento das plantas.

O trabalho de grupo com esta turma não foi fácil, tendo em conta que era um grupo pouco habituado a trabalhar neste formato. Ainda assim, consideramos que o trabalho de grupo é fundamental, principalmente nestas idades, pois é necessário que aprendam a aceitar a opinião dos colegas de grupo; a moderar a sua participação para que os restantes membros do grupo também possam ter voz no seio do mesmo; estar dispostos a ajudar os colegas e permitir que sejam ajudados; e a apoiar os colegas mais tímidos que têm dificuldade em manifestar as suas ideias. Este tipo de cooperação entre os alunos tem mostrado ser "a melhor estrutura social para a aquisição de competências, o que contraria frontalmente toda a tradição individualista e competitiva da organização do trabalho na escola." (Niza, 1998, p.80).

Desta forma foi entregue a cada grupo um guião de atividade (ver anexo II). Cada grupo tinha um guião diferente, pois pretendíamos estudar o desenvolvimento das sementes segundo um critério específico, ou seja, o Grupo I iria verificar se a humidade da semente influenciaria o seu crescimento; o Grupo II iria verificar se o estado da semente influenciaria o seu desenvolvimento; o Grupo III verificaria se a idade das sementes contribuiria ou não para o seu crescimento e, por último, o Grupo IV iria averiguar se a temperatura influenciaria o desenvolvimento da semente. Foram distribuídos por cada grupo dois copos de vidro (embalagens de iogurtes) transparente nos quais seriam colocadas as sementes de feijão.

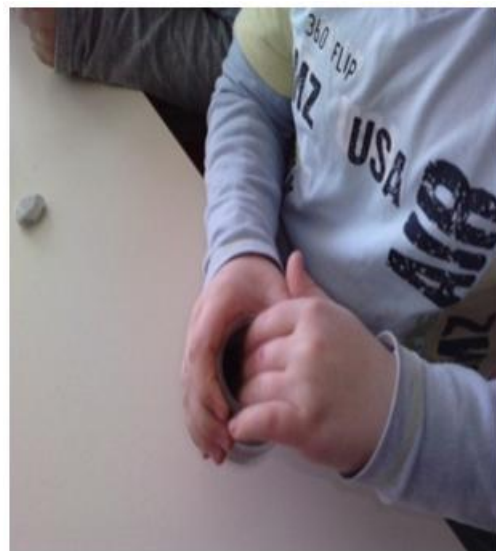
Relativamente ao Grupo I, foram entregues dois copos e quatro sementes de feijão (duas para cada copo). Uma vez que este grupo tinha a tarefa de verificar se a humidade influenciava a germinação, um dos copos não seria regado. Ao Grupo II, foram fornecidos, dois copos e quatro sementes. Este grupo colocou duas sementes de feijão, em bom estado, num dos copos e no outro copo duas sementes sem embrião, em mau estado. Ao Grupo III foram também entregues dois copos e quatro sementes. Num dos copos foram colocadas duas sementes de uma colheita do ano passado e, no outro copo as sementes de uma colheita de há 10 anos, de modo a podermos verificar se a idade das sementes influenciava a germinação. Por fim, o Grupo IV colocou, igualmente, duas sementes de feijão em cada copo; um dos copos foi colocado na sala junto do aquecedor e o outro no exterior da escola, isto para poderem registar o efeito da temperatura.

Ainda no processo prévio à plantação, foi mostrado aos alunos a importância de identificarem os copos com o número de grupo (estando assim identificadas a investigação que ia ser feita nos copos de cada grupo) e, mais importante ainda, cada grupo codificar cada um dos copos com 1 e 2 (permitindo-lhes identificar que copo tinha sofrido alteração no processo de plantação).

De seguida, todos os grupos começaram por colocar a terra nos copos que tinham (*vide* figura 25), e inseriram a semente de feijão (*vide* figura 26).



**Figura 25** - Colocação da terra



**Figura 26** - Colocação da semente

Posteriormente, todos os grupos, exceto o grupo I (que investigou o papel da humidade e colocaram água apenas num dos copos) colocaram água nos dois copos.

Cada grupo registou no seu protocolo o que fez e o que previa que fosse acontecer com as sementes de cada copo (*vide* quadro 1).

O registo das previsões dos alunos é importante, nesta fase, uma vez que podem confrontar as suas ideias com o resultado e suportando as suas próprias conclusões.

	<b>Observação</b>	<b>Previsão</b>
<b>Grupo III</b>	O número 1 (copo) tem água e o número 2 não tem. O número 1 tem sementes de 10 anos e o número dois tem sementes do ano passado. Nós metemos no copo 1 sementes de 10 anos e no copo 2 sementes do ano passado. Metemos: a terra, as sementes e depois a água e agora estamos a fazer a observação e a previsão.	No dia 26 de janeiro de 2012 a planta estará maior e se não estiver é porque não estamos a tratar muito bem dela. Nós achamos que vai nascer uma planta muito bonita e muito saudável.
<b>Grupo II</b>	Primeiro colocámos a terra, depois num dos copos colocamos uma semente em bom estado e depois colocamos outra semente em mau estado noutra copo.	O copo 1 não vai nascer nada, porque as sementes estão abertas. O copo 2 vai nascer um feijoeiro, porque as sementes estão fechadas.

**Quadro 1** - Registo das observações e das previsões

Somos da opinião que o registo das previsões de cada grupo não corresponderam muito às expectativas esperadas, pois apenas dois dos grupos entenderam o que se pretendia, ainda assim a previsão dos mesmos não foi de todo correta. O grupo III que investigou a influência da idade das sementes no processo de plantação, registou na sua previsão o seguinte: *No dia 26 de janeiro de 2012 a planta estará maior e se não estiver é porque não estamos a tratar muito bem dela. Nós achamos que vai nascer uma planta muito bonita e muito saudável.* No registo sobre o que tinham feito escreveram o seguinte: *O número 1 (copo) tem água e o número 2 não tem. O número 1 tem sementes de 10 anos e o número dois tem sementes do ano passado. Nós metemos no copo 1 sementes de 10 anos e no copo 2 sementes do ano passado. Metemos: a terra, as sementes e depois a água e agora estamos a fazer a observação e a previsão.*

Foi possível verificar que este grupo não faz distinção dos copos na sua previsão. Contudo, fez a distinção deles ao descrever como procedeu. Contudo, na descrição do procedimento fez a distinção deles, embora confundindo informação que seria apenas para o Grupo I (humidade).

No que diz respeito ao Grupo II, que tratava do estado das sementes, estes colocaram na sua folha de registo o procedimento da plantação da seguinte forma: *primeiro colocámos a terra, depois num dos copos colocamos uma semente em bom estado e depois colocamos outra semente em mau estado noutra copo.*

Este grupo revelou dificuldade em entender o significado de sementes em bom e mau estado, por isso, abriram-se dois feijões e danificou-se o embrião. Relativamente à sua previsão registaram o seguinte: *o copo 1 não vai nascer nada, porque as sementes estão abertas. O copo 2 vai nascer um feijoeiro, porque as sementes estão fechadas.* Constatamos que o facto de termos mostrado o que eram sementes em mau estado, afetou a previsão do grupo.

Posteriormente foi proposto que os alunos realizassem o desenho do gigante da história, tal como o imaginaram. Destes desenhos surgiram caricaturas muito interessantes (*vide* figura27). O que mais se evidenciou foi o facto dos desenhos não serem de gigantes assustadores e, sim, de como pessoas normais, mas maiores que o normal. Apenas um dos desenhos se diferenciou dos outros, pois o aluno colocou-lhe dentes e, pelo que nos pareceu, um pouco de sangue neles.

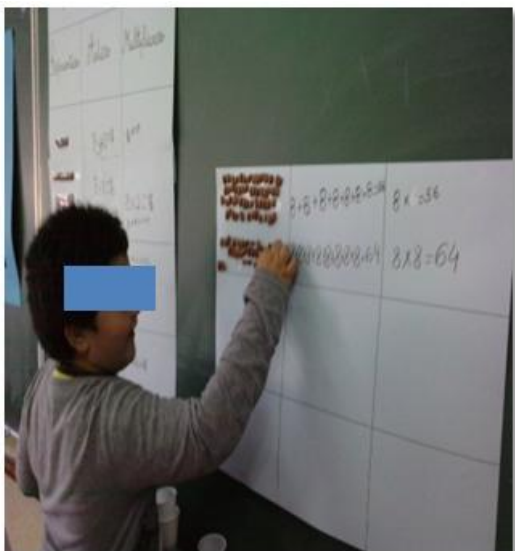


**Figuras 27 - Caricaturas do gigante**

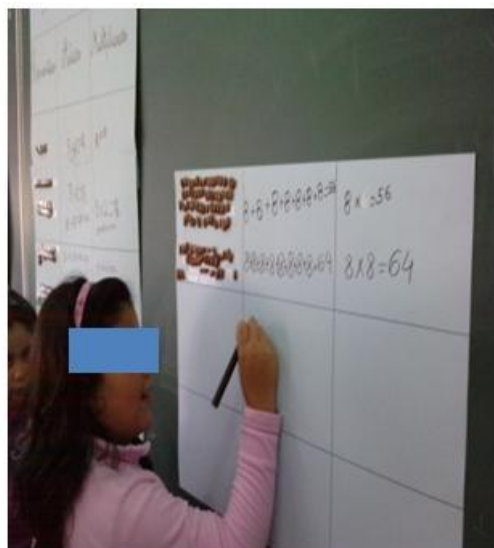
Tendo em conta que se estava a falar de feijões foram distribuídos, por cada aluno, um copo com 80 feijões tendo sido, de seguida, proposto aos alunos que, com estes, fizessem grupos. Quase toda a turma colocou 10 feijões em cada grupo, perfazendo 8 grupos de 10 feijões. De seguida, pedimos que retirassem um feijão de cada grupo e observasse o que acontecia. Os alunos realizaram a contagem e obtiveram 72 feijões. À medida que foram retirando feijões de cada grupo perceberam que se tratava da tabuada do 8. Depois desta descoberta, a realização da tabuada foi mais rápida, uma vez que tinham de retirar sempre 8 feijões.

Desta tarefa decorreu a realização de uma tabuada do 8 'gigante' construída com feijões. Assim, os alunos iniciaram a colocação dos feijões nas cartolinas através da operação  $8 \times 1 = 8$ .

Como se pode observar nas figuras 28, 29 e 30, uns alunos colocavam os feijões e outros registavam as operações. É de salientar que todos os alunos registaram no caderno a tabuada.



**Figura 28** - Colocação dos feijões



**Figura 29** - Registo das operações



**Figura 30** - Tabuada do 8 concluída

Depois de construída a tabuada, colocámo-la numa das paredes da sala, pois, assim, poderia ser vista por todos os alunos.

Refletindo sobre estas atividades considerámos que foi motivador para os alunos o momento disponibilizado para a expressão oral, depois do conto da história. Todos se mostraram participativos ao longo da mesma, assim como na plantação das sementes de feijão. Contudo, e como já aconteceu antes, alguns alunos não reagiram muito bem ao trabalho em grupo. Dois dos alunos queriam realizar a atividade individualmente, não querendo partilhar a experiência com os restantes membros do grupo. Surgiu alguma

confusão, pois foi difícil sensibilizar estes alunos para o facto de estarem a proceder de forma incorreta com os restantes colegas, impedindo-os de trabalhar.

Embora as regras tivessem sido estabelecidas no início da atividade estes alunos não as cumpriram. Contudo tentámos superar esta dificuldade e colocar todos os grupos a trabalhar em equipa na realização da atividade.

Dadas as circunstâncias, a produtividade dos grupos não correspondeu ao que era esperado. Questionamo-nos, então sobre qual a melhor forma de contornar estas dificuldades. Pensamos que, talvez a mensagem não tenha sido bem dirigida aos alunos, visto que tiveram dificuldade em descrever a atividade e a prever o que iria acontecer.

Relativamente à construção da tabuada, os alunos mostraram-se bastante motivados em formar os conjuntos com feijões e descobrir a tabuada do 8. No entanto, como a tarefa implicava colar feijões nas cartolinas, os alunos queriam fazê-lo todos ao mesmo tempo, para não terem de registar a tabuada no caderno. Desta forma foram formados grupos de três elementos para que fossem todos realizar a atividade. De sublinhar que a colagem dos feijões não foi um processo de fácil concretização, uma vez que estes, por vezes, caíam, pois perdiam a cola, o que posteriormente, levava demasiado tempo para voltar a colocá-los. Constatamos, então, que a estratégia de colocar os feijões diretamente na cartolina não resultou. Considerámos que poderia ter resultado melhor se cada aluno realizasse a colagem dos feijões no lugar numa pequena cartolina e, só posteriormente, é que se colasse na cartolina.

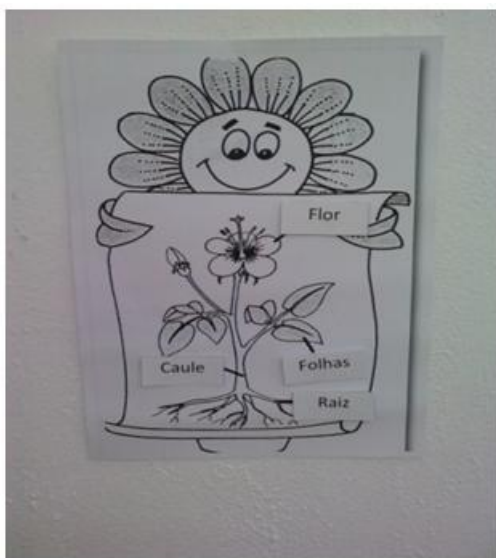
#### **2.2.4 - As plantas e as suas características**

O ambiente, o meio e tudo o que nos rodeia deve ser respeitado. A preocupação com a Natureza deve, por isso, ser transversal a todo o processo de aprendizagem, demonstrando às crianças o papel das plantas e responsabilizando-as, desde cedo, por cuidar do “pulmão do mundo”.

Desta forma, é dever de um professor "fomentar nos alunos atitudes de respeito pela vida e pela Natureza, assim como sensibilizá-los para os aspetos estéticos do ambiente" (Departamento da Educação básico, 2004, p. 115). Para além da importância que tem a natureza é necessário que os alunos saibam como são constituídas as plantas, como se reproduzem e que características têm. Foi desta necessidade que surgiram as atividades que se seguem.

Então, com o objetivo dos alunos descobrirem as partes constituintes das plantas, foram espalhadas, pelo quadro negro da sala, peças de um puzzle que continha a imagem de uma flor inteira (*vide* figura 31). Todos os alunos participaram na construção do puzzle colocando três peças. Junto do puzzle foi colocada a imagem da flor para, desta forma, os ajudar na sua construção. A finalidade da utilização deste recurso material teve por base o ponto de partida para o desenvolvimento do conteúdo e, ao mesmo tempo, ajudar a desenvolver o raciocínio e a estabelecer a ligação entre o todo e a parte (Ponte et al., 2007).

A utilização do puzzle foi ainda uma forma de dar continuidade à tarefa anterior relativa às experiências, uma vez que se desenvolveu em torno do tema das plantas. Para a descoberta das partes constituintes da planta foram utilizadas adivinhas partindo do seguinte texto poético:



**Figura 31** - Constituição da planta

### ***HISTÓRIA DA PLANTA***

***A raiz:*** *Do mundo não vejo nada,  
Pois vivo sempre enterrada,  
Mas não me entristeço, não,  
Seguro a planta e a sustento  
Sugando água e alimento.*

***O caule:*** *Sou tronco que levanta  
E estende para os espaços  
Braços, braços e braços  
Colhendo a luz para a planta.*

*A folha: Da planta sou o pulmão  
Mas além de respirar,  
Tenho uma grande função:  
Roubo energia solar.*

*A flor: Sou a mãe da vegetação  
e me perfume e me enfeito  
para criar em meu peito  
plantinhas que nascerão.*

*O fruto: Sou o cálice da flor,  
Que inchou e ficou maduro  
Pela força do calor  
E guardo em mim, com amor,  
As plantinhas do futuro.*

*Ofélia e Narbal Fontes (2012)*

Foi proposto que os alunos ouvissem e de seguida tentassem adivinhar de que parte da planta se referia cada uma das estrofes. Um dos alunos prontificou-se a tentar descobrir a resposta da primeira parte do texto (a raiz da planta), no entanto, a resposta dele não foi ao encontro da que estávamos à espera, por isso, foi explicada esta parte da adivinha. Aquando da explicação demos a resposta à adivinha, sem intenção. Obviamente que a partir deste momento os alunos adivinharam, sem dificuldade, as restantes partes constituintes da planta.

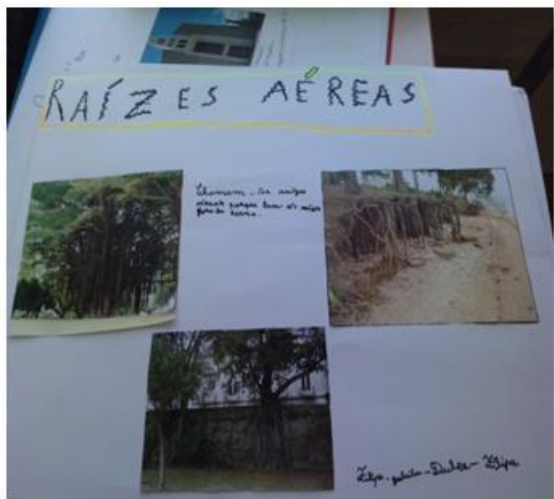
Para dar seguimento à atividade questionamos os alunos sobre a existência de diferentes raízes. Como nem todas as raízes são iguais foi necessário mostrar as diferenças entre elas. Colocámos várias imagens no quadro e questionámos os alunos acerca das suas diferenças. Exploradas as imagens e descobertas as três categorias de raízes foi possível que os alunos procedessem à identificação das mesmas nas imagens. Foram, ainda, apresentadas duas imagens que representavam a reprodução das plantas, por estaca e por semente.

Os alunos, no que respeita à reprodução por semente, não demonstravam dúvidas, uma vez que já a tinham realizado. Era, contudo, do seu desconhecimento a reprodução por estaca. Por isso, foi demonstrado através de uma estaca de rosa como se poderia realizar este tipo de reprodução.

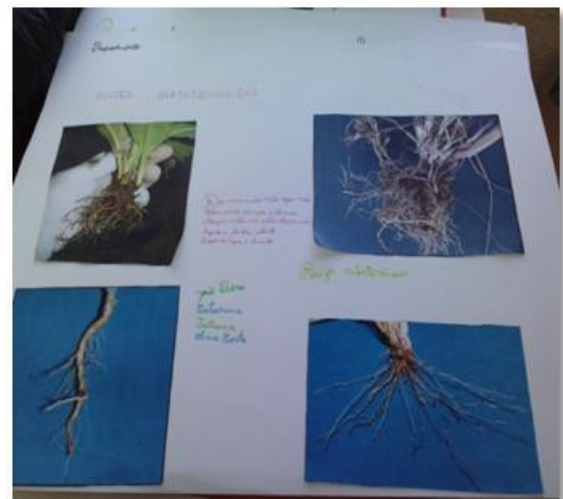
Os tipos de raízes e de reprodução eram agora do conhecimento deles. Mas é importante que estas informações sejam registadas para que os alunos possam ter acesso a elas sempre que necessitam (*vide* figuras 32, 33 e 34). Para realizar este registo foram

formados quatro grupos de quatro elementos, para que, em grupo pudessem recordar os conteúdos abordados e registá-los em conjunto, trabalhando, desta forma, em interação.

A cada grupo foi atribuída a tarefa de registar numa cartolina as informações anteriormente assimiladas. Desta forma, um elemento de cada grupo recolheu do quadro as imagens relativas à informação que iria registar.



**Figura 32 - Raízes aéreas**



**Figura 33 - Raízes subterrâneas**



**Figura 34 - Raízes aquáticas**

O desenvolvimento do trabalho de grupo teve as suas contrariedades, pois um dos alunos negou-se a trabalhar com o grupo onde estava integrado. As tentativas de mudar a opinião deste aluno não foram muito bem sucedidas, pois este não aceitava trabalhar em grupo. A sua falta de partilha levava a que ele não conseguisse alterar o seu comportamento, querendo ser ele a realizar tudo sozinho. Quando era contrariado tinha estas atitudes, negando-se a trabalhar com os colegas.

O trabalho de grupo é de extrema importância, pois promove nos alunos a aceitação de opiniões diferentes, o trabalho cooperado, o trabalho para o cumprimento do mesmo objetivo. Quando estes objetivos não se cumprem todo o grupo "sofre", pois destabiliza o trabalho cooperado e faz com que os alunos não consigam realizar a tarefa proposta devido às interrupções inapropriadas dos colegas. Desta forma torna-se necessário, no início de cada atividade de grupo, estabelecer regras, nomeadamente respeitar os colegas e o local onde se encontram.

Refletindo sobre esta atividade de grupo consideramos que o facto de não terem sido estabelecidas as regras de grupo no início da atividade influenciou o seu desenvolvimento. Reforçando a ideia anterior, estabelecer regras permite estimular o respeito e a convivência com os outros, permitindo, ainda, a partilha de ideias e a resolução de problemas em interação.

## Reflexão Final

Ao longo do nosso percurso acadêmico fomos construindo saberes científicos e pedagógicos que suportaram a ação que desenvolvemos em PES. Quando estávamos na prática fomos percebendo a necessidade de mobilizar esses saberes, mas também de refletir sobre a forma como agíamos. Sublinhamos a perspectiva de Mateus (2008) quando refere que é através da interação entre a teoria e a prática que vamos construindo as nossas competências enquanto profissionais. Partimos da ideia de "da interação entre a teoria e o saber experimental com o ciclo reflexivo, que envolve a prática e a sua reflexão, *[o professor]* constrói, na fase de desenvolvimento/formação profissional, as suas teorias subjectivas, cuja meta é a competência *[sua]* profissional" (Mateus, 2008, p. 107).

A observação, que surgiu como primeira etapa neste ciclo de formação, permitiu-nos compreender que é essencial criar experiências de aprendizagem de acordo com os interesses e características de cada criança/aluno.

Neste sentido, a planificação, na educação pré-escolar, surgiu como uma ferramenta essencial para nos orientar enquanto futuros educadores na tarefa de criar atividades que fossem ao encontro das necessidades e interesses das crianças. No 1ºCEB, a planificação surgiu como uma forma de ajudar a gerir os conteúdos estabelecidos no programa de acordo com as dificuldades e interesses dos alunos.

Para cumprir tal desiderato ao longo da nossa prática tivemos em ponderação alguns documentos que nos ajudaram e orientaram sustentando as nossas ideias e ideais. Desses documentos destacam-se as orientações curriculares e respetivas metas de aprendizagem para a educação pré-escolar e o programa do 1º CEB.

A articulação com a educadora/professora cooperantes foi um outro elemento fundamental para que nos colocássemos a par de todos os conteúdos abordados pela mesma até ao início da nossa PES, por forma a integrá-los no trabalho a efetuar com as crianças/alunos na nossa prática.

Sendo a comunicação de extrema importância foi nossa preocupação ao longo da prática fomentar o diálogo e estimular a expressão oral. Esta preocupação surge da necessidade de criar nas crianças/alunos as interações necessárias para as relações de grupo e com os adultos. Desta forma, coube-nos, enquanto futuros agentes educativos, ouvir as crianças, bem como, ensiná-las a ouvir. Neste sentido, o diálogo não foi mais do que um ótimo meio de entender as suas necessidades.

Elas revelaram-se motivadas na realização das atividades propostas, realizando aprendizagens significativas. Importa referir que é fundamental, na educação pré-escolar, proporcionar às crianças o contacto com diversos materiais, dando-lhes a oportunidade de explorar, criar e descobrir. Sublinhe-se, ainda, que elas têm o direito à aprendizagem e devem ser vistas como seres competentes, com grandes capacidades de criatividade e de imaginação se estimuladas no seu tempo próprio.

Relativamente ao 1º CEB foi enriquecedor o contacto com estes alunos já que estávamos em constante aprendizagem com eles. Foram criadas relações de grande significado afetivo com os alunos. Estas relações criaram proximidade com eles no nosso dia-a-dia promovendo interações positivas gratificantes. Por outro lado, durante a nossa prática controlar a turma foi uma tarefa difícil, devido aos hábitos que os próprios alunos já possuíam. Foi complicado para nós evitar as constantes interrupções dos alunos ao levantar-se para afiar o lápis ou papel para assoar o nariz, por exemplo. Esta atitude perturbava, de certa forma, o curso normal das aulas, pois os restantes colegas que se mostravam interessados na aula distraíam-se ao observar o que os colegas faziam.

Refletir sobre as práticas realizadas permitiu-nos compreender qual seria a melhor forma de responder às necessidades das crianças; que estratégias resultariam no grupo; de que forma se pode motivar as crianças envolvendo-as ativamente na construção dos seus conhecimentos; qual seria a melhor forma de criar a cooperação, o trabalho de grupo, a aquisição de valores fundamentais para eles enquanto futuros cidadãos da nossa sociedade.

Neste sentido é fundamental que nos questionemos sobre a prática que realizamos, tendo em conta que nos encontramos num período de mudança, no qual tentámos deixar de parte o ensino tradicional, optando por um ensino que coloque os alunos mais ativos e envolvidos no seu processo de aprendizagem. Desta forma, é importante colocarmos-nos não como meros transmissores, mas como orientadores que incentivam as crianças para a descoberta e construção das aprendizagens, pois como refere Mesquita (2004) "o professor deve envolver-se plenamente no acto de ensinar, estar presente em cada situação, tratar os assuntos com cuidado que eles merecem e, sobretudo, reconhecer e partilhar dúvidas" (p. 50).

Sublinhe-se que ao olhar as crianças como seres competentes, motivando-as em todo o processo de aprendizagem, incentivando-as a descobrir e a pensar, estaremos a desenvolver nelas a autonomia, o gosto pela descoberta e a curiosidade em saber mais.

Em suma, estas experiências permitiram-nos contactar com uma realidade que não conhecíamos, mas que nos motivou muito. Tivemos a oportunidade de todos os dias aprender com as crianças, pois confrontavam-nos com situações com as quais não sabíamos lidar e tínhamos de improvisar. Compreendemos que com a experiência futura saberemos enfrentar da melhor forma estas situações imprevisíveis.



## Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da Prática Pedagógica: Uma Perspectiva de Desenvolvimento e aprendizagem*. Coimbra: Almedina.
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: Macgraw-Hill.
- Brela, G. & Micaelo, M. (2008). *O segredo do sol e da lua*. Editora Cercica.
- Castro, J. P., & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de Número e Organização de Dados*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Dewey, J. (2002). *A Escola e a Sociedade - A Escola e o Currículo*. Lisboa: Relógio D'água.
- Freitas, M. J., Alves, D. & Costa, T. (2007). *Conhecimento da Língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Fontes, O. & Fontes, N. (2012). História da Planta. [On-line]: <http://peregrinacultural.wordpress.com/2008/07/26/historia-da-planta-poesia-infantil-de-ofelia-e-narbal-fontes/>, acessado em 20 de Janeiro de 2012.
- González, P. (2002). *O Movimento da Escola Moderna: Um Percorso Cooperativo da Profissão Docente no Desenvolvimento da Pedagogia Escolar*. Porto: Porto Editora.
- Holmann, M. & Weikart, D. P. (2009). *Educar a criança -5ªEdição*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Instituto de Emprego e Formação Profissional (2012). Classificação Nacional de Profissões-CNP.[On-line]: <http://www.iefp.pt/formacao/CNP/Paginas/CNP.aspx>, acessado em Maio de 2011.
- Magalhães, A., & Alçada, I. (2001). *A cidadania de A a Z*. Lisboa: Editorial Ministério da Educação.
- Martins, I., Veigas, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, et al. (2007). *Exploração em Ciências e Ensino Experimental: Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Martins, I., Veigas, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., et al., (2009). *Despertar para a Ciência - Actividades dos 3 aos 6 anos*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L. (2008). *A Descoberta da Escrita: Textos de apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Mateus, M. (2008). *O estudo do meio social como processo educativo de desenvolvimento local*. Bragança: Edições do Instituto Politécnico de Bragança.
- Mesquita, E. (2004). *Representações sobre a profissão docente e as competências para a docência. Dissertação de Mestrado*. Lisboa: Universidade de Lisboa - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador de Infância: Teorias e Práticas*. Porto: Profedições.
- Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas - Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação. (2010). *Orientações para Atividades de Leitura: Programa Está na Hora dos Livros - Jardim de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Niza, S. (1998). A organização Social do Trabalho de Aprendizagem no 1º ciclo do Ensino Básico. *Inovação, 11*, 77-98.
- Oliveira-Formosinho, J. (1996). A Contextualização do Modelo Curricular High-Scope no Âmbito do Projecto Infância. In J. Oliveira-Formosinho, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a educação de Infância* (53-85). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). A interacção Educativa na Supervisão de Educadores Estagiários: Um estudo Longitudinal. In J. Oliveira Formosinho, *A supervisão na formação de professores I – Da sala à escola*. (pp.121-143) Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Andrade, F. F. (2011). O espaço na Pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho, F. F. Andrade, & J. Formosinho, *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação* (pp. 9-69). Porto: Porto Editora.
- Pinheiro, F. I. (2006). Piaget e as histórias infantis. *UNIrevista, Vol 1* (2).
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Sousa, H., Guimarães, F., et al. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Reis, C., Dias, A., Cabral, A., Silva, E., Viegas, F, Bastos, G., et al. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Rodrigues, M. J. (2011). *Educação em Ciências no Pré-Escolar - Contributos de um programa de formação*. Tese de Doutoramento. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Roldão, M. (1995). *Estudo do meio no 1º ciclo: Fundamentos e estratégias*. Porto: Texto Editora.

- Sanches, A. & Sá-Chaves, I. (2000). Educação pré-escolar: novas concepções de formação para contextos sociologicamente instáveis e pouco previsíveis. In I. Sá-Chaves, *Formação, Conhecimento e supervisão – Contributos nas áreas da formação de professores e de outros profissionais*. Coimbra: Universidade de Aveiro.
- Santana, I. (2007). *A aprendizagem da escrita - Estudo sobre a revisão cooperada de textos*. Porto: Porto Editora.
- Silva, I., et al. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sim-Sim, I. (2009). *O ensino da Leitura: A decifração*. Lisboa: Ministério da Educação
- Sim-sim, I., Duarte, I., & Ferraz, M. J. (1997). *A língua Materna na Educação Básica*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sim-Sim, I., Silva A., & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância: Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Soares, L. & Bacelar, M. (1994) *Os ovos misteriosos*. Tretas e Letras/ Série Triciclo Voador.
- Soares, L., & Leitão, O. (2009) *Todos no sofá*. Livros Horizonte.







### **Os amigos da Margarida e do Rui**

Era uma vez uma menina chamada Margarida e um menino chamado Rui, que decidiram ir fazer uma visita ao jardim zoológico.

Lá encontraram muitos animais. A Margarida e o Rui gostavam muito de ir passear e quando viram o crocodilo pensaram que ele podia levá-los a passear na água. Depois, viram a galinha e o seu pintainho e pensaram que tinham umas asas muito pequenas para poder com eles e que não os podia levar a passear.

Foi então que olharam para a avestruz e pensaram que era ideal para os levar a passear, pois tinha umas grandes asas e era muito grande. Assim, a avestruz podia transportá-los e levá-los a passear. Então, a Margarida e o Rui perguntaram à avestruz se ela os poderia levar a passear para outro planeta. Mas a avestruz que era muito esperta disse que não podia porque o planeta terra era o único planeta que tinha atmosfera. No entanto, a avestruz deu uma ideia aos meninos, disse que poderia levá-los para outra terra para brincar com outros meninos. Sugeriu irem para África. Quando lá chegaram descobriram outros meninos e outros animais. Viram uma serpente a fazer jogos com o papagaio e com um crocodilo. Viram também outros animais a jogar às escondidas. Mas, de repente, apareceu um leão que assustou todos os animais. Com medo dele todos fugiram para a floresta. Enquanto corriam encontraram uma casa que pertencia a um lobo e decidiram bater à porta para pedir ajuda. O lobo que era bom, depois de os ouvir decidiu ajudá-los e levou-os para dentro de sua casa. Depois de contarem melhor o que se tinha passado o lobo foi falar com o leão para que ele não assustasse mais os outros animais. O leão, triste, disse que não queria assustar ninguém, apenas queria ter amigos e pediu desculpa ao lobo.

Todos os animais quiseram ficar amigos do leão que apenas queria fazer amigos. Para festejar a nova amizade os animais decidiram fazer uma festa com muitos bolos e comida que todos gostassem.



# Estudo do Meio

## Guião da Atividade 1 - Estado das Sementes

**Objetivo:** Estudar os fatores que influenciam a germinação das sementes.

**Problema:** O estado das sementes influencia a germinação das plantas?

### **Material:**

- 2 copos transparentes;
- Sementes de feijão (uma em bom estado e outra sem o embrião);
- Terra;
- Água;
- Etiquetas.

**Procedimento:** (o procedimento é realizado segundo o modelo POCEA: Prevê, observa, compara, explica e aplica )

1. Coloca no copo transparente terra, um pouco acima do meio do copo. Coloca dois feijões dentro do copo (coloca uma etiqueta em cada copo) e um pouco de água.
2. Prevê o que irá acontecer passados 10 dias e regista na folha.
3. Observa o que vê e regista na tabela de registo.

(8 dias após a plantação)

4. Compara as tuas previsões com o que estás a observar e regista na tabela.
5. Explica o que vê e regista na tua folha de registo.
6. Aplica o que concluis com estas observações.



# Estudo do Meio

## Guião da Atividade 2 - Temperatura

**Objetivo:** Estudar os fatores que influenciam a germinação das sementes.

**Problema:** A temperatura influencia a germinação das plantas?

### **Material:**

- 2 copos transparentes;
- Sementes de feijão;
- Terra;
- Água;
- Etiquetas.

**Procedimento:** (o procedimento é realizado segundo o modelo POCEA: Prevê, observa, compara, explica e aplica )

1. Coloca no copo transparente terra, um pouco acima do meio do copo. Coloca dois feijões dentro do copo (coloca uma etiqueta em cada copo) e um pouco de água. Um dos copos coloca junto do aquecedor na sala de aula e o outro fora da escola.
2. Prevê o que irá acontecer passados 10 dias e regista numa folha de registo.
3. Observa o que vês e regista na tabela de registo.

(8 dias após a plantação)

4. Compara as tuas previsões com o que estás a observar e regista na tabela.
5. Explica o que vês e regista na tua folha de registo.
6. Aplica o que concluis com estas observações.



# Estudo do Meio

## Guião da Atividade 3 - Idade das Sementes

**Objetivo:** Estudar os fatores que influenciam a germinação das sementes.

**Problema:** A idade das sementes influencia a germinação das plantas?

**Material:**

- 2 copos transparentes;
- Sementes de feijão de uma colheita antiga e de uma colheita mais recente;
- Terra;
- Água;
- Etiquetas.

**Procedimento:** (o procedimento é realizado segundo o modelo POCEA: Prevê, observa, compara, explica e aplica )

1. Coloca no copo transparente terra, um pouco acima do meio do copo. Coloca dois feijões dentro do copo (coloca uma etiqueta em cada copo) e um pouco de água.
2. Prevê o que irá acontecer passados 10 dias e regista numa folha de registo.
3. Observa o que vê e regista na tabela de registo.

(8 dias após a plantação)

4. Compara as tuas previsões com o que estás a observar e regista na tabela.
5. Explica o que vê e regista na tua folha de registo.
6. Aplica o que concluis com estas observações.



# Estudo do Meio

## Guião da Atividade 4 - Humidade

**Objetivo:** Estudar os fatores que influenciam a germinação das sementes.

**Problema:** A humidade influencia a germinação das plantas?

### **Material:**

- 2 copos transparentes;
- Sementes de feijão;
- Terra;
- Água;
- Etiquetas.

**Procedimento:** (o procedimento é realizado segundo o modelo POCEA: Prevê, observa, compara, explica e aplica )

1. Coloca no copo transparente terra, um pouco acima do meio do copo. Coloca dois feijões dentro do copo (coloca uma etiqueta em cada copo) e um pouco de água apenas em um dos copos.
2. Prevê o que irá acontecer passados 10 dias e regista numa folha de registo.
3. Observa o que vês e regista na tabela de registo.

(10 dias após a plantação)

4. Compara as tuas previsões com o que estás a observar e regista na tabela.
5. Explica o que vês e regista na tua folha de registo.
6. Aplica o que concluis com estas observações.



---

**Tabela de Registro  
Germinação de Plantas  
Plantação de feijões**

Observação 18 -1- 2012	Observação 26-1-2012	Observação 2-2-2012