

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

**Adriana Patrícia da Silva Esteves**

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

Orientado por

**Cristina Maria Mesquita Gomes Pires**

**Ilda da Purificação Freire Ribeiro**

Bragança

2013



## **Agradecimentos**

Reconhecendo a importância que esta longa jornada teve para mim, tanto a nível pessoal como profissional, e tendo em conta que para a sua concretização houve, de facto, muitas pessoas envolvidas que me ajudaram e incentivaram para chegar ao fim desta etapa quero deixar os meus profundos agradecimentos.

À professora e orientadora Cristina Mesquita-Pires pela partilha de saberes científicos, pelas palavras de apoio e incentivo nos momentos mais difíceis, por me mostrar novas perspetivas quanto à prática profissional e por me fazer crescer e ganhar confiança tanto a nível pessoal como profissional. E obrigada, sobretudo, por me ensinar a respeitar e escutar as crianças.

À professora e orientadora Ilda Freire pela partilha de saberes científicos, pela atenção que demonstrou ao longo desta caminhada e pela confiança que ganhei nesta jornada a nível pessoal e profissional. Obrigada por mostrar as várias perspetivas a nível profissional, por me escutar e ajudar e por me encorajar na concretização deste trabalho.

A todos os professores da Escola Superior de Educação de Bragança que passaram pela minha vida, pela partilha de conhecimentos e construção de novos saberes. Em especial à Engenheira Cristina pela disponibilidade para me ajudar a adquirir mais saberes científicos e por todo o material disponibilizado. À Sandra pelas horas a mais na reprografia da ESE, por me ajudar com palavras de apoio e incentivo, Mimi, pelas palavras de apoio e sabedoria, pela companhia e horas a mais na biblioteca da ESE.

Às educadoras cooperantes Ana Sales e Judite Pousa e à professora cooperante Aurora Marcos, pela sabedoria, pelo apoio, dedicação e por todas as experiências partilhadas. Acima de tudo pela amizade e carinho prestada ao longo desta caminhada.

Às crianças pelos momentos inesquecíveis, e por tornarem possível toda a concretização deste trabalho.

À minha prima Diana Silva que foi a fonte da minha inspiração ao longo de todo este processo. Obrigada por sempre acreditares em mim e nas minhas capacidades, principalmente pelas palavras de apoio e carinho nos momentos mais frágeis.

## AGRADECIMENTOS

---

Aos meus pais, meu aconchego, que tanto se sacrificaram para que eu conseguisse chegar ao fim desta etapa. Obrigada por toda a partilha dos seus saberes, pelas palavras de carinho e por estarem sempre presentes nos momentos bons e maus da minha vida e especialmente por sempre acreditarem em mim. À minha irmã Matilde, pelos momentos de descontração e pelas palavras de aconchego. Peço desculpas pelos momentos de ausência.

Aos meus tios, Adelina e Arnaldo, por fazerem parte de todos os momentos da minha vida e acima de tudo por fazerem com que este meu sonho se concretizasse. Obrigada pelas palavras e “sermões”, os quais me fizeram crescer a nível pessoal.

Ao André Viana, meu companheiro em todas as horas. Pelas palavras de força e incentivo nos momentos mais frágeis. Um especial obrigada por todo o carinho, amizade e compreensão durante esta minha longa jornada e por acreditar sempre no meu sonho. Peço desculpa pela ausência em vários momentos.

Às minhas amigas, Paula Castro, Sílvia Ferreira, Sónia Martins, Célia Ferraz pela disponibilidade de partilhar os seus saberes. Pela paciência, amizade, presença e pelas palavras de apoio incondicional. Obrigada pelos momentos maravilhosos.

Às minhas grandes amigas de infância, Joana Dantas, Rita Rocha e Richard Batista pelos grandes momentos proporcionados por eles de forma a incentivarem-me a continuar neste percurso. Pela atenção e paciência em me escutar em todos os momentos, bons e maus. Em especial pela compreensão da ausência.

Um muito obrigada a todos!

## **RESUMO**

O presente relatório desenvolvido no âmbito da unidade curricular da Prática do Ensino Supervisionada procura dar a conhecer a ação educativa realizada no mesmo contexto educativo mas em níveis de ensino diferentes, educação pré-escolar e ensino do 1.º ciclo do ensino básico. Esta prática desenvolveu-se em contexto urbano. Apresentamos a contextualização das instituições, a caracterização dos grupos, bem como o espaço, os materiais e o tempo que influenciaram de uma forma positiva a prática pedagógica. Neste sentido, o relatório procura documentar algumas das experiências de ensino/aprendizagem desenvolvidas ao longo do estágio com o grupo de crianças referente ao pré-escolar com idades de 3, 4 e 5 anos e outro relativo ao 1.º CEB com idades de 5 e 6 anos. Estas experiências integram todas as áreas de conteúdo em cada um dos contextos, onde procuramos promover atividades que fossem de encontro com os seus interesses e necessidades, de modo a envolvê-las no processo de ensino/aprendizagem. Os diálogos das crianças, bem como os registos fotográficos pretendem contextualizar toda a ação educativa e mostrar como envolvemos as crianças de uma forma ativa na construção de novas aprendizagens e novos significados.

## **ABSTRACT**

This report developed within the course of the Supervised Teaching Practice seeks to meet the educational activities carried out in the same educational context but in different levels of education, preschool education and teaching 1. Cycle of basic education. This practice has developed in the urban context. Here is the context of the institutions, the characterization of the groups, as well as space, materials and time that influenced in a positive pedagogical practice.

In this sense, the report seeks to document some of the experiences of teaching / learning developed over the stage with the group of children for the preschool aged 3, 4 and 5 years and another for the 1. Primary school aged 5 and 6 years. These experiments are part of all content areas in each of the contexts where we seek to promote activities that were against your interests and needs, so as to involve them in the process of teaching / learning. The dialogues of children, as well as photographic records intend to contextualize the entire educational action and show children how to engage in an active construction of new learning and new meanings.



**Índice Geral**

Índice de figuras .....	v
Introdução.....	7
1. O contexto educativo onde decorreu a prática do ensino supervisionada .....	9
1.1. Caracterização do grupo de crianças do pré-escolar.....	10
1.2. Caracterização do grupo do 1º CEB .....	12
2. Experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas .....	13
2.1. Experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito do Pré-Escolar .....	13
2.1.1. Espaço e materiais na educação pré-escolar.....	14
2.1.2. A organização do tempo na educação pré-escolar .....	17
2.1.3. As interações na educação pré-escolar .....	18
2.2. Descrição das experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito da Educação Pré-escolar .....	19
2.2.1. À descoberta do Cuquedo.....	20
2.2.2 A lagartinha comilona: à descoberta dos sons das palavras .....	32
2.3. Experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1.º CEB	52
2.3.1. Espaço e materiais no 1.º CEB .....	52
2.3.2. Organização do tempo no 1.º CEB.....	53
2.3.4. As interações no 1.º CEB .....	54
2.4. Descrição das experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1.º CEB.....	55
2.4.1. Os saberes da lua .....	55
2.4.2. Um livro com formas geométricas. ....	71
Reflexão critica final .....	87
Referências Bibliográficas.....	91



## Índice de Figuras

Figura 1 – Planta da sala.....	15
Figura 2- Animais ordenados. ....	23
Figura 3- Nomes e respetivas letras soltas.....	26
Figura 4 – Contagem de letras com as rolas.....	27
Figura 5 – Preenchimento do gráfico. ....	28
Figura 6 – Crianças a fazer a pasta de papel.....	30
Figura 7- Crianças a fazer o cuquedo. ....	31
Figura 8- Poema composto pelas rimas.....	32
Figura 9- Abertura do Bau.....	33
Figura 10- Lagartinha de jornais .....	33
Figura 11- Criança a preencher o quadro. ....	34
Figura 12- Preenchimento do quadro. ....	36
Figura 13- Quadro da lagartinha muito comilona. ....	36
Figura 14- jogo do dominó .....	38
Figura 15- jogo do dominó.....	38
Figura 16- Divisão silábica.....	40
Figura 17- Divisão silábica de “BORBOLETA” .....	41
Figura 18- Divisão silábica com as molas .....	41
Figura 19- Ordenação das imagens do ciclo de vida da lagarta .....	43
Figura 20- Observação na lupa binocular.....	45
Figura 21- Construção da lagarta com círculos de cartolina. ....	47
Figura 22- Lagarta feita em rolos de cartolina. ....	48
Figura 23- As várias lagartas feitas pelas crianças.....	49
Figura 24 – Planta da sala 1.º CEB.....	53
Figura 25 – Escrita de palavras pelas crianças .....	58
Figura 26 – Lua com as imagens e respetivas palavras.....	59
Figura 27 – Ficha de registo dos conjuntos .....	63
Figura 28 – Ficha de trabalho do colar de contas .....	66
Figura 29 – Registo gráfico após a observação final do pão. ....	70
Figura 30 – Rato em cartolina .....	73
Figura 31 – Frases escritas pelas crianças .....	75

## ÍNDICE DE FIGURAS

---

Figura 32 – Texto lido pelas crianças da letra “R” .....	76
Figura 33 – Cartaz respetivo ao “ar, er, ir, or e ur” .....	77
Figura 34 – Cartaz de figuras e sólidos geométricos.....	82
Figura 35 e 36 – Realização da Palestra .....	84

## **Introdução**

O trabalho que aqui se apresenta enquadra-se na unidade curricular da Prática e Ensino Supervisionada (PES) integrada no curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e relata as experiências realizadas e vivenciadas no âmbito de dois níveis de ensino, nomeadamente a educação pré-escolar e o ensino do 1.º CEB. Ao longo desta prática pretendemos adquirir sobretudo formação a nível pessoal e profissional. O facto de podermos contactar com duas diferentes realidades educativas, adquirimos também uma imagem do que é ser-se educadora e professora.

O que muito contribuiu para esta visão global e que se mostrou bastante relevante para mim, foi as observações das educadoras e professoras cooperantes realizadas ao longo do processo de formação uma vez que nos ajudou na integração dos grupos de crianças. Ao fazermos esta integração fomos conhecendo alguns dos interesses das crianças.

A reflexão que fomos fazendo sobre a nossa prática ao longo do estágio em conjunto com as professoras supervisoras e educadoras e professoras cooperantes, também contribuíram para o nosso crescimento pessoal e social e ajudaram-nos a evoluir quanto ao nosso desempenho a nível profissional e pessoal. Encaramos sempre as críticas como uma forma de ultrapassar barreiras e vencer obstáculos. Construímos um percurso baseado na construção de um profissional competente e interventivo.

Salientamos que a educação pré-escolar é a primeira fase do percurso escolar de uma criança, para isso é importante que se criem condições “necessárias para as crianças continuarem aprender, ou seja, importa que na educação pré-escolar as crianças aprendam a aprender” (Silva et al., 1997, p.17). Privilegia-se por ser uma etapa em que a criança tem a oportunidade de receber novas aprendizagens e conhecimentos, ajudando-a a transformar-se numa pessoa autónoma e responsável.

É importante também referir que o 1.º CEB é importante para a educação das crianças enquanto futuros cidadãos ativos numa sociedade moderna e visa ajudar as crianças a adquirir novos conhecimentos, aprendendo com os outros e consigo próprios, trabalhando e melhorando as suas competências a nível pessoal, cultural e intelectual.

No entanto as crianças quando entram para o jardim-de-infância e para o 1.º CEB já trazem consigo inúmeras vivências e conhecimentos, adquiridos no seu dia-a-dia através da interação com outras pessoas, com o meio, com os objetos, e foi partindo destas permissas que procuramos sempre de alguma forma escutar as crianças, dando-lhes voz fazendo com que estas sejam atrizes principais de todo o processo de ensino e aprendizagem. O nosso intuito é que as crianças construam o conhecimento em ação com a comunidade envolvente e com a interação com os outros. Por sabermos que o professor/educador através dos saberes e conhecimentos das crianças deve criar situações em que estas possam construir aprendizagens significativas, procuramos sempre que possível desenvolver atividades que tivessem sentido e significado para a criança.

É deveras importante referenciar o papel do educador/professor ao longo de todo o processo de formação da criança. Neste sentido deve ser encarado como mediador de todo o processo da ação educativa, ou seja, para que todas estas aprendizagens resultassem era preciso refletir e planificar toda ação educativa de modo a ir ao encontro dos interesses e ideias das crianças.

Este relatório encontra-se dividido em três partes distintas. Na primeira parte encontra-se a caracterização dos contextos, onde é dada uma visão mais alargada da instituição e do grupo de crianças com quem trabalhei ao longo da PES. A segunda parte diz respeito ao modo como se organiza o tempo, espaço, interações e debruçamo-nos essencialmente sobre algumas das experiências de aprendizagem desenvolvidas em ambos os contextos educativos. No decorrer da prática pedagógica desenvolvemos experiências de ensino e aprendizagem ativas, motivadoras e integradoras, de forma abordar todas as áreas de conteúdo e disciplinares, com o propósito de a criança adquirir um conhecimento mais global.

Por fim, na terceira parte fazemos a reflexão crítica sobre tudo o que vivenciamos ao longo desta formação, realçando o que aprendemos ao longo desta prática pedagógica e as nossas perspetivas enquanto futuros profissionais na área da educação e quais os aspetos mais importantes.

## **1. O contexto educativo onde decorreu e prática do ensino supervisionada**

O trabalho que se apresenta neste relatório, tanto no jardim-de-infância como no 1.º CEB realizou-se na mesma valência, é um centro escolar de rede pública, integrado num Agrupamento de Escolas situado em contexto urbano.

A instituição foi concebida de raiz e é relativamente recente, tendo sido inaugurada no ano letivo de 2010/2011. Com uma estrutura horizontal integra a educação pré-escolar e 1.º CEB, acolhendo crianças de diferentes origens sociais.

A estrutura física da instituição funciona em dois pisos, no rés-do-chão existe a cantina, seis sanitários completos para crianças, uma para as crianças do sexo masculino e outra para crianças do sexo feminino, três sanitários para adultos, uma para sexo masculino e para o sexo feminino e outra para pessoas com deficiência. Tem duas salas de arrumações. Ainda é composta por um gabinete de coordenação/reuniões de docentes, um espaço de convívio para os docentes e uma biblioteca. Existe, ainda, uma arrecadação e um hall de entrada, com balcão de receção e telefone. Para a ligação entre os pisos existe também um elevador. Todo a instituição possui uma boa iluminação natural. Todo o edifício está dotado de aquecimento central.

No espaço de jardim-de-infância, no primeiro andar, encontram-se três salas de atividades, e existe outra sala para a componente de apoio à família (CAF). A ala do 1.º CEB é composta por dez salas de atividades, todas com iluminação natural, cinco encontram-se no 1.º andar e as outras cinco no rés-do-chão.

O espaço exterior é constituído por um jardim e por um parque infantil completo e adequado à idade das crianças.

Esta escola rege-se pelo calendário escolar da rede pública e contém um horário adequado às necessidades dos pais das crianças estando aberto das 8h às 19h, este horário é abrangido pela componente letiva e pela CAF.

A equipa técnica do jardim-de-infância é constituída por oito educadoras, sendo que três são titulares, cada uma responsável por uma sala e duas estão de apoio em cada uma das salas, as outras três educadoras estão de apoio na componente de apoio à família e das salas e existem ainda três assistentes operacionais. A equipa técnica do 1.ºCEB é constituída, por treze professores, sendo que existem três de apoio, os quais

vão passando por algumas salas, nomeadamente nas turmas que têm crianças com necessidades educativas especiais (NEE).

### **1. 1. Caracterização do grupo de crianças do pré-escolar.**

A intervenção educativa realizou-se em um grupo vertical heterogéneo constituído por vinte e cinco crianças com idades de 3, 4 e 5 anos, este grupo era acompanhado por uma educadora titular. As vinte e cinco crianças provinham de diferentes zonas da cidade, existindo diversidade quanto a origem social, étnica e idades.

O grupo de crianças, no total era composto por dezasseis crianças do sexo masculino e nove crianças do sexo feminino. Numa análise mais pormenorizada, podemos salientar que o grupo apresentava a seguinte estrutura: seis crianças de 3 anos todas do sexo masculino; dezassete crianças de 4 anos, sendo que oito são do sexo feminino e nove do sexo masculino; duas crianças de 5 anos, uma do sexo feminino e outra do sexo masculino. Consideramos a importância da existência de heterogeneidade no grupo, pois constitui-se como um elemento que facilita o desenvolvimento a nível pessoal, envolvendo a troca de saberes entre pares, dando a possibilidade dos mais velhos ajudarem e cooperarem com os mais novos. Realçamos esta ideia com o que é referido nas Orientações Curriculares para Educação de Infância, (OCEPE) onde diz

que a interação entre as crianças em momentos diferentes de desenvolvimento e com saberes diversos, é facilitadora do desenvolvimento e da aprendizagem. Para isso, torna-se importante o trabalho em pares e em pequenos grupos, em que as crianças têm oportunidade de confrontar os seus pontos de vista e de colaborar na resolução de problemas ou dificuldades colocadas por uma tarefa comum. (Silva et al., 1997, p. 35).

Dezassete crianças frequentam o jardim-de-infância pela segunda vez e pela primeira vez integraram-se no grupo oito crianças.

Observam-se agregados familiares nucleares, constituídos por mãe, pai e filhos, à exceção de uma criança cujo pai biológico não reside com o filho. Algumas crianças provêm de meios socioeconómicos estáveis, mas muito diversos, uma vez que quarenta pais estão empregados, dos quarenta, trinta e sete trabalham por conta de outrem e três

trabalham por conta própria. Registam-se também quatro pais em situação de desemprego e outros três que não estão identificados. Em relação às habilitações dos pais, observa-se que a maior parte possui um nível de formação médio, com predominância para a escolaridade secundária. Apenas cinco pais referem ter formação de nível superior. Quanto às habilitações literárias das mães, concluiu-se que a escolaridade dominante é a formação de nível superior.

Durante o tempo de observação/intervenção foram recolhidas algumas informações sobre o grupo durante os momentos de atividade lúdica, atividade planeada e nos diálogos estabelecidos. Então através das observações realizadas pudemos constatar que o grupo era bastante ativo e espontâneo. Assim:

- Todas as crianças se identificam, dizendo o seu nome, a idade e algumas o nome dos pais e irmãos.
- Não demonstram grande motivação para histórias, preferindo jogos de pensamento matemático ou lengalengas.
- A nível matemático, a maior parte das crianças, já sabe contar e ordenar objetos. Reconhecem as cores e identificam formas geométricas. Fazem a organização simples de dados em gráficos e tabelas.
- Entre as crianças, existe o sentimento de partilha dos materiais, embora surjam casos de conflitos que implicam a intervenção do adulto.
- As crianças já têm alguma autonomia/independência a nível da higiene, alimentação e exploração de materiais e espaços. Algumas das crianças respeitam as regras de convivência em grupo, participando e cooperando no cumprimento das rotinas

Uma das principais características pelas quais as crianças mostram bastante curiosidade e interesse é a área do conhecimento do mundo, como a natureza, os animais, as descobertas e experiências que são realizadas dentro da sala de atividades.

A área onde as crianças tinham maior dificuldade em se concentrar era na expressão e comunicação, mais propriamente no ouvir histórias e expressar-se sobre estas.

Durante o tempo que permanecemos nesta sala houve algumas mudanças no corpo docente observando-se alteração de educadora, o que destabilizou um pouco o grupo.

### 1.2. Caracterização do grupo de crianças do 1.º CEB

A intervenção educativa realizou-se numa sala de 1º ano de escolaridade, a qual acolhia um grupo de catorze crianças, com 5 e 6 anos de idade. Sendo 5 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. A grande maioria frequentou o jardim de infância. Esta turma era assídua e pontual. Era também um grupo afetuoso, educado, autónomo, respeitador e exigia bastante dinâmica, pois havia diferentes níveis de aprendizagem.

O grupo de crianças, revelava dificuldades a nível de concentração, mas em parte era uma turma cuja participação a nível oral era bastante. Porém, esta participação nem sempre contribuía para que a aula decorresse da melhor forma devido às constantes interrupções que aconteciam. Por outro lado, havia casos em que o incentivo à participação era necessário porque algumas crianças tinham bastantes dificuldades na aprendizagem, precisando bastante do apoio da professora.

Esta turma era receptiva a novas aprendizagens, mas para isso tinha de haver motivação o que desde início nos preocupou. Recorremos a diversos materiais para que as crianças pudessem manipular, a estratégias diversificadas e tarefas integradoras, porque caso não houvesse motivação a turma começava a dispersar.

As maiores dificuldades que se notaram foram a Língua Portuguesa, na aprendizagem da leitura e da escrita, nomeadamente na junção das letras novas com outras já aprendidas e na construção de frases. As crianças ficavam fascinadas com a leitura de uma história, o que também as incentivava a criar novas histórias a partir de imagens. No entanto, a parte da leitura e da escrita foi tida em conta, realizando-se diversas atividades para despertar a curiosidade em aprender e participar.

Das conversas informais que fomos tendo quer com a professora cooperante quer com as crianças, as áreas que mais gostavam eram a de matemática, estudo do meio e expressão plástica, cujas aprendizagens eram bastante significativas porque se notava um grande interesse por parte das crianças em querer aprender e descobrir a partir delas e criar alguma coisa a partir disso.

## **2. Experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas**

Neste ponto do relatório serão descritas algumas das experiências de ensino aprendizagem desenvolvidas no âmbito da Educação Pré-Escolar e 1.º CEB, como também a linha pedagógica que seguimos ao longo do estágio, a organização do espaço, tempo e interações e a reflexão acerca do contributo destas dimensões para uma boa prática profissional.

### **2.1. Experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito do Pré-Escolar**

A ação educativa desenvolvida em contexto organiza-se tendo em conta uma pedagogia ativa e integradora e a intencionalidade do processo educativo tem por base uma planificação semanal baseada no projeto curricular do jardim-de-infância, que era estruturado por temas. Seguimos ainda as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) (Silva et al. 1997) para fundamentar a ação educativa que desenvolvemos.

Procuramos desenvolver uma pedagogia centrada na criança, que tem como finalidade dar voz às crianças em todos os processos de ensino/aprendizagem, isto é, de serem as crianças os atores principais durante a realização das experiências de aprendizagem, dando liberdade para que estas expressem as suas ideias/opiniões sobre o material e o ambiente que as rodeava, tendo sempre a orientação e o apoio dos adultos.

Foi sempre nossa preocupação, escutar as crianças quando estas se expressavam quanto às suas vivências, respeitando e valorizando o seu percurso pessoal.

Posto isto, e de maneira a responder às necessidade de cada criança e como no grupo havia crianças que estavam em patamares diferentes de desenvolvimento procuramos sempre trabalhar em pequenos grupos para que pudéssemos apoiar todas as crianças e para que elas se apoiassem mutuamente na resolução de problemas ou nas dificuldades que fossem surgindo

Para que todos estes pontos fossem concretizados tornou-se necessário promover experiências diversificadas e significativas <sup>1</sup> adequadas ao grupo. Pensamos também em organizar experiências flexíveis, porque podem ser alteradas de acordo com as propostas das crianças, pois qualquer proposta que seja realizada pela criança é um meio de motivação para que esta descubra o que pretende fazer. O educador deve estar atento e realizar situações para que a criança se sinta motivada e que seja ela a conduzir o processo, escutando-a e apoiando-a nas suas ideias. Reforçamos esta ideia com o que refere Mesquita-Pires (2007) “ao professor cabe o papel de proporcionar às crianças experiências várias e ajudá-las a pensar sobre essas experiências através do uso de questões que suscitem a reflexão” (p.61).

Para que a criança aprenda em interação com o meio envolvente é necessário ter em conta os seguintes aspetos: a organização do espaço e dos materiais e a organização do tempo no decorrer do dia, tendo sempre em consideração todos os aspetos da rotina diária.

### **2.1.1. Espaços e materiais na educação pré-escolar**

A sala apresentava uma forma retangular, era pouco ampla e dividia-se por áreas. Havia um espaço no centro da sala que permitia a reunião em grande grupo, onde as crianças se movimentavam de uma forma livre para que pudessem ter acesso às diferentes áreas dispostas pela sala.

Nos placardes estavam expostos trabalhos realizados pelas crianças, com maior incidência dos trabalhos de expressão plástica, tanto aqueles concretizados pelas crianças como, também algumas fichas fotocopiadas pela educadora. Havendo também canções e lengalengas expostas, gráficos e tabelas, assim como outro género de trabalhos realizados pelas crianças, como de escrita, matemática ou notícias.

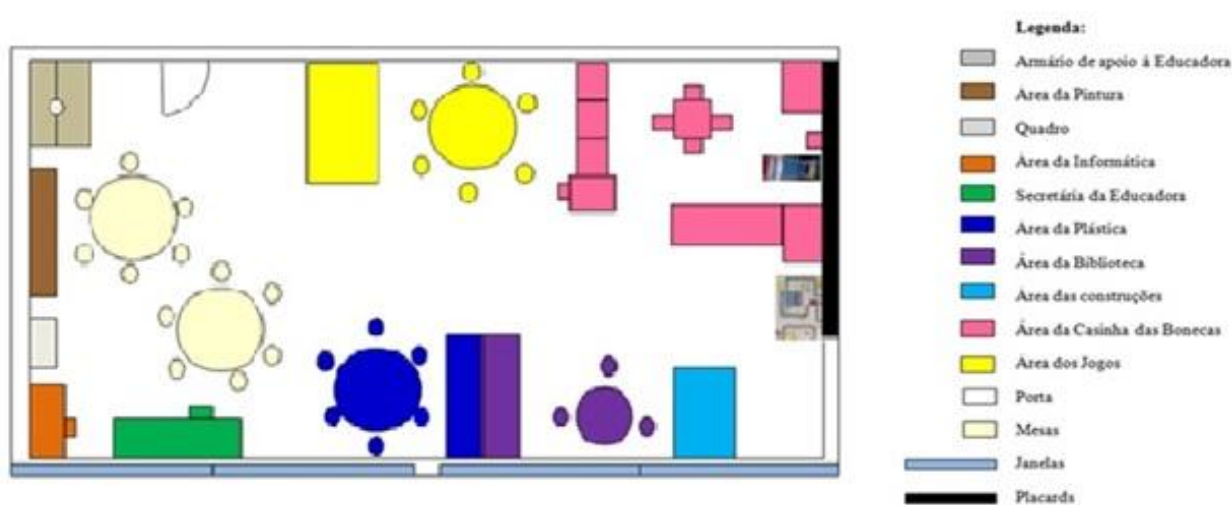
---

<sup>1</sup> - Por experiências de aprendizagem diversificadas e significativas entendemos a oportunidade de oferecer às crianças um leque variado de atividades com o intuito de abordar todas as áreas de conteúdo recorrendo a várias estratégias e recursos, de forma a ir ao encontro as necessidades e interesses das crianças para que estas possam construir e adquirir novos conhecimentos/pensamentos não descurando os pensamentos prévios destas, fazendo uma interligação entre os dois.

Nas paredes estavam afixados o quadro dos aniversários, o quadro das regras, o quadro das presenças o calendário, onde diariamente as crianças indicavam o dia, o mês e o ano.

No que concerne ao mobiliário, a sala possuía um armário de apoio à educadora, bem como, uma secretária. Existia também, uma estante que servia para guardar trabalhos realizados pelas crianças.

Mediante o esquema da figura 1 podemos observar a planta da sala de atividades.



**Figura 1** – Planta da sala

Quase todo o mobiliário e material disposto na sala era adequado à criança, excetuando o armário pois era um pouco alto e as crianças tinham dificuldade em ir buscar o material. As crianças tinham boas condições de acesso ao material e este era bastante diversificado, garantindo assim a concretização daquilo que a criança tinha em mente. A diversidade é importante “para que as crianças possam manipular objetos livremente, sem perturbarem ou serem perturbados por outros, é necessário que existam bastantes objetos e materiais para cada criança, bem como um espaço alargado” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 162).

Dada a importância do espaço e materiais, a sala de jardim-de-infância encontrava-se organizada em sete áreas diferentes, todas estas delimitadas quanto ao

número de crianças: a área dos jogos, área da casinha das bonecas, área das construções, área da biblioteca, área da plástica, área da pintura e a área da informática.

Todas as áreas proporcionavam ações diversificadas, de aprendizagem e de descoberta e todo o material era propício para a motivação das crianças, isto contribuía para uma aprendizagem ativa. O espaço e os materiais estavam organizados de maneira a que a criança pudesse arrumá-los e voltasse a trabalhar com eles, tendo assim controlo no ambiente em que estava inserida.

Relativamente à **área dos jogos**, poderiam estar cinco crianças e estas durante o tempo que permaneciam neste local tinham a possibilidade de trabalhar individualmente ou em pares, manipulando puzzles, dominós, plasticina, blocos lógicos e uma grande variedade de jogos.

Esta área permanecia num local, onde não havia muito movimento para que as crianças pudessem concentrar-se no jogo que estavam a concretizar.

A **área da casinha das bonecas** podia ser frequentada por quatro crianças de cada vez e estava repartida em duas divisões, a cozinha e o quarto. Ao lado desta área, ainda havia uma parte que era a mercearia. O mobiliário estava de acordo com os padrões reais mas adequado ao tamanho das crianças. Os materiais que eram disponibilizados eram próximos dos reais, criando assim um ambiente onde a criança podia experimentar e vivenciar vários papéis sociais podendo ser mãe, filha, dona da mercearia e cozinheira, recriando diferentes ambientes que observava, construindo significados sobre o mundo que a rodeia. Também era um local onde a criança tentava comportar-se e exprimir as suas ideias/opiniões/sentimentos sobre aquilo que observava em casa ou na rua.

A mercearia possuía o mobiliário e materiais em plástico. Tinha uma caixa registadora, um bloco e um lápis, onde podiam anotar as suas vendas. Esta área era muito requisitada tanto por rapazes como por raparigas.

Na **área das construções** o número de crianças estabelecidas eram de quatro, eram disponibilizados diferentes materiais para que a criança pudesse manipular e usar de diferentes formas, trabalhando em grupo ou sozinhas. Possuía material variado e de encaixe em plástico, blocos, caixas e figuras de animais e alusivas a uma quinta. Este era um espaço onde as crianças recreavam a profissões como construtor ou maquinista.

Esta área era considerada um espaço com muito movimento, pois as crianças criavam situações onde por vezes as faziam sair do espaço delimitado para aquela área.

Na **área da biblioteca**, podiam estar quatro crianças, encontrando ao seu dispor uma grande variedade de livros de histórias, enciclopédias e de jogos. Era um local repousante, pois era onde as crianças podiam ver livros, ouvir histórias, interpretar as imagens dos livros e criar as suas próprias histórias através das imagens desses livros.

Algumas das crianças percebiam para que serviam os livros, ou seja que utilidade é que lhes podíamos dar e o que é que estes nos podiam dizer e ensinar.

A **área da plástica** podia ser representada por seis crianças. Tinha um armário baixo, com vários materiais para as crianças pintarem, desenharem, escreverem e realizarem recortes, devidamente organizados e etiquetados. As crianças tinham à sua disposição tesouras, lápis, lápis de cor, marcadores, papéis, revistas, jornais, cola e vários materiais recicláveis.

Na **área da pintura** podiam estar três crianças, era constituída por um cavalete espaçoso com um suporte para colocar tintas variadas e os aventais.

A **área da informática** tinha espaço apenas para uma criança, possuía um computador portátil onde as crianças podiam trabalhar em programas de desenho e jogos didáticos.

O educador teve em consideração a organização do espaço para que pudesse proporcionar às crianças a realização de experiências de aprendizagem pela sua própria ação e pensamento.

### **2.1.2. A organização do tempo na educação pré-escolar**

O tempo pedagógico é um fator importante a considerar nos processos de aprendizagem ativa. Para que se desenvolvam atividades diversificadas o educador deve planear o dia com uma intencionalidade educativa, a qual por vezes poderá ser alterada pelas crianças. Sendo assim, concordamos com Silva et al. (1997), onde diz que:

O tempo educativo contempla de forma equilibrada diversos ritmos e tipos de atividade, em que diferentes situações – individual, com outra criança, com um pequeno grupo, com todo o grupo – e permite oportunidades de

aprendizagem diversificadas, tendo em conta as diferentes áreas de conteúdo (p. 40).

Neste sentido e de forma a responder às necessidades do grupo de crianças procuramos distribuir o tempo pedagógico tendo por base uma rotina flexível, que pudesse ser alterada em caso de necessidade. Assim, a rotina diária apresentava a seguinte estrutura: Acolhimento, momento de grande grupo, lanche, momento de pequeno grupo, almoço, momento de grande grupo, momento de pequeno grupo, momento de reflexão e lanche.

No acolhimento e momento de grande grupo, realizam-se atividades de expressão musical, dramatizações, jogos educativos ou lúdicos, leitura de história, conversas informais e a marcação das presenças.

Nos momentos de pequeno grupo incentivavam-se as crianças a explorarem e a experimentarem materiais novos que eram escolhidos pela educadora. Com o apoio destes materiais realizavam-se experiências de aprendizagem que integravam os vários domínios da educação Pré-escolar nomeadamente, a linguagem e a abordagem à escrita, a matemática, o conhecimento do mundo e a expressão plástica.

Salientamos que no decorrer de todas as atividades havia a preocupação de contemplar intencionalmente a área de formação pessoal e social. Ao longo do dia íamos lembrando às crianças que existem boas práticas de cidadania e educação, as quais elas deveriam seguir.

No momento de reflexão criava-se um diálogo com as crianças sobre o que tinham realizado durante o dia, sobre as experiências de aprendizagem que tinham desenvolvido partilhando com o grupo, as suas vivências, opiniões e saberes.

A organização do tempo teve em consideração uma rotina flexível, de forma a dar resposta às necessidades das crianças, proporcionando momentos de interação e de aprendizagem.

### **2.1.3. As interações na educação pré-escolar**

Na sala de jardim-de-infância desenvolveram-se interações positivas, onde todos se respeitavam mutuamente de forma a criar um clima de confiança. Ressalvamos

que a ação pedagógica se baseava em princípios como o respeito, a partilha, a responsabilidade, o diálogo, a afetividade e a cooperação. Este conjunto de valores permitia que se desenvolvessem interações positivas no grupo, criando assim, oportunidades para que todas as crianças participassem em todas as atividades e diálogos, promovendo desta forma troca de experiências vivenciada, fazendo-as sentir parte de um grupo.

Consideramos que é preciso dar voz às crianças para que estas se sintam confiantes para expor as suas ideias/opiniões sobre o mundo que as rodeia. Sendo assim a educadora escutava e estabelecia diálogos com elas promovendo uma relação de confiança. A educadora constituía-se como um elemento fundamental para a concretização da aprendizagem e para a criação de um clima agradável e de confiança, pois o seu apoio e estimulação são essenciais à criança para que esta desenvolva pensamentos críticos e construa saberes.

### **2.2. Descrição das experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito da Educação Pré-escolar**

Neste ponto pretendemos partilhar e explicar algumas das experiências de aprendizagem desenvolvidas ao longo da prática pedagógica.

Como sempre foi o nosso propósito que as crianças se envolvessem e que participassem de uma forma ativa nas atividades desenvolvidas, pois como educadores temos o papel de apoiar e incentivar a criança a aprender e a descobrir. Neste sentido apresentamos duas experiências de aprendizagem desenvolvidas a partir das histórias: “O Cuquedo” (Clara Cunha, 2011) e a “ A lagartinha muito comilona” (Eric Carle, 2010). Estas histórias permitiram trabalhar conteúdos da área de abordagem e linguagem à escrita (consciência fonológica e a representação escrita), da matemática (sentido de número cardinal e ordinal, contagem, quantidade), da área do conhecimento do mundo (os animais e metamorfoses da borboleta), da área de formação pessoal e social (a cooperação, a partilha e a resolução de problemas) e por fim da área de expressão (pasta de papel e desenho).

### 2.1.1. À descoberta do Cuquedo

Com o intuito de levar as crianças a contactarem com o livro “O Cuquedo” (Clara Cunha, 2011), desenvolveram-se ao longo de duas semanas de forma integradora experiências de aprendizagens que envolveram a participação ativa das crianças. Consideramos importante utilizar as histórias como estratégia favorecedora da articulação curricular. Como refere Mata (2008) “é indiscutível e de largo consenso a importância da prática de leitura de histórias, enquanto atividade regular, agradável e que proporciona interações e partilha de ideias, concepções e vivências.” (p. 78)

A atividade iniciou-se no momento de grande grupo, com a leitura da história. Enquanto liamos íamos mostrando as imagens do livro. Mas com o intuito de cativar atenção das crianças e, de forma, a que estas colocassem a imaginação a trabalhar optou-se por deixar em aberto o final da história, de forma a despertar a sua curiosidade, sobre quem realmente seria o Cuquedo e as suas características.

Durante a leitura da história e apresentação das imagens, as crianças mostraram-se interessadas e empenhadas em ouvir cada momento que era contado, pois a história foi lida com expressividade. Assim como, afirma, Mata (2008) “ouvir leitura fluente, com a entoação adequada, facilita o acesso ao sentido e à mensagem, a compreensão do que é ler e para que se lê, mas também desperta o interesse e a vontade em participar nesta actividade” (p.79). A leitura da história entusiasmou as crianças a participarem, levando-as a atividades que as envolveram mais, trabalhando assim novos conceitos.

As crianças sabiam que o Cuquedo era um animal muito assustador, mas nenhuma delas conseguia identificar a sua figura. Após a leitura da história, as crianças começaram a identificar as personagens que entravam na história e a partilhar as suas opiniões, emergindo algumas afirmações e questões realizadas pelas crianças:

- Os animais andavam de lá para cá e de cá para lá. (Nuno)
- Porque se não eram apanhados pelo Cuquedo. (Adriana)
- Todos os animais diziam “Alto Lá! O que andam a fazer de lá para cá e de cá para lá?”  
(Rafael)
- Porque será que os animais diziam isso? (Educadora) - Porque os animais que chegavam à selva não sabiam o porquê de os outros andarem sempre a mexer de um lado para o outro. (Rafael)
- E depois os outros diziam: Ai tu não sabes! Anda o Cuquedo à solta! É um animal muito assustador e prega sustos a quem estiver parado no mesmo lugar! (Adriana)

- O Cuquedo é muito assustador! (Nuno)
- O que é o Cuquedo? Como é o Cuquedo? (Francisca)
- O Cuquedo é muito feio e vive na selva. (Adriana)
- Deve ser grande e ter uns dentes grandes. (Ana)
- Eu tenho medo do Cuquedo. (Nuno)

As crianças revelaram, assim, grande curiosidade em conhecer a personagem, contudo a palavra assustador levava algumas crianças a revelar o seu receio. Apelar à imaginação das crianças é importante porque elas acabam por criar diálogos que refletem os seus sentimentos e as suas ideias em relação às histórias, construindo, assim, significados. O que ainda ajuda a que as crianças utilizem e treinem a língua materna para comunicarem umas com as outras, o que favorece a sua aprendizagem, originando o contacto com novas palavras. Como refere Silva et al. (1997):

É no clima de comunicação criado pelo Educador que a criança irá dominando a linguagem, alargando o seu vocabulário, construindo frases mais corretas e complexas, adquirindo um maior domínio da expressão e comunicação que lhe permitam forma mais elaboradas de representação. (p. 67).

No diálogo que se estabeleceu, deixamos que as crianças falassem e interagissem umas com os outros. Fomos incentivando o respeito pelo outro, apelado para que esperassem pela sua vez para falar e criando um clima calmo e agradável onde todos se pudessem expressar abertamente sobre aquilo que pensavam.

Dado que as crianças não sabiam quem seria o “Cuquedo”, era necessário recolher algumas informações sobre esta personagem com o propósito de poderem criar uma forma do “Cuquedo”, então foram questionadas:

- Como será o Cuquedo? (Educadora)
- O Cuquedo é muito assustador, por isso deve ser grande! (Nuno)
- Que cor é que acham que ele tem? (Educadora)
- Deve ser preto e castanho! (Adriana)
- E dever ter uns olhos muito grandes! (Célia)
- Ele vive na selva! Está sempre escondido no meio das árvores para assustar os outros animais! (Adriana)

Este diálogo permitiu que o grupo utilizasse a imaginação para transmitir as suas ideias, revelando as suas conceções, sobre a personagem desconhecida.

No momento seguinte foi mostrada às crianças uma caixa das surpresas, esta foi rodando pelas crianças. Questionamos as crianças sobre o que teria dentro da caixa com o intuito de coloca-las a pensar quanto ao seu conteúdo, trabalhando a imaginação.

- O que está dentro da caixa, Adriana? (Adriana)
- Eu acho que tem um Cuquedo! (Nuno)
- Não! Só se tiver muitos! Não ouves? Tem muita coisa lá dentro! Abana a caixa! (Célia)
- Então só podem ser muitos animais! (Adriana)
- Já sei os animais da história! (Francisca)
- Vamos, então descobrir! Vou pedir que fechem os olhos e que peguem num objeto que está dentro da caixa. (Educadora)

As crianças, de olhos fechados retiraram de dentro da caixa vários animais, uns apareciam na história, outros não. Pedimos, então às crianças que abrissem os olhos. As crianças ficaram surpresas revelando curiosidade expressa na observação detalhada que realizavam. Posteriormente pediu-se às crianças para dizerem aos colegas o nome do animal que lhes tinha saído, prontamente disseram:

- O meu animal é um leão! (Francisca)
- E o meu é um elefante, o meu entra na história! (Nuno)
- O meu também, porque é uma girafa! (Lia)
- O que me saiu a mim não entra mas é um cavalo. (Adriana)
- Destes animais que estão aqui, quantos entram na história? (Educadora)
- São cinco! Mas com o cuquedo faz 6! Mas como ainda não sabemos quem é o cuquedo por isso não está aqui! (Nuno)
- Sim Nuno, muito bem! (Educadora)
- Eu sei que o último foi o rinoceronte. E sei que havia uma zebra. (Célia)
- Muito bem Célia! E agora quem me diz qual foi o primeiro? (Educadora)
- Foi o hipopótamo e o segundo foi a zebra. (Francisca)
- Eu sei qual veio a seguir, o terceiro foi o elefante e o quarto a girafa, que tem um pescoço muito grande. (Rafael)
- E o quinto foi o rinoceronte. (Adriana)
- Parabéns meninos! Mas e a agora, Petra diz-me o animal que vem em 3º lugar? (Educadora)
- É o elefante, o que tem uma tromba grande. (Petra)
- E em primeiro lugar quem apareceu Nuno? (Educadora)
- Foi o hipopótamo. (Nuno)
- Mas em sexto vem o Cuquedo mas ainda não sabemos como ele é! (Nuno)
- Mas vamos mais tarde saber, para já ainda escondido na selva! (Educadora)
- Vamos ter de esperar! (Todos)
- Francisca diz-me então por ordem os animais que entram na história? (Educadora)
- O Hipopótamo, a zebra, o elefante, a girafa e rinoceronte. Ah e o Cuquedo que vem no fim mas que ainda não sabemos quem é. (Francisca)

Com esta atividade, conseguimos explorar o sentido número, reparamos que ao longo da atividade as crianças se sentiram entusiasmadas ao ordenar (*vide* fig. 2) e contar os animais presentes na história. Notamos que para realizarem a contagem dos animais as crianças dispuseram-nos em fila, classificando cada animal utilizando o sentido ordinal do número.



**Figura 2-** Animais ordenados.

A estratégia que as crianças utilizaram para ordenarem os animais foi um meio facilitador de elas se organizarem quanto à entrada destes na história. As crianças trabalharam o sentido ordinal do número, o que nos deu a percepção de que elas entenderam que cada número ocupa apenas um lugar e que neste caso não pode ser alterado, pois tinha de se seguir a cronologia da história. Como explicam Castro & Rodrigues (2008)

O sentido ordinal de número diz respeito a compreender que a sequência numérica está organizada de acordo com uma ordem, em que cada número ocupa um lugar bem definido, que não pode ser alterado e que nos pode dar indicações em relação a uma determinada seriação (p. 19).

As crianças revelaram, também, curiosidade em saber mais sobre os nomes dos animais. Foi nesse momento que estabelecemos com elas um diálogo sobre os animais presentes na história. Dispusemos ao centro da roda do grande grupo, para que todas as crianças conseguissem observar, os vários nomes dos animais devidamente associadas às suas imagens.

Primeiramente, as crianças exploraram os nomes dos animais da história de forma a identificar os sons presentes em cada palavra. Consideramos que se deve “tomar cuidado para que todas as crianças conheçam as palavras usadas nos jogos, pois é muito difícil lembrar dos sons de uma palavra desconhecida” (Adams, et al., 2006, p. 77).

Depois de já terem os nomes dos animais interiorizados as crianças a partir da nossa solicitação realizaram um jogo de divisão silábica da primeira palavra que era “Girafa”. As crianças fizeram batimentos com as mãos de forma a dividir a palavra por sílabas. Referiram ao mesmo tempo: *A palavra Girafa tem três bocadinhos, Gi-ra-fa.* (todos). E logo de imediato, começaram por entrar no espírito do jogo e a envolver-se cada vez mais, dividindo as outras palavras em bocadinhos-sílabas:

- E a do hipopótamo tem cinco bocadinhos hi-po-pó-ta-mo. (Rafael)
- E a do elefante tem quatro bocadinhos e-le-fan-te. (Lia)
- E a do rinoceronte, tem cinco bocadinhos ri-no-ce-ron-te. (Nuno)
- E a da zebra, que é a mais pequenina, tem duas sílabas, ze-bra. (Adriana)
- Ainda falta o cuquedo! Cu-que-do, tem três sílabas. (Nuno)

Durante o jogo as crianças constaram que havia palavras que tinham mais sílabas que outras, e surgiu a curiosidade em quererem saber qual a palavra que tinha o maior número de sílabas.

Partindo desta atividade realizou-se no momento de pequeno grupo, um jogo de consciência fonológica com as várias palavras divididas silabicamente pelas crianças, com base na correspondência letra a letra grafema/fonema. Para a realização do jogo utilizaram os seguintes materiais: cartões com os nomes dos animais e letras soltas, todas as letras eram de imprensa e maiúsculas. Este material estava dentro de uma caixa designada como “A caixa das surpresas”. Colocamos a caixa em cima da mesa, as crianças foram tentando adivinhar o que nela continha, abanando despertando assim a sua curiosidade, surgindo então várias afirmações como:

- Eu acho que tem muitos animais! (Célia)
- Não tem! Porque os animais já os tiramos da caixa! (Nuno)
- Então deve ser o cuquedo! (Célia)

Nesse momento abrimos a caixa colocamos em cima da mesa as letras soltas e as crianças identificaram algumas letras. As letras identificadas correspondiam maioritariamente às letras dos seus nomes, como se pode observar pelos seus discursos:

- Esta aparece no meu nome! (Adriana)
- E esta no meu! (Célia)

Depois destas afirmações notamos em especial numa criança que estava bastante concentrada à procura de determinadas letras, assim, questionamo-la:

- Estás a procura de que Rafael? (Educadora)
- De algumas letras. (Rafael)
- Para fazeres o que? (Educadora)
- Já está! Formei o meu nome com as letras! (Rafael)
- Muito bem Rafael! Que letras tem o teu nome? (Educadora)
- O “R-A-F-A-E-L” (Rafael)

Constatamos que a criança teve a iniciativa e a vontade de querer trabalhar com as letras para assim poder formar o seu nome. Consideramos que este género de tarefas é importante para que a criança fique estimulada para a aprendizagem da escrita e da leitura.

Posteriormente, foram colocados em cima da mesa cartões com o nome dos animais e cada criança pegou em cinco. Foi, então, solicitado às crianças que através das letras soltas formassem a palavra contida em cada cartão e que dissessem quais as letras que estavam a representar. Logo disseram a primeira letra:

- A palavra hipopótamo, tem a letra O! (Adriana)
- E também a letra A! (Nuno)
- E tem o M, que é da letra do nome da minha prima Marta! (Adriana)
- Adriana, tem uma letra que eu não conheço, a primeira. (Rafael)
- Olha vamos ver, dividam comigo a palavra. (Educadora)
- HI-PO-PÓ-TA-MO. (Todos)
- A primeira letra é o H, o som dele esconde-se atrás do I, mas é o que vem logo em primeiro. (Educadora)
- Ah também temos o P e o T. (Adriana)
- A minha tia chama-se Paula. (Nuno)
- Temos muitos O, são 3 e um está no fim da palavra. (Nuno)
- Mas só temos um A. (Lia)

À medida que iam realizando o jogo, iam colando os nomes e as respetivas letras soltas numa cartolina em A4 (*vide* fig. 3). As crianças exploraram de uma forma ativa os materiais, construindo e copiando com as letras soltas o nome dos animais presentes nos cartões, revelando um grande empenho e apreciação do jogo por parte destas.



**Figura 3-** Nomes e respectivas letras soltas.

Esta atividade foi bastante apreciada pelas crianças despertando nelas o interesse em descobrir novas letras e, permitindo assim, que as crianças adquirissem cada vez mais o gosto pela leitura e escrita, com o passar dos dias elas identificavam inúmeras letras nos livros quando se encontravam na área da biblioteca, faziam a divisão silábica de algumas palavras que conheciam, nomeadamente do nome delas e quiseram escrever mensagens e cartas para os colegas.

Num momento posterior questionamos as crianças: *Como reparam alguns nomes dos animais da história são maiores do que outros? Então qual será o nome do animal que tem mais letras?* As crianças ficaram pensativas quanto à questão colocada, foi então que uma criança referiu: *Eu acho que é o rinoceronte que tem mais letras!* As crianças sabiam qual o nome do animal, pois ao lado tinham como apoio uma mica com o respetivo nome associado à imagem. Depois de terem surgido estas afirmações, através de imagens e dos respetivos cartões com os nomes dos animais foram disponibilizados às crianças rolhas de diferentes cores e de acordo com o número de letras associaram o número de rolhas correspondente à quantidade de letras de cada nome. Para cada nome eram colocadas rolhas de cor diferente.

Com o intuito de descobrirem e de constatarem realmente se a palavra “rinoceronte” era a palavra com maior quantidade de letras, as crianças começaram a realizar as contagens com o auxílio das rolhas (*vide* fig. 4)



**Figura 4 – Contagem de letras com as rolhas.**

Esta atividade teve um impacto bastante positivo nas crianças porque lhes proporcionou a manipulação de objetos no sentido de as ajudar a contar, ajudou-as a fazer a correspondência de uma rolha apenas a uma letra. A partir de um conjunto de rolhas distribuído, as crianças conseguiram fazer a correspondência termo-a-termo, elucidando-as no sentido de que um número corresponde a um só objeto.

Consideramos que as crianças devem ser incentivadas a realizar este género de atividades, pois a partir delas percebem que se existem tantos objetos num conjunto como no outro, a quantidade de objetos é a mesmo. Assim como afirma Moreira & Oliveira (2003)

As correspondências termo-a-termo, realizadas livremente ou em resposta a uma necessidade concreta das crianças concretizam comparações quantitativas, constituindo, desta forma, e numa primeira fase, uma base empírica de contagem sem recorrer ao número, que permitem à criança descobrir quando há “mais”, “menos” ou “o mesmo, nos objetos em correspondência (p. 120).

Uma das estratégias que as crianças utilizavam para fazer contagens era, que cada vez que contavam um objeto colocavam-no de parte. Esta estratégia, utilizada pelas crianças levou-nos a perceber que as crianças encontraram alternativas que lhes permitiam não se perder durante a contagem. Também utilizavam um lápis para apontar

para o objeto para prosseguir com a contagem, mas à medida que realizavam a contagem diziam em voz alta o número.

Na sequência desta atividade a educadora levou para a sala um gráfico previamente feito, formado por dois eixos, um na vertical em que foram desenhados 13 retângulos devidamente numerados de 1 a 13 e outro na horizontal com os nomes dos animais da história (hipopótamo, zebra, elefante, girafa e rinoceronte) correspondendo cada nome a um retângulo, formando cinco colunas. Este gráfico iria permitir que as crianças organizassem os dados facilitando a descoberta da palavra com maior número de letras.

Iniciamos a explicitação do gráfico com a leitura do título do gráfico para as crianças tomarem consciência do que se tratava e também porque é importante atribuir-se nome aos gráficos com a indicação do que eles representam.

Depois as crianças foram questionadas quanto ao nome dos animais que apareciam na tabela, se tinham alguma memória de um nome, ao que elas responderam de imediato: “ *Esta palavra é muito grande por isso deve ser o hipopótamo e tem os 3 “O”*”, neste caso as crianças acertaram pois lembravam-se que o hipopótamo levava os três “O” e consideravam uma palavra grande. Assim sendo, as crianças consoante a cor que escolheram para as rolhas, pintaram tantos retângulos como letras que havia em cada nome utilizando a mesma cor, o que deu origem a colunas maiores e outras menores (*vide fig. 5*).



**Figura 5** – Preenchimento do gráfico.

No final, foi realizado um diálogo com as crianças sobre o gráfico elaborado. Depois de registados os dados, as crianças chegaram à conclusão que afinal a palavra com maior número de letras não era hipopótamo, como haviam suposto mas sim rinoceronte.

- Adriana, afinal a palavra hipopótamo é mais pequena que a rinoceronte! (Nuno)
- Mas mesmo assim hipopótamo é a 2ª que tem mais letras! (Adriana)
- Sim muito bem. Quero saber agora qual a palavra que tem menos letras? (Educadora)
- Eu sei Adriana! É esta! (Martim)
- E que palavra é essa? (Educadora)
- Eu acho que é a Zebra! (Martim)
- Como é que descobriste? (Educadora)
- Vi aqui nas imagens! Porque as imagens têm as palavras e as letras são iguais a estas. (Martim)

As crianças mostraram-se entusiasmadas durante a realização da atividade, trabalhando o sentido número, o número de letras que cada palavra tinha, e associação de grafema/fonema.

Esta atividade ajudou as crianças a perceber que há palavras com maior número de letras, outras com a mesma quantidade de letras e que o referente não determina o tamanho da palavra que o representa. Após a contagem no gráfico as crianças alteram a sua conceção prévia, pois tiveram consciência de que a quantidade de elementos nunca muda, independente de parecer maior ou mais pequena que a outra, o que interessa é o resultado após a contagem. Foi neste propósito que também realizamos esta atividade para oferecer às crianças uma visão mais concreta, onde elas puderam experimentar e comprovar se as suas ideias iniciais correspondiam à realidade.

Esta atividade incentivou o interesse das crianças pela escrita mostrando que, querem saber mais acerca das letras. A partir de então quando estavam na área da biblioteca já identificavam algumas letras, ficando empolgadas pois vinham logo expressar a sua descoberta.

Seguidamente, realizou-se uma atividade de forma a trabalhar a expressão plástica que consistia em criar o cuquedo, recorrendo a pasta de papel, utilizando vários materiais como: papel higiénico, cola branca, um balde e água. Questionamos as crianças quanto ao material apresentado:

- O que é que acham que podemos fazer com este material? (Educatora)
- Eu acho que vamos misturar tudo dentro do balde. (Adriana)
- E deve sair uma coisa pegajosa porque tem cola. (Petra)

Posteriormente, referimos que o que íamos realizar era pasta de papel, e a partir dela poderiam criar o cuquedo.

Primeiramente, disponibilizaram os vários materiais em cima de uma mesa para que a criança pudesse partir para a descoberta, com o intuito de ser a criança a criar a pasta de papel. Como refere Hohmann & Weikart (2007) “neste ambiente de proximidade as crianças recebem os seus próprios materiais, tomam decisões sobre como os usar e conversam umas com as outras e com o adulto sobre o que estão a fazer.” (p. 374). Quando lhes foram entregues os materiais as crianças procuram descobrir como trabalhar com eles com o intuito de fazer a pasta de papel (*vide* fig. 6)



**Figura 6** – Crianças a fazer a pasta de papel.

Durante a realização da pasta de papel as crianças iam explicando os vários passos à educadora:

- Vamos deitar água no balde. E só depois deitamos a cola. (Célia)
- Vamos mexer com as mãos para misturar muito bem. (Nuno) - Agora colocamos o papel higiénico e vou mexer para ficar bem misturado. (Rafael)
- Temos uma pasta agora. (Nuno)
- Chama-se pasta de papel. (Adriana)

Depois foi distribuído por cada criança um pouco desta pasta para elas moldarem numa folha criando o cuquedo. Posteriormente, depois de seca, seria pintada de acordo com os gostos de cada uma. Esta atividade permitiu que as crianças ficassem a conhecer que existem outras técnicas, além do desenho para criar algo que elas

tenham na sua imaginação. Esta atividade foi um pouco morosa porque havia vários passos a serem seguidos (*vide fig. 7*).



**Figura 7-** Crianças a fazer o cuquedo.

Com a realização desta atividade as crianças puderam expressar as suas ideias sobre o animal imaginário, experimentando, também, novos materiais, expressando da seguinte forma as suas opções:

- Vou pintar o meu de amarelo e preto e vou-lhe fazer uns olhos grandes. (Lia)
- O meu vai ter uns dentes grandes e assustadores. (Rafael)
- Fazer o cuquedo com esta pasta é divertido! (Lia)
- É diferente porque não estamos a desenhar! (Adriana)

No final, reunimo-nos em grande grupo e foi lida de novo a história para mostrar o “cuquedo” às crianças. Elas ficaram bastante admiradas porque aquilo que elas haviam imaginado era bastante diferente da criação do autor.

Num momento seguinte, realizou-se uma tarefa com base num poema sobre um elefante com o intuito de trabalhar as rimas. Este poema foi lido de forma clara e ritmada, de modo a que as crianças o pronunciassem e memorizassem.

Iniciamos com a leitura integral do poema, posteriormente exploramos verso a verso. Só depois de as crianças o interiorizarem é que se pronunciou o poema do início ao fim em conjunto.

Posteriormente, fizemos a exploração das rimas que foram identificadas de imediato pelas crianças:

- Eu sei uma! Atenção rima com televisão! (Adriana)
- E quem sabe se há mais rimas? (Educadora)
- Eu sei! Balão rima com trapalhão! (Lia)

Aproveitando o facto de as crianças estarem entusiasmadas com as rimas pedimos-lhe que pensassem em palavras que rimassem com os animais da história. Começaram a surgir várias ideias como: elefante-elegante; Zebra-riscas; rinoceronte-ponte; hipopótamo- forte; girafa-garrafa. Assim como afirma Sim-Sim et al. (2008) “os jogos que trabalham a consciência fonológica são geralmente bastante apreciados pelas crianças, exatamente pelo seu carácter lúdico” (p.55). Como se observa pelas indicações dadas pelas crianças, houve dificuldades em encontrar palavras que rimassem com zebra e hipopótamo mas as crianças encontraram outro caminho, associando o animal às suas características. Refletimos com elas este facto, referindo que não existia rimas nesses casos.

Durante a descoberta de novas rimas as crianças perceberam que só o último som das palavras

é que era igual. Sugerimos então a criação de um poema, a partir das palavras enunciadas (*vide* fig. 8). No final demos um título ao poema composto pelas rimas criadas pelas crianças e como falava dos animais da história a maioria concordou em colocar “Os animais da selva”. Este poema foi memorizado com facilidade por partes destas.

Esta tarefa possibilitou que as crianças trabalhassem valores como o respeito pelo outro favorecendo, a expressão livre de cada um e todos em conjunto decidissem como ficaria o texto. Permitiu que manifestassem a sua criatividade. Permitiu, também, que as crianças trabalhassem a consciência fonológica, pois o jogo era direccionado para o som que as palavras transmitem.

### 2.2.2 A lagartinha muito comilona: à descoberta dos sons das palavras.

Esta experiência de aprendizagem iniciou-se com o baú das surpresas, mas antes de passar à descoberta do que nele continha, pedimos às crianças que especulassem sobre o que se encontrava no interior do baú, surgindo diálogos como:

- Eu acho que tem um livro. (Nuno)
- Eu acho que tem bichos. (Rafael)
- Já temos um livro, um bicho. Que mais acham que temos lá dentro? (Educadora)
- Borboletas! (Petra)
- O Nuno disse que tínhamos um livro. De que acham que fala o livro? (Nuno)
- Eu penso que fala sobre a natureza e borboletas. (Adriana)
- Então porque pensas tu isso? (Professora)

#### “Os animais da selva”

O **elefante** tem uma tromba grande e é elegante.

A **zebra** tem muitas riscas.

O **rinoceronte** passar por baixo da ponte.

O **hipopótamo** é muito forte.

A **girafa** tem um pescoço que parece uma garrafa.

**Figura 8-** Poema composto pelas rimas

- Porque por fora o baú tem muito verde e tem borboletas. O verde é a cor da natureza. (Adriana)
- Vamos descobrir o que tem no baú? (Educadora)
- Sim Adriana! Quem vai abrir? (Adriana)
- Vai ser o Duarte. (Educadora)

Finalmente as crianças puderam abrir o baú (*vide* fig. 9 e 10) e concluíram que o que tinham pensado estava correto, pois o primeiro objeto que tiraram foi o livro “A lagartinha muito comilona” de Eric Carle (2010). A reação das crianças foi de admiração, manifestando o desejo de ouvir a história. Outro objeto que se encontrava dentro do baú era uma lagarta feita de meia e jornais.



**Figura 9-** Lagartinha de jornais



**Figura 10-** Abertura do Bau.

Consideramos importante dar voz às crianças para que estas se expressem quanto às suas ideias, para poder haver um momento de partilha entre o grupo de crianças e o educador, apelando sempre ao respeito pelo outro. Fundamentamos esta ideia com as palavras de Hohmann & Weikart (2011) que referem que “ao comunicarem os seus pensamentos através da linguagem, e ao ouvirem os comentários uns dos outros, aprendem que a forma pessoal de se expressarem é eficaz porque os outros a ouvem e respeitam aquilo que elas dizem” (p. 40).

Durante a leitura da história, iam visualizando as imagens que eram bastante seletivas e observando os movimentos da lagarta que íamos reproduzindo.

No final da leitura da história pusemos a lagartinha no baú e retiramos uma borboleta. Foi importante utilizar estes materiais enquanto se contava a história para cativar a atenção das crianças e as envolver de uma forma ativa durante a leitura.

Após a leitura da história criou-se um diálogo, com o intuito de cada criança expor a sua opinião em relação à história e assim partilhar as suas ideias.

- Alguém quer falar sobre a história?
- Havia uma lagartinha.
- Adriana, ela comia todo. Até bolo comia!
- E cada dia que passasse ela comia cada vez mais.
- Ela comeu durante 1 semana inteira.
- Mas antes a lagartinha estava num ovo e só depois é que nasceu e por isso estava com fome.
- Então na segunda feira...
- A lagartinha comeu uma maçã.
- Na terça comeu duas peras.
- Na quarta comeu três ameixas.
- Na quinta comeu quatro morangos.
- Na sexta comeu cinco laranjas.
- No sábado comeu muita coisa: um bolo, um chupa, gelado, chouriço, melancia.
- Ainda comeu uma tarte, um pepino e uma fatia de queijo. Foi por isso que ficou com dores de barriga e então no domingo só comeu uma folha.
- Por isso ficou grande e gorda.
- E depois o que fez a lagartinha?
- Fez uma casa à sua volta.
- Essa casa chama-se casulo e depois transformou-se em borboleta.

Ouvir a opinião de cada criança é importante, pois permite trocar ideias sobre os conteúdos da história, ampliar o vocabulário e construir significados sobre a história.

Continuando com a exploração, a educadora levou para a sala um quadro dividido em sete partes na horizontal, denominado de “O quadro alimentar da lagartinha comilona”, com os dias da semana que identificou com as cores. No baú estavam os alimentos que a lagartinha comeu durante uma semana.

Questionamos as crianças quanto ao que a lagartinha tinha comido e à medida que estas iam respondendo colocavam os alimentos que estavam no baú no seu devido lugar no quadro, consoante a cronologia da história (*vide* fig. 11)



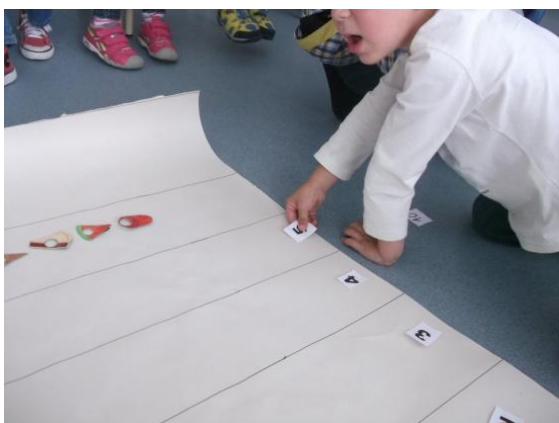
**Figura 11-** Criança a preencher o quadro.

- .- Alguém me sabe dizer como se chama o primeiro dia que aparece na história e o que a lagartinha comeu? (Educadora)
- É a segunda-feira e a lagartinha comeu uma maçã.
- A seguir vem a terça-feira e a lagartinha comeu duas peras.
- Depois vem a quarta-feira e a lagartinha comeu três ameixas.
- A seguir vem a quinta-feira e a lagartinha comeu quatro morangos.
- Depois na sexta-feira a lagartinha comeu cinco laranjas.
- No sábado a lagartinha comeu um bolo, um chupa, gelado, chouriço, melancia, pepino e uma fatia de queijo.
- Depois vem o domingo e aqui a lagartinha só comeu uma folha verde.
- Como se chama a estes dias que estivemos a falar?
- São os dias da semana! (Todos)
- Alguém me sabe dizer quantos dias tem uma semana?
- Tem sete dias! (Nuno)
- É a segunda-feira, a terça-feira, a quarta-feira, a quinta-feira, a sexta-feira, o sábado e o domingo. (Adriana)
- Muito bem! E que dia e que vem a seguir à quarta-feira? (Educadora)
- Eu acho que é a quinta-feira Adriana! (Nuno)
- Parabéns Nuno! E a seguir à segunda-feira? (Educadora)
- É a terça-feira. (Célia)
- E qual o dia que vem depois da quinta-feira? (Educadora)
- A sexta-feira. (Rafael)
- E agora quem me sabe dizer quais os dias em que vocês vêm à escola? (Educadora)
- É a segunda-feira, à terça-feira, à quarta-feira, à quinta-feira e à sexta-feira. (Nuno)
- O sábado e o domingo é para descansarmos e para passear com os nossos pais. (Adriana)
- Sim, muito bem. (Educadora)

O diálogo com as crianças permitiu-nos saber que estas tinham um largo conhecimento sobre o meio que as rodeia porque já conheciam todos os dias da semana. As crianças envolveram-se ativamente na atividade.

É importante que se realizem atividades na área do conhecimento do mundo com base no quotidiano ou meio envolvente das crianças, para assim as crianças poderem exprimir ideias ou opiniões sobre o que se está a ser trabalhado, como se refere nas OCEP (Silva et al., 1997) “tomar como ponto de partida o que as crianças sabem, pressupõe que também esses saberes deverão ser tidos em conta e que a educação pré-escolar, bem como outros níveis de ensino, não os poderão ignorar” (p. 80).

Continuando com o quadro alimentar da lagartinha, no final interrogamos as crianças sobre a quantidade de alimentos que a lagartinha tinha comido em cada dia e solicitamos que por baixo de cada dia colocassem o número correspondente (*vide* fig. 12 e 13).



**Figura 12-** Preenchimento do quadro.



**Figura 13-** Quadro da lagartinha muito comilona.

Esta atividade foi bastante apreciada pelas crianças, pois houve um grande envolvimento na sua realização. As crianças tiveram a oportunidade de contar utilizando as imagens dos alimentos que a lagartinha comeu, permitindo-lhes desenvolver o sentido de número.

A partir do quadro apresentado, as crianças começaram por associar o número à quantidade de frutos que cada dia da semana representava, emergindo assim a ideia de levar para a sala um jogo denominado “O Dominó das Frutas”.

A educadora levou, então, para a sala o jogo, que iria ser realizado em pequenos grupos. O “Dominó das frutas” era constituído por 25 peças, cada peça de um lado tinha o número cardinal escrito em linguagem matemática e do outro lado representação de quantidade dos frutos. O que é pretendido neste jogo é que se fizesse corresponder a quantidade de frutos ao seu número, mas para isso a criança teria de realizar a contagem dos frutos presentes.

As peças do jogo foram apresentadas às crianças e estas foram questionadas quando ao que observavam:

- O que acham que vamos fazer com este material? (Educadora)
- Eu acho que vamos fazer um jogo! (Petra)

- Estas peças são quase iguais. (Rafael)
- Não, olha esta tem o número um e esta já tem o número dois. E do outro lado tem frutos e não tem números! (Francisca)
- Sim. Mas porque é que em todas as peças tem um número e uma imagem? (Educadora)
- Temos de por a peça com o número ao lado da dos frutos, mas tem de ter a mesma quantidade de um lado e do outro. (Nuno)
- Sim muito bem! Mas alguém sabe como se chama este jogo? (Educadora)
- Eu sei, é o jogo do dominó. Eu tenho um parecido em casa. (Nuno)
- Vamos fazer as regras para o jogo. (Educadora)
- Temos de repartir as peças por nós! (Francisca)
- Depois um menino põe uma peça e o outro tem de por o número que é igual aos frutos que estão no outro cartão. (Nuno)
- E agora por quem é que devemos começar? (Educadora)
- Pode ser por mim. (Nuno)
- Mas porque tem de ser por ti e não pode ser pelo teu colega? (Educadora)
- Porque assim começa por uma ponta e vai sempre seguindo. (Nuno)
- Sim tens razão. É uma forma. (Educadora)

Após este pequeno diálogo de exploração dos materiais para a concretização do jogo e posteriormente as suas regras, constatamos que algumas crianças tinham a noção que existiam relações entre todas as peças do jogo, conseguindo fazer representações mentais do jogo a partir da análise do seu material. Tal como afirma Moreira & Oliveira (2004) “as crianças devem ter a oportunidade de explorar tarefas onde possam inventar, conjecturar e resolver problemas, comunicando aos outros as suas estratégias de resolução” (p.27). Acentuamos aqui esta ideia, uma vez que foi importante para as crianças manipularem e observarem os objetos antes de partir para ação porque lhes proporcionou o interesse em querer ir à descoberta, criando suposições sobre o jogo que se iria realizar.

Foi pedido a uma criança que distribuísse, pelos restantes colegas igual número de peças. Esta começou por distribuir as peças uma por uma a cada criança começando numa ponta e foi assim repartindo até ficar sem nenhuma, ficando toda elas com o mesmo número de peças.

Podemos concluir que a criança durante a distribuição das peças optou por seguir um determinado critério, que foi dar uma peça a cada criança de cada vez, o que fez com que trabalhasse a correspondência termo a termo, pois todas elas deveriam ter o mesmo número de peças. Após esta distribuição iniciamos o jogo, uma criança colocou a primeira peça e logo surgiu a afirmação (*vide* fig. 14 e 15).

- Esta peça tem cinco laranjas, por isso vou ter de colocar o número cinco à frente. (Francisca)
- Como fizeste essa contagem Francisca? (Educadora)
- Na primeira laranja coloquei um lápis para contar os que vêm depois, para não me perder também. (Francisca)
- Muito bem Francisca. (Educadora)
- Mas eu consigo contar sem ajuda do lápis, porque aqui só tem quatro, então cada fruto é só um número, olha um, dois, três e quatro morangos. (Nuno)
- Sim muito bem Nuno. Porque um número corresponde apenas um fruto. (Educadora)



**Figura 14-** jogo do dominó



**Figura 15-** jogo do dominó.

Constatamos perante os diálogos realizados com as crianças, que estão presentes dois procedimentos para a contagem dos frutos no dominó, numa primeira observação verificamos que a criança fez a contagem de objetos utilizando o lápis para marcar o primeiro fruto que contou e depois utilizou o dedo para contar os restantes. A segunda situação, destaca que a criança consegue contar utilizando apenas a identificação visual.

Na primeira situação reparamos que a criança se apoiou num objeto para não se perder na contagem, o que nos diz que a criança ainda tem algumas dificuldade em fazer corresponder um objeto a um número, porque à partida ela marca o primeiro fruto para depois não o voltar a contar, e vai contando os restantes utilizando o dedo.

Na segunda situação verificamos que a criança já tem um sentido de número mais abrangente, pois já consegue fazer a correspondência de um objeto a um só número sem auxílio de um objeto ou de o apontar com o dedo. Como refere Barros & Palhares (1997) “é preciso conceder à criança que escolheu tal procedimento mais

oportunidades de contagem. Mas não se deve corrigir a criança na escolha que faz do procedimento. Este não é inferior aos outros. É tão-somente mais difícil de dominar.” (p. 58). Importa que a criança continue a utilizar o método na contagem para que um dia mais tarde esteja apta para contar de uma forma mais rápida e eficaz mas para isso são precisa que se lhe apresente mais situações em que possa exercer este método.

Torna-se pertinente deixar a criança escolher o procedimento que quer utilizar para realizar a contagem, porque lhe concede alguma autonomia nas escolhas que faz, não devemos dizer que está errado mas sim motivá-la e proporcionar mais situações de contagem para a ajudar a evoluir no seu pensamento quanto ao número e à respetiva contagem.

- **Os sons das palavras**

Num momento posterior a educadora mostrou vários cartões com as palavras escritas em letra maiúscula, devidamente associadas as suas imagens: LAGARTINHA, COMILONA, CASULO e BORBOLETA. As crianças fizeram batimentos de palmas de forma a dividir as palavras por sílabas. Logo de seguida disseram:

- A palavra COMILONA divide-se em quatro bocadinhos CO-MI-LO-NA. (Nuno)
- A palavra LAGARTINHA divide-se em quatro bocadinhos também LA-GAR-TI-NHA. (Adriana)
- A palavra CASULO divide-se em três bocadinhos CA-SU-LO. (Francisca)
- A palavra BORBORLETA divide-se em quatro bocadinhos BOR-BO-LE-TA. (Lia)

Partindo deste exercício foi realizado em pequenos grupos, um jogo de consciência fonológica, mais direcionado para a consciência silábica. Para a concretização do jogo utilizaram cartões com as palavras associadas a imagens e molas de roupa de madeira, onde estavam escritas as letras soltas das palavras. Foram distribuídas pelas crianças as palavras dos cartões e as molas de madeira com as respetivas letras e pedimos-lhes que fizessem corresponder as letras escritas nas molas com as das palavras com o intuito de formar a palavra com as letras soltas.

Uma das crianças, após ter feito associação das letras nas molas às da palavra inteira, começou por separar, novamente, a palavra em bocadinhos (sílabas) oralmente, e ao longo desta divisão a criança reparou que a palavra se dividia em quatro partes.

Após esta constatação a criança referiu que cada bocadinho leva outra letra para além das vogais e que havia um bocadinho que era igual ao do seu nome, então a partir das suas realizações mentais a criança passou para uma fase seguinte, dividindo as palavras escritas com as molas por sílabas (*vide*, fig. 16), como se salienta nos diálogos que se seguem:

- Adriana, a palavra COMILONA, tem um bocadinho que também aparece no meu nome, que é o NA, que está no fim. E a palavra dá para a dividir em bocadinhos com as letras das molas, olha CO-MI-LO-NA. (Adriana)
- Sim muito bem. E como conseguiste fazer essa divisão utilizando as letras das molas? (Educadora)
- A palavra COMILONA divide-se em quatro bocadinhos, foi só dividir por quatro bocadinhos e como tem as vogais em cada bocadinho é mais fácil porque no CO aparece o “O” a seguir à primeira letra e estão juntas quando lemos CO, a seguir vem o MI, aqui aparece o “I”, a seguir o LO, aparece o “O” e o “L” e no fim aparece o bocadinho do meu nome, o NA, que é o “N” e o “A”. (Adriana)
- Muito bem Adriana. Mas alguém me sabe identificar na primeira sílaba qual é a letra que vem antes do “O”? (Educadora)
- Eu sei! É o “C” de casa! (Nuno)
- Muito bem! (Educadora)



**Figura 16-** Divisão silábica.

Depois desta intervenção, outras crianças manifestaram-se quanto às suas palavras, associando algumas letras ao seu nome e por vezes a algumas partes silábicas que se encontravam no seu nome o que deu origem a que as crianças se envolvessem no trabalho de uma forma ativa, (*vide* fig. 17 e 18).



**Figura 17-** Divisão silábica com as molas



**Figura 18-** Divisão silábica de “BORBOLETA”

Verificamos que as crianças começaram por dividir as sílabas através da palavra escrita, auxiliando-se no segmento sonoro das vogais e da quantidade em que cada uma se dividia, neste caso algumas crianças conseguiram alcançar o que era pretendido, pois notavam que havia semelhanças entre o seu nome e a palavra a ser trabalhada, através dos sons pronunciados e da sua escrita. Por estas razões é que consideramos pertinente ouvir a criança, pois ela tem o direito de se expressar quanto às atividades que está a desenvolver, partilhando as suas ideias e saberes adquiridos através do mundo que a rodeia. Tal como afirma Oliveira-Formosinho (2008) “ela é considerada um ser activo, competente, construtor de conhecimento e participante no seu próprio desenvolvimento, através da interacção com os seus contextos de vida” (p. 56).

- **À descoberta do casulo**

Logo após a exploração das palavras na divisão silábica, surgiu uma questão de uma criança: *Como é que a lagartinha se transformou em borboleta?* (Rafael), surgiu, então, um diálogo entre o grupo:

- Então não vês que a lagartinha fechou-se no casulo, por isso é que se transformou em borboleta. (Nuno)
- Pois, ela construiu à volta dela a sua casa, para poder ficar lá até ficar em Borboleta. (Francisca)
- Sim têm razão mas primeiro vamos descobrir o que é um casulo. Alguém sabe como é um casulo? (Educadora)

- Sei, é a casa da lagartinha que é redonda e castanha. (Nuno)

Perante, tal curiosidade no dia a seguir levamos para a sala um vídeo, que demonstrava todas as fases da lagartinha até se transformar em borboleta.

Antes de visualizarmos o filme, questionamos as crianças sobre a vida da lagarta. Elas enalteceram os seus saberes sobre o assunto

- Vocês sabem como é o ciclo de vida da lagarta? (Educadora)
- A lagarta faz uma casa à volta dela e depois sai como borboleta. (Célia)
- Era o que contava na história, mas a lagarta nasce de um ovo. (Nuno)
- Pois é, mas como é que vocês acham que ela faz o casulo à volta dela? (Educadora)
- Eu acho que deve ser como as aranhas quando fazem a teia, usam uns fios que têm nas patas para construir a teia. (Nuno)
- Vamos descobrir então como é que será que é feito o casulo, têm de estar com muita atenção ao vídeo. (Educadora)

Posteriormente visualizou-se o filme. Este despertou muita curiosidade, em principal nos vocábulos que foram utilizados ao longo do filme, no fim da sua visualização as crianças relacionaram o nome que escutaram com o que havia sido dito, descobrindo que lagartinha era o bicho-da-seda que se alimentava de folhas de amoreira para crescer.

No final foi explicado às crianças que a transformação do bicho-da-seda em borboleta se realiza por um processo de metamorfose. Foi difícil para algumas crianças pronunciarem a designação, mas para contornar este obstáculo fez-se em conjunto a divisão silábica utilizando o batimento de palmas e posteriormente escreveu-se no quadro a palavra inteira e dividida por sílabas.

Questionamos as crianças quanto ao ciclo de vida do bicho-da-seda. Para esse processo utilizamos imagens, que representavam cada uma dessas fases.

- Tenho comigo estas imagens, o que será que representaram? (Educadora)
- É o que vimos no vídeo, o ciclo de vida da lagartinha. (Nuno)
- Muito bem! Qual é a primeira fase? (Educadora)
- É a do ovo, porque é de onde o bicho-da-seda nasce. (Adriana)
- E a seguir nasce o bicho-da-seda. (Lia)
- O que é que acontece a seguir de nascer o bicho-da-seda. (Educadora)
- O bicho-da-seda vai comer muito para crescer. (Francisca)
- Sabem de que é que se alimenta o bicho-da-seda? (Educadora)
- Eu sei, é de folhas de amoreira e depois de comer muito faz um casulo à volta dele. (Nuno)

- Na terceira fase, o bicho-da-seda faz o casulo à sua volta usando o seu fio de seda. (Zé Miguel)
- E na última fase nasce a borboleta. (Francisca)
- Muito bem. Alguém me sabe dizer como se chama a esta transformação? (Educadora)
- Chama-se de metamorfose. (Adriana)
- Adriana, mas eu queria ver um casulo. (Zé Miguel)
- Afinal é amarelo ou é castanho? (Petra)

À medida que se iam colocando as imagens, segundo a sequência do ciclo de vida do bicho-da-seda, recolhíamos as ideias das crianças, questionando-as sobre o que observaram e procedendo à escuta da legenda (*vide* fig. 19). Tal como refere Reis (2008) “As perguntas constituem uma dimensão importante da actividade do educador de infância e do professor que se revela decisiva na promoção de capacidades de pensamento nas/pelas crianças e na construção de concepções acerca do que é a ciência” (p. 20). Consideramos importante questionar e ouvir as ideias das crianças acerca do mundo que as rodeia porque é através disto que percebemos em que ponto é que se encontram nos conteúdos a serem abordados. A partir disso, partimos do que as crianças já sabem para a construção de novos saberes e pensamentos.



**Figura 19-** Ordenação das imagens do ciclo de vida da lagarta

Perante as verbalizações das crianças constatamos que estas alteraram as suas concepções prévias por umas novas e mais corretas. Referindo a ideia de Williams et al, (2003), “aceitar as suas ideias e desafia-las com ideias novas desperta-as para uma

forma de pensar que tem um significado muito para além dos factos da ciência” (p. 32). Entendemos que é importante confrontar as crianças com ideias novas para as colocamos a refletir sobre o que as rodeia.

Verificamos então que de início as crianças não tinham a ideia de como o bicho-da-seda fazia o casulo à volta dela nem o que utilizava. Também ficaram a saber que o fio de seda pode ser extraído do casulo para ser fazerem inúmeros materiais, o que as admirou bastante.

As crianças revelaram-se realmente interessadas em relação ao casulo, por isso foi-lhes mostrado um casulo, onde elas puderam tocar e observar a sua textura e cor. A reação destas ao ver o casulo foi de admiração, pois nenhuma delas tinha tocado ou visto um.

A partir desta curiosidade, foi realizada uma atividade em torno dos casulos, em pequenos grupos, com o propósito que as crianças pudessem fazer os registos gráficos do que tinham observado a olho nu e à lupa binocular. Para isso, começamos por entregar a cada uma delas uma folha, em que pudessem registar graficamente o casulo, decidiram apenas utilizar o lápis de cor.

Durante a observação a olho nu, podemos registar algumas conversas que as crianças iam tendo:

- Vês o casulo não é castanho-escuro! É amarelo. (Adriana)
- E eu acho que ele não é redondo tem outra forma. (Petra)
- É oval, é parecido com o redondo mas é mais cumprido. (Adriana)
- O meu casulo vai ser amarelo clarinho. (Petra)

Num momento a seguir, preparamos a lupa binocular com um casulo, mas aquando a sua preparação eis que surge a questão de uma criança: *Adriana o que tem dentro do casulo, eu ouço uma coisa quando o abano!* (Adriana). Algumas crianças referiram:

- É a borboleta que tem aí. (Petra)
- É o bicho-da-seda. (Rafael)
- Faz barulho, parece uma pedra. (Nuno)

Abrimos, então, o casulo e mostramos às crianças o que continha. As crianças ficaram surpreendidas e perguntaram se aquilo era a borboleta. Explicamos que o que elas estavam a ver se chamava *pupa*. Referimos que naquele caso, a borboleta não se

chegou a formar ficando no casulo. Foi então, que observaram o casulo e a pupa na lupa binocular (*vide* fig. 20).

Esta observação foi procedida de um registo. Ao longo dos seus registos pudemos anotar algumas afirmações que iam surgindo:

- O casulo tem fios brancos à volta, parecem pelos e não é só amarelo. (Petra)
- O bicho tem muitas patinhas e é castanho-escuro. (Adriana)
- Olha eu vou pintar o meu casulo de amarelo por dentro e branco por fora. (Nuno)
- Mas tem umas risquinhas brancas também no casulo. O meu vai ficar bonito. (Adriana)
- E vou desenhar também a pupa dentro do casulo. (Nuno)



**Figura 20-** Observação na lupa binocular

Esta atividade foi gratificante para as crianças, pois trabalhar as ciências no pré-escolar permite às crianças adquirir determinados saberes e competências a nível científico. Neste sentido procuramos satisfazer a curiosidade das crianças, despertando a sua vontade em querer saber mais sobre o mundo que as rodeia. A nossa principal preocupação é de que a criança desenvolva o seu pensamento e que reflita sobre as atividades que realiza, pois só assim é que consegue interiorizar os conteúdos a serem abordados pois tem a oportunidade de observar e experimentar. Ressalvamos com a ideia de Rodrigues (2011) “A educação em ciências no Jardim-de-infância privilegia o desenvolvimento das crianças, pelo facto de aumentar os conhecimentos delas sobre o

mundo que as rodeia, onde, também, podem descobrir experimentando os assuntos” (p.73).

- **Construção das lagartinhas recorrendo a vários materiais.**

Surgiu a ideia de elaborar lagartas utilizando vários materiais:

- Para construirmos as lagartinhas que material é que podemos utilizar? (Educadora)
- Podemos usar cartolinas e folhas de várias cores. (Zé Miguel)
- Usamos aquelas tampinhas de garrafa que estão ali, temos muitas. (Nuno)
- Adriana, podemos usar uma meia também como a que tu fizeste. (Adriana)
- Usamos tintas e lápis de cor para pintar. (Francisca)
- Tesouras para recortar também. (Célia)

Esta atividade permitiu que as crianças se expressassem quanto às suas ideias recorrendo à imaginação. A educadora durante este momento teve um papel importante, ajudando as crianças nas suas interações, escutando-as e apoiando-as quanto às suas ideias.

No dia seguinte, a educadora dividiu as crianças por cinco pequenos grupos de trabalho para realizar a atividade proposta, de forma a todas participarem. Colocamos em cima da mesa os materiais propostos pelas crianças e outro tipo de materiais como: cola, caixas de ovos, agrafador, pinceis, palitos, jornais e olhinhos. Com o intuito de as auxiliar na construção de lagartas mostramos várias imagens de lagartinhas construídas com os materiais pensados pelas crianças.

Através disso cada criança começou por observar as várias imagens de modo a escolherem uma lagartinha para construir, salientamos então alguns dos diálogos entre as crianças:

- Eu vou fazer a minha lagartinha com círculos da cartolina. (Adriana)
- Eu vou fazer a minha com a meia verde e jornal. (Jorge)
- A minha vai se com tampinhas. (Francisca)
- Eu quero a das caixas de ovos. (Lia)

Depois de todos terem escolhido os seus materiais passaram para a sua construção, aqui a educadora auxiliou as crianças na construção das lagartinhas como forma de as incentivar para fazerem melhor. Mas eis que surge a primeira dúvida:

- Como é que eu vou fazer os círculos? Eles saem todos tortos! (Adriana)

- Alguém sabe fazer círculos redondos perfeitos? Para ajudar aqui o vosso colega. (Educadora)
- Eu sei! Pegas neste copo dos lápis e fazes a volta o risco e depois é só cortar! (Nuno)

Foi então, que a criança experimentou e deu resultado, todos os que tinham de construir uma lagartinha parecida começaram a fazer a mesma coisa, facilitando o seu trabalho, adquirindo uma forma mais perfeita do círculo. É importante que as crianças interajam entre si, pedindo ideias e apoio aos seus colegas, cooperando uns com os outros.

Durante a concretização desta forma de lagarta as crianças utilizaram objetos que tivessem forma circular de tamanhos diferentes, pois queriam fazer a cabeça maior que o resto do corpo. Depois dos círculos recortados, chegou a altura em que os tiveram de ordenar para posteriormente colar. Para a sua ordenação as crianças utilizaram apenas o critério do tamanho, ordenando do maior para o mais pequeno (*vide* fig. 21).



**Figura 21-** Construção da lagarta com círculos de cartolina.

Outra das dúvidas que surgiu foi a construção da lagarta feitos com rolos de cartolina, em que a criança estava com dificuldade em unir os rolos uns aos outros e sugeriu-se que se entrelaçasse uns nos outros e que se usasse cola para fixar as pontas. Assim o fez, experimentou, mas tal procedimento não deu. Então, foi-lhe sugerido que utilizasse o agrafador para agrafar as pontas (*vide* fig. 22), solicitando ajuda da educadora para o fazer. Os diálogos foram surgindo:

- Isto não cola! Será que posso usar o agrafador? (Martim)
- Sim podes tentar a ver se consegues fixar as pontas. (Educadora)
- (A criança agrafou o primeiro rolo)
- Já está! Assim fica direito e não sai do sitio! Vou fazer assim para o resto. (Martim)



**Figura 22-** Lagarta feita em rolos de cartolina.

É importante que se deixe a criança experimentar, manipular para observar até que ponto é que ela consegue alcançar os seus objetivos. É importante, contudo apoiar-la e incentivá-la na realização das atividades, pois só assim é que irá conseguir encontrar a resposta para os seus problemas. Sustentamos este procedimento na ideia de Hohmann e Weikart (2001), quando diz que: “As crianças necessitam de tempo para trabalhar com os materiais ao seu próprio ritmo, de forma a descobrirem por si próprias as relações entre as coisas” (p. 37).

No final desenvolveu-se um diálogo com as crianças acerca da atividade realizada, explicando os procedimentos desenvolvidos:

- Eu fiz a lagartinha com rolinhos de cartolina e utilizei o agrafador, mas têm de se ter muito cuidado ao pegar porque pode magoar. E usei várias cores. (Martim)
- Eu fiz com caixas de ovos, cortei a meio e depois coleí as duas partes, uma ficou à frente e outra atrás. Ah também usei palitos e plasticina para fazer antenas e os olhinhos. (Lia)
- Eu usei a cartolina e a caixa de lápis para fazer os círculos. (Francisca)
- Mas como fizeste para fazer os círculos então mais pequenos? (Educadora)
- Usei uma caixa de lápis redonda e mais pequena que a outra. Porque a outra usei para fazer a cabeça e depois foi só ordenar. (Francisca)
- Quantos círculos usaste para fazer a lagartinha? (Educadora)

- Usei cinco círculos. (Francisca)
- Eu fiz a minha com tampas de garrafa, colei-as e depois fiz umas antenas com lápis de cor, desenhei os olhos e fiz o céu e a relva. (Miguel)
- Eu fiz a minha com a meia verde e pus jornal dentro para encher e depois foi só apertar com os fios. Usei palitos também. (Jorge)

Esta atividade de expressão plástica das lagartinhas (*vide* fig. 23) teve como principal objetivo, deixar que as crianças explorassem e manipulassem os diferentes materiais, dando aso à sua imaginação e criatividade para construírem diferentes lagartinhas. Notou-se então que houve um grande envolvimento e entusiasmo por parte das crianças, havendo uma grande interação e cooperação entre elas, pois ajudavam-se mutuamente na construção das lagartinhas.



**Figura 23-** As várias lagartas feitas pelas crianças.

- **Síntese das experiências de aprendizagem**

As experiências de aprendizagem aqui descritas surgiram através de duas histórias que permitiram a sua exploração. Também permitiu que trabalhássemos com as crianças todas as áreas de conteúdo procurando sempre que a criança participasse de uma forma ativa em todas as atividades propostas. O papel do educador é fundamental porque pode proporcionar à criança momentos em que pode ser o agente ativo no processo de aprendizagem e na construção dos seus saberes.

As crianças constroem estes pensamentos através das interações com o meio e com as outras pessoas, mas para isso criávamos ambientes que proporcionassem estes momentos de comunicação para desenvolver a linguagem, um desses momentos era

realizado nos momentos de grande grupo, onde as crianças expunham as suas ideias, experiências vivenciadas no seu dia-a-dia ou apenas punham a trabalhar a sua imaginação e contavam-na ao resto do grupo, ou seja, era um processo que surgia naturalmente e as crianças envolviam-se de uma forma ativa.

Outro dos momentos onde as crianças podem tomar conhecimento de novo vocabulário é através da leitura da história, para que a criança tivesse um envolvimento maior durante esta parte do dia, levámos para a sala a chamada “caixinha das surpresas”. Quando levavamos diferentes materiais para contar a história, as crianças envolviam-se mais neste processo.

Assim sendo, na área da linguagem oral e abordagem à escrita foram trabalhados vários domínios como: a consciência fonológica, a partir de várias experiências de aprendizagem desenvolvidas neste âmbito a criança construiu aprendizagens acerca dos sons da fala e divisão silábica; o conhecimento das convenções gráficas: as crianças reconheciam as letras que compoñham algumas palavras, bem como a direcionalidade da escrita e a distinção entre números e letras; compreensão de discursos orais e interação verbal: os diálogos, o reconto da história e a recitação de poemas.

Outro dos domínios que foi trabalhado foi o da matemática, pois tal como a linguagem oral e abordagem à escrita, estava sempre presente em todos os momentos do dia-a-dia, quer seja através da contagem, de ordenação, de cor, ou da organização de dados. Relativamente, à contagem eram criados jogos, como o dominó, contagem de letras nas palavras, de animais/personagens na história. No jogo do dominó, as crianças teriam de fazer corresponder o número à quantidade de frutos presentes. A maior parte das crianças do grupo tinha a noção da ordenação dos números, porque diziam que o segundo vem depois do primeiro e assim sucessivamente e sabia que um correspondia apenas a um objeto. E foi preenchido um gráfico de palavras, com o intuito de ver qual a maior e a mais pequena conforme o número de letras.

A área do conhecimento do mundo era a área que as crianças mais gostavam de trabalhar principalmente, a parte dos animais. As crianças trabalhavam esta área de uma forma lúdica e era quase sempre em torno dos animais que se trabalhava porque era um dos pontos que as crianças mais apreciavam e tinham curiosidade em saber mais.

Procuramos introduzir saberes mais científicos a partir da atividade prática com material laboratorial.

Na área de plástica eram disponibilizados inúmeros materiais e as crianças eram questionadas acerca do material que iriam utilizar para realizar a atividade e a partir disso eram criadas figuras diferentes e originais. Pois as crianças criam e aprendem manipulando diversos materiais, mas sempre com o apoio da educadora.

Relativamente à área de formação pessoal e social, esta foi trabalhada todos os dias em todos os momentos do dia porque o respeito, a partilha, a cooperação são valores que são trabalhados no dia-a-dia. Estes valores vão sendo construídos ao longo da vida, mas é no pré-escolar que as crianças os devem começar a construir, por isso considero importante que se estabeleçam regras na sala de aula e se atribuam certas tarefas às crianças, estas regras devem ser construídas com as crianças para que elas sintam que fazem parte de um grupo e para as interiorizarem melhor, no fundo a principal finalidade é que as crianças comecem a perceber que papel ocupam na sociedade e como deverão agir perante a sociedade em que vivem.

### **2.3. Experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1.º CEB**

Nesta parte serão descritas algumas das experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas em contexto prático no âmbito do 1.º CEB. Assim sendo, para que as experiências de aprendizagem se tornem ativas, desafiantes e que no final sejam bem-sucedidas, ou seja, para que as crianças tirem partido delas de forma a aprender novos conteúdos, foi essencial uma organização do espaço e tempo.

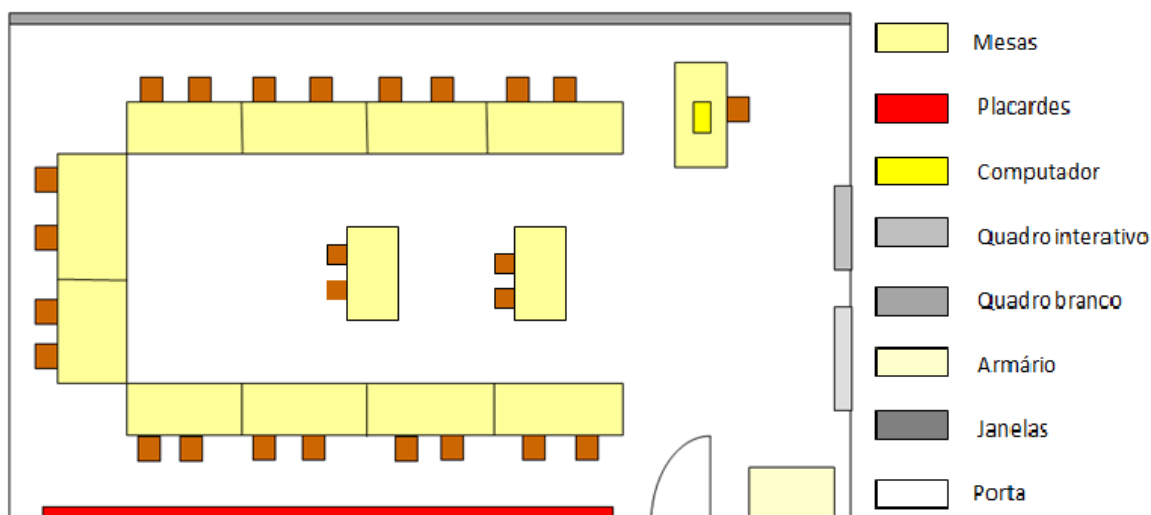
#### **2.3.1. Espaço e materiais**

A organização do espaço e dos materiais em contexto de 1.º CEB são aspetos bastante importantes para a aprendizagem das crianças. Todo o espaço tem de estar devidamente organizado e estruturado para que conduza a uma aprendizagem ativa e significativa, recorrendo a diversos materiais para que estas possam manipular de forma livre e a partir disso descobrir o que as rodeia.

No decorrer da Prática do Ensino Supervisionado (PES), a disposição do espaço manteve-se quase sempre o mesmo desde o início. As secretárias encontravam-se dispostas em forma de “U”, com duas mesas no centro e a secretária da professora no canto esquerdo à frente. Quando necessário, a estrutura da sala alterava-se consoante as experiências aprendizagens desenvolvidas, tendo em conta os interesses e necessidades das crianças. Reconhecemos, tal como refere Sanches (2001) que “mudar o aspeto geral da sala de acordo com as atividades a realizar é um bom ponto de partida” (p.76) para que haja mais interação, mais confronto de ideias e melhores aprendizagens. O espaço deve ser revelador de harmonia e conforto. As crianças devem gostar de estar no espaço da sala de aula e sentir-se acolhidas por ele. Pensamos que esta sala tinha todas as características fundamentais para que todas se sentissem integradas.

No que concerne a mobiliário, a sala dispunha de 11 mesas, um placard onde se podiam colocar os trabalhos realizados pelas crianças e material informativo. Junto à porta, do lado direito, encontrava-se um armário com a função de guardar os manuais, dossiê e cadernos das crianças e também material didático diverso. Dispunha de algum material informático, nomeadamente um computador e um quadro interativo, permitindo

apresentações em formato digital e vídeos, o que tornavam as aulas mais dinâmicas e atrativas. Tinha um quadro branco onde se corrigiam os trabalhos. O espaço dispunha de uma boa luminosidade natural por ter uma parede composta por vidraças (*vide* fig.24).



**Figura 24** – Planta da sala 1.º CEB

### 2.3.2. Organização do tempo

O tempo pedagógico é bastante importante para a realização das experiências de ensino e aprendizagem, pois cada criança tem o seu ritmo de concentração e de aquisição de saberes. Ora a gestão do tempo deve ter e conta as características e necessidades reais da turma. É da total responsabilidade do professor organizar e gerir o tempo de aula, tendo por base uma intencionalidade educativa.

Neste sentido, a componente letiva iniciava-se às 9h, havendo um intervalo entre as 10h30min e as 11h, durante este período as crianças lanchavam e brincavam. Após este período, era dada continuidade à componente letiva até às 12h30min, em que se fazia a interrupção para o almoço. Às 14h iniciava-se o período da tarde. Em alguns dias as aulas terminavam às 16h45min e outros às 15h30min. Findo este período, as crianças desfrutavam das atividades extra curriculares (AEC) asseguradas por outros professores.

A organização do período escolar era regida por um horário, embora este fosse flexível consoante as atividades realizadas. O horário da turma constituía a base de

trabalho, englobando as diferentes áreas curriculares disciplinares: Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões (Plástica, Dramática, Musical e Físico-Motora); e as não disciplinares: Apoio ao Estudo, bem como as AEC nomeadamente Educação Física, Educação Musical e Inglês. Diariamente eram disponibilizados 45 a 90 minutos para cada área curricular disciplinar. Quanto às restantes, eram despendidos 45 minutos diários.

É importante referir, que havia uma grande flexibilidade no horário, alternando as várias áreas curriculares disciplinares consoante as necessidades e o aproveitamento das crianças. Por vezes surgiam várias dúvidas em relação algum tema específico e para esclarecer essas incertezas era disponibilizado mais tempo numa certa área. Esta flexibilidade horária permitia ainda planear tendo em consideração os assuntos que mais interessavam à criança.

### **2.3.4. As interações**

A ação pedagógica desenvolvida em contexto foi bastante positiva, porque as crianças eram desafiadas todos os dias de forma a estimular as suas capacidades. Para que isso acontecesse era necessário que o professor e as crianças mantivessem uma relação boa e que houvesse compreensão mútua.

Neste sentido é de extrema importância referir que a escola é um dos principais contextos promotores de interações, pois permite que a criança retire das experiências de aprendizagem, vivências e conhecimentos de tudo o que a rodeia. Como afirma Ribeiro (2010) “O professor deve saber respeitar os interesses dos seus alunos e aproveitar as suas vivências para produzir conhecimento.” (p.189)

Sendo o professor mediador dessas interações, este não deve ser apenas um mero transmissor de conhecimento, mas sim de orientador para ajudar a criança a descobrir o mundo que a rodeia, motivando-as e criando um clima de confiança dentro da sala de aula. Para isso, é necessário que todas as crianças se unam para poderem responder às perguntas levantadas ajudando-as a construir e trabalhar valores como: amizade, a cooperação e o respeito, promovendo o seu crescimento enquanto cidadãos ativos numa sociedade.

No que diz respeito à interação, foi importante escutar as crianças para se responder às suas necessidades e interesses para que as aulas se tornassem motivadoras e ativas.

### **2.4. Descrição das experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1.º CEB**

De seguida serão descritas algumas das experiências de ensino e aprendizagem planeadas e desenvolvidas no âmbito da prática pedagógica. Para a sua concretização tivemos em consideração as diretrizes que emanam dos documentos oficiais como: a Organização Curricular e Programas do 1.º CEB, o Programa de Matemática do Ensino Básico, o Programa de Português do Ensino Básico e as Metas de Aprendizagem do 1.º CEB.

Para tal iremos descrever e interpretar toda ação desenvolvida em volta de duas experiências de ensino e aprendizagem, que se pretenderam que fossem interdisciplinares, nomeadamente: Os saberes da lua e Um livro com formas geométricas.

#### **2.4.1. Os saberes da lua**

Com o intuito de envolver as crianças de uma forma ativa na aprendizagem foi proposta a leitura da história “A que sabe a lua” de Michael Grejniec. Com a qual planeamos algumas experiências de ensino e aprendizagem, onde se procurou englobar as várias áreas curriculares.

Através da apresentação da história “A que sabe a Lua”, introduziu-se o grafema e fonema da consoante “L”, na sua forma maiúsculo e minúsculo.

Antes de partirmos para a sua leitura, proporcionou-se um momento em que as crianças tomaram contato com as ilustrações da capa e contracapa surgindo algumas ideias sobre o conteúdo da história, por considerarmos que “Antes de ler um texto qualquer que tenha ilustrações, é necessário comentá-las, ver o que nos sugerem sobre o

texto, imaginar o conteúdo, o que acontecerá, de que trata” (Curto et al., 2000, p.142). O diálogo foi surgindo:

- Alguém quer falar sobre as ilustrações da capa? O que veem? O que acham que irá acontecer nesta história? (Professora)
- A lua sentia-se sozinha. (Nuno)
- A girafa queria tocar na lua. (Beatriz)
- Mas a girafa não conseguia tocar na lua! (Núria)
- Conseguia sim! Porque esticou muito o seu pescoço! (Beatriz)
- Mas e porque é que a girafa queria chegar à lua? (Professora)
- Porque queria dar uma dentada na lua para a provar! (Ricardo)
- Depois de a provar ficou a dormir ao lado dela! (Miguel)

Durante o diálogo sobre a apresentação da capa, notou-se um grande entusiasmo por parte das crianças, pois a curiosidade de descobrir do que tratava a história era imensa. A sua imaginação começou logo “a trabalhar” e fizeram bastantes especulações.

Seguidamente a história foi apresentada em formato digital, o que permitiu às crianças observarem todas as imagens, enquanto esta era narrada. Notamos que à medida que se fazia a leitura, as crianças ficavam cada vez mais excitadas, porque os seus comentários iam ao encontro da história original. No fim houve um novo diálogo, e demos, voz às crianças para elas transmitirem as suas ideias. Algumas crianças teceram comentários como:

- Nós tínhamos razão, os animais queriam provar a lua! (Ricardo)
- Sim Ricardo! Muito bem, vocês lembram-se então do que disseram sobre o que iria acontecer! (Professora)
- Mas não foi a girafa que teve a ideia de tocar na lua. (Rui).
- Quem foi que teve a ideia? (Professora)
- Foi a tartaruga porque ela subiu uma montanha muito alta para chegar à lua só que não conseguiu! (Rui)
- E depois quem é que foi chamar? (Professora)
- O elefante! E depois a girafa! (Guilherme)
- E assim já conseguiam chegar à lua ? (Professora)
- Não! Porque quem veio a seguir foi a zebra, o leão e depois a raposa. (Pedro)
- Mas mesmo assim não chegaram à lua! Chamaram o macaco e o rato veio em último e tocou na lua. (Rui)
- Muito bem! Então quantos animais é que entram na história? (Professora)
- Temos 8 animais! (Ricardo)
- A que é que lhes sabia a lua? (Professora)
- Ao que cada um mais gostava! (Pedro)
- A mim era capaz de me saber a chocolate. (Miguel)
- A mim era a queijo! Porque a lua parece um queijo! (Nuno)
- O que é que os animais fizeram depois de provarem a lua? (Professora)

- Os animais dormiram todos juntos no fim! (Guilherme)
- Espera! O peixe disse que eles tiveram muito trabalho quando tinham uma muito perto deles! (Rui)
- Porque era o reflexo da lua na água! Porque a lua está no céu. (Pedro)

Através do diálogo desencadeado, as crianças tiveram a oportunidade de falar livremente sobre a história, partilhando as suas ideias com os restantes colegas, o que nos deu a conhecer em que ponto é que as crianças se encontram face às experiências e vivências do dia-a-dia. Como refere Sim-Sim (2008) “As crianças precisam de oportunidades para conversar, o que requer tempo e espaço por parte do adulto para a ouvir e falar com ela” (p. 27). É a partir de uma conversa em grande grupo que se consegue compreender os pensamentos que as crianças têm, fomentando, assim, a oralidade, o espírito crítico, o pensamento e as interações entre as crianças.

Com o objetivo de introduzir o grafema e fonema da consoante “l” minúsculo a professora colocou no quadro a imagem de uma lua e questionou as crianças acerca do nome e do som que se ouve quando pronunciamos a palavra “lua”. Prontamente as crianças responderam que era o “l” e acrescentaram de imediato outras palavras com o mesmo som.

Seguidamente a professora escreveu no quadro o grafema da consoante “l” minúscula e escreveu a palavra lua no quadro, a qual estava devidamente identificada com a sua imagem. Perante isto, foi introduzida a nova consoante. As crianças fizeram os exercícios cinestésicos e passaram para o caderno caligráfico para treinarem a sua caligrafia.

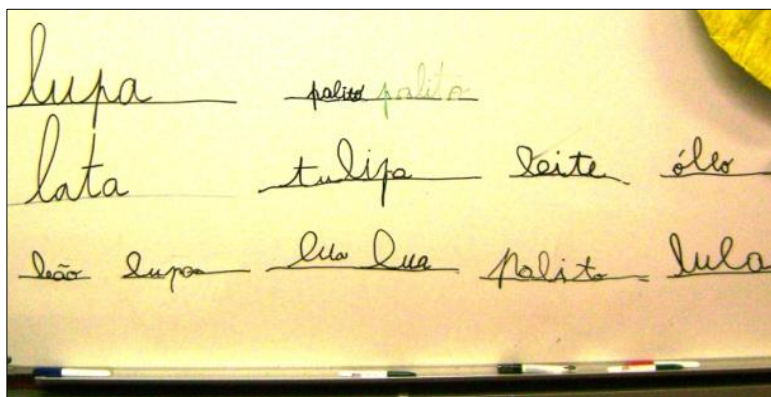
Com o intuito de aumentarem o seu vocabulário, de associarem a palavra a uma imagem e começarem a fazer uma leitura icónica da imagem, distribuiu-se por cada criança uma imagem, para que dissessem o seu nome e tentassem escrevê-lo. Todas as palavras começavam pela letra aprendida, com o objetivo de a interiorizarem melhor.

Cada criança escreveu a palavra referente à imagem no seu caderno como pensava que seria correto. Posteriormente, cada uma mostrou à turma a imagem que tinha e dizia em voz alta o nome desta e de seguida escrevia no quadro. Nesta altura havia uma criança na turma que dizia se a palavra estava escrita corretamente. Todas as crianças estavam bastante envolvidas na aprendizagem de novas palavras e na escrita

destas, e tentavam de alguma forma ajudar os colegas com maior dificuldade, surgindo diálogos como:

- A palavra “leite” leva o “t-e” no fim. (Pedro)
- Meninos, porque é que não ajudamos o vosso colega de outra forma? (Professora)
- Que forma Professora? (Beatriz)
- Em primeiro lugar vamos identificar em conjunto quantas sílabas tem a palavra “leite” (Professora)
- “lei-te”, tem duas. (Turma)
- Muito bem! Agora só quero ouvir o vosso colega a dividir a palavra por sílabas. (Professora)
- “lei-te”, tem duas sílabas. (Guilherme)
- Então se tem duas sílabas, qual é a primeira sílaba? (Professora)
- “lei”, que tem a letra “l” e o ditongo “ei”. (Guilherme)
- Muito bem Guilherme! E agora a segunda sílaba qual é? (Professora)
- “te” que tem a letra “t-e”. (Guilherme)
- Parabéns Guilherme! Conseguiu escrever a palavra corretamente. (Professora)

Houve uma situação em que a palavra estava escrita de forma incorreta, foi então, que as crianças leram em conjunto, de forma silábica, para que todos conseguissem de uma forma geral compreender o número de sílabas utilizadas. Assim, as crianças antes de escreverem a palavra, liam-na silabicamente e só depois é que a escreviam no quadro, as restantes registavam no seu caderno as palavras. (*vide* fig. 25). Tal como refere Azevedo (2006), “a criança percebe que a linguagem oral se relaciona com a linguagem escrita e que cada grafema corresponde uma sílaba” (p.96). Salientamos aqui a importância da etapa silábica, em que criança já consegue identificar as sílabas que aparecem nas palavras e identifica os grafemas que nela estão presentes, a partir disso conseguem fazer uma leitura da palavra mais exata, fazendo corresponder o fonema ao grafema.



**Figura 25** – Escrita de palavras pelas crianças



Numa aula seguinte, para introduzir a letra “L” maiúscula, pediu-se às crianças para dizerem várias palavras com a consoante nova, registrando-as no quadro, ao que elas mencionaram:

- Será que alguém sabe um nome que tenha a letra “L” maiúscula? (Professora)
- Sim eu sei! Lisboa! (Beatriz)
- Liliana! (Pedro)
- Muito bem! (Professora)
- O nome de cidades ou nomes próprios começam sempre com letra maiúscula. (Beatriz)

Após esta tarefa inicial foi sugerido às crianças que rodeassem nas palavras escritas no quadro a letra “L” maiúscula, para a reconhecerem.

De forma a identificarem o grafema e fonema da letra “l” minúsculo e maiúsculo, manuscrito e impresso, foi distribuído pelas crianças um pedaço de jornal, onde se pedia que rodeassem, numa notícia, a respetiva consoante (vide fig.26). Recorremos ao jornal por ser um instrumento de leitura diária com o qual os alunos têm contacto (in)direto. Assim como refere Reis, et al., (2009) “Os alunos devem contactar com múltiplos textos em diferentes suportes e formatos, de diferentes tipos e com finalidades distintas, considerando o domínio do literário e o do não literário” (p.62). Deste modo entram em contacto com outras formas de escrita, nomeadamente a impressa compreendendo mais facilmente que existem diferentes formas de se escrever. Verificam que existem vários tipos de texto e que estes não servem apenas para contar histórias num livro mas também para partilharem informações sobre mundo que nos rodeia.

Seguidamente foi realizado um jogo de ordenação de palavras, em que cada criança tinha ao seu dispor três palavras, escritas em três cartões e desordenadas, uma dessas palavras evidenciava a consoante nova, o “L”. Cada criança leu as suas palavras individualmente, para que lhe pudesse atribuir um significado, de modo a facilitar a organização das mesmas para posteriormente construírem uma frase. Pudemos constatar que durante a realização da atividade houve um grande envolvimento por parte das crianças para descobrirem qual a frase escondida e à medida que a iam construindo surgiam afirmações entre as crianças, como:

- A frase tem de ter sentido! (Pedro)

- Tem de começar por letra maiúscula. (Núria)
- E acabar com um sinal de pontuação! (Beatriz)
- Já descobri a primeira palavra, que é o: A... (Ricardo)
- Esta frase tem 3 palavras e esta é a última. (Núria)
- Qual é a última Núria? (Professora)
- A última palavra é: lua. E leva o ponto final. Que já sabemos escrever lua. (Núria)

Como já se tinham trabalhado anteriormente as frases, as crianças já tinham um critério a seguir para a sua construção. Assim, era do conhecimento de todas as crianças que uma frase iniciava com letra maiúscula, terminava com um ponto final e teria que ter sentido. Por haver crianças que tinham algumas dificuldades verificou-se uma entreaajuda muito grande na turma, em que as crianças ajudavam as com maiores dificuldades a construírem as suas frases, revelando também trabalho de equipa.

Pudemos observar, ainda, que as crianças revelaram-se empenhadas e participativas, pois notou-se que estas ordenavam os cartões das palavras de várias formas até chegarem à correta. No final desta tarefa apercebemo-nos que elas tinham a perceção de que uma frase é constituída por várias palavras e que tem obrigatoriamente de fazer sentido, de ter nexos.

Após a construção da frase, cada criança escreveu no caderno a sua frase, e ilustraram-na. Em seguida leram-se as frases e algumas crianças voluntariaram-se para ir escrevê-las no quadro, partilhando assim os saberes entre elas.

No decorrer da atividade, procurámos sempre auxiliar as crianças, motivando-as de forma positiva, dando valor ao seu trabalho, reconfortando-as para que desta forma se sentissem confiantes e motivadas para a aprendizagem.

Este leque de atividades possibilitou que as crianças tomassem um maior contacto com a escrita e a leitura, já que era nesta área curricular que elas sentiam uma dificuldade maior. Por este motivo, implementamos sempre diferentes estratégias de leitura e escrita ao longo das experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas no estágio, de forma a motivá-las e incentivá-las para tal. Verificamos, então, que o envolvimento das crianças durante a realização das atividades propostas foi bastante positivo porque elas procuravam saber mais sobre as letras, a sua forma de escrita e também em ter um vocabulário mais vasto com o intuito de as ajudar a construir novas frases. Salientamos que através destas atividades de leitura e escrita, as crianças

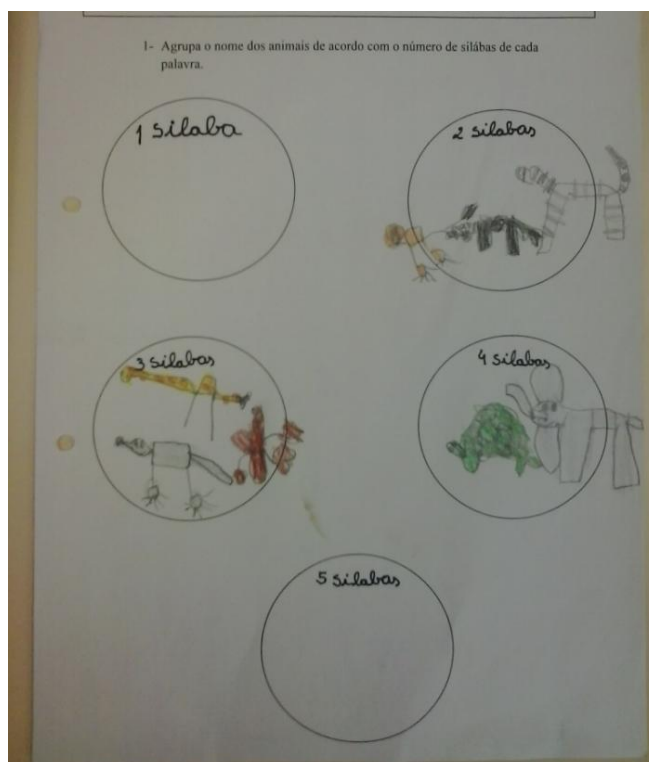
conseguiram compreender que tudo aquilo que escrevem ou leem tem de ter um significado.

Para finalizar esta atividade e de modo a interligar com a matemática pedimos às crianças que após terem lido as frases contassem as palavras presentes em cada frase, ao que surgiu um diálogo como:

- A minha frase tem 3 palavras. (Pedro)
- A minha tem 4 palavras. (Beatriz)
- Sim muito bem! Agora peguem num nome de um animal da história e pensem em quantas sílabas se dividirá? (Professora)
- O macaco divide-se em 3 sílabas. (Miguel)
- O rato em 2 sílabas. (Núria)
- A girafa em 3 sílabas. O elefante divide-se em 4 sílabas! (Ricardo)
- A tartaruga em 4 sílabas. E o leão em 2 sílabas. (Nuno)
- A zebra em 2 sílabas. A raposa em 3 sílabas. (Pedro)
- Muito bem meninos. Através do número de sílabas encontradas podemos juntar os animais num só conjunto? (Professora)
- Não professora! Podemos é dividi-los por vários conjuntos. (Pedro)
- Por exemplo: O rato, o leão e a zebra podem ficar no conjunto das 2 sílabas. (Pedro)
- Agora vamos repartir os animais pelos vários conjuntos. (Professora)

Posteriormente realizou-se uma tarefa matemática que teve como intuito trabalhar o valor que representa cada número, bem como, a adição. Assim, foi colocado no quadro um cartaz com cinco círculos desenhados. Cada um continha a legenda, “Animais com 1, 2, 3, 4 ou 5 sílabas”, e cada círculo correspondia ainda a uma unidade. Seguidamente mostrámos às crianças as imagens dos animais, que correspondiam aos da história “A que sabe a lua” e dissemos que cada nome era composto por um determinado número de sílabas. Todas as crianças afirmaram de imediato que só havia nomes até 5 sílabas.

A partir disso, solicitou-se que uma criança de cada vez fosse retirar a imagem de um animal, identificava-o e dividia o seu nome por sílabas, através de batimentos com as mãos, e depois teria que a colocar no círculo correto. As restantes registavam numa folha que tinha os mesmos círculos representados no quadro de forma a que as crianças pudessem desenhar os animais nos vários círculos (*vide* fig. 27).



**Figura 27** – Ficha de registo dos conjuntos

Em seguida solicitava-se a ajuda a uma criança para vir ao quadro e passar para linguagem matemática a quantidade representada em cada círculo e conjunto. Ao longo da realização desta atividade pudemos sentir e observar que as crianças se encontravam interessadas, pois a participação e o entusiasmo delas era notável na formação dos conjuntos, por que todas as crianças concretizaram atividade com êxito sem qualquer dificuldade. Concluímos desta forma que estavam aptas na parte da formação de conjuntos e divisão de sílabas. Outro dos aspetos que verificamos foi que durante a formação dos conjuntos as crianças verificavam que através do Português se podia trabalhar a matemática e vice-versa.

Posto isto, com o intuito de introduzir a adição recorreu-se a uma apresentação em formato digital, onde se procedeu à explicação desta operação matemática. Como afirma Ponte (2006) o recurso às novas tecnologias, nomeadamente, o computador pode “constituir um novo meio de expressão, desenvolvendo a autoconfiança do aluno, estimulando e diversificando as suas atividades cognitivas, e proporcionando-lhe um papel mais determinante no seu processo de construção e conhecimento” (p.77).

Recorremos a esta estratégia, pois as crianças gostam de observar imagens que lhes sejam mais familiares e as reconheçam de imediato, o que neste ano de escolaridade, nomeadamente o 1º ano, é bastante importante para interiorização de novos conteúdos.

Logo após realizaram-se operações matemáticas relativas à adição. Através dos conjuntos formados as crianças puderam fazer diversas adições, onde o resultado nunca poderia ultrapassar o número 5. O envolvimento na tarefa foi notório pois todas queriam partilhar com a turma os seus conjuntos e as suas adições. Em simultâneo à construção de conjuntos, os alunos iam conversando entre eles:

- No conjunto das 2 sílabas temos 3 animais. E no conjunto das 4 sílabas temos 2 animais... (Maria)
- Se adicionamos o 3 animais mais os 2 animais. A soma dá 5 animais! Temos 5 animais ao todo! (Catarina)

É importante que as crianças utilizem objetos concretos para iniciar as diferentes operações matemáticas porque as ajuda na associação do número e quantidade.

Assim sendo, ainda com o intuito de trabalharmos a adição, nomeadamente, as contagens de 2 em 2, a formação de conjuntos e os números de 0 a 5, foi concretizada uma outra tarefa onde as crianças puderam manipular objetos como o “colar de enfiamentos”. Foi distribuído por cada criança um fio e 5 “contas” para assim poderem trabalhar com o colar de enfiamentos e com isto também uma folha onde pudessem registar todos os passos efetuados durante a atividade. Propusemos às crianças que colocassem no fio uma conta e que depois pusessem mais duas. As crianças representaram na sua folha de registo graficamente o “colar de contas” e as respetivas “contas”, em seguida passariam isso para linguagem matemática. Na área da matemática “As representações escritas feitas pelas crianças são também um importante meio de registo e comunicação de ideias, estratégias e raciocínios” (p.33). Referenciamos aqui a importância dos registos na sua forma escrita, pois é através deles que as crianças expressam os seus pensamentos e raciocínios, dando assim a oportunidade de partilhar esses registos com os seus colegas para posteriormente poderem compará-los de maneira a aprenderem uns com os outros. Ao longo deste processo apoiamos as crianças, incentivando-as e ajudando-as a compreender as várias formas de representação de cada criança.

Em uníssono afirmaram logo que uma “conta” representava uma unidade, a partir disso realizaram a operação numérica da adição para ver com quantas “contas” ficaram ao todo. A maioria constatou logo que tinha 3 contas, que correspondiam a 3 unidades. Durante a realização do primeiro exercício as crianças fizeram comentários como:

- Se eu tenho uma conta, quer dizer que representa o número 1, se tiver duas, representa o número 2. (Pedro)
- Correto Pedro! E se agora juntássemos uma unidade com duas unidades, com quantas unidades ficamos? (Professora)
- Ficamos com 3 unidades, porque  $1+2=3$ . (Pedro)

Perante o diálogo dos alunos pudemos constatar que a criança tinha a noção que cada unidade representava apenas um elemento, fazendo assim a correspondência termo a termo. Ainda com o auxílio das “contas” a criança conseguiu fazer o cálculo para chegar ao número 3. Verificamos que as crianças com o apoio a materiais conseguem mais facilmente realizar as atividades propostas envolvendo-as ativamente no processo.

De seguida foi dito às crianças para colocarem mais duas “contas” no colar de enfiamentos, ao que elas disseram logo de seguida que assim iriam ter 5 “contas” no seu colar.

- Agora quero que me expliquem como chegaram ao número 5. (Professora)
- A contar, 1, 2, 3, 4, 5. (Miguel)
- Mas nós temos outra forma mais rápida para chegar ao número presente no colar de contas. Sabem qual é? (Professora)
- Sim professora, eu sei! Fazemos a operação da adição! (Ricardo)
- Muito bem! Podes explicar aos teus colegas como chegaste ao número 5 Ricardo? (Professora).
- Juntei as 3 primeiras com as 2 que acrescentamos agora.  $3+2=5$ . (Ricardo)

Após isto, todas as crianças realizaram a operação numérica para chegar ao número pretendido. É importante que as crianças explorem diversas estratégias para conseguirem resolver os seus problemas e também partilhem as várias ideias com os seus colegas. Tal como refere Spodek (2010) “É importante que as crianças pequenas aprendam não apenas conteúdos matemáticos, mas que se envolvam nos processos matemáticos: procurando padrões, raciocinando acerca de dados, resolvendo problemas e comunicando as suas ideias e resultados” (p. 334). Desta forma as crianças envolveram-se de uma forma ativa e espontânea no processo de aprendizagem, o que

fez com que elas entendessem que as operações numéricas são bastante importantes no nosso cotidiano porque facilitam a resolução de problemas, sem ser apenas pela contagem.

Seguidamente, as crianças representaram na sua folha o “colar de contas” devidamente completo e realizaram contagens de 2 em 2. Algumas crianças observaram que uma ficava de fora, e disseram que só podiam fazer a contagem até ao número 4, porque o número 5 não tinha um par para o acompanhar e por isso “ficava de fora”. Esta tarefa permitiu-nos observar que as crianças tinham ideia do conteúdo que estava a ser abordado, pois o problema que se colocou era contarem de 2 em 2, o que fez com que as crianças trabalhassem o lugar que cada número ocupa no sistema de numeração.

Na sua folha representaram conjuntos, onde agruparam duas unidades em cada conjunto e uma unidade teve de “ficar de fora”, realizando assim as contagens solicitadas.

No final as crianças tiraram as “contas” do colar e foi-lhes pedido que as agrupassem segundo uma determinada característica, a cor. Havia duas azuis e três verdes. Depois registaram graficamente na sua folha os conjuntos, o qual de seguida passaram para linguagem matemática.

A utilização deste material proporcionou às crianças um momento livre e lúdico, de forma a descobrirem através de novas estratégias resoluções para os problemas que lhes aparecem no dia-a-dia. É importante que as crianças manipulem diversos materiais didáticos, para assim conseguirem envolver-se de uma forma ativa na tarefa proposta e como meio facilitador da aprendizagem de conteúdos.

A partir do uso de materiais manipuláveis as crianças tiveram mais facilidade em resolver as tarefas que foram propostas na ficha de trabalho (vide fig. 28), onde representaram de uma forma correta o

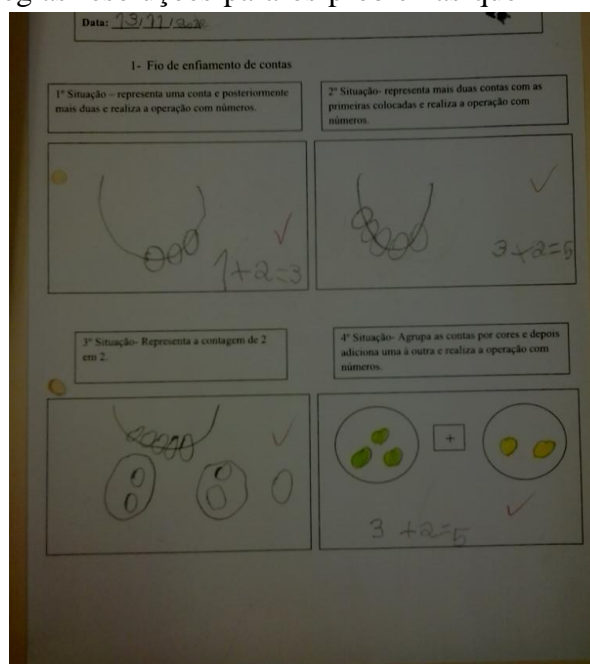


Figura 28 – Ficha de trabalho do colar de contas

que estavam a praticar no “colar de contas”. Segundo Matos e Serrazina (1996) “Os materiais manipuláveis apelam a vários sentidos e são caracterizados por um envolvimento físico dos alunos numa situação de aprendizagem activa” (p.193).

Ainda com o intuito de continuarmos a trabalhar a adição, fizemos grupos de dois elementos, de forma a realizar-se o jogo “o loto das somas”. Para o efeito distribuímos por cada par um loto e os seus respetivos resultados. Este jogo consistia em realizar operações numéricas com a adição, e era composto por 8 tiras em papel com várias operações e os respetivos resultados. As crianças começaram por fazer as operações, utilizando material do quotidiano, como lápis e canetas e à medida que iam fazendo iam colocando os respetivos resultados à frente da operação numérica.

Esta atividade foi bastante apelativa, pois deste modo a criança exercita o seu pensamento lógico, nomeadamente a resolução de problemas, de uma forma lúdica, isto é através do jogo a criança desenvolve o seu pensamento matemático, ao mesmo tempo que participa de uma forma ativa em experiências interessantes e novas que facilitam e apoiam na construção do seu pensamento matemático. Como afirmam Ponte e Serrazina (2000) “Muitos jogos constituem excelentes pontos de partida para a resolução de problemas e de investigações.” (p.114). Como verificamos as crianças através do jogo sugerido compreenderam e resolveram com mais facilidade as tarefas que lhes foram propostas, pois o envolvimento foi maior e mais ativo. O recurso a esta estratégia ajudou as crianças com mais dificuldades a resolverem a tarefa.

Notou-se um grande desempenho por parte das crianças na realização da atividade, porque foi uma forma diferente de explorarem os seus pensamentos, e é a partir de jogos como estes que se tem a perceção do ponto em que se encontra o raciocínio da criança. Verificou-se que as crianças resolveram o jogo até ao fim sem nenhuma dificuldade nem entrave, de forma correta e eficaz, também proporcionou uma grande interajuda e cooperação entre elas.

Para dar continuidade à aula, aproveitamos o que tinha sido dito na parte da manhã acerca do tema “A que sabe a lua” e beneficiamos também do facto de muitos alunos terem falado dos alimentos que mais gostavam, nisto foi realizada uma atividade na área de estudo do meio com o sentido de nos debruçarmos sobre um tema de extrema importância nos dias de hoje, que é a higiene a nível alimentar.

Num primeiro momento, desenvolveu-se um diálogo com as crianças sobre a higiene alimentar que fazem em casa, ou que os pais têm em casa:

- Então o que é para vocês ter uma boa higiene alimentar? (Professora)
- Lavar bem a fruta professora! (Rui)
- A minha mãe lava os alimentos antes de cozinhar, como as batatas. (Beatriz)
- Ora muito bem Beatriz! E sabem porque é que a mãe da Beatriz lava os alimentos todos? (Professora)
- Sim, eu sei! Porque podem ter bichinhos, e esses bichinhos fazem mal à nossa saúde. (Miguel)
- São micróbios! São eles que fazem mal à nossa saúde! (Pedro)
- Mas sabem que existem mais dois que podem fazer mal ao nosso organismo que são chamados fungos e bactérias! (Professora)
- Ah sim professora! E há alimentos que ganham bolor e esses não podemos comer! (Nuno)

Posto isto, foi apresentado em formato digital, de modo a cativar a atenção das crianças, a imagem de um fungo, denominado de *saccharomyces cerevisiae*. Perante o que observaram, as crianças fizeram inferências sobre o fungo apresentado, criando especulações sobre o que terá acontecido ao alimento para ter ganho o fungo. Para esclarecer algumas dúvidas das crianças propusemos uma atividade prática cuja finalidade era descobrir o que pode levar um alimento a ganhar fungos ou bactérias.

Para isso, sugerimos às crianças uma atividade prática que fosse realizada com pão disposto em diferentes situações. A ideia era fazer uma posterior comparação entre as várias situações ou locais onde iríamos colocar o pão.

Temos noção que é essencial que a criança comece desde cedo a contactar com as ciências, numa fase prática, em que possa ter resultados concretos para que assim também consiga desenvolver pensamentos concretos, ajudando-as a entender novos conceitos, desconstruindo outros dos quais elas pensavam que seriam corretos, ou então reforçar ideias já conhecidas por elas. Concordando assim com a ideia de Martins et al. (2009) quando salienta que:

as crianças constroem explicações que muitas vezes não correspondem ao conhecimento científico atual, mas que têm lógica para si. Frequentemente tais ideias permanecem durante muito tempo e tornam-se “verdadeiras explicações” para a criança, mais tarde jovem e adulto, pelo que há que as tornar ponto de partida para novas aprendizagens, desafiando as crianças a tomarem consciência dessas ideias, confrontando-as com outras, num processo conducente à sua (des) construção (p. 12).

Em primeiro lugar, pediu-se a uma criança que colocasse em quatro pratos, devidamente etiquetados, uma fatia de pão. Depois foi solicitada a ajuda de uma outra criança para deitar por cima do pão um pouco de água de forma a embebê-lo. Este foi colocado à temperatura ambiente e seria o nº 1. Posteriormente, outra criança colocou a segunda fatia de pão dentro de um saco fechado e também à temperatura ambiente, seria o nº2. A terceira fatia de pão foi colocada no prato que ficaria no ambiente natural, seria o nº 3. A quarta fatia de pão foi posta no frigorífico sem nada a tapar, seria o nº 4.

No final dialogámos com as crianças sobre o que é que elas pensavam que iria acontecer ao pão nos diferentes locais e situações em que foi colocado, e pediu-se que registassem as suas previsões, tal como o diálogo seguinte ilustra:

- Eu acho que o do frigorífico vai ficar congelado! (Rui)
- Não! O do frigorífico vai estar bom quando o tirarmos! (Pedro)
- E porque é que vocês dizem que o do frigorífico vai ficar bom? (Professora)
- Porque os alimentos conservam-se melhor no frigorífico. (Pedro)
- Eu acho que o que vai ficar cá fora vai ganhar “bichinhos”. (Núria)
- Vai ganhar bolor! Vai ganhar fungos como aquele que a professora mostrou! (Ricardo)

Ressalvamos aqui as ideias das crianças como ponto de partida para a realização de novas atividades. Ou seja, aqui elas podem questionar-se quanto ao que irá acontecer e ser confrontadas com novas ideias. Assim “neste caso, importa confrontar as crianças com atividades em que elas possam pôr à prova essas ideias, refiná-las, aprofundá-las e alargar o seu âmbito” (Pereira 2002, p. 77).

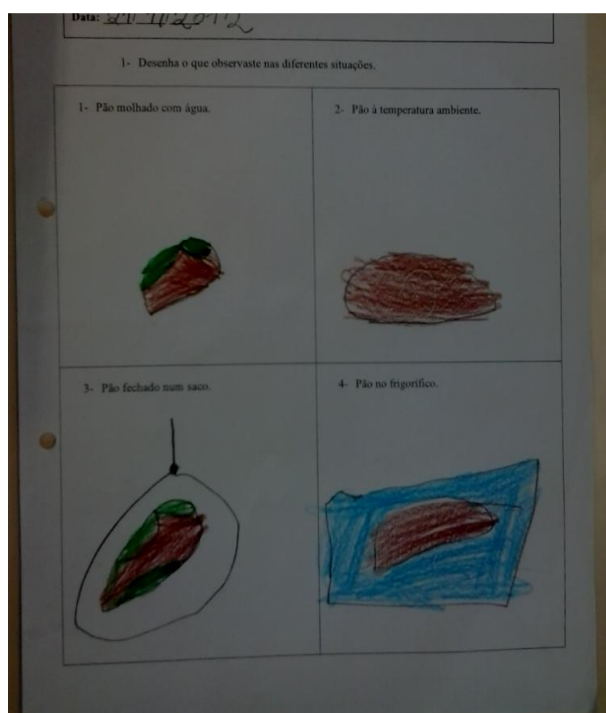
Ao fim de uma semana, as crianças já se questionavam como estariam as quatro fatias de pão. Foi então que colocámos novamente as quatro fatias de pão em cima de uma mesa na sala de aula para que as crianças pudessem observar as suas modificações.

Verificaram que o pão que tinha sido molhado com água, o que estava fechado num saco e o que ficou ao natural ganharam bolor, o único que ficou aparentemente igual foi o que estava no frigorífico, isto deu origem a novos diálogos entre a turma:

- Estes pães não se devem comer! (Núria)
- Porque ganharam bolor! (Pedro)
- Estão estragados! Podem fazer-nos mal! (Catarina)

Foi então que as crianças verificaram que quando os alimentos são conservados no frigorífico aguentam mais tempo, e que alguns alimentos quando guardados a temperaturas frias conservam-se por mais tempo e quando aparecem bactérias, micróbios ou fungos nos alimentos é porque já estão estragados e podem causar inúmeras doenças no nosso organismo.

Esta atividade foi bastante conclusiva para que as crianças entendessem que os alimentos devem ser preservados e lavados da melhor forma. Após isto, as crianças registaram o que observaram ao fim de uma semana comparando os seus registos com os anteriores. Constatou-se que os registos não tiveram grandes alterações, pois a maioria das crianças tinha uma ideia de que o pão iria ganhar bolor à temperatura ambiente e que é um alimento que deve ser preservado no frigorífico ou no congelador porque pode correr o risco de se estragar ao fim de alguns dias (*vide fig.29*).



**Figura 29** – Registo gráfico após a observação final do pão.

Notou-se também que tinham a ideia de que o frigorífico é um bom preservador de alimentos porque se encontra a temperaturas baixas, este tipo de inferências, já são saberes que elas adquirem no dia-a-dia, com as pessoas que as rodeiam e com o que

observam. No entanto, ficaram a perceber o porquê de haver uma maior preservação dos alimentos no frigorífico ou congelador.

Em jeito de síntese, podemos sublinhar que através da narrativa “A que sabe a lua” se criou um conjunto de atividades que nos permitiu interligar as diversas áreas curriculares de forma a promover nas crianças uma aprendizagem mais ativa.

Com o intuito de trabalhar a área de português fizemos atividade de antecipação à história, explorando a capa. Com isto pretendemos introduzir a letra nova, para tal as crianças realizaram exercícios cinestésicos. De modo a trabalhar a escrita decidimos adotar uma estratégia que foi através de imagens as crianças escreviam a palavra correspondente. Seguidamente rodearam a letra “l” em pedaços de jornais, e formaram frases com três palavras que lhes foram entregues, onde depois transcreveram para os seus cadernos. Relacionando a área da matemática com a área do português decidimos fazer um jogo fonológico em que as crianças dividiram algumas palavras por sílabas e seguidamente agruparam-nas em conjuntos consoante o número de sílabas de cada uma. Depois recorremos a dois jogos o “colar de contas” e outro denominado de “Loto das somas” com o desígnio de trabalhar adição, os números de 0 a 5, contagens de 2 em 2 e a formação de conjuntos, estes permitiram que as crianças pudessem manipular diversos materiais, fazendo concretizações sobre os conteúdos a serem trabalhados.

Procuramos incentivar as crianças para a educação em ciências com atividade prática sobre as bactérias e os fungos. Com isto tentamos estimular as crianças a partilhar as suas ideias prevendo o que iria acontecer, a falar sobre as suas observações e por fim ter a capacidade de confrontar as suas ideias prévias com as descobertas realizadas e concretas. De um modo modesto, pensamos ter contribuído para a construção de novos saberes científicos nas crianças

### **2.4.2. Um livro com formas geométricas**

Esta experiência de aprendizagem tem em conta as unidades programáticas da aprendizagem da consoante “r” minúscula e maiúscula, das figuras e sólidos geométricos e da rotina diária das crianças.

De modo a incentivar as crianças para a leitura e escrita proporcionou-se novamente o contacto com uma história, desta vez o “Xico, o rato da lua” de Paula

Carballeira e Blanca Barrio. Com o intuito de explorar os elementos paratextuais, começamos por mostrar às crianças a capa do livro, ao que logo surgiram comentários como:

- Fala de um rato virado de patas para o ar. (Miguel)
- Eu penso que ele foi ao céu durante a noite. (Guilherme)
- Então se calhar vai ver a lua e as estrelas. (Beatriz)

Pensamos que as atividades de pré-leitura são bastante importantes pois ajudam a criança a pensar sobre quais os temas que o livro irá abordar, quais seriam as personagens, em que local é que esta história se desenrolava. Analisaram ainda os autores e ilustrador do livro, tudo isso foi feito através da exploração da capa do livro.

Depois, foi iniciada a leitura da história através da apresentação em formato digital, para que assim as crianças pudessem observar as imagens à medida que se ia contando a história. Aquando da sua leitura notava-se que as crianças se sentiam entusiasmadas pois a atenção e o fascínio por ouvir e ver as imagens era bastante. Notava-se que as crianças tentavam interpretar de alguma forma o que as ilustrações lhes queriam transmitir.

No final da apresentação da história foi realizado com as crianças um diálogo sobre o conto em jeito de resumo oral. Consideramos importante dar voz às crianças para que elas se expressem quanto às suas ideias e opiniões sobre os assuntos a serem trabalhados procurando sempre transmitir uma mensagem, não usando o livro apenas como transmissor de histórias, mas também como de conhecimentos que as faz crescer quanto ao seu pensamento. Concordamos com Adams (1998) citado por Mata (2006) quando refere que:

não é só ler histórias às crianças que faz a diferença, é a reflexão sobre as suas formas e conteúdo, é o desenvolver e apoiar a curiosidade das crianças sobre o texto e o seu significado, toda a exploração e continuidade feita a esse nível e também o tirar partido dessa situação (p.90).

Deste modo toda a exploração e continuidade eram feitas sempre num ambiente calmo, em que as crianças se manifestavam tendo em consideração determinados aspetos como, o respeito pelos outros e pelas suas opiniões e ideias. Questionamos as crianças acerca do que tinham dito antes de lermos a história no sentido de comparar ideias. Surgiu o seguinte diálogo:

- Até adivinhamos do que a história falava! (Pedro)
- Era um rato que gostava de ir à lua porque lhe disseram que era feita de queijo e os ratos gostam de queijo! (Ricardo)
- Mas ele foi mesmo à lua. (Rafael)
- Qual foi a primeira coisa que fez o rato? (Professora)
- Foi limpar muito bem os dentes. (Beatriz)
- Porque será que ele se lembrou de limpar os dentes na lua? (Professora)
- Porque a lua era de queijo e ele queria dar-lhe uma dentada e então lavou os dentes para ficarem fortes. (Pedro)
- Só que a seguir partiu-os todos. (Miguel)
- Por que é que o rato partiu os dentes? (Professora)
- Como ele pensava que a lua era feita de queijo deu um salto com a boca aberta e cravou os dentes na lua. (Pedro)
- Só que como a lua não era de queijo e é muito dura o Xico partiu os dentes. (Nuno)
- Mas ele depois ficou triste porque tinha saudades da terra. (Catarina)
- Mas lua era muito simpática e cantou-lhe muitas canções para ele adormecer. (Núria)
- Ele adormeceu ao lado da lua e ficaram os dois contentes. (Pedro)

Feita a interpretação oral e como forma de dar início à aprendizagem do grafema e fonema da consoante “r” minúsculo e como a história contava a experiência de um rato que foi à lua, optamos por apresentar à turma um rato em cartolina, previamente feito pela professora, de forma a apoiar as crianças na descoberta da nova consoante (*vide* fig. 30). Após esta apresentação, as crianças começaram por dizer que era um rato e decidiram dividir a palavra por sílabas em conjunto: “*ra-to. Tem duas sílabas*”. Depois disto questionamos as crianças quanto à letra nova e o resto das letras presentes na palavra:

- Quem é que me sabe dizer qual a consoante que vamos aprender? (Professora)
- Eu sei! É o “r”. (Pedro)
- Muito bem! E qual letra que vem a seguir? (Professora)
- É o “a”. (Catarina)
- E a seguir é o “t”. (Nuno)
- E depois o “o”. (Rafael)
- Parabéns! Conseguiram identificar as letras todas. (Professora)



**Figura 30** – Rato em cartolina

Depois de assimilarem todas as letras solicitamos a uma criança que pronunciasse apenas a primeira sílaba da palavra “rato”, ao que ela o fez: “*ra*”, *que leva as letras “r” e “a”*. E pedimos outra que identificasse a segunda sílaba, ao que ela a pronunciou de forma correta: “*to*”, *que tem as letras “t” e “o”*.

Pudemos verificar que as crianças conseguiram associar o som, ou seja o fonema ao seu grafema, pois descobriram todas as sílabas presentes na palavra, pronunciando-as de forma correta.

De seguida foi ensinada a caligrafia do grafema/fonema da consoante “r” maiúsculo e minúsculo, esta foi escrita no quadro, para que todas as crianças conseguissem visualizar, passando assim para o caderno caligráfico para treinarem a sua caligrafia. Para ensinar a letra “r” recorremos à mesma estratégia para o ensino da letra “l”, porque através desta estratégia as crianças interiorizavam melhor a letra aprendida.

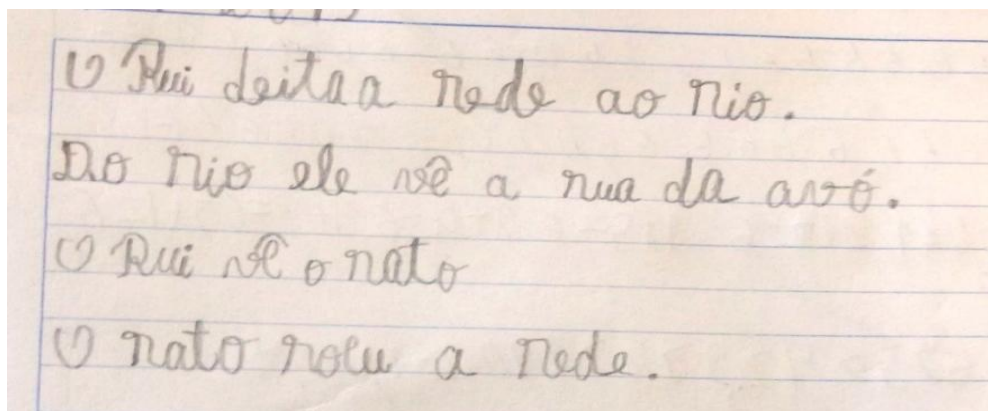
Posteriormente foi passado pelas crianças uma caixa surpresa, estas abanaram e cheiraram para conseguir perceber o que lá tinha dentro, surgindo algumas ideias:

- Eu acho que tem uma lua. (Nuno)
- Não, eu acho que tem um rato. (Rui)
- Também acho que não. É capaz de ter bolas de queijo! (Ricardo)
- Mas não cheira a queijo. (Rui)
- Então não sei. Professora pode nos mostrar o que é? (Ricardo)
- São aventuras novas para nós fazermos! (Tiago)
- Sim claro. Vamos ver o que nos traz esta caixa! (Professora)

Salientamos aqui a importância dos pensamentos das crianças que através deste jogo puderam exprimir-se quanto ao que achavam que continha a caixa, usando o seu raciocínio crítico para o descobrir. As crianças tinham que retirar três imagens de dentro da caixa, a partir dessas imagens tinham que escrever a palavra correspondente à imagem. Realçamos que todas as palavras destacavam o grafema/fonema da consoante nova aprendida.

Num momento a seguir, foi-lhes proposto que através das palavras que lhes foram entregues construíssem várias frases com o intuito de reproduzir as suas ideias, treinar a escrita e as suas regras. Durante a realização da atividade as crianças mostraram-se bastante envolvidas, onde pudemos verificar que a partir de várias palavras que lhes foram dadas as crianças conseguiram construir uma ação mentalmente e passaram de imediato para a escrita. O resultado foi positivo. As frases estavam

organizadas, dotadas de imaginação e criatividade. No fim leram algumas das suas frases aos restantes colegas. (vide fig. 31).



**Figura 31** – Frases escritas pelas crianças

Consideramos que é muito importante o treino da escrita, pois é nesta fase que a escrita ganha um papel mais importante e é quando as crianças adquirem um vocabulário mais amplo, aperfeiçoando-o e tornando-o mais rigoroso.

Aqui, procuramos auxiliar as crianças no sentido de as ajudar a criar frases com sentido, seguindo as regras do código escrito, de forma a motivá-las a escrever cada vez mais e melhor. Assim, constatamos que o ato de escrever não deve ser visto como uma obrigação, mas sim como algo que ajuda a criança a expressar as suas ideias e opiniões.

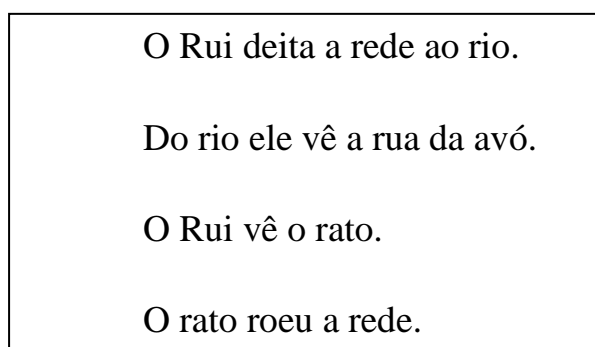
Num momento posterior, foi distribuído pelas crianças uma folha que tinha três colunas, uma que continha cinco imagens, a segunda que tinha as palavras respetivas às imagens e a última que continha frases em que estavam introduzidas as palavras da coluna anterior. Aqui tinham que efetuar a correspondência entre a imagem, palavra e frase. Depois de algum tempo todas as crianças realizaram individualmente a sua ficha de trabalho com sucesso.

Após todas as crianças terem terminado a ficha de trabalho, esta foi projetada no quadro interativo para que todas as crianças visualizassem a respetiva correção. Fizemos uma correção coletiva e para tal solicitou-se a uma criança que lesse a respetiva correção de forma a treinar a leitura e para que todas a pudessem acompanhar.

Houve uma grande participação por parte das crianças na realização desta atividade, pois a curiosidade delas em querer aprender mais sobre as letras e tudo o que

as rodeia levou a que estas ficassem cada vez mais atentas no que toca à leitura e à escrita, o que se notou na atividade que foi proposta de seguida.

Como as crianças estavam familiarizadas no que toca à leitura e ao seu propósito, decidimos avançar para um nível superior, que consistiu em distribuir pelas crianças um texto (*vide* fig.32). Tivemos algum cuidado na sua seleção e fizemos questão que tivesse todas as letras que foram aprendidas até ao momento, com o intuito de as rever mas também de as treinar e como forma de verificação.



O Rui deita a rede ao rio.  
Do rio ele vê a rua da avó.  
O Rui vê o rato.  
O rato roeu a rede.

**Figura 32** – Texto lido pelas crianças da letra “R”

Começamos por distribuir o texto pelas crianças, proporcionando desta forma uma leitura mais atenta, eficaz e enriquecedora. O texto era composto por quatro frases e escolhemos quatro crianças para lerem uma frase cada uma. Notamos que houve uma certa discrepância, na forma como leram e interpretaram as palavras, pois houve crianças que leram corretamente e com um tom de voz audível, pronunciando bem as palavras, enquanto outras eram mais demoradas e ainda liam certas palavras através das letras e não das sílabas. Foi dada a todas as crianças a oportunidade de lerem o texto.

Posteriormente, propusemos que as crianças lessem individualmente o texto, cada uma para si, com o intuito de organizar a turma em dois grupos e cada um ficou responsável por ler uma parte do texto, isto é, o primeiro grupo leu as duas primeiras frases e o segundo grupo leu as duas últimas frases e no fim trocaram. Esta atividade fez com que todas as crianças estivessem atentas porque a qualquer momento poderia chegar a sua vez de ler. Esta atividade resultou de uma forma positiva pois as crianças ficaram bastante envolvidas, despertando-lhe o interesse pela leitura.

De forma a interligar com a escrita, todas as crianças passaram para o seu caderno o texto que tinham terminado de ler, estabelecendo ligação com a leitura. Propusemos esta ligação porque “é de extrema relevância proporcionar às crianças atividades que conduzam à compreensão da relação entre a oralidade e a escrita” (Azevedo, 2006, p.97). Com estas atividades de leitura e oralidade as crianças compreenderam que podem transmitir informações, ideias ou pensamentos através da escrita.

Desta forma e com o apoio a estratégias de leitura diversificadas conseguimos proporcionar às crianças um momento de leitura fluente e com significado, motivando-as de forma a descodificar palavras novas. Tal como afirma Jolibert (1991) “Não se ensina uma criança a ler, é ela que aprende a ler com a nossa ajuda, a dos colegas e a de diversos materiais da aula, mas também com ajuda dos pais e de todos os leitores que encontra” (p.18). As diferentes formas de leitura também funcionaram como forma de ajudar na união da turma e cooperação entre as crianças, através de uma leitura em grupo, individual em voz alta e silenciosa.

Posteriormente, de forma a dar a conhecer à turma que existem várias forma de se ler o som da consoante “r”, elaborou-se um cartaz que continha os casos de leitura com palavras que continham os sons, “ar, er, ir, or, ur” e algumas imagens foram expostas em cima da mesa. Foi pedido às crianças que fossem buscar uma imagem à mesa e que a colocassem no local respetivo ao som (*vide* fig. 33).



**Figura 33** – Cartaz respetivo ao “ar, er, ir, or e ur”

Seguidamente solicitamos que pensassem numa palavra que tivesse esse som, e à medida que elas iam dizendo iam escrevendo no quadro as palavras. Desta forma tinham contacto com a forma escrita de novas palavras e ficavam a saber que existem inúmeras palavras em que o som da consoante “r” é diferente mas que se escreve de igual forma. Esta atividade foi apreciada, pois todas as crianças tinham uma palavra para dizer, trabalhando assim o seu pensamento lógico, expressando as suas ideias.

Depois desta atividade partimos para a área da matemática com o objetivo de introduzir as figuras geométricas. Recorremos à imagem do livro lido no início da aula que tinha a forma da lua cheia. Após esta demonstração questionamos as crianças:

- Lembram-se na história que o Xico foi à lua, que forma é que vos faz lembrar à lua? (Professora)
- Um círculo. (Pedro)
- Muito bem! E sabem identificar mais figuras geométricas? (Professora)
- Eu sei! O triângulo, o quadrado e o retângulo. (Nuno)

A partir da figura geométrica do círculo foram introduzidas as outras figuras geométricas. Através de uma apresentação em formato digital começamos por mostrar as figuras geométricas existentes, as suas características e os seus atributos. Fizemos referência nomeadamente se era limitado por linhas retas ou curvas / fechadas ou abertas. As crianças mediante o que observaram foram interiorizando essas características.

Posteriormente foi pedido a cada criança que pensasse numa figura geométrica, para posteriormente a descrever à turma. Entretanto as crianças iam conversando e diziam:

- Eu penso que alguns sinais de trânsito são iguais às figuras geométricas, porque tem o triângulo, o círculo e o quadrado. (Pedro)
- Sim está correto. Mas alguém me pode identificar nos objetos do dia-a-dia o retângulo? (Professora)
- Sim eu posso. A capa do nosso livro é um retângulo porque os lados não são todos iguais como no quadrado. (Ricardo)
- Sim muito bem! (Professora)

Depois de termos dialogado um pouco com as crianças sobre as figuras geométricas, notamos que todas já as conheciam, pois a capacidade delas para responder

prontamente ao que lhe era questionado, notava-se que já tinham algum conhecimento nesta área.

Então decidimos continuar a aula, desta vez com a apresentação dos sólidos geométricos. Para trabalharmos este conteúdo procuramos levar para a sala de aula alguns sólidos geométricos em madeira, de forma que pudessem manuseá-los e explorá-los. Algumas crianças identificaram algumas figuras geométricas nas faces e superfícies presentes em cada sólido geométrico. Pensamos ser importante “que o professor apresente os modelos dos sólidos (normalmente de madeira ou plástico) que existem na sala” (Ponte & Serrazina 2000, p. 171) de forma a dar a conhecer às crianças o aspeto que estes apresentam, pois em alguns casos não é simples encontrar objetos do dia-a-dia parecidos com alguns os sólidos geométricos. E foi por estas razões que decidimos levar modelos dos sólidos para que os alunos os pudessem ver e manusear.

Depois de todas as crianças terem observado e explorado os vários sólidos apresentou-se em formato digital os nomes a que cada um correspondia. Durante esta apresentação, perguntamos às crianças se conheciam os nomes destes sólidos geométricos, ao que algumas crianças responderam que conheciam apenas o cubo e a esfera.

Em seguida foram ditos todos os nomes dos respetivos sólidos geométricos, para que tomassem conhecimento da sua denominação e interiorizassem o seu conceito. Concordamos assim com a ideia de Ponte & Serrazina (2000) quando dizem que “a prioridade deve ser dada à exploração e à discussão das características das formas dos objetos e não à memorização dos seus nomes” (p. 171).

Em seguida, e procurando estabelecer um paralelismo entre objetos e sólidos geométricos mostramos às crianças alguns objetos do dia-a-dia. Facilmente identificaram todos os sólidos. Depois desta apresentação desencadeou-se um diálogo em torno do que tinha sido apresentado:

- Nesta mesa estão vários objetos do dia-a-dia em que a sua forma é parecida com os sólidos geométricos que acabamos de falar. Vamos olhar com atenção para ver se vos faz lembrar algum sólido geométrico? (Professora)
- O porta lápis parece um cilindro! (Pedro)
- A bola parece uma esfera. (Catarina)
- E os livros o que vos faz lembrar? (Professora)
- Um paralelepípedo. (Nuno)
- E esta caixa? (Professora)
- Parece um cubo. (Miguel)

- Esta afia, parece um prisma triangular. (Pedro)
- Sim muito bem! (Professora)

Perante este diálogo podemos afirmar que as crianças adquiriram conhecimentos relativos aos sólidos geométricos pois conseguiram compará-los com objetos presentes no nosso dia-a-dia.

Seguidamente exploramos os sólidos geométricos com as crianças quanto às superfícies e explicamos que estas podiam ser planas ou curvas. Após esta explicação, pedimos às crianças que fechassem os olhos e distribuímos pela turma alguns sólidos geométricos aprendidos até ao momento. Cada criança escondeu o seu, para que posteriormente fossem chamadas apresentar o sólido selecionado. Com o auxílio da apresentação em formato digital, foi pedido a uma criança de cada vez para vir apresentar o seu sólido geométrico à turma, gerando diálogos como:

- O meu é um cubo, tem superfícies planas, porque se o pousarmos e empurrarmos não roda e é formado por quadrados. (Pedro)
- Eu tenho uma esfera, a superfície é curva porque roda e é formada por círculos. (Beatriz)
- O meu é um paralelepípedo, tem superfícies planas. (Nuno)
- As bases e as faces do paralelepípedo são formadas por que figuras geométricas? (Professora)
- Duas são por quadrados e as outras duas são por retângulos. (Nuno)
- Professora, o meu é o cilindro e pode ter uma superfície plana ou curva. (Ricardo)
- Porque é que pode ter as duas? (Professora)
- Porque se o pusermos em pé é uma superfície plana e se o pusermos deitado fica uma superfície curva. É formado por círculos. (Ricardo)
- Muito bem! (Professora)

Neste momento as crianças mostraram-se participativas e empenhadas em mostrar os conhecimentos que já tinham sobre os sólidos geométricos.

Em continuidade, partimos para uma atividade mais lúdica em que foi proposto às crianças a construção de sólidos recorrendo a vários materiais como, plasticina, esparguete, lã e palitos. Distribuímos pelas crianças os vários materiais, que elas exploraram e manusearam de forma a entender como se podiam construir as várias figuras e sólidos geométricos. Assim como refere Mendes e Delgado (2008) “É fundamental que, nestas idades, as crianças possam manipular e efetuar construções com «materiais que representem figuras», porque ao fazê-lo poderão mais facilmente estabelecer relações entre elas” (p. 28).

Quase todas as crianças começaram por fazer “bolas” pequenas em plasticina, para servir de elo de ligação com o esparguete para poderem fazer a união e formarem a figura geométrica pretendida por eles, durante a realização desta atividade as crianças foram dialogando entre si:

- Olha primeiro fazes as bolinhas de plasticina e depois fazes a forma da figura para espetar a esparguete. (Pedro)
- Que figura geométricas vais fazer? (Professora)
- Um triângulo. (Ricardo)
- Quantos paus de esparguete vais precisar para fazer o triângulo? (Professora)
- De três, porque só tem três lados. (Ricardo)
- Como vamos fazer o círculo? (Rui)
- Com a lâ. Porque a esparguete é reta e não dá para fazer o círculo. (Pedro)

Em seguida, passaram para os sólidos geométricos, realizados em três dimensões. Para isso utilizaram os palitos, pois eram mais resistentes para formarem os sólidos, no entanto para uma melhor concretização fizeram-se grupos de dois elementos para se apoiarem mutuamente na elaboração dos sólidos. Esta última atividade foi morosa pois as crianças tiveram algumas dificuldades em descobrir como fazer os vários sólidos, mas foi através de várias tentativas que conseguiram fazê-los com o sucesso desejado. O cubo e a pirâmide foram os escolhidos pela maioria.

É importante que as crianças manipulem e lidem com diferentes tipos de materiais, durante aprendizagem da geometria, para desenvolverem a capacidade espacial. Assim como refere o programa de matemática do ensino básico (2007), “O ensino e a aprendizagem da Geometria deve, neste ciclo, privilegiar a exploração, a manipulação e a experimentação, utilizando objectos do mundo real e materiais específicos, de modo a desenvolver o sentido espacial” (p.20). Estes materiais ajudam a criança a pensar como e quais utilizar para construir um certo sólido ou figura geométrica, porque para esta construção foi necessário que a criança tivesse uma certa noção de qual o espaço que iria utilizar para a concretizar com êxito.

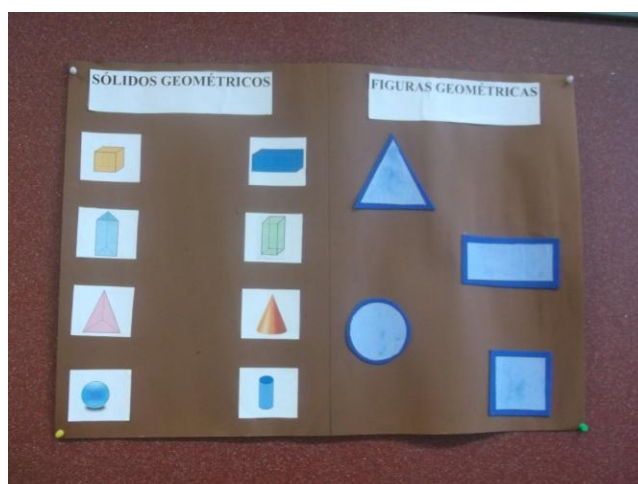
Para uma verificação de conhecimentos, realizamos com as crianças o jogo do tangram. Distribuímos um por cada criança e uma folha onde constavam várias figuras, que tinham de construir. De início procuramos explicar as crianças o que era o tangram e exploramos com elas as várias peças que o constituíram. Todas as crianças identificaram as peças corretamente e começaram a construir as figuras geométricas sugeridas e outras que quiseram fazer por iniciativa própria.

Foi importante a realização desta atividade com as crianças pois, ficaram a conhecer que através das figuras geométricas se podem construir outras figuras. Assim, durante esta atividade as crianças foram exprimindo algumas ideias:

- Este aqui parece um gato e é formado por todas as figuras geométricas. (Beatriz)
- Pois é, aqui tem triângulos mais pequenos que outros! (Miguel)
- Mas são na mesma triângulos, só que uns são maiores e outros mais pequenos porque assim ajudam a construir a figura também. (Pedro)
- Se juntar estes dois triângulos formo um quadrado. (Catarina)

Durante a realização desta atividade procuramos desenvolver na criança a capacidade de perceção figura-fundo, pois havia figuras que se tornavam mais complicadas que outras de reproduzir, por isso as crianças teriam de usar o seu raciocínio lógico para tentar descobrir como se construía a figura, para isso experimentavam várias maneiras para descobrirem, desenvolvendo assim a sua capacidade de analisar as figuras de forma a moldá-las para construir a figura pretendida no papel.

No fim elaborou-se um cartaz (*vide* fig. 34) em que as crianças tinham de colocar as formas que pertenciam às figuras geométricas ou aos sólidos geométricos.



**Figura 34** – Cartaz de figuras e sólidos geométricos.

Da parte de tarde, foi realizada uma outra atividade no âmbito da área de estudo do meio. Partiu-se de uma das análises que as crianças tinham feito às figuras geométricas, isto é, as crianças disseram que havia sinais de trânsito que pareciam figuras geométricas, para isso foram então levado para a sala de aula alguns sinais de

trânsito em ponto grande, para que estas pudessem observar e tirar algumas conclusões acerca do que viam. As conclusões foram essencialmente as seguintes:

- Aquele parece um quadrado e este um triângulo. (Pedro)
- E sabem para que servem aqueles sinais? (Professora)
- Sim, aquele quadrado e azul é para avisar que tem passadeira! (Pedro)
- O triângulo é para avisar de perigo! (Beatriz)
- O STOP é para os carros, para obrigar a parar. (Nuno)
- Os semáforos parecem que também tem círculos. (Nuno)
- Mas existem dois tipos de semáforos. (Ricardo)
- Um é para as pessoas e outro é para os carros! (Pedro)
- Quais são as cores dos semáforos para os carros? (Professora)
- É o vermelho que é para parar, o cor-de-laranja que é para passar devagar e o verde que é para os carros passarem. (Pedro)
- Para as pessoas tem o verde que serve para avisar que podemos passar a passadeira e o vermelho e para pararmos e não podemos passar. (Ricardo)

Através deste diálogo fomos introduzindo os sinais de trânsito, como forma de prevenção nas estradas, para peões, condutores e veículos. Apresentamos um vídeo, onde estavam explícitos os vários perigos e precauções que as pessoas devem ter na estrada ou dentro de um veículo automóvel. O vídeo tinha uma canção que foi devidamente explorada e cantada vezes sem conta. Depois disto foi gerado um diálogo com as crianças, em que cada uma expôs as suas ideias quanto às regras de trânsito:

- Não se deve atravessar a rua sem olhar para a direita e para a esquerda! (Pedro)
- Temos de colocar sempre o cinto de segurança no carro. (Miguel)
- Quando temos os semáforos só devem passar quando esta verde! (Catarina)
- Devemos andar sempre no passeio. (Ricardo)
- Se não houver passeio, temos de andar sempre de frente ara os carros para os pudermos ver. (Núria)

O diálogo é fundamental entre as crianças, pois cada um tem as suas ideias e é necessário que elas as exprimam organizando-as. Tendo em consideração o que disseram as crianças elaborou-se um cartaz com as várias regras de trânsito para expor na sala.

Para que as crianças interiorizassem mais o tema realizou-se uma outra atividade. Dramatizamos uma situação concreta onde se colocaram todos os sinais de trânsito conhecidos pelas crianças e aprendidos até ao momento. Solicitamos algumas crianças que se fizessem passar por carros, e outras eram os peões. Esta atividade resultou bastante bem, pois as crianças respeitaram os sinais de trânsito presentes e isso motivou-as também para adquirir novos conhecimentos sobre as regras de trânsito.

Esta motivação por parte das crianças resultou na ideia de se realizar uma palestra sobre as regras de trânsito a cargo de um polícia da escola segura. Falámos com o responsável pela Polícia de Segurança Pública e agendamos a sua ida à nossa escola para poder esclarecer melhor as crianças. Foi então realizada a palestra na biblioteca da escola para duas turmas do primeiro ano de escolaridade. Esta palestra começou com a apresentação do Polícia às crianças, onde mostrou a sua farda e os elementos que a compunham. Depois apresentou e explicou algumas das regras de trânsito e as precauções que as crianças deveriam ter quando andavam na estrada. Também abordou os sinais de trânsito tanto para os carros como para os peões e explicou que é bastante importante as crianças terem conhecimento destes sinais, pois alguns são direcionados para os peões.

Abordou também a questão dos desconhecidos e alertou as crianças para que não apanhassem boleia de estranhos nem aceitassem doces ou comida de qualquer pessoa que elas não conheçam (*vide fig. 35 e 36*).



**Figura 35 e 36** – Realização da Palestra

No dia seguinte foi criado um pequeno diálogo sobre o que foi falado na palestra de forma a relembrar o que se tinha falado.

- Ontem veio um polícia à nossa escola, de que é que no veio falar? (Professora)
- Dos cuidados que devemos ter na estrada. (Catarina)
- Das regras de trânsito. (Ricardo)
- Dos sinais de trânsito que existem. (Miguel)
- Alguém me sabe dizer porque é que esses sinais são importantes? (Professora)
- Porque se não houvesse esses sinais havia muitos acidentes! (Rui)
- E não havia regras! (Núria)

Com esta palestra as crianças alargaram mais o seu conhecimento acerca do conteúdo a ser trabalhado e foram alertadas para eventuais perigos que qualquer pessoa pode estar sujeita. Concordamos assim com a ideia de Roldão (2004) onde diz 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” (p.27). Esta atividade serviu para as crianças perceberem que para vivermos bem em sociedade é preciso que haja regras, é fundamental que as pessoas as conheçam e é necessário que as cumpram.

Resumindo, podemos salientar que o conjunto de atividades acima descritas potenciou uma ligação entre as várias áreas curriculares de modo a haver um encadeamento entre elas. Neste sentido procuramos através de um história abordar as diferentes áreas. Durante todo o processo desempenhamos o papel de mediador, tendo como principal objetivo ajudar as crianças na construção dos seus pensamentos, recorrendo a diversos materiais e nomeadamente o contato com a sociedade fora da escola.

Posto isto, procuramos desenvolver os vários temas que a história nos proporcionou, mas nunca descuidando os conteúdos presentes no programa. Para tal, demos uma ênfase maior à parte da escrita e leitura, pois é nesta etapa que as crianças desenvolvem mais estas competências, para isso realizamos exercícios cinestésicos de forma a introduzir a nova letra, jogos com imagens para escrever a respetiva palavra, treinando o grafema novo e nomeadamente os que já tinham aprendido, jogos com as palavras de modo a construírem frases com sentido, leitura de um texto de forma a trabalharem a oralidade e a leitura, e no fim transcreveram o texto para o caderno. Com isto desenvolveram a oralidade, criando, assim, interações positivas entre as crianças e adultos, deixando que estas partilhassem as suas ideias e opiniões.

Articulamos com a área de matemática, procurando sempre trabalhar de uma forma ativa com o intuito de envolver as crianças. Recorremos ao suporte informático para apresentarmos em formato digital as várias figuras e sólidos geométricos. De modo a envolver as crianças no processo ativo criamos situações em que estas puderam descobrir o que são figuras e sólidos geométricos recorrendo a materiais didático-pedagógicos. Construímos então significados sobre as figuras e os sólidos geométricos, criando um momento lúdico, em que as crianças puderam construir a sua figura ou

sólido geométrico através de materiais do dia-a-dia como esparguete, palitos, plasticina e lã, ligando a expressão plástica e matemática.

Relativamente à área de estudo o meio procuramos criar algumas regras de trânsito com as crianças o que posteriormente originou um cenário onde se dramatizou uma situação em que as crianças se fizeram passar por carros e outras por peões para isso utilizamos os sinais de trânsito em ponto grande. Perante a motivação por parte das crianças acerca do tema, envolvemos a comunidade da escola segura, trazendo um polícia, o qual realizou uma palestra sobre o tema abordado. Como afirma Roldão (2004), “o meio é, por si mesmo, um factor de motivação «natural» para as crianças e de que o conhecimento da realidade próxima é o mais imediato e atractivo dos conhecimentos” (p. 22). Com esta abordagem pensamos ter proporcionado uma interação com a comunidade e o meio envolvente o que suscitou nelas a curiosidade em querer saber mais por isso tivemos como intuito dar-lhes a conhecer uma das pessoas que presta serviços à nossa comunidade a qual partilhou os seus saberes para os manter seguros no meio em que vivem.

**Reflexão crítica final**

Procuramos neste ponto refletir sobre a prática desenvolvida nos dois contextos de estágio, o pré-escolar e o 1.ºCEB. Ressalvamos, ainda, que este percurso foi bastante relevante para a construção de novos saberes científicos e pedagógicos enquanto futuros educadores/professores, permitindo, também crescer a nível pessoal e profissional. Este estágio permitiu-nos observar e experimentar enquanto aprendizes da profissão docente, o que nos deu azo para ir mais além, aplicando estratégias para que as crianças tivessem uma aprendizagem ativa e participativa.

Durante a nossa prática constatámos que é importante que as crianças frequentem o jardim-de-infância, pois aquando a entrada no 1.ºCEB já trazem consigo saberes mais desenvolvidos a nível cognitivo, motor e comportamental, pois é no pré-escolar que as crianças constroem mais significados sobre o mundo que as rodeia. Para que as crianças façam transições escolares positivas, consideramos relevante que haja uma comunicação entre ambos os contextos de ensino e educação.

Como futuras profissionais de ensino e educação, consideramos que o papel do educador/professor é crucial para que a criança se torne um cidadão ativo e autónomo na sociedade, para tal o educador/professor não pode ser um mero transmissor de conhecimentos mas sim um profissional que aplique estratégias de ensino e aprendizagem ativas e motivadoras, de modo a ir ao encontro das necessidades e interesses das crianças. Como tal, procuramos seguir os pressupostos de uma pedagogia mais participativa de modo a envolver as crianças ativamente no processo da sua formação. Com o intuito de as crianças aprenderem e retirarem algo das atividades propostas, demos-lhes voz, escutamo-las e valorizamos a opinião de cada uma.

Como refere (Gambôa, 2011) “o aprendente, em liberdade e cooperação, procura e reinterpreta o conhecimento; transformando-o, isto é, participa na sua construção, apropriando-se do seu significado como algo substantivo para si” (p.70). Defendemos então que a criança é um agente ativo na construção do seu conhecimento, para isso é necessário que esta explore, descubra e manipule.

Ao longo da nossa prática fomos aprofundando o nosso conhecimento e conjugando-o com o que tínhamos adquirido ao longo do nosso percurso académico,

que se mostraram imprescindíveis nesta caminhada. Foi um caminho preenchido pela investigação, pela pesquisa e pela reflexão.

No que diz respeito à planificação, inicialmente pensávamos que esta não poderia ser alterada de forma alguma, mas com o decorrer do tempo e com a experiência que fomos adquirindo, tanto na prática como na teoria, apercebemo-nos que se formos ao encontro do pensamento e interesse das crianças a planificação torna-se um fator mais enriquecedor. Como afirma Zabalza (2003) “a função principal desempenhada pela planificação na escola e a de transformar e modificar o currículo para o adequar às características particulares de cada situação de ensino” (p.54). No decorrer da prática, com a observação e as várias reflexões que fazíamos tivemos necessidade de alterar a planificação, com essa mudança notamos um interesse e uma motivação maior por parte das crianças. Notamos que é de extrema importância planearmos com antecedência as atividades a realizar com o grupo, porque temos de pensar com muita clareza sobre o que queremos realizar com as crianças e a forma como vamos apresentar essas experiências pois a base de tudo é a forma como iremos motivá-las e integrá-las nas atividades. Desta forma, a planificação é um elemento crucial para o educador/professor porque o auxilia e oferece à criança a oportunidade de experimentar novos materiais e, através deles construir novos conhecimentos, deixando-as participar de forma ativa no processo, sendo elas os atores principais.

Relativamente ao estágio da educação pré-escolar, o grupo de crianças em que se desenvolveu a prática, era receptivo a novas atividades, que procuramos que fossem motivadoras e interessantes de forma a cativar-lhes a atenção. Para isso foram desenvolvidas ao longo do estágio atividades integradoras e desafiantes de modo a estimular o pensamento das crianças. Foram, então, trabalhadas todas as áreas de conteúdo, de modo a compreender o que as crianças sabiam fazer e como desenvolvem e constroem esse pensamento e quais as concepções que têm sobre o mundo que as rodeia. Foram propostas atividades em que as crianças pudessem explorar e manipular diversos materiais, interagissem com o adulto e as outras crianças e fizessem escolhas, tomando decisões.

No que concerne ao estágio do 1.º CEB, procuramos sempre ir ao encontro dos interesses e necessidades das crianças de forma a envolvê-las ativamente no processo de ensino/aprendizagem, não descurando as áreas curriculares, criando um fio condutor

entre estas de forma criar atividades integradoras. O grupo de crianças era bastante afetuoso e recetivo a novas aprendizagens, para isso criou-se atividades ativas, as quais foram significativas para as crianças, pois estas valorizavam as atividades diversificadas porque lhes despertava curiosidade e vontade em querer aprender mais.

Ao longo da prática, tanto no pré-escolar como no 1.º CEB, tivemos necessidade de saber gerir bem o tempo, por isso estruturamos o tempo, de forma a ter em conta as características e necessidades do grupo de crianças.

Quer no pré-escolar, quer no 1.º CEB tentamos sempre conciliar os interesses das crianças com os temas programáticos que se estavam a desenvolver, com a intenção de criar um ambiente educativo onde a criança se pudesse expressar livremente. Ao longo de todo o processo educativo usamos a narrativa nos dois contextos educativos como meio de ensino e integrador de vários conhecimentos.

Em ambos os ciclos de ensino procuramos envolver as crianças no processo de forma a dar-lhes voz e motiva-las para a aprender. Para o desenvolvimento das práticas de ensino utilizamos e disponibilizamos às crianças diversos materiais didático-pedagógicos de forma a explorá-los e manipulá-los. Promovemos de igual forma a interação entre as crianças para que assim trocassem ideias e saberes entre si fomentando o diálogo, a cooperação e a autonomia. Não podemos esquecer que a criança quando entra na escola já traz consigo alguns saberes devido às experiências de vida que teve até então. Por essa razão devemos partir disso para a concretização das experiências de aprendizagem, valorizando o que as crianças já sabem é essencial para uma aprendizagem melhor e mais ativa porque a criança sente-se motivada para criar e aprender aquilo que quer descobrir, encorajando-as a resolver problemas.

No decorrer da nossa prática tivemos especial atenção em tomar uma postura reflexiva sobre esta de forma a melhorar e a investir cada vez mais na nossa formação como futuros profissionais de ensino, para isso trabalhamos em equipa com os educadores/professores cooperantes e nomeadamente os supervisores da prática pedagógica, permitindo assim a troca de saberes, ideias e experiências.

Em suma, consideramos imprescindível a realização dos estágios em ambos os contextos, pois este percurso permitiu-nos entrar em contacto com as duas realidades, dando assim início a uma futura formação continuada.

## REFLEXÃO FINAL

---

Contudo temos consciência que isto será o início de uma longa jornada, por isso procuramos num futuro próximo apostar mais na nossa vida profissional e pessoal de forma a estarmos sempre atualizadas nos acontecimentos que se sucedem.

## Referências Bibliográficas

- Adams, M. J., Foorman, B., Lundberg, I., & Beeler, T. (2006). *Consciência fonológica em crianças pequenas*. Porto Alegre: Artmed.
- Azevedo, F. (2000). *Ensinar e Aprender a Escrever- Através e para além do erro*. Porto: Porto Editora.
- Barros, M. G., & Palhares, P. (1997). *Emergência da matemática no jardim-de-infância*. Porto: Porto Editora.
- Carballeira, P., & Barrio, B. (S.D). *Xico*. Kalandraca.
- Carle, E. (2009). *A lagartinha muito comilona*. Matosinhos: Kalandraka.
- Castro, J. P., & Rodrigues, M. (2008). *Sentino de número e organização de dados*. Lisboa: Ministério da Educação .
- Cunha, C., & Galindro, P. (2008). *O Cuquedo*. Livros Horizonte.
- Curto, L. M., Morillo, M. M., & Teixidó, M. M. (2000). *Escrever e Ler: como as crianças aprendem e como o professor pode ensiná-las a escrever e a ler*. vol 1, Porto Alegre: ArtMed.
- Goulão, F. (2006). Entrar na linguagem escrita brincando: Português língua materna e não materna. In F. Azevedo, *Língua materna e literatura infantil* (pp. 93-107). Lisboa: Lidel- edições técnica, Lda.
- Gambôa, R. (2011). Pedagogia em Participação. In: J. Oliveira-Formosinho, *O trabalho de projecto na pedagogia em participação* (pp. 49-73). Porto: Porto Editora.
- Grejniec, M. (2003). *A que sabe a lua?* Kalandraka.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2011). *Educar a criança*. Lisboa: Fundação calouste gulbenkian.
- Jolibert, J. (1984). *Formar crianças leitoras*. Porto: Edições ASA.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- Martins, I., et al. (2009). *Desperta para a ciência: actividades dos 3 aos 6 anos*. Ministério da Educação: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L. (2006). *Literacia Familiar - Ambiente familiar e descoberta da linguagem escrita*. Porto: Porto Editora.
- Matos, J. M., & Serrazina, M. d. (1996). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Mendes, M., & Delgado, C. C. (2008). *Geometria - Textos de apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador de Infância: teorias e práticas*. Porto: PROFEDIÇÕES, Lda.
- Moreira, D., & Oliveira, I. (2004). *O jogo e a matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Niza, S., et al. (1998). *Criar o gosto pela escrita - Formação de professores*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ponte, J. P. & Serrazina, M. d. (2000). *Didáctica da Matemática do 1º Ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ponte, J. P., et al. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Reis, C., et al. (2009). *Programa de português do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Reis, P. R. (2008). *Investigar e descobrir: Actividades para a Educação em Ciência na Primeiras Idades*. Chamusca: Edições Cosmos
- Ribeiro, I. d. (2010). *Prática Pedagógica e cidadania: uma interpretação crítica baseada na ideia de competência*. Braga: Universidade do Minho.

- Rodrigues, M. J. (2011). *Educação em Ciências no Pré-Escolar - Contributos de um programa de formação*. Tese de doutoramento. Aveiro: Universidade de Aveiro, Departamento de Educação.
- Roldão, M. d. (2004). *Estudo do Meio no 1.º ciclo - Fundamentos e estratégias*. Lisboa: Texto Editores .
- Sanches, I.B. (2001) *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora, Lda.
- Silva, & et al. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sim-Sim, I., Silva, A. C., & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância - Textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Ministério da Educação- Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Spodek, B. (2010). *Manual de Investigação em Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Zabalza, M. A. (2003). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Edições ASA.