

## **Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar**

**Iveta Pinto Parra**

*Relatório Final de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de  
Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Educação Pré-Escolar*

Orientado por

**Professora Doutora Maria Angelina Sanches**

**Bragança  
2013**

**Dedicatória**

*Ao meu pai [in memorium]*

## **Agradecimentos**

Este relatório é um trabalho individual, mas que reflete as contribuições de todos os que me apoiaram na sua elaboração e na formação desenvolvida. Assim, ao terminá-lo quero agradecer a todos os que, de algum modo, contribuíram para a sua concretização:

À minha orientadora, Professora Doutora Maria Angelina Sanches, pela sua disponibilidade, incentivo e partilha do seu saber científico.

Aos profissionais da instituição onde realizei o estágio, com um agradecimento particular à minha educadora cooperante pela partilha de saberes e apoio que me proporcionou para que pudesse percorrer a caminhada efetuada.

Às crianças que participaram no desenvolvimento das atividades e sem as quais não era possível a realização deste trabalho.

Aos professores e funcionários da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, pela colaboração e atenção prestada.

Às minhas colegas do curso pelo incentivo que me deram ao longo do trabalho.

Aos amigos e familiares que direta ou indiretamente me ajudaram e apoiaram.

Um muito obrigada a todos

## **Resumo**

O presente relatório corresponde ao relato de um trabalho desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar, tendo como finalidade aprofundar a reflexão sobre a ação educativa que desenvolvemos num jardim-de-infância situado em contexto urbano.

Apresenta a caracterização da instituição e do grupo de crianças, as opções pedagógicas em que procurámos apoiar a ação educativa, bem como algumas experiências de aprendizagem desenvolvidas no decurso da ação educativa. Estas experiências integram uma abordagem integrada e integradora das diferentes áreas de conteúdo previstas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar. A prática educativa foi orientada segundo uma perspetiva de aprendizagem pela ação, valorizando o papel ativo da criança e do educador, enquanto mediador e facilitador do desenvolvimento desse processo.

Inclui ainda uma reflexão acerca da prática educativa, na sua globalidade, tendo em conta o ambiente educativo e processo de aprendizagem promovido com as crianças, bem como os seus contributos para a nossa formação e desenvolvimento pessoal e profissional.

**Palavras-Chave:** Educação pré-escolar, prática de ensino supervisionada, experiências de aprendizagens integradas, pedagogia participativa.

## **Abstract**

This report corresponds to the report of a work within the course of Supervised Teaching Practice of the Masters in Preschool Education, and aims to deepen the reflection on the educational work we develop a garden for children located in an urban context.

Presents the characterization of the institution and the group of children, educational options that sought to support educational activities, as well as some learning experiences developed during the educational activity. These experiments are part of an integrated approach and integrating the different content areas specified in the Curriculum Guidelines for Pre-school Education. Educational practice was oriented according to an action learning perspective, emphasizing the active role of the child and the educator as a mediator and facilitator in the development of this process.

It also includes a reflection on the educational practice as a whole, taking into account the educational environment and learning process promoted with children as well as their contributions to our training and personal and professional development.

**Key Words:** Pre-school, supervised teaching practice, learning experiences integrated, participative pedagogy.

## Índice Geral

Resumo .....	III
Abstract .....	IV
Índice de Figuras .....	VI
Introdução .....	7
1.Contextualização da Prática e Ensino Supervisionada .....	9
1.1. Caracterização da Instituição.....	9
1.2. Caracterização do grupo de crianças .....	11
1.3. Aspectos pedagógicos de funcionamento em grupo/sala .....	13
1.3.1. Organização de espaços e materiais .....	13
1.3.2. Organização do tempo pedagógico.....	18
1.3.3. O desenvolvimento de interações .....	20
2.Fundamentação das opções educativas.....	22
2.1. A educação pré-escolar: princípios e orientações educativas.....	22
2.2.As Orientações Curriculares: Relançando o olhar sobre as áreas de conteúdo .....	26
2.3. Perspetivas pedagógicas .....	31
2.4. Modelos Curriculares em Educação de Infância .....	32
3. Descrição, análise e interpretação das experiências de aprendizagem .....	42
3.1. Experiência de aprendizagem: Descobrimo as características de algumas substâncias .....	43
3.2.Experiência de Aprendizagem: Imaginando e descobrimo em conjunto, partindo duma história .....	55
3.3 Experiência de Aprendizagem: A música e a expressão corporal da criança .....	72
4. Reflexão crítica.....	85
Considerações Finais .....	89
Bibliografia.....	91

## Índice de Figuras

Figura 1 - Planta da sala de atividades.....	16
Figura 2 – Rotina diária/Responsável do dia.....	17
Figura 3 – Regras da sala.....	17
Figura 4 – Quadro de presenças.....	18
Figura 5 – Verificação das substâncias que se dissolvem na água.....	46
Figura 6 – Carta de planificação e registos das crianças.....	47
Figura 7–Verificação da dissolução de diferentes quantidades de sal e açúcar na água..	51
Figura 8 – Carta de planificação.....	52
Figura 9 – Dissolução da mesma quantidade de sal em água fria e quente.....	54
Figura 10 – Verificação da dissolução do sal em água quente e fria.....	54
Figura 11 – Cuquedo imaginado pelas crianças.....	57
Figura 12 – Imitação dos animais da história.....	58
Figura 13 – Os animais ordenados.....	59
Figura 14 – Formação e registo gráfico de conjuntos.....	60
Figura 15 – Modelagem e elaboração dos animais.....	60
Figura 16 – Reproduzindo nomes com letras soltas.....	62
Figura 17 – Registo gráfico das palavras que rimam com Cuquedo .....	63
Figura 18 – Texto elaborado pelas crianças.....	64
Figura 19 – Elaboração do gráfico dos animais preferidos.....	64
Figura 20 – Formação de padrões.....	66
Figura 21 – Pesquisa de características dos animais.....	68
Figura 22 – Elaboração das máscaras.....	70
Figura 23 – Dramatização da história.....	70
Figura 24 – Registo gráfico dos instrumentos musicais.....	74
Figura 25 – Construção dos instrumentos musicais.....	75
Figura 26 – Instrumentos musicais construídos.....	75
Figura 27 - Agrupamento de instrumentos por categorias.....	78
Figura 28 – Copiar palavras por iniciativa das crianças.....	81
Figura 29 – Formação de palavras.....	81
Figura 30 - Exploração de sombras.....	83

### **Introdução**

A educação de infância é uma etapa crucial no processo de aprendizagem ao longo da vida das crianças, da qual se espera que lhes proporcione oportunidades de desenvolvimento de saberes essenciais para o seu sucesso e integração na vida em sociedade. Esse processo implica uma ação refletida, integradora e flexível, na qual sejam contempladas, articulada e coerentemente, as diferentes áreas de conteúdo.

É, nesta linha de pensamento que se situa a ação que descrevemos e refletimos no presente relatório, tendo por base a ideia de que a criança constrói o conhecimento na interação com os objetos, pessoas, ideias e acontecimentos. No que se refere ao papel do adulto, releva-se a ideia de observar e interagir com as crianças para descobrir o que estas pensam acerca do mundo que as rodeia, percebendo, desta forma, as suas verdadeiras necessidades e os seus verdadeiros interesses. Procura-se, assim, valorizar a aprendizagem pela ação. Este tipo de aprendizagem só se torna possível a partir se forem tidos em conta os interesses pessoais das crianças e o seu desejo de conhecer e de procurar resposta para as perguntas com que se confrontam.

Neste trabalho, procuramos atribuir relevância ao processo de aprendizagem das crianças, no que se refere mais especificamente à sua capacidade de observar, ao desejo de experimentar, à curiosidade de saber, à atitude para criticar e à satisfação por descobrir e partilhar com os outros as suas descobertas, e não tanto ao produto final.

Valoriza-se sobretudo o processo experienciado por todos, crianças e adultos, bem como os seus potenciais contributos para sua progressão, no quadro de um processo formativo globalizante.

No que se refere à estrutura do relatório, este encontra-se organizado em quatro pontos interligados.

O primeiro ponto inclui a caracterização do contexto onde decorreu a nossa prática educativa, incidindo sobre a caracterização do ambiente educativo, mais especificamente no que diz respeito à organização do espaço, caracterização do grupo, a organização da rotina diária e o desenvolvimento das interações ao nível do grupo.

O segundo ponto centra-se em torno das opções educativas, relevando os pressupostos teóricos em que procurámos situar a prática pedagógica, atribuindo

particular atenção às Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar<sup>1</sup>. Fazemos ainda referência a alguns modelos curriculares para a educação de infância, visando recolher ideias que possam ajudar-nos a melhor compreender, fundamentar e interpretar a prática pedagógica.

O terceiro ponto integra a descrição, análise e reflexão de algumas experiências de aprendizagem que desenvolvemos e que, pela sua abrangência e diversidade de conteúdos nelas contemplados, permitem perceber o processo formativo que procurámos promover e a continuidade que tentámos que integrasse. Para tal, valorizámos o recurso a alguns instrumentos de recolha de informação, entre os quais são de destacar a planificação da ação educativa, as notas de campo, as produções das crianças e os registos fotográficos, permitindo, no seu conjunto, evidenciar os processos de aprendizagem promovidos.

Por último, o quarto ponto constitui uma reflexão crítica final que incide sobre a globalidade da ação educativa desenvolvida e aspetos que a influenciaram, relançando sobre ela um olhar crítico construtivo, no sentido de melhor poder compreendê-la e encontrar formas alternativas de intervenção, no quadro de um desenvolvimento pessoal e profissional em continuidade.

---

<sup>1</sup> Referimo-nos ao documento subordinado a esse mesmo título, publicado pelo Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica (ME/DEB, 1997), bem como ao definido no Despacho nº 5220/97 de 4 de agosto.

## **1. Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada**

Um contexto educativo bem organizado constitui a base para um bom desenvolvimento e formação global da criança. Um ambiente educativo que responda às necessidades formativas da criança e equipado com materiais diversificados e de qualidade é um elemento essencial para criar oportunidades de aprendizagem às crianças. Conhecer o contexto, permite ao educador conhecer os recursos disponíveis para desenvolver a sua ação pedagógica e melhor poder mobilizá-lo.

Deste modo, neste ponto começamos por descrever e refletir sobre o contexto em que desenvolvemos a ação educativa, considerando a instituição na sua globalidade e, mais especificamente, a sala de atividades e o grupo de crianças, bem como as ações pedagógicas em que apoiámos o nosso estágio.

### **1.1. Caracterização da Instituição**

O jardim-de-infância em que desenvolvemos a ação educativa, é um estabelecimento da rede pública da educação pré-escolar e integra-se num Agrupamento de Escolas do distrito de Bragança. Situa-se em contexto urbano ladeado por duas ruas com um fluxo de tráfego considerável, relativamente perto do centro da cidade.

O jardim-de-infância, está dimensionado para 125 crianças, mas ao longo do ano letivo em que decorreu o nosso estágio, era frequentado por 90 dos 3 aos 6 anos, organizadas em cinco grupos/salas.

A estrutura física do jardim-de-infância encontra-se ao nível do rés-do-chão, delimitado por muros e grades de forma a possibilitar uma maior segurança das crianças. O acesso ao edifício é feito através de duas entradas, possuindo uma delas uma rampa de acesso, o que possibilita a sua utilização por pessoas com limitações motoras. O pavimento que circunda o edifício é de cimento, relva e areia. Encontra-se organizado de modo a potenciar atividades de natureza diversa. Neste espaço existe um parque infantil, onde estão fixas algumas estruturas/equipamentos de recreio (molas/cavalinhos, balizas de futebol e de basquetebol). Existe ainda um espaço que possui pavimento em placas de borracha onde estão fixos um escorrega, baloiços e cordas para trepar, bem como outro em cimento onde estão desenhados jogos como o da macaca e do galo.

O espaço exterior potencia autênticos momentos de recreio e aprendizagem, usufruindo as crianças de oportunidades para o explorar e usar em função de gostos

personais e estabelecer interações alargadas com crianças de outros grupos, de diferentes idades. Hohmann e Weikart (2009) lembram que é fundamental para o desenvolvimento das crianças que usufruam do contacto com espaços ao ar livre, sendo neles que se assumem como construtores imaginativos.

Relativamente ao espaço interior é composto por cinco salas de atividade, um *hall* de entrada, um salão polivalente, dois sanitários para crianças e dois para adultos, uma pequena cozinha que se destina, essencialmente, a atividades culinárias e de expressão plástica, uma arrecadação com materiais de apoio (cartolinas, roupas de disfarce, cartão, papel de desenho, esferovite, ...) indispensáveis à realização de atividades, uma pequena biblioteca e gabinetes de coordenação e de apoio às atividades pedagógicas. Destes espaços, fazemos referência particular ao salão polivalente e à biblioteca, pela complementaridade que proporciona ao trabalho curricular. O salão/polivalente é um espaço amplo, no qual se desenvolvem atividades de expressão motora, festividades e de recreio interior, bem como as atividades integradas na componente de apoio à família. Este espaço usufrui de uma boa iluminação natural, contendo várias janelas que possibilitam à criança ter contacto visual com o exterior. Está equipado com materiais diversos de recreação e lazer, como televisão, cassetes de vídeo, leitor de CD, DVDs, colunas, colchões, bolas, cordas, escorrega, baloiços, entre outros.

A biblioteca é um espaço de apoio aos diferentes grupos do jardim-de-infância, que embora de dimensão reduzida, reúne um alargado conjunto de livros, podendo estes serem consultados por toda a comunidade educativa e, ainda, serem levados para as salas de atividade.

Estes espaços são interligados por um corredor, equipado com cabides individuais, identificados com o nome e a fotografia de cada criança, para que, cada uma, possa proceder com autonomia na arrumação e acesso aos seus pertences. Encontram-se ainda no corredor *placards* para expor trabalhos, registos de atividades e projetos desenvolvidos, com o objetivo de partilha com os pais/comunidade. No *hall* da entrada existe ainda um outro *placar* que se destina a expor informações aos encarregados de educação.

No que se refere ao equipamento de segurança, constata-se a existência de quatro extintores, prontos a serem utilizadas em situações de emergência, refletindo existir preocupação pela segurança das crianças e do pessoal docente e não docente.

Todo o espaço interior que temos vindo a referenciar é provido de equipamento adequado, com uma boa iluminação natural, facilitando uma ótima ventilação, assim como de um sistema de aquecimento central que permite suportar as baixas condições meteorológicas que se fazem sentir em meses mais frios.

O horário de funcionamento do jardim-de-infância rege-se de acordo com o calendário escolar da rede pública e complementa-se com um horário adequado às necessidades das famílias das crianças, funcionando a partir das 8h00m às 19h15m. Inclui a componente letiva, que funciona das 9h00m às 12h00m e das 14h00m às 16h00m, num total de cinco horas diárias, como a legislação prevê (Lei nº5/97, de 10 de fevereiro) e a componente de apoio à família funciona nos tempos de permanência das crianças no jardim-de-infância que vão para além da componente letiva.

A equipa educativa da instituição, no ano em que decorreu o estágio era constituída por cinco educadoras de infância titulares de grupo, sendo que uma das cinco educadoras exercia funções como coordenadora de departamento de docentes, uma educadora do QZP (Quadro de Zona Pedagógica), colocada por concurso de afetação, uma educadora de educação especial e uma terapeuta da fala que apoiavam as crianças com necessidades educativas especiais, bem como sete assistentes operacionais e outros educadores que apoiavam o desenvolvimento da componente educativa e a componente de apoio à família.

### **1.2. Caracterização do grupo de crianças**

A informação relativa às características do grupo de crianças apresentada neste relatório, foi recolhida através de observações, diálogos informais com as crianças e outros elementos da comunidade educativa, da entrevista não estruturada à educadora e, ainda através da consulta de dados das fichas de caracterização e inscrição das crianças preenchidas pelos pais, no período inicial do ano letivo.

Importa, assim, caracterizar o grupo de crianças com o qual desenvolvemos a nossa intervenção pedagógica, nas diferentes dimensões.

O grupo era constituído por vinte crianças com cinco anos de idade, sendo dez crianças do sexo masculino e dez do sexo feminino. As crianças eram provenientes de diferentes zonas/bairros citadinos. Também se caracterizam pela diversidade cultural e étnica: integravam o grupo três crianças de etnia cigana, uma do sexo masculino e duas do sexo feminino. Das vinte crianças do grupo, dezoito já frequentavam o Jardim-de-Infância pela terceira vez e duas pela primeira vez.

A maioria das crianças apesar de viverem na cidade, tinham contacto frequente com o meio rural, possibilitando-lhes desta forma conhecer diferentes espaços socioculturais e geográficos.

O grupo revelava-se, de um modo geral, ativo e curioso, principalmente por situações novas, predisposto a levar a efeito, quer as tarefas propostas pela educadora quer as que surgiam por iniciativa própria. Mostravam-se recetivas à leitura de histórias e dramatizações, manifestando especial interesse por atividades relacionadas com a expressão musical e expressão plástica, o que lhes permitia a fluidez de muitas oportunidades de exploração de técnicas e materiais. Algumas crianças eram bastante recetivas a atividades que envolvessem a linguagem oral e abordagem à escrita, bem como o domínio da matemática.

No que se refere à escolha das áreas, o interesse demonstrado pelas crianças na área da expressão plástica era evidente. A área da casa era maioritariamente procurada pelas meninas e a área das construções pelos rapazes. Por sua vez, a área menos frequentada era a da biblioteca. Neste sentido, ao longo do ano letivo, introduzimos material nesta área de modo a que despertasse nas crianças o gosto pela leitura.

Ao identificarmos determinados interesses das crianças, procurámos dar-lhes relevância, pelo que nos propusemos, no decorrer da ação educativa, intervir no sentido de desenvolver uma relação afetiva com as crianças, envolvendo-as na vivência da rotina diária, desafiando-as com experiências de aprendizagem que fossem ao encontro das suas necessidades formativas e interesses. Considerando o agregado familiar das crianças, de acordo com os dados que constavam no projeto curricular do grupo, a maioria (n=15) delas vivia com os dois progenitores e cinco com um deles (a mãe).

A formação académica dos pais/encarregados de educação das crianças situava-se maioritariamente ao nível do ensino básico e do secundário, apenas seis apresentavam nível superior (4 mães e 2 pais). Ao nível da atividade profissional indicada na ficha de inscrição da criança, observam-se várias atividades profissionais, as profissões apresentadas dizem respeito, na sua maioria, a duas categorias, sendo elas: serviços e comércio e pessoal operário. Constatam-se algumas situações de pais desempregados (5 pais e 1 mãe) e 8 mães integram a condição de doméstica.

No que concerne à faixa etária dos pais, situa-se em idades compreendidas entre os vinte e cinco e os cinquenta anos de idade e a idade das mães varia entre os vinte e três e quarenta e oito anos de idade.

### **1.3. Aspetos pedagógicos de funcionamento em grupo/sala**

Para que o ambiente educativo seja facilitador de aprendizagens, é necessário que o educador reflita acerca dos materiais existentes e pondere a inserção de novos elementos, tendo em perspetiva o desenvolvimento de competências associadas às várias áreas de conteúdo.

O ambiente educativo deve organizar-se como um contexto que facilite o desenvolvimento das crianças, bem como dos próprios adultos que intervêm nesse mesmo ambiente. O espaço deve ser facilitador de múltiplas aprendizagens, por isso, deve ser criado com e em função das crianças que o irão utilizar. O educador deve estar sempre atento a tudo o que se passa na sala, refletindo para que o seu ambiente se torne desafiante e enriquecedor para as crianças.

#### **1.3.1. Organização de espaços e materiais**

Na ação educativa, promovida no Jardim-de-infância, valoriza-se o espaço enquanto meio potenciador da construção de aprendizagens. Entende-se que a sua organização deve ser planeada de modo a atender às características e necessidades das crianças, aos projetos emergentes e à gestão dos tempos pedagógicos. Tem por base a criação de oportunidades de manipulação, experimentação, recriação e descoberta das crianças, individualmente, em pares, em pequeno grupo ou em grande grupo. Como referem as Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (ME/DEB, 1997):

os espaços de educação pré-escolar podem ser diversos, mas o tipo de equipamento, os materiais existentes e a forma como estão dispostos condicionam, em grande medida, o que as crianças podem fazer e aprender. A organização e a utilização do espaço são expressão das intenções educativas e da dinâmica de grupo, sendo indispensável que o educador se interrogue sobre a função e finalidades educativas dos materiais de modo a planear e fundamentar as razões dessa organização (p.37).

Nesta linha de pensamento, interrogámo-nos sobre o tipo de estruturas, equipamentos, materiais, organização e reflexão permanente sobre a funcionalidade e adequação do espaço e as potencialidades educativas dos materiais no qual as crianças tivessem a oportunidade de assumirem um papel ativo no processo de co construção do seu conhecimento e aprendizagem, alargar o seu desenvolvimento pessoal, social, cognitivo, físico, intelectual, ou seja aprendendo brincando num clima de aprendizagens ativas. De acordo com Hohmann e Weikart (2009) “ambientes que promovem a aprendizagem activa incluem objectos e materiais que estimulam as capacidades de

exploração e criatividade das crianças. Deve existir bastante espaço para estas brincarem, quer sozinhas, quer umas com as outras” (p. 160), em que explorem, inventem, imaginem e construam. É importante que o espaço seja atraente e esteja dividido em áreas de interesse bem definidas e que o material esteja organizado e etiquetado de modo a permitir a sua visualização.

Tendo em conta que, quando iniciámos a ação educativa, o espaço/sala estava organizado, mas que dispúnhamos de liberdade para promover a sua reorganização, questionámo-nos sobre o modo como se apresentava, tomando por referência os princípios assinalados por Hohmann e Weikart (2009), que indicam que deve: ser atraente para as crianças; estar dividido em áreas de interesse bem definidas, de forma a encorajar diferentes tipos de atividade; organizar as áreas de forma a assegurar a visibilidade dos objetos e materiais, bem como a locomoção entre elas; incluir materiais e objetos de modo a permitirem uma grande variedade de brincadeiras e serem arrumados no sentido de facilitarem a execução do ciclo “encontra-brinca-arruma” (pp.163-164).

A sala das crianças de cinco anos, onde desenvolvemos a ação educativa era agradável e convidativa, pela cor suave e pela vantagem de ter amplas janelas, o que lhe dava muita luz natural, uma maneira de suavizar o ambiente e trazer para o interior elementos naturais. A organização parecia ir ao encontro dos princípios acima referidos.

Optámos por manter a disposição das áreas da sala e, ao longo da nossa ação educativa, ir introduzindo material diversificado e as alterações necessárias na organização das áreas, indo ao encontro dos interesses do grupo de crianças, mediante os projetos que se estavam a desenvolver e aos critérios de qualidade, de maneira a criar novas e amplas aprendizagens.

O espaço estava organizado por diversas áreas com o objetivo de possibilitar diferentes aprendizagens curriculares tendo em atenção as necessidades e interesses do grupo. Tal como refere Oliveira-Formosinho, (2007b) “a organização do espaço em áreas e a colocação dos materiais nas áreas onde são utilizados são a primeira forma de intervenção da educadora” (p. 69).

A sala integrava as seguintes áreas de atividades: área da expressão plástica que incluía desenho, recorte, colagem, modelagem e pintura; área da escrita; área da biblioteca; área da casa; área dos jogos; área das construções; e, a área do computador com equipamento kidsmart, devidamente identificadas com o nome, registo gráfico (elaborado pelas crianças) e o número de crianças que podiam frequentá-las.

As áreas da sala apresentavam limites bem definidos e reconhecíveis de modo a permitirem, às crianças, uma boa visualização de todas elas, no sentido de poderem ver os materiais que contêm e as atividades que os colegas estavam a desenvolver em cada uma. A organização da sala por áreas é indispensável para a dinâmica do grupo para que lhes possa permitir uma maior autonomia e responsabilidade. Concordando com Hohmann e Weikart (2009) “definir as áreas de interesse é uma maneira concreta de aumentar as capacidades de iniciativa, autonomia e estabelecimento de relações sociais das crianças” (p. 165).

Intencionalmente, as áreas estavam dispostas e organizadas consoante a funcionalidade de cada uma. Na área de expressão plástica existia um enorme placar, permitindo que as crianças expusessem trabalhos que realizavam. De acordo com as OCEPE (ME/DEB, 1997) “os contactos com a pintura, a escultura, etc. constituem momentos privilegiados de acesso à arte e à cultura que se traduzem por um enriquecimento da criança, ampliando o seu conhecimento do mundo e desenvolvendo o sentido estético” (p. 63). A área da escrita e a área da biblioteca foram integradas na zona mais calma e iluminada da sala, pois potenciava, nas crianças uma melhor concentração.

Nesta sala existia, ainda, um espaço central, onde diariamente o grande grupo se reunia, sendo neste espaço que se desenvolveram várias conversas, troca de opiniões, resolução de problemas, momentos de planeamento, de partilha e de reflexão.

A observação das interações do grupo com o espaço e os materiais levaram-nos, por vezes, a fazer alterações, para que aquele se tornasse mais funcional e estimulador de aprendizagens, pois é da responsabilidade do educador, como nos dizem Brickman e Taylor (1991) “criar e manter um ambiente físico que encoraje as brincadeiras ativas” (p. 151). Foi sobretudo na parte dos materiais existentes em algumas áreas, em pequena quantidade e já explorados pelas crianças que optámos por introduzir materiais variados em cada área, dispostos de forma a permitir à criança uma visão daquilo que cada área lhe podia oferecer, reforçando a área da casa, da expressão plástica e dos jogos. Os materiais encontravam-se etiquetados, visíveis e acessíveis, o que permitiu à criança uma maior facilidade de arrumação.

As crianças cooperavam no processo de organização dos materiais, de forma a favorecer a autonomia na escolha e utilização dos mesmos, sendo de ter em conta que a organização dos materiais etiquetados em prateleiras e gavetas de arrumação que os tornem visíveis possibilita, como refere Oliveira Formosinho (2007b), “a independência

em relação ao adulto [e] é sobretudo para as crianças (...), um caminho de autonomia” (p.67).

É de salientar que tivemos em atenção a qualidade pedagógica dos materiais, pois é através destes que a criança promove aprendizagens significativas. Tal como refere, Oliveira Formosinho (2007b) “o ambiente rico em materiais (usados em grupo de pares, em contextos de projectos significativos) tem todas as condições para provocar essas aprendizagens” (p.68)

Esta organização do espaço e materiais facilita a proposta de atividades por parte do educador, e sobretudo, promove a escolha da criança.

Mediante o esquema apresentado na figura 1, podemos observar a planta da sala.



Figura 1 – Planta da sala de atividades

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1 a 4 - Área da expressão plástica | 8 – Área dos jogos       |
| 5 - Área da escrita                | 9 – Área das construções |
| 6 – Área da biblioteca             | 10- Área do computador   |
| 7 – Área da casa                   |                          |

Placares

Janelas

Armário

Das áreas faziam parte equipamentos de apoio específicos, como mesas, cadeiras, um armário com várias estantes onde se encontravam materiais que o adulto podia usufruir para o seu trabalho diário. Outro dos armários possuía uma grande variedade de material de apoio às atividades das crianças. As paredes da sala que se encontravam livres eram revestidas com as produções das crianças, divulgando o trabalho que se desenvolvia na sala.

Para além das produções das crianças havia, também, alguns quadros que ajudavam a regular a ação educativa e que passamos a descrever.

**Quadro da rotina diária**, construído depois de termos refletido com as crianças sobre cada momento do dia do jardim-de-infância. Esses momentos foram registados



Figura 2- Rotina diária/Responsável do dia

por fotografia servindo, posteriormente, como referencial para que as crianças pudessem fazer os seus próprios registos e ainda a descrição verbal de cada momento. Este quadro facilitava porque permitia que as crianças assimilassem a sequência dos tempos e as oportunidades de trabalho que havia ao longo do dia. Na figura 2 procuramos especificar mais em detalhe a sua organização. Este quadro também tinha a

função de quadro de responsabilidades. Nele estavam todas as fotografias das crianças com os respetivos nomes, no qual todos os dias, seguindo a ordem da lista do grupo, uma criança indicada assumia uma tarefa. Tinha algumas tarefas a cumprir, como verificar se áreas estavam arrumadas, ajudar a distribuir o leite aos colegas, ser o primeiro na fila quando iam para o recreio, entre outros.

**Quadro das regras**, nele encontravam-se registadas as regras de funcionamento da sala. Do lado esquerdo colocaram-se as fotografias com as atitudes que as crianças deveriam assumir, no meio fizeram o respetivo registo e na coluna do lado direito escreveu-se a regra enunciada em grupo. As regras foram estabelecidas e negociadas em grupo, sendo introduzidas pouco a pouco conforme as necessidades.

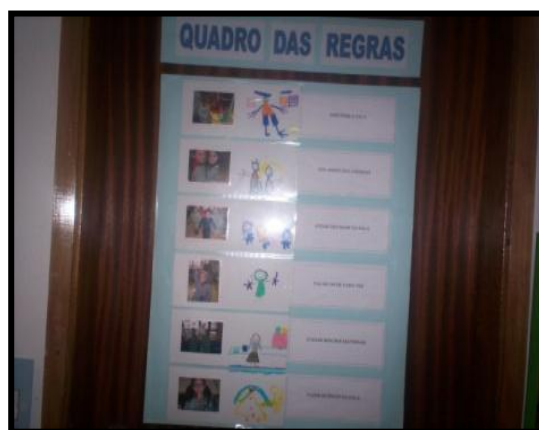


Figura 3 – Regras da sala.

Como apontam Oliveira-Formosinho e Andrade (2011) “escrever um compromisso e fazê-lo visível cria uma oportunidade de ajuda no cumprimento do compromisso” (p.26).

**Quadro das presenças**, constituído por um mapa de dupla entrada que servia



para a criança marcar com um sinal, à escolha, a presença na quadrícula correspondente. Era uma forma de a criança se consciencializar sobre a sequência dos dias da semana e de perceber que há dias de ausências intercalados com dias de presenças.

Figura 4 – Quadro de presenças

### 1.3.2. Organização do tempo pedagógico

A distribuição do tempo está estreitamente relacionado com a organização do espaço e as diversas atividades que nele se desenvolvem, reforçando a coexistência duma articulação entre estas dimensões, com vista à integração e resposta às características e necessidades formativas das crianças. Para tal, requer-se que o tempo pedagógico, como referem Oliveira-Formosinho e Formosinho (2011), inclua “uma polifonia de ritmos: o da criança individual, o dos pequenos grupos, o do grupo todo” (p.30). Pressupõe-se, ainda, como acrescentam os autores (*idem*) que inclua intencionalidades e experiências diversificadas, no sentido de favorecer o desenvolvimento das crianças, nas múltiplas dimensões que integra.

Importa considerar que, como sublinham Hohmann e Weikart (2009), a existência de uma rotina diária “oferece um enquadramento comum de apoio às crianças à medida que elas perseguem os seus interesses e se envolvem em diversas atividades de resolução de problemas” (p.224).

Assim, e no que se refere à rotina diária que se implementou na sala dos cinco anos, privilegiavam-se três momentos educativos diferentes, sendo eles: tempo de grande grupo, tempo de pequeno grupo e tempo de planear/fazer/rever. No sentido de melhor poder perceber-se a rotina praticada, passamos a descrevê-la:

**i) Tempo de acolhimento:** Momento de receção das crianças, onde se partilhavam ideias, vivências e notícias que traziam de casa. Neste momento privilegiava-se a escuta de cada criança, no respeito que todas merecem e do direito de cada uma à participação.

**ii) Tempo de trabalho em grande grupo:** Momento em que todos os elementos do grupo, crianças e educadoras, se envolviam na concretização de atividades. Normalmente tinha a duração de 30 minutos contavam-se histórias, liam-se poesias, realizavam-se jogos de linguagem, de matemática, música e movimento, entre outras iniciativas.

**iii) Higiene/lanche:** Momento em que as crianças faziam a sua higiene pessoal com o auxílio de um assistente operacional e lanchavam na sala.

**iv) Tempo de recreio:** As crianças e adultos, neste tempo, iam para o espaço de recreio exterior, podendo desfrutar dos equipamentos que nele existiam ou iam para o salão polivalente, onde se envolviam em diversos jogos e brincadeiras.

**v) Tempo de trabalho em pequeno grupo:** Momento em que as crianças trabalhavam organizadas em pequenos grupos, sendo este destinado ao alargamento das experiências de aprendizagem e à sua sistematização, em atividades propostas pela educadora com intencionalidades específicas.

**vi) Higiene pessoal:** Momento destinado à higiene e à preparação das crianças que almoçavam na cantina, enquanto as que iam almoçar a casa continuavam a realizar as atividades em desenvolvimento.

**vii) Almoço:** Saída das crianças para almoçar.

**viii) Tempo de relaxamento:** Momento destinado a atividades calmas, em que as crianças, sentadas nas cadeiras ou no chão, ouviam música, poemas, faziam mímicas ou, simplesmente em silêncio, escutavam os sons do exterior.

**ix) Tempo de planejar/fazer/rever:** Neste bloco tripartido de tempo, as crianças planeavam o trabalho que queriam desenvolver, escolhiam a área, bem como os colegas que poderiam ajudá-las no trabalho. No final, as crianças arrumavam os materiais e partilhavam com o restante grupo o trabalho desenvolvido. Os colegas questionavam os processos de realização, dando opiniões e sugestões para melhorar o trabalho.

**x) Higiene/lanche:** As crianças faziam a sua higiene pessoal, com o apoio de um assistente operacional e tomavam o leite escolar.

**xi) Tempo de recreio:** Momento em que as crianças usufruíam, mais uma vez de oportunidades de recreação e interação com as crianças das outras salas no espaço de recreio.

**xii) Componente socioeducativa:** Tempo de atividades integradas na componente de apoio à família que decorria no salão polivalente.

A existência de uma estrutura do tempo, ou seja, uma rotina educativa organizada da forma como foi apresentada, facilita, em nosso entender e como a literatura sobre este tópico nos permite perceber (Hohmann & Weikart, 2009; Oliveira-Formosinho & Andradade, 2011), a segurança necessária para o investimento cognitivo e emocional das crianças. Estabelece-se um fluir para o tempo diário que, tendo flexibilidade, não deixa de ser estável, o que permite às crianças apropriarem-se do mesmo, o qual contribui para que possam tornar-se progressivamente mais autónomas e independentes dos adultos. Permite-lhes conhecer a sequência dos acontecimentos e prever as atividades que integram o quotidiano da instituição pré-escolar. Isto porque a rotina diária é constante, estável e, portanto, previsível para a criança. Assim, a criança sabe o que a espera, conhece o tempo de rotina em que está no momento, conhece as finalidades desse tempo de rotina e, por isso, não precisa ficar ansiosa nem se preocupar com o que poderá suceder a seguir, pois sabe que existem momentos para diferentes atividades. Estes permitem ainda construir noções de sequência temporal, como as de antes, agora e depois. A previsibilidade da sequência dos tempos de atividade contribui para a segurança e independência das crianças, o que, em conjugação com as diferentes possibilidades educacionais de cada tempo, permite-lhes fazer escolhas, tomar decisões, agir e estabelecer diferentes tipos de interação.

A rotina diária e o espaço educativo são um organizador duplo de ação do educador, principalmente porque criam condições estruturais para as crianças se tornarem independentes, ativas, autónomas, facilitando-lhe, assim, uma utilização cooperativa do poder.

### **1.3.3. O desenvolvimento de interações**

As interações entre criança e adulto baseiam-se na ideia de que, como afirmam Hohmann e Weikart (2009), “crianças e adultos tomam iniciativa e respondem às iniciativas uns dos outros, alicerçando as suas interações nas ideias, sugestões e ações de todos e de cada um” (p.51). No que se refere a esta dimensão, procurámos proporcionar situações que fossem desafiantes para o pensamento da criança, capazes de gerar o desequilíbrio das suas estruturas cognitivas, entendido como conflito cognitivo (Piaget, 1976) na medida em que desencadeia a procura de um novo equilíbrio e

impulsiona à reorganização dessas estruturas e, por conseguinte, favorecem a sua progressão.

Consideramos que ao longo de todo este processo o nosso objetivo baseou-se em proporcionar, às crianças, um conjunto de atividades que favorecesse a sua implicação na procura de soluções para as questões e problemas emergentes. Deste modo, procurámos ter presente a pertinência de fornecer às crianças um clima que se pautasse pelo equilíbrio, proteção e interajuda. Nesta linha de pensamento, entendemos as crianças como sujeitos ativos e, como sugere Vasconcelos (2009), “sujeitos de direitos e deveres, numa dinâmica interactiva com os outros” (p. 56). Assim, procurámos criar oportunidades de estabelecerem diferentes tipos de interações, quer em momentos do trabalho em grande grupo, quer em pequeno grupo, favorecendo um clima de cooperação e entreajuda entre as crianças e entre os adultos e as crianças. A interação estabelecida pelo grupo na concretização das atividades permitiu-lhe confrontar diferentes pontos de vista, questioná-los, emitindo a sua opinião e escutando a opinião dos outros. Assumimos o papel de mediadores desses processos, utilizando uma linguagem que permitisse às crianças compreenderem, negociarem e aceitarem diferentes formas de pensar e ser, no quadro de respeito por todos e cada um, do direito à diferença e de uma cidadania ativa e responsável.

O desenvolvimento de interações educativas num clima de segurança afetiva requer, como sublinha Mesquita-Pires (2007), “a promoção do bem-estar na criança, da sua autonomia; a adequação da linguagem às necessidades do grupo; o respeito e a valorização pelas acções das crianças, demonstrando também capacidade de se envolver afetivamente com elas” (p.179).

Os instrumentos construídos e utilizados para proceder à organização pedagógica do quotidiano de vida pré-escolar, como o quadro da rotina diária, o quadro mensal das presenças e o quadro das regras ajudaram a regular as interações, favorecendo o sentido de pertença, responsabilização e gestão da vida em grupo. É neste sentido que se constrói um grupo capaz de regular as suas próprias acções com base nos direitos, deveres e regras elaboradas colaborativamente e que todos devem assumir.

Sublinha-se o papel de apoio que cabe ao adulto proporcionar a cada criança para que todas possam progredir. Nesta linha de pensamento, procurámos promover o envolvimento de todos os intervenientes no processo educativo (crianças, educadoras, pais e parceiros da comunidade), favorecendo o diálogo e a colaboração, o que

possibilitou vivenciarmos experiências de aprendizagem estimulantes, bem como conhecermos outros espaços educativos da comunidade local.

Procurámos ainda tomar em consideração que, como se expressa nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (DEB/ME,1997), “a colaboração dos pais, e também de outros membros da comunidade, o contributo dos seus saberes e competências para o trabalho educativo a desenvolver com as crianças, é um meio de alargar e enriquecer as situações das crianças e adultos” (p. 65).

Relativamente à interação estabelecida entre os adultos, sublinhamos a dinâmica de formação criada, onde foi valorizado o trabalho em equipa e a reflexão, pré e pós-ativa, em conjunto, debatendo princípios e dinâmicas de ação a ter em conta para criar oportunidades potencialmente facilitadoras da aprendizagem e desenvolvimento de todos, crianças e adultos.

Parece-nos que este trabalho se tornou frutífero, pois ajudou a compreender melhor os papéis, expectativas e desempenhos de cada um, bem como a identificar e a mobilizar estruturas de apoio para uma continuada melhoria das respostas educativas em que nos encontrávamos envolvidas e para a nosso próprio desenvolvimento profissional e pessoal.

## **2. Fundamentação das opções educativas**

Neste ponto procedemos ao aprofundamento de conhecimentos que possam contribuir para nos ajudar a melhor orientar, analisar e interpretar a ação educativa pré-escolar e, por conseguinte, sustentar a prática pedagógica que desenvolvemos. Neste sentido, procuramos debruçar-nos sobre os princípios e orientações em que se apoia a educação pré-escolar, as aprendizagens que se pretendem promover e as perspetivas e modelos curriculares a ter em conta para que possamos responder aos desafios e exigências que a intervenção nesta etapa educativa apresenta.

### **2.1. A educação pré-escolar: princípios e orientações educativas**

A educação pré-escolar tem vindo a merecer um crescente reconhecimento, enquanto etapa fundamental no processo de aprendizagem ao longo da vida, alertando o Conselho da União Europeia (2011) para os benefícios que a sua frequência representa no desenvolvimento de aprendizagens/competências essenciais para o sucesso da

criança ao longo do seu percurso escolar e de vida, bem como para a sua integração social (*idem*).

No que se refere ao nosso país, os princípios de organização e orientação da educação pré-escolar, parecem-nos apontar nesse sentido, estabelecendo a Lei-Quadro da Educação Pré-escolar<sup>2</sup>, na sequência do previsto na Lei de Bases do Sistema Educativo<sup>3</sup> que:

A educação pré-escolar é primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida, sendo complementar da ação educativa da família, com a qual deve estabelecer estreita relação, favorecendo a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário (Lei nº 5/97, artigo 2º).

É nas ideias contidas neste princípio que assentam as Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (OCEPE)<sup>4</sup>, nas quais deve apoiar-se o processo educativo a desenvolver com as crianças.

Dos princípios acima referidos, como sublinha Rodrigues (2007), salienta-se o “papel social básico” da educação pré-escolar e a relação de complementaridade que assume com a família, mas também a dimensão educativa que lhe cabe desempenhar, acentuando o princípio da continuidade da articulação com os restantes níveis educativos da educação básica, no quadro de uma igualdade de oportunidades e de sucesso para todos.

Relativamente ao desenvolvimento do processo educativo é relevada a importância de favorecer a progressão e diferenciação das aprendizagens, no sentido de se criarem as condições necessárias para que todas as crianças tenham ocasião de progredir e para “continuarem a aprender” (ME/DEB, 1997, p. 17), perspectivando-a no quadro de uma igualdade de oportunidades e de aprendizagem ao longo da vida.

De acordo com o expresso nas OCEPE (*idem*): “a educação pré-escolar cria condições para o sucesso da aprendizagem de todas as crianças, na medida em que promove a autoestima e autoconfiança e desenvolve competências que permitem que cada criança reconheça as suas possibilidades e progressos” (p. 18).

Estas dimensões são desenvolvidas à medida que as crianças se desenvolvem na sua individualidade, tendo em conta as suas características, mas também se promove no

---

<sup>2</sup> Lei nº 5/97, de 10 de fevereiro

<sup>3</sup> Lei nº 46/86, de 14 de outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE); Lei nº 115/97, de 19 de setembro – Alteração à LBSE; Lei nº 49/2005, de 30 de agosto – Segunda Alteração à LBSE.

<sup>4</sup> Despacho nº 5220/97, de 4 de agosto; Ministério da Educação/Departamento de Educação Pré-escolar ME/DEB (1997).

coletivo, na tomada de consciência enquanto membro do grupo. Ela vai aprender a trabalhar com os outros, a ser progressivamente mais autónoma na concretização das tarefas e a saber recorrer, quando necessário, ao adulto enquanto mediador do processo educativo.

Trata-se de dimensões que carecem, por isso, de atenção e reflexão, reconhecendo a complexa tarefa que reveste atender e responder às solicitações e necessidades formativas de um grupo de crianças da faixa etária pré-escolar.

Nesse processo merece não descurar o papel ativo que cada criança pode assumir na construção do seu desenvolvimento e aprendizagem, o que, como o documento que vimos citando sustenta “partir do que as crianças já sabem, da sua cultura e saberes próprios” (*idem*, p. 19) e valorizar os contributos do grupo para o processo formativo do mesmo.

Vasconcelos (2007a), considerando os resultados de um estudo da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto (2006), alerta para a necessidade de investir na qualidade das propostas educativas que são colocadas às crianças, de modo a contribuir para o desenvolvimento de processos cognitivos mais elaborados, sem cair no risco da escolarização das crianças. Neste sentido, a autora (*idem*) releva que “o carácter, mesmo físico, dos jardins-de-infância deve ultrapassar as propostas tradicionais (...), para introduzir desafios que trabalhem na zona do desenvolvimento próximo das crianças, que provoquem problemas, que induzam a pesquisa científica e o trabalho exploratório” (*idem*, p. 55).

Nesta linha de pensamento, Vasconcelos (*idem*) lembra, ainda, que o estudo da OCDE (2006) “alerta para o perigo de uma ‘escolarização precoce das crianças’, aconselhando a [manter] as características de uma educação de infância que tome como ponto de partida o jogo e a expressão livre da criança” (pp. 56-57), de forma a manter as características próprias deste etapa educativa. Por isso, considera-se importante:

Colocar o bem-estar, o desenvolvimento e aprendizagem no centro do trabalho em educação e infância, ao mesmo tempo que se respeita a inteligência da criança e as suas estratégias naturais de aprendizagem, introduzindo as crianças aos valores democráticos da sociedade” (*idem*, p. 55).

Por outro lado, considerando um trabalho realizado por Peter Moss (2006), a autora (*idem*) lembra que este introduz a ideia de que o jardim-de-infância, deve ser “um lugar de encontro e diálogo entre cidadãos” (p. 57), tendo em vista uma prática democrática, a qual necessita da partilha de um conjunto de valores, como: Respeito

pela diversidade; reconhecimento da existência de múltiplas perspetivas; favorecer a curiosidade, a incerteza e a subjetividade; pensamento crítico e um trabalho sistemático de documentação pedagógica.

Estas dimensões não podem deixar de constituir um importante desafio para nós, conscientes que estamos da árdua tarefa que representa concretizar um processo pautado por estes princípios, mas também do valor formativo que assume a sua promoção. Tanto mais que, como alerta também Vasconcelos (2007b), num outro documento:

O jardim-de-infância, formando as crianças a nível pessoal e social, educando o seu sentido ético e estético, prepara-as para uma efetiva prática de cidadania: aprendem a importância do respeito, como é difícil negociar diferentes pontos de vista mantendo a amizade, aprendem acerca da diversidade e da igualdade de oportunidades, da paridade entre sexos, da diversidade de culturas, da importância de cuidar do ambiente e da saúde, interiorizando um sentido de responsabilidade social (p.113).

Releva-se, neste sentido, a importância de proporcionar às crianças oportunidades e recursos para poderem realizar experiências que envolvam esse tipo de vivências. Esse processo pressupõe que a construção de saberes ocorre da implicação pessoal e do relacionamento com os outros, tanto adultos como crianças, no quadro de uma corresponsabilização pela sua própria aprendizagem e a dos outros.

Destaca-se a importância de sustentar a ação educativa na indagação e na participação ativa e efetiva de todos os intervenientes, orientando-a para o diálogo com o meio que nos rodeia.

Assim, deve valorizar-se o relacionamento reflexivo com a família das crianças, no sentido da partilha de informações e cooperação no projeto formativo que, ao nível do grupo e instituição, se pretende promover.

Importa considerar que, como relevam as OCEPE (ME/DEB, 1997) e o Perfil específico de desempenho profissional do educador de infância<sup>5</sup>, é importante promover o desenvolvimento de um currículo integrado, no qual sejam tomadas em consideração as diferentes áreas e domínios de conteúdo curricular, aspeto que nos merecerá maior desenvolvimento no ponto que se segue. Merece atender, também, as verdadeiras aprendizagens são as que ficam para a vida, que ajudam cada um a mudar como pessoa e a progredir, relacionando-se, portanto, com o seu desenvolvimento intelectual, ético e emocional.

---

<sup>5</sup> Decreto lei nº 241, de 30 de agosto, de 2001.

### 2.2. As Orientações Curriculares: Relançando o olhar sobre as áreas de conteúdo

As áreas de conteúdo previstas nas Orientações Curriculares e as Metas de Aprendizagem para a Educação pré-escolar são entendidas como formas de pensar e organizar o trabalho do educador e as experiências de aprendizagem a desenvolver com as crianças. Como se refere nas OCEPE (ME/DEB, 1997) a sua organização tem por base as áreas do desenvolvimento socio-afetivo, motor e cognitivo, no quadro de uma formação global da criança e de atividades que têm a ver com as possibilidades oferecidas pelo espaço educativo, relevando formas diversas de articulação.

Considerando o importante suporte que as áreas de conteúdo representam para a orientação e reflexão da nossa intervenção educativa importa que, de uma forma resumida, façamos uma breve abordagem às dimensões curriculares de cada uma, nomeadamente às áreas de formação pessoal e social, expressão e comunicação e de conhecimento do mundo.

A *área de Formação Pessoal e Social* é entendida como uma dimensão, transversal e integradora, para a qual deverão contribuir as outras diferentes componentes curriculares e refere-se a um processo que deve favorecer a “aquisição do espírito crítico e a interiorização de valores espirituais, estéticos, morais e cívicos” (p. 51), de modo a permitir às crianças tornarem-se em cidadãos conscientes, solidários e autónomos, capacitando-os para a resolução de problemas de vida. Nesta perspetiva surge acentuada a importância de promover aprendizagens que se relacionam com a identidade, autoestima, autonomia, cooperação, convivência democrática e exercício da cidadania.

Sendo na família e no meio sociocultural próximo que as crianças iniciam as experiências de desenvolvimento pessoal e social, importa ter em conta que a educação de infância facilita a sua integração num contexto educativo mais alargado, no qual pode interagir com outros adultos e crianças que têm, possivelmente, valores e perspetivas diferentes das suas, constituindo-se como um contexto favorável à tomada de consciência de si próprios e dos outros. Importa ter em conta que, como se refere nas OCEPE (ME/DEB, 1997), “as relações e interações que o educador estabelece com cada criança e com o grupo, a forma como apoia as relações e interações entre as crianças no grupo, são o suporte dessa educação” (p. 52).

A área de *Expressão e Comunicação*, como se referem nas Orientações Curriculares (ME/DEB,1997) “engloba as aprendizagens relacionadas com o

desenvolvimento psicomotor e simbólico que determinam a compreensão e o progressivo domínio de diferentes formas de comunicação” (p. 56). Esta área divide-se em três domínios: domínio das expressões – motora, dramática, plástica e musical; domínio da linguagem oral e abordagem à escrita e o domínio da matemática.

Todos estes domínios estão relacionados entre si e apontam para a aprendizagem de códigos que são meios de relação, de recolha de informação e sensibilização estética e que permitem à criança representar o seu mundo interior e o mundo que a rodeia. Por se tratar de formas de comunicação, estes domínios apelam para a perceção do mundo, a sensibilização estética, a utilização de materiais e técnicas como meio de criar oportunidades para pensarem e para construir cadeias de conceitos que lhes permitam organizar os saberes (Leitão *et al.*, 1997).

Ao nível da linguagem oral e abordagem à escrita, de acordo com Hohmann e Weikart (2009) “as crianças de idade pré-escolar estão muito motivadas para comunicar com os outros através da conversação” [e] apreciam participar em altos voos literários como ‘escrever’ e ‘ler’ através de formas muito próprias” (p. 522). Daí o importante desafio que se coloca ao educador para propiciar-lhes ambientes instigadores à expressão e interação verbal. Requer-se que as crianças usufruam de oportunidades para alargarem o seu vocabulário, construir frases corretas e mais complexas, permitindo um progressivo domínio da linguagem.

As OCEPE (ME/DEB,1997) salientam a importância de proporcionar às crianças o contacto com diversos tipos de texto escrito, levando-as a compreender a necessidade e as funções da escrita, bem como a desenvolver a sensibilidade estética e a partilhar sentimentos e emoções.

As novas tecnologias da informação e comunicação são um meio de comunicação com que as crianças contactam diariamente. Cada vez mais, fazem parte do nosso dia-a-dia e, por essa razão, devemos valorizá-las no processo de aprendizagem pré-escolar.

No que se refere ao *domínio da matemática*, é de acentuar que na idade pré-escolar a construção de noções matemáticas fundamenta-se na vivência do espaço e do tempo, tendo como ponto de partida as atividades espontâneas e lúdicas da criança. É a partir da consciência da sua posição e deslocação no espaço, bem como da relação e manipulação de objetos que a criança pode desenvolver muitas noções matemáticas, como: longe/perto, dentro/fora/entre, aberto/fechado, reconhecer, representar, diferenciar e nomear diferentes formas, classificar, seriar, ordenar, formar padrões e

construir o conceito de número. O desenvolvimento da capacidade de pensamento através destas experiências é, segundo Zabalza (1998), crucial para a aprendizagem futura.

Quanto ao *domínio das expressões*, podem diferenciar-se quatro vertentes: expressão motora, expressão dramática, expressão plástica e expressão musical, cada uma com a sua especificidade própria, mas que se completam mutuamente. Como se refere nas OCEPE (ME/DEB, 1997):

O domínio das diferentes formas de expressão, implica diversificar as situações e experiências de aprendizagem, de modo a que a criança vá dominando e utilizando o seu corpo e contactando com diferentes materiais que poderá explorar, manipular e transformar de forma a tomar consciência de si próprio na relação com os objectos (p.57).

No que diz respeito à *Expressão motora*, importa considerar que à medida que a criança cresce vai desenvolvendo a motricidade, começa a gatinhar, a andar e a correr, pelo que devemos proporcionar às crianças ocasiões para exercitarem as suas competências motoras, quer em termos de motricidade global quer de motricidade fina, recorrendo a jogos e materiais diversificados. Como sublinham Hohmann e Weikart (2009) “numa abordagem educacional baseada no conceito aprendizagem activa e na importância da construção do conhecimento efectuada pela criança, o movimento constitui um elemento essencial da experiência de aprendizagem” (p. 625). Trata-se de ideias que procuramos ter em conta na nossa ação e, por conseguinte, que nos levam a valorizar os jogos de movimento na nossa ação, na sua relação com outras linguagens expressivas, como a dramática, a musical, a plástica e a oral.

No que se refere à *expressão dramática*, importa considerar que as crianças gostam e criam situações de faz de conta com muita facilidade, utilizando e atribuindo aos objetos diferentes significados. Como afirmam Hohmann e Weikart (2009) “através da imitação e do faz de conta as crianças organizam aquilo que compreendem e ganham sentido de mestria e controlo sobre os acontecimentos que testemunharam ou nos quais tomaram parte...” (p. 494). É, ainda, de considerar que cada criança cria formas únicas de fazer de conta e de construir símbolos, de uma forma que para si fazem sentido. Importa que os adultos apoiem e encorajem as crianças a implicarem-se em jogos dramáticos e a criarem os seus próprios símbolos e textos narrativos, para o que se requer valorizar os tempos de trabalho nas áreas da sala e refletir sobre a qualidade e diversidade dos materiais que existem para poderem facilitar as suas representações.

A *expressão plástica* implica que as crianças controlem a motricidade fina, que promovam a imaginação e as possibilidades de expressão (ME/DEB, 1997). Devem proporcionar-se às crianças experiências de aprendizagem com uma grande variedade de materiais e instrumentos, de modo a permitir-lhes alargar a imaginação e as possibilidades da expressão. Como sublinham Godinho e Brito (2010), na educação pré-escolar a expressão plástica deve combinar “experiências em torno da exploração e descoberta (criação), da utilização de técnicas (execução) e do contacto com diferentes formas de manifestações artísticas (apreciação)” (p. 11).

No que diz respeito à *expressão musical*, importa considerar que assenta num trabalho de exploração de sons e ritmos que as crianças vão aprendendo a identificar e a produzir, tendo por base, como se refere nas OCEPE (ME/DEB, 1997), “diversos aspetos que caracterizam os sons: intensidade (fortes e fracos), altura (graves e agudos), timbre (modo de produção), duração (sons longos e curtos), chegando depois à audição interior, ou seja, a capacidade de reproduzir mentalmente fragmentos sonoros” (p. 64). No que se refere à educação musical, esta desenvolve-se em torno de cinco âmbitos, que se prendem com o escutar, cantar, dançar, tocar e criar.

Relevando a importância a atribuir à expressão musical, Hohmann e Weikart (2009), lembram que “ouvir música, mover-se ao seu som e fazer música são experiências vitais que permitem às crianças expressar-se e participar nos rituais das suas comunidades” (p. 656). Através de sons e ritmos a criança produz e explora espontaneamente o que vai aprendendo.

Sintetizando as ideias apontadas em relação à área de expressão e comunicação, importa relevar a importância de as crianças se envolverem num ambiente que possibilite promover as diferentes linguagens, quer seja na sua forma oral, escrita e criativa, dimensões a que ao longo da nossa prática pedagógica, procurámos atender, como ainda teremos, no ponto 3 deste trabalho, ocasião de explicitar melhor.

Em relação à área de *Conhecimento do Mundo*, importa considerar que esta abarca o início das aprendizagens das diferentes ciências naturais e humanas, no sentido do desenvolvimento de competências essenciais para a estruturação de um pensamento científico cada vez mais elaborado, que permita às crianças compreender, interpretar, orientar-se e integrar-se no mundo que as rodeia. Conforme as OCEPE (ME/DEB,1997), esta área “enraíza-se na curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê” (p. 79). Essa curiosidade “é fomentada e alargada na

educação pré-escolar através de oportunidades de contactar com novas situações simultaneamente ocasiões de descoberta e exploração do mundo” (p.79).

A área do Conhecimento do Mundo é encarada como uma sensibilização às ciências e que “aponta para a introdução a aspetos relativos a diferentes domínios do conhecimento humano: a história, a sociologia, a geografia, a física, a biologia...que, mesmo elementares e adequados a crianças destas idades, deverão corresponder sempre a um grande rigor científico” (ME/DEB,1997, pp.80-81).

Alguns destes domínios estão, também, diretamente relacionados com a área de Formação Pessoal e Social e a de Expressão e Comunicação, possibilitando às crianças edificarem conhecimentos de forma integrada acerca do mundo, dos outros e de si mesmas.

Importa não esquecer que, desde muito cedo, a criança começa a contactar com situações e objetos repletos de ciência, como por exemplo, encher um balão, ao brincar na banheira com brinquedos que flutuam, ao empurrar, puxar, atirar e levantar objetos, entre outros (Martins *et al.*, 2009). É através destas ações com os objetos, que a criança constrói as primeiras aprendizagens. Quando as crianças chegam ao pré-escolar já têm algumas explicações para diversos acontecimentos que nem sempre estão de acordo com o conhecimento científico da atualidade, mas que, para elas, fazem sentido e, por isso, é difícil mudá-las (*idem*). Como tal, é relevante as crianças começarem, desde cedo a envolver-se em experiências de aprendizagem relacionadas com as ciências, incentivando-as e ajudando-as a descobrir métodos ou estratégias que facilitem a observação e descoberta.

Martins *et al.* (2009) sublinham que a educação em ciências, nos primeiros anos, estimula e desenvolve as ideias e interesses das crianças, contribuindo para uma imagem positiva e reflexiva face às ciências. Os autores (*idem*) relevam ainda que este tipo de aprendizagens facilita uma melhor perceção de conceitos em outros níveis de ensino, impulsiona a antecipação de pensar crítica e cientificamente, favorece o respeito pelo que se observa e a preocupação com o meio ambiente.

Tendo como suporte estes propósitos, desenvolvemos experiências de aprendizagem diversas, algumas das quais descrevemos neste relatório, no próximo ponto.

Considerando as diferentes áreas e domínios de conteúdo referidos, sublinha-se a importância de, tal como as Orientações Curriculares (ME/DEB, 1997) e Metas de aprendizagem (ME, 2010) sublinham, que devemos privilegiar uma abordagem que

favoreça a construção articulada do saber e, por conseguinte, enveredar por uma abordagem integrada e globalizante.

### 2.3. Perspetivas pedagógicas

A opção por uma perspetiva pedagógica pressupõe o questionamento sobre teorias e práticas que poderão ajudar-nos a construir um ambiente educativo comprometido com o desenvolvimento de respostas que favoreçam o bem-estar e progressão das crianças e dos contextos em que se integram e de nós próprios.

Nesta linha de pensamento releva-se, como defende Oliveira-Formosinho (2007a), a importância de mobilizar ideias que apontem para “uma pedagogia transformativa” que permita valorizar a ação e os saberes de todos, crianças e adultos no processo formativo.

Segundo a autora (*idem*) podem caracterizar-se duas perspetivas pedagógicas em que os modos de intervenção contrastam, assumindo uma matriz pedagógica transmissiva e outra uma matriz participativa.

A perspetiva pedagógica transmissiva, tal como a designação deixa perceber, apoia-se na transmissão cultural e valoriza a estimulação ambiental exterior à criança. Os objetivos educacionais são alcançados socialmente, de acordo com o previamente definido. O educador de infância que desenvolve a sua ação educativa dentro desta perspetiva planifica, com antecipação, um currículo, diferenciando áreas de conteúdo por componentes, numa ordenação de realização, que vai do mais simples para o mais complexo. Os alunos são considerados passivos, necessitando motivação extrínseca e sensível ao reforço (Skinner, citado por Fosnot, 1996). A preocupação central é a organização do currículo sequencial, bem estruturado, e a determinação do modo como irão avaliar, reforçar e motivar a criança. O progresso das crianças é avaliado através da medição de resultados observáveis.

A perspetiva pedagogia participativa, assume uma forma educacional alternativa à anterior, que assenta nos processos de desenvolvimento das crianças, nas suas etapas de crescimento. Esta perspetiva vê as crianças como construtoras ativas e que, como refere Fosnot (1996) “dê significados, interpretando a experiência por meio de estruturas cognitivas que são resultantes de maturação” (p. 25).

Nesta conceção, é ao educador de infância que cabe o papel de organizar o ambiente educativo enriquecido e ajustado do ponto de vista do desenvolvimento das

crianças. A avaliação é efetuada em função dos limites de desenvolvimento e o currículo é decomposto em termos das suas necessidades cognitivas, sendo, moldado ao estágio de desenvolvimento destes (Krogh & Slentz, 2001). Citando Kolberg e Mayer, Oliveira-Formosinho (1998) aponta que “esta perspectiva não tem fundamentação teórica clara que permita a prossecução de objectivos educacionais específicos” (p.123).

### 2.4. Modelos Curriculares em Educação de Infância

Segundo Spodeck e Brown (2002) “um modelo curricular é uma representação ideal de premissas teóricas, políticas e administrativas e componentes pedagógicas de um contexto que visa obter um determinado resultado educativo” (p. 194). Baseando-nos em diferentes teorias, podemos entender que o modelo curricular estipula um conjunto de recursos e de estratégias que facultam a adequação, bem como a mobilização dos saberes fundamentais necessários na aprendizagem das crianças.

Para Oliveira-Formosinho (2007b) “a adopção de um modelo pedagógico pelas educadoras é um factor de sustentação da sua práxis”. A autora acrescenta dizendo que o facto de o Estado definir linhas curriculares não é contraditória com esta adopção, pois a definição do estado diz respeito “às aprendizagens mínimas obrigatórias, não às dimensões curriculares nem aos dispositivos pedagógicos, pois não compete aos estados arbitrar questões científicas nem dirimir entre propostas pedagógicas”. (p.40)

Entre os modelos curriculares que se inscrevem na pedagogia participativa evidenciam-se o modelo High/Scope (Hohmann e Weikart, 2009), o modelo Escola Moderna (Niza, 2007) e o modelo Reggio Emilia (Malaguzzi, 2008). Importa que façamos, ainda que de uma forma resumida, uma abordagem a cada um destes modelos.

No que se refere ao **modelo curricular High/Scope** é a partir de meados da década de 80 que começa a surgir, no nosso país, interesse por este modelo.

O currículo situa-se no quadro de uma perspectiva desenvolvimentista, tendo vindo a evoluir para uma perspectiva socio-construtivista. Começou por fundamentar-se na teoria de Piaget e Erikson, mas veio a integrar outras perspectivas, como a de Dewey, Bruner e Vygostky.

Privilegia a metodologia de aprendizagem por descoberta, da resolução de problemas e de gestão partilhada. O processo de aprendizagem é visto como interativo, centrado na aprendizagem pela ação, uma vez que considera que o desenvolvimento e o

conhecimento se vão construindo pelo sujeito a partir das suas interações com o mundo que o rodeia, ou seja, através da ação e da experimentação.

A preocupação central do modelo é a construção intelectual da autonomia da criança (Hohmann & Weikart, 2009; Oliveira-Formosinho, 2007b). Os elementos estruturantes desse modelo são o espaço, a rotina diária e as interações (adulto-criança, criança-criança e adulto-adulto), numa lógica que coloque a criança no centro da construção da sua autonomia. Estes elementos funcionam como fatores facilitadores e promotores da mesma.

Proporcionar à criança o envolvimento ativo com pessoas e ideias e proporcionar atividades que lhes permitam explorar de forma natural os diferentes espaços e materiais é a melhor forma de tornar as vivências diárias das crianças em aprendizagens significativas. É portanto, um modelo centrado na criança, nas suas explorações e no desenvolvimento de “experiências-chave” (Hohman & Weikart, 2009).

O conhecimento não emerge dos objetos ou das crianças, mas das interações que se estabelecem entre a criança e esses objetos (Piaget, 1976). A aprendizagem ativa que este modelo defende depende, sobretudo, da interação positiva entre os adultos e as crianças. Pressupõe-se que os adultos apoiem as conversas e brincadeiras das crianças, que as escutem com atenção, que façam os comentários e observações que considerem pertinentes, devendo encorajá-las a envolverem-se em experiências educativas, ajudando-as a aprender, a fazer escolhas e a resolver problemas. Desta forma, a criança sentir-se-á mais confiante e com liberdade para manifestar os seus pensamentos e sentimentos.

No que se refere ao espaço de aprendizagem (sala de atividades), este deve ser organizado em áreas bem definidas e diferenciadas, de modo a integrar uma grande variedade de materiais e a proporcionarem oportunidades de aprendizagem e de relacionamento entre todas as crianças. Como salientam Hohmann e Weikart (2009) “num contexto de aprendizagem ativa as crianças necessitam de espaços que sejam planeados e equipados de forma a que essa aprendizagem seja efectuada” (p. 161)

Para que as experiências das crianças possam ser variadas, os materiais e objetos à sua volta também o deverão ser. As diferentes áreas contêm materiais facilmente acessíveis que as crianças possam escolher para depois usarem conforme o que tinham planeado, para levar a cabo as suas brincadeiras e jogos. A criança dever-se-á sentir desafiada a tocar, a experimentar, a ouvir, a cheirar e a saborear, em segurança física e emocional.

Quando a criança termina a tarefa que realizou, arruma devidamente os materiais que utilizou no lugar. Para que isto aconteça, é necessário que todos os materiais se encontrem devidamente etiquetados, visíveis e acessíveis, o que permitirá à criança uma maior facilidade de arrumação. Esta organização do espaço e materiais facilita a proposta de atividades por parte do educador e, sobretudo, promove a escolha da criança. O tempo de planeamento, permite a iniciativa da criança, em qualquer momento, seja o da realização de um plano, seja o da resolução de um problema, seja o da colaboração com outros num pequeno projeto.

O espaço físico é entendido como um meio fundamental de aprendizagem que deve exigir do educador investigação e grande investimento, no seu arranjo e equipamento. A organização do espaço permite usufruir de um ambiente mais arrumado e organizado e, ao mesmo tempo, constitui uma forma de passar mensagens implícitas às crianças. É dada preferência aos materiais simples que possam ter várias funções, como por exemplo os do dia-a-dia. As cores da instituição são também discretas. Os armários, as mesas e as paredes são neutros, de preferência da cor da madeira para transmitirem à criança um ambiente familiar calmo, com pouca estimulação visual.

Um espaço educacional estruturado nestes moldes torna-se condição necessária para que a aprendizagem ativa que nele emerge, seja um suporte central das aprendizagens curriculares.

Segundo Oliveira Formosinho (2007b) “a organização de um espaço físico que responda à criança e a criação de estilos de interação que revelem respeito pela criança têm de fazer-se no quadro de coisas reais. Essas coisas reais são os interesses e as necessidades das crianças. De facto, não parece que possam restar dúvidas sobre a centralidade destas preocupações no âmbito do programa High-Scope” (p. 77)

No que se refere à rotina diária, embora a gestão do tempo seja pensada pelo adulto, tem que ser progressivamente construída pela criança. O adulto não pode alterar a rotina diária todos os dias, mas utilizar o tempo de cada dia para prestar serviços educativos à criança.

Assim, estabelece-se um fluir do tempo diário, que permite à criança apropriar-se do mesmo, permitindo-lhe tornar-se autónoma e independente do adulto. A rotina diária é estável e, portanto, previsível para a criança. A criança sabe o que a espera, conhece o tempo de rotina em que está no momento, conhece as finalidades desse tempo e, por isso, não precisa de ficar ansiosa, nem de se preocupar, pois sabe que existem momentos para diferentes atividades.

Este conhecimento é, simultaneamente, muitas coisas, entre elas, o conhecimento do antes, do agora e do depois. A previsibilidade da sequência dos tempos de rotina contribui para a segurança e independência da criança, estas, em conjugação com as possibilidades educacionais diferenciadas de cada tempo, permitem escolhas, decisões, ações, tal como permitem diferentes tipos de interação e sustentam a comunicação.

A rotina diária e o ambiente educacional assim estruturados, são um organizador duplo de ação do educador, principalmente, porque se criam condições estruturais para a criança ser independente, ativa, autónoma, facilitando, assim, ao educador uma utilização cooperada do poder.

Todos os dias, os adultos fazem um plano de uma rotina que apoiará a aprendizagem ativa da cada criança. Os adultos ficam a saber o que as crianças pretendem fazer (processo planejar-fazer-rever) questionando-as. Depois, as crianças põem em prática aquilo que planearam, e cabe ao adulto incentivá-las a rever as suas experiências. Isto não significa que elas tenham que contar de forma oral todos os passos que deram dentro da área. A criança pode fazer uma revisão da sua experiência e do que acha que aprendeu, através de um simples desenho. Por outro lado, além dos planos individuais, podem criar-se pequenos grupos numa sala, devendo o educador encorajar as crianças a explorar e a experimentar novos materiais. Quando se trabalha em grande grupo pode optar-se por atividades de música e de movimento e de jogo cooperativo (incentivando assim a coesão de grupo).

A avaliação é realizada através de vários instrumentos de avaliação, próprios do modelo. São instrumentos rigorosos e complementares, permitem que a avaliação seja feita mediante um registo diário das observações feitas. Essas observações são registadas em papel, fotografia ou em gravação de voz e de imagem e, posteriormente, analisadas, tanto pelos educadores como pelo psicólogo.

**O modelo curricular *Reggio Emilia*** baseia-se nas relações, interações e cooperação, onde o educador procura criar um ambiente agradável e familiar, no qual, as crianças, as famílias e os educadores se sintam como em casa. Segundo Lino (2007)

um dos pilares do modelo Reggio Emilia é o sentimento e a vivência de comunidade educativa, onde os professores e as famílias constituem uma equipa de trabalho, cooperando e colaborando para conseguir um atendimento de melhor qualidade para as crianças. A aprendizagem processa-se de forma bilateral e recíproca entre as crianças professores e famílias, em que todos aprendem com todos (p. 95).

Trata-se de um modelo que prima pela valorização do outro e que dá primazia à escuta atenta da criança. Valoriza-se uma “pedagogia de escuta” (Lino, 2007), pois, é escutando que se valoriza e respeita o outro, estando atento às suas diferenças e de ser capaz de as aceitar, conhecer e legitimar. Por isso, a escuta “requer uma profunda abertura à mudança” e “não significa perder o poder, significa multiplicar o poder, enriquecendo aquele que escuta e o que é escutado” (p. 110).

O papel do professor é o de criar um contexto educacional de conforto, confiança e motivação, no qual as teorias e a investigação das crianças são escutadas e legitimadas. Neste contexto, privilegia-se o ouvir (não só com os ouvidos, mas com todos os sentidos) e o falar, dá-se prioridade ao que a criança diz em detrimento do que o professor fala e expõe. A criança é vista como ativa, possuidora de conhecimentos e competências, criativa e produtora de cultura.

No modelo *Reggio Emilia* procura-se, como sublinha Lino (2007) retomando a ideia de Rinaldi (1998):

promover as relações, as interações, a comunicação entre os três protagonistas do processo educativo – as crianças, os professores, os pais – e a comunidade em geral. Acredita-se que todo o conhecimento emerge de uma construção pessoal e social, onde a criança tem um papel activo na sua socialização co-construída com o grupo de pares e com os adultos (p. 102).

As crianças são estimuladas a explorar o ambiente, expressando-se, usando diversas formas de linguagem ou modelos de expressão, o que significa usar diferentes tipos de palavras, desenhos, movimentos, pintura, moldagem, música e jogos dramáticos. Através destas múltiplas formas de expressão a criança pode representar a realidade que a rodeia e o seu conhecimento físico e social.

A documentação assume um papel importante, no modelo *Reggio Emilia*, pois através desta as crianças podem com facilidade partilhar as suas experiências, favorecendo as relações entre educadores crianças e famílias.

A organização do espaço resulta, também, de um trabalho de cooperação e colaboração, em que todos os intervenientes, no processo educativo, devem complementar e partilhar esforços e tarefas. Deste modo, o espaço é cuidadosamente planeado por educadores, pedagogos, artistas plásticos, pais e arquitetos.

No que se refere à organização do espaço físico, nas escolas que seguem o modelo *Reggio Emilia* existe um espaço comum que é a *piazza* e à sua volta encontram-se dispostas as três salas de atividades. Junto de cada sala existe um *miniatelier* de apoio aos projetos que vão surgindo. Comum a toda a escola existe também uma biblioteca

com computadores, um arquivo, um *atelier*, uma sala para guardar materiais, uma cozinha, um refeitório e várias casas de banho.

Os espaços comuns (*piazza*, biblioteca, atelier, arquivo, refeitório) permitem às crianças e adultos estabelecer interações, partilhando assim experiências, ideias, conhecimento, espaços e materiais.

As salas estão divididas por áreas. Para essa divisão são utilizadas divisórias baixas de forma a permitir à criança e ao educador uma visibilidade global da sala e das diferentes possibilidades que o espaço lhe oferece.

O espaço exterior é entendido como uma continuidade do espaço interior. Este deve ter características naturais, zonas com sombras, solo irregular e terreno uniforme, zonas com areia, água e materiais que permitam realizar experiências lógico-matemáticas. Devem existir também estruturas para brincar e realizar atividades específicas, trepar, saltar, escorregar, baloiçar, ultrapassar obstáculos, etc. No espaço exterior (na entrada) devem existir cadeiras para que os pais possam sentar-se e conversar uns com os outros, com as crianças e com os professores. O aspeto deste espaço deve ser agradável estando cuidadosamente decorado, existindo harmonia entre os materiais e equipamentos e as cores, procurando favorecer o desenvolvimento social e cognitivo das crianças.

Nas escolas *Reggio Emilia* a estética é fundamental, as paredes e mobiliários têm cores neutras, as janelas são grandes, as portas ou paredes de vidro, para facilitar a comunicação entre os diferentes espaços, os materiais de diferentes cores e diferentes texturas. Nas paredes existem placares onde são expostos os trabalhos das crianças, esses podem estar acompanhados de fotografias e textos que documentam as etapas do processo das atividades educativas das crianças. Como frisa Gandini (1999) é “um modo de transmitir aos pais, aos colegas e aos visitantes o potencial das crianças, suas capacidades em desenvolvimento e o que ocorre na escola” (pp.155-156)

O espaço é sem dúvida muito importante sendo mesmo considerado como o 3.º educador, já que na sala devem existir dois (*idem*). O espaço deve ser flexível, estar aberto às mudanças, de modo a dar resposta às necessidades dos que o ocupam.

No que se refere à organização do tempo nestas escolas, não se pode considerar que existe uma rotina diária, o que existe é um tempo determinado para cada uma das atividades, ou seja o tempo é organizado de forma a proporcionar às crianças oportunidades de estabelecer diferentes interações.

Cada criança pode escolher a atividade que vai desenvolver e com quem a vai “compartilhar”, ou seja, pode trabalhar sozinha, em pequeno grupo ou em grande grupo, bem como se quer trabalhar com adultos, educadores, auxiliares, artista plástico, ou alguns pais que integram a equipa educativa. Depois de escolher o projeto que quer desenvolver, a criança seleciona os materiais necessários para desenvolver esse projeto. Quando concluídos os projetos, são realizadas novas reuniões para conversar, partilhar descobertas, dificuldades, problemas e planear novamente outras atividades.

As crianças desempenham também algumas tarefas de responsabilidade, como por exemplo, dar apoio na cozinha, ajudar a por as mesas, cuidar das plantas, dos animais, etc. Esta organização do trabalho permite às crianças trabalhar de diferentes modos e em diferentes grupos facilitando assim, simultaneamente, a construção social, cognitiva, verbal e simbólica, e trabalhar também o sentido de responsabilidade.

Como sublinha Lino (2007) “o modelo curricular de *Reggio Emilia* tem vindo a desenvolver uma filosofia educativa, uma pedagogia, uma organização social comunitária de escola, que lhe conferem uma identidade que é reconhecida e valorizada, quer na comunidade educacional nacional, quer internacionalmente.” (p.98).

Pelo exposto, não podemos deixar de sublinhar o importante contributo que este modelo apresenta para nos ajudar a pensar e orientar a nossa intervenção educativa.

**O modelo curricular do Movimento da Escola Moderna** baseia-se em princípios e procedimentos que promovem a cooperação, o respeito, a autonomia, a responsabilidade e a solidariedade. Os seus princípios pedagógicos assentam em três finalidades formativas: a iniciação às práticas democráticas na sala de atividades, a reinstituição dos valores democráticos e das significações sociais e a reconstrução cooperada da cultura (Niza,1996).

O modelo integra uma visão socio-construtivista, referindo Niza (2007) que, inspirando-se inicialmente na perspetiva de Freinet, “foi evoluindo para uma perspetiva de desenvolvimento das aprendizagens, através de uma interação sociocentrada, radicada na herança sociocultural a redescobrir com o apoio dos pares e dos adultos, na linha instrucional de Vygotsky e de Bruner” (p.125).

As crianças, com a colaboração do educador, reconstituem, através do seu envolvimento em projetos de trabalho, os instrumentos sociais de representação, de apropriação e de descoberta que lhes proporcionam uma compreensão mais aprofundada do mundo cultural e social. A tomada de consciência da construção de conhecimentos

através da vivência dos processos proporciona-lhes o desenvolvimento do pensamento crítico e a interiorização de saberes e de práticas sociais.

Uma condição em que se fundamenta a dinâmica social da atividade educativa no jardim-de-infância é, neste modelo, a da constituição dos grupos de crianças de forma vertical, integrando de preferência as várias idades para que se possa assegurar a heterogeneidade geracional e cultural que melhor garanta o respeito pelas diferenças individuais no exercício da interajuda e colaboração formativas, o que pressupõe enriquecimento cognitivo e sociocultural.

Uma outra condição diz respeito à necessidade de se criar um clima de livre expressão das crianças. Considera-se, também, ser indispensável que se permita às crianças tempo lúdico, para o seu envolvimento na exploração de ideias, materiais ou documentos, no sentido de poder haver indagação por parte das crianças.

No que se refere ao espaço, este é organizado a partir de um conjunto de seis áreas básicas de atividades, distribuídas à volta da sala, conhecidas também por oficinas ou *ateliers*, e de uma área central polivalente para trabalho coletivo. As áreas básicas incluem: o espaço para biblioteca e documentação; a oficina de escrita e reprodução; o espaço de laboratório de ciências e experiências; o espaço de carpintaria e construções; atividades plásticas e outras expressões artísticas e, ainda, um espaço de brinquedos, jogos e “faz de conta”. Cada uma destas áreas de atividades deverá aproximar-se o mais possível dos espaços originais e utilizar os materiais autênticos, com exceção da área dos jogos e do “faz de conta”.

No modelo curricular da Escola Moderna procura-se evitar as miniaturas dos objetos ou materiais, pela condição infantilizante que representam. Assim, pressupõe-se que cada área reproduza um estúdio ou oficina, aproximando-se do ambiente de organização das sociedades adultas. O ambiente geral da sala deve ser agradável e estimulante, as paredes devem ser utilizadas como expositores permanentes das produções das crianças, onde, rotativamente, se incluem os seus trabalhos de desenho, pintura, tapeçaria, texto, entre outros.

O plano de atividades é esboçado num mapa de duas entradas, integrando na coluna vertical, da esquerda, os nomes das crianças e na linha horizontal superior a indicação das atividades das áreas educativas.

Quanto à organização do tempo, são contemplados, ao longo do dia, nove momentos distintos: Acolhimento; Planificação em conselho; Atividades e projetos;

Pausa; Comunicações de aprendizagens feitas; Almoço; Atividades de recreio (canções, jogos tradicionais...); Atividade cultural coletiva; Balanço em conselho.

O Acolhimento destina-se a concentrar todas as crianças em torno de uma primeira conversa, participada por todos e orientada pelo educador. É a partir desta primeira conversa que se passa à planificação das atividades e dos projetos, seguindo as sugestões levantadas no acolhimento.

Em pequenos grupos ou individualmente, as crianças escolhem e registam as atividades ou os projetos de trabalho que escolheram e avançam para o trabalho nas áreas, para concretizarem, individualmente ou em grupo, as atividades que se propuseram realizar. O tempo de trabalho nas áreas não deve ultrapassar uma hora. Segue-se o lanche e o recreio que dura, aproximadamente, meia hora. De regresso à sala procede-se à comunicação de descobertas e aprendizagens realizadas, encerrando o ciclo de atividades da manhã.

O tempo de almoço é reconhecido como um momento importante de autocontrolo e de formação social. Segue-se o recreio ou tempo de descanso.

De tarde reúnem-se, em grande grupo na área polivalente, para desenvolvimento de uma atividades cultural coletiva, que, de acordo com Niza (2007), segue um modelo organizado. Segunda-feira: hora do conto; terça-feira: os pais das crianças contam histórias sobre as suas vidas; quarta-feira: relato e balanço das visitas de estudo da manhã; quinta-feira: tarde de iniciativa das crianças; sexta-feira: reunião em conselho para leitura do diário. O dia de trabalho inclui ainda um tempo de balanço da jornada educativa, sendo um momento bastante valorizado neste modelo.

É, por sua vez, na reunião de conselho das sextas-feiras que se avaliam as responsabilidades assumidas semanalmente. Essas reuniões devem ser dinâmicas e curtas para sustentar o interesse do grupo.

Importa, ainda, referir que a semana de trabalho prevê uma saída ao exterior da instituição, para visitas de estudo, constituindo uma oportunidade para recolher informações sobre os problemas ou temas em que incidem os projetos em desenvolvimento.

Trata-se de uma rotina flexível, que pode ser alterada sempre que se considere oportuno do ponto de vista formativo e das possibilidades de concretização do plano elaborado.

Neste modelo é valorizado, ainda, o recurso a instrumentos de monitoração da ação educativa, alguns dos quais já referidos como o plano de atividades, mas também

outros como a lista semanal dos projetos, o quadro semanal de distribuição de tarefas, o mapa de presenças e o diário do grupo (Niza, 2007). Alguns destes instrumentos foram também tidos em consideração no contexto educativo em que nos integrámos, como em outros pontos deste relatório damos conta.

### 3. Descrição, análise e interpretação das experiências de aprendizagem

Neste ponto do relatório procedemos à descrição, análise e interpretação da ação educativa que desenvolvemos no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada, incidindo, como prevê o regulamento de frequência e avaliação desta unidade curricular, sobre as experiências de aprendizagens promovidas.

Assim e procurando não tornar o relatório demasiado extenso, a abordagem centra-se mais especificamente em **três experiências** de aprendizagem, as quais nos parecem ilustrar a prática educativa que desenvolvemos e seus potenciais contributos para a progressão e aprendizagem das crianças.

Pretendemos situar essa intervenção numa perspetiva pedagógica participativa de cariz socio-construtivista (Oliveira-Formosinho, 2007a; Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011), na qual é reconhecido o papel ativo de crianças e adultos e é valorizada a escuta mútua, em ordem à criação de um ambiente educativo que torne possível assegurar a todos o bem-estar, a estimulação, a atividade e a recreação necessários para poderem desenvolver-se e ter sucesso, no quadro de uma aprendizagem ao longo da vida.

Releva-se, neste sentido, a importância do papel que, como futuros educadores, nos cabe, de modo a assumirmos um papel de profissionais reflexivos, o que pressupõe, como sublinha Oliveira-Formosinho (2007a), procurar “fecundar, notas, durante e depois da ação as práticas nas teorias e nos valores, interrogar para resinificar o já feito em nome da reflexão que constantemente o reinstitui” (p. 14).

Nesta linha de pensamento e visando que as crianças aprendam através da sua própria experiência, entendemos o nosso papel como o de “apoiantes” do desenvolvimento e aprendizagem das crianças, no sentido de encorajá-las e desafiá-las a experimentar e a prosseguir, mas também a serem observadores atentos e conscientes, em ordem a melhor acompanhar e apoiar a sua progressão (Hohmann & Weikart, 2009). Por conseguinte, procurámos enveredar por uma ação educativa, na qual as crianças fossem entendidas e tratadas como seres capazes e com direito à participação na tomada de decisão sobre questões da vida quotidiana pré-escolar, como as que se prenderam com a organização do espaço, dos materiais e das atividades, assumindo um papel ativo e construtivo no seu processo de aprendizagem.

Subjacente a todo esse processo esteve ainda a ideia de favorecer uma abordagem globalizante das diferentes áreas e domínios curriculares, com vista à

construção de aprendizagens integradas<sup>6</sup>, resposta às suas necessidades formativas e respeito pelas suas características individuais.

### **3.1. Experiência de aprendizagem: Descobrimo as características de algumas substâncias**

O desenvolvimento de algumas atividades práticas teve como intencionalidade promover o envolvimento das crianças na exploração e mobilização de conhecimentos científicos. Neste sentido, procurámos criar oportunidades para as crianças se questionarem, implicarem na previsão, experimentação, observação, registo e análise de resultados, enveredando assim por atividades de pesquisa, adequadas à sua idade. Importa ter em conta que, como referem Williams, Rockwell e Sherwood (2003), este tipo de atividades facilita às crianças o desenvolvimento das “suas capacidades de pensar, raciocinar, observar, que vão sendo valiosas em todos os aspectos das suas vidas” (p. 11). Permitem a formação de novas ideias, testar as existentes, e alterá-las quando não corretas, à luz das evidências.

Por isso, a ação do educador é essencial neste processo, auxiliando e estimulando as crianças a refletir, sobre como fazer, a aclarar conceitos e acontecimentos que lhes sirvam de apoio para continuar e para debater acerca dos efeitos observados (Glauert, 2004).

É, nesta linha de pensamento, que situamos as atividades práticas realizadas e, de entre elas, a que passamos a descrever e refletir, considerando os procedimentos e recursos utilizados, os comentários realizados pelas crianças e a sistematização dos dados obtidos.

Pretendemos ter como ponto de partida os saberes possuídas pelas crianças sobre os fenómenos em análise, a experimentação e (re)construção de conhecimentos, apoiando esse processo no registo e comparação das suas perceções e observações realizadas, contrastando os dados.

- **Dissolução de substâncias em água**

A atividade de dissolução de substância em água surgiu em resposta a uma situação observada na área da casa, durante o tempo de trabalho em pequenos grupos, em que duas crianças, numa situação de faz-de-conta, diziam estar a cozinhar e que iam

---

<sup>6</sup> Perspetiva para que apontam as OCEPE (ME/DEB, 1997; Despacho n° 5220/97, de 4 de agosto) e o perfil específico de desempenho profissional do educador de infância (Despacho n° 241/2001, de 30 de agosto).

juntar arroz e milho na água e mexer para misturar tudo. Envolvendo-nos nessa situação, entendemos tentar perceber as opiniões das crianças sobre o fenómeno de dissolução de diferentes substâncias em água. Neste sentido perguntámos:

- *O que será que acontece se colocarmos essas substâncias na água?* (Ed. Estagiária)
- *Queres experimentar?* (Leonor)<sup>7</sup>
- *Eu gostava de experimentar, mas acho que os meninos da sala também gostariam de experimentar, é que estou mesmo muito curiosa em saber e, se calhar, outros meninos também estão* (Ed. Estagiária)
- *Eu gostava de saber* (Carolina)
- *Eu também* (Leonor)
- *Então se experimentássemos todos?* (Ed. Estagiária)
- *Sim...boa ideia* (Todos)
- *Então, amanhã vamos fazer essa atividade e tentar descobrir o que acontece* (Ed. Estagiária)

Conforme o combinado no dia seguinte procedemos à concretização da atividade, organizando-nos por pequenos grupos de trabalho<sup>8</sup>. Como substâncias a utilizar para misturar, seleccionámos café, azeite; arroz, milho, areia, farinha, açúcar e sal. Para melhor poderem ser observadas essas substâncias colocámo-las em sacos de plástico transparente, em cima da mesa e identificámo-las, em conjunto.

A seguir, procedemos à elaboração da carta de planificação, auscultando e registando ideias sobre “o que queremos saber”, “o que vamos mudar” e “o que vamos manter”. Recorremos a imagens para tornar acessível às crianças a leitura desta informação e ao diálogo, pois, como refere Mata (2008), este facilita o confronto de ideias entre as crianças e ajuda a interpretar o significado de certos termos e a aquisição de novo vocabulário. O excerto a seguir apresentado dá conta do diálogo estabelecido com o grupo:

- *Então o que queremos saber?* (Ed. Estagiária)
- *O que acontece se juntarmos algumas coisas à água* (Carlos)
- *Sim... algumas substâncias* (Ed. Estagiária)
- *Substâncias!* (André)
- *Sim, substâncias são: o milho, o café, o arroz ...* (Carolina)
- *Ah! É isso Iveta?* (André)
- *É André. Ao arroz, à farinha, ...chamamos substâncias. E o que vamos mudar?* (Ed. Estagiária)

---

<sup>7</sup> Os nomes aqui apresentados são fictícios, no sentido de manter o anonimato das crianças.

<sup>8</sup> Considerando que, quando o trabalho é desenvolvido em pequenos grupos, este se repete com os diferentes grupos formados, neste relatório e para não tornar a informação extensa e repetida, a descrição e reflexão incide sobre a atividade desenvolvida com um dos grupos.

Como as crianças ficaram em silêncio, continuámos a questionar:

- *O que vamos juntar à água (apontando para as substâncias) são iguais ou diferentes?* (Ed. Estagiária)
- *Diferentes* (Francisco)
- *Temos muitas coisas: azeite, milho, arroz, ...* (Carlos)
- *Substâncias, diz-se substâncias, ora é Iveta?* (Francisco)
- *Sim, diz-se substâncias. Então o que vamos mudar?* (Ed. Estagiária)
- *As substâncias?* (Francisco)
- *E o que vamos manter? Será que devem ser quantidades de água diferentes ou iguais?* (Ed. Estagiária)
- *Diferentes.* (Carolina)
- *E não, tem de ser igual* (Francisco)
- *E a quantidade da água tem que ser igual, porquê?* (Ed. Estagiária)

As crianças ficaram em silêncio, sem grandes certezas do que iriam mudar e manter.

- *Vamos pensar todos um bocadinho... então, o que queremos saber é se estas substâncias se dissolvem na água. Estas substâncias são iguais ou diferentes?* (Ed. Estagiária)
- *Diferentes, temos azeite, arroz, ervilhas...* (Francisco)
- *Muito bem, as substâncias são diferentes. Então o que vamos mudar, são as substâncias. E o que temos que manter?* (Ed. Estagiária)
- *É a água, é a mesma?* (Carolina)
- *O que acham?* (Ed. Estagiária)
- *Eu acho que sim* (Francisco)
- *Eu também digo que é a mesma* (Leonor)
- *Então já sabemos que temos que manter a mesma quantidade de água.*
- *E a quantidade de substâncias a colocar na água, deverá ser igual ou não?* (Ed. Estagiária)
- *Também iguais* (Leonor)
- *Sim, a quantidade das substâncias a misturar deve ser também igual* (Ed. Estagiária)

As imagens eram colocadas na carta de planificação pelas crianças, à medida que as íamos questionando sobre a atividade a desenvolver. Percebemos que não havia grande convicção, mas também sabemos que os processos de construção de significados são complexos e é, a partir do processo experiencial que as crianças vão construindo significados sobre os fenómenos.

Em cima da mesa estava um frasco de vidro transparente, com a marca de uma medida, uma tampa de garrafa de iogurte do mesmo tamanho e uma colher de plástico

para cada elemento do grupo. Solicitámos a cada criança para colocar água no frasco, usando a marca como medida e que cada uma escolhesse uma substância a misturar.

Distribuámos uma folha de registo a cada elemento do grupo, de forma a indicarem nela as suas conceções e observações. Com a ajuda dos adultos, efetuaram o registo das suas previsões, utilizando um marcador de cor diferente para assinalar “mistura com água” e “não mistura com água”.

Utilizando tampas de garrafas como medida, cada um de sua vez, deitou a substância na água e mexeu com a colher, tentando dissolvê-la, como as imagens que integram a figura 5 mostram.



Figura 5 - Verificação das substâncias que se dissolvem, ou não, na água

Mediante o observado, cada criança registava na sua carta de planificação, assinalando o resultado na tabela correspondente, ou seja, na coluna referente ao “mistura com a água” ou na coluna “não mistura com a água”, conforme e verificado.

No final, procedemos à interpretação dos dados registados, fazendo a apreciação e comparação entre as ideias iniciais e o observado registado no segundo momento.

Entre os comentários efetuados pelas crianças encontram-se:

- *Oh! O milho está no fundo do frasco!* (Carolina)
- *Então o milho misturou-se ou não com a água* (Ed. Estagiária)
- *Parece que não! Vê-se..., está no fundo do frasco* (Carolina)
- *Eu disse que não se misturava, acertei!* (Francisco)
- *Eu também acertei* (Leonor)
- *Oh! Eu disse que se misturava!* (André)
- *E o açúcar?* (Ed. Estagiária)
- *Eu, não o estou a ver* (Carlos)
- *Então, o que achas que aconteceu?* (Ed. Estagiária)
- *Olha, desapareceu, acertei...* (Carlos)

- *Não desapareceu, mas misturou-se com a água, dissolveu-se na água* (Ed. Estagiária)
- *Então a água deve estar doce?* (Leonor)
- *Sim, se o açúcar se misturou com a água, a água está doce* (Ed. Estagiária)
- *O azeite também não ficou misturado, mas não foi ao fundo, como o arroz e o milho. Ficou em cima* (Carolina)
- *Não se misturou e ficou em cima da água, porque o azeite é menos denso do que a água, o arroz e o milho ficaram no fundo do frasco, porque são mais densos* (Ed. Estagiária).

É importante que as crianças confrontem as suas previsões com os resultados obtidos e os discutam, no sentido de melhor poderem (re)construir conhecimentos sobre o fenómeno em análise. Como referem Martins, *et al.* (2009) “a mudança conceptual, quando ocorre, surge e é cimentada neste processo, que permite que a criança tenha consciência daquilo que pensava inicialmente e da razão porque essas ideias se confirmaram ou não” (p.23).

Como os enunciados apresentados permitem perceber a interação estabelecida entre as crianças e o adulto e entre elas, favoreceu a discussão e a reflexão sobre a dissolução ou não de substâncias e as diferenças e semelhanças entre as características de composição dos materiais utilizados. Procurámos usar a terminologia correta do ponto de vista científico e tornar a explicação do fenómeno acessível ao nível de compreensão das crianças. Na figura 6 apresenta-se a carta de planificação que elaborámos, na qual podem ver-se alguns dos registos efetuados, por cada criança, permitindo estes observar que algumas das previsões das crianças se afastavam dos resultados observados, o que releva a importância que representa o desenvolvimento deste tipo de atividades na etapa pré-escolar.



Figura 6 - Carta de planificação e registos das crianças

Na reflexão sobre a atividade relembramos a unidade de medida utilizada, quantas substâncias foram adicionadas à água e a ordem seguida, ou seja, qual a primeira a ser adicionada, a segunda, etc, aproveitando para explorar também o conceito de números ordinais.

Em síntese, relevam-se as oportunidades de aprendizagens promovidas através da observação e confronto de opiniões, permitindo às crianças concluírem que existem substâncias, como o açúcar, o sal, o café que se dissolvem na água e, uma vez dissolvidas, não se distinguem dela e outras como o milho, arroz e o azeite, não se misturam com a água e, por conseguinte, se distinguem dela (área de conhecimento do mundo). Releva-se, ainda a implicação das crianças na atividade, bem como as possibilidades de manifestar as suas ideias e opiniões, utilizando a expressão oral e gráfica, e recorrendo também à linguagem matemática (área de conhecimento de expressão e comunicação). O respeitar as opiniões uns dos outros e a sua vez de participar foram também dimensões tidas em consideração (área de formação pessoal e social).

- **Dissolução de diferentes quantidades**

Dando continuidade à atividade experimental, realizámos uma segunda atividade que consistia em verificar se a quantidade de substância (soluto) influenciava ou não a sua dissolução. Para esse efeito, durante o trabalho de pequeno grupo, começámos por colocar diferentes quantidades de sal e açúcar em sacos transparentes e, com as crianças sentadas em volta da mesa, informá-las que íamos realizar uma experiência que requeria observar com atenção. O entusiasmo e a curiosidade das crianças fizeram-se sentir de imediato, colocando várias perguntas e apresentando, entre elas, tentativas de resposta.

Solicitámos que cada uma pegasse num dos sacos, aleatoriamente, e fomos colocando-lhes algumas questões, como:

- *Que substâncias serão estas que estão nos sacos?* (Ed. Estagiária)
- *O meu parece sal* (Rosa)
- *O meu é fininho, parece açúcar* (João)
- *Eu tenho sal, mas é pouquinho* (Luís)
- *Eu tenho muito açúcar* (Manuel)
- *Então, já sabemos, que temos sacos com açúcar e sacos com sal. Vamos ver primeiro os sacos com açúcar, os sacos com sal colocam em cima da mesa. Os sacos têm a mesma quantidade de açúcar?* (Ed. Estagiária)
- *Não* (Todos)
- *Pois não...uns têm muito e outros pouquinho* (Marta)

- *Agora colocamos os sacos com açúcar em cima da mesa e vamos pegar nos sacos que têm sal* (Ed. Estagiária)
- *Não são iguais* (Rosa)
- *São diferentes* (Maria)
- *O meu tem mais, o Luís tem menos* (Lucas)
- *E entre este saco de açúcar e este saco de sal? (sacos com a mesma quantidade)* (Ed. Estagiária)
- *O saco de sal tem mais* (Marta)
- *E não...são iguais* (Lucas)
- *O saco do sal tem mais um bocadinho* (Manuel).

Como não havia coerência nas respostas das crianças, continuámos a questionar:

- *Como podemos saber se os sacos têm a mesma quantidade de sal e açúcar?* (Ed. Estagiária)
- *Já sei... pesamos na balança, a minha mãe pesa o açúcar e a farinha para os bolos numa balança* (Maria)
- *Não temos balança* (Manuel)
- *Pois... a da casinha partiu-se* (Marta)
- *Mas... eu trouxe uma balança* (Ed. Estagiária)

Posto isto, colocámos a balança em cima da mesa e procedemos à pesagem das substâncias, verificando se tinham o mesmo, peso ou não. Como se expressa nas OCEPE (ME/DEB, 1997), “o contacto com utensílios da vida quotidiana que são usados para medir e pesar visa familiarizar a criança com este tipo de instrumentos, permitindo-lhe ainda que se aperceba da utilidade da matemática no dia-a-dia” (p.77). Por iniciativa própria, as crianças começaram a explorar o peso das substâncias, segurando nas mãos os diferentes sacos com sal e com açúcar, fazendo alguns comentários sobre eles e estabelecendo o diálogo, entre si.

- *Este saco pesa mais, tem muito sal* (Maria)
- *Olha este Iveta, não pesa quase nada* (Lucas)
- *Porque tem pouco açúcar* (Rosa)
- *Este é que é pesado!* (Manuel)

Estes comentários dão conta da descoberta que as crianças foram fazendo das diferenças de peso em função da quantidade de cada produto.

Sendo nosso objetivo explorar com as crianças o que aconteceria quando adicionássemos, sucessivamente, as substâncias apresentadas (solutos) à água (solvente), dissemos-lhes, participando do diálogo estabelecido:

- *Sabem o que eu gostava de descobrir, se estas diferentes quantidades de sal e açúcar se dissolvem todas na água?* (Ed. Estagiária)

- *Eu também queria saber* (Marta)
- *Eu também* (Maria)
- *Então, o que é que vocês acham?* (Ed. Estagiária)
- *Algumas desaparecem* (Rosa)
- *Desaparecem todas* (Luís)
- *Só vai desaparecer pouco sal e açúcar* (Maria)
- *Desaparecem todas, na outra experiência o sal e açúcar desapareceram.*  
(Marta)
- *Pois ...mas, era pouco* (Manuel)
- *Mas para descobrir, temos que fazer a experiência. Sabem que nome se dá a isso de desaparecer na água?* (Ed. Estagiária)
- *Não* (Todos)
- *Diz-se dissolver. Vamos bater as palmas para assinalar as sílabas da palavra (DI\SSOL/VER)* (Ed. Estagiária)
- *Tem 3 sílabas* (Maria)
- *Muito bem* (Ed. Estagiária)

Depois de fazermos a divisão silábica da palavra, recorrendo a batimentos com palmas e com os pés no chão, as crianças passaram a integrá-la no vocabulário com mais facilidade.

Como as falas das crianças deixam perceber as ideias que os resultados a obter integram diferenças, as quais suscitam questionamento e debate, entre os elementos do grupo, favoreceram a partilha e o confronto de saberes e despertaram a curiosidade e o interesse em querer averiguar o que de facto acontece. Daí a importância de seguir passos de iniciação ao trabalho de pesquisa e recurso a procedimentos que ajudem a melhor sistematizar informação para, através dela, aceder à compreensão do fenómeno em análise.

Nesta linha de pensamento, prosseguimos o trabalho, enveredando por relembrar procedimentos já utilizados e considerados úteis para concretizar esta atividade:

- *Lembram-se que nas outras atividades experimentais que realizámos fizemos a carta de....* (Ed. Estagiária)
- *De construção... não é assim!* (Rosa)
- *Já não nos lembramos, é difícil* (Luís)
- *Carta de planificação..., podemos também fazer a divisão da palavra em sílabas. Podemos bater com os pés no chão (PLA/NI/FI/CA/ÇÃO)* (Ed. Estagiária)
- *Esta tem 5 sílabas* (Maria)
- *Sim, esta palavra tem 5 sílabas. Então, vamos construir a nossa carta de planificação* (Ed. Estagiária)
- *Sim* (Todos)

Construímos a carta de planificação, recorrendo a imagens para simbolizar os produtos e à discussão onde colocá-las, para que todas ficassem informadas de como proceder para efetuar o registo. Distribuímos a folha de registo a cada elemento do grupo, explicitando qual a coluna que correspondia a cada um dos momentos de registo, o relativo às ideias prévias e o referente ao observado na experiência efetuada. Assim, para assinalarem as ideias prévias, fomos mostrando cada substância e as crianças faziam uma cruz no respetivo quadrado, utilizando a cor verde para o “dissolve” e a cor vermelha para o “não dissolve”.

De seguida, as crianças encheram, com ajuda dos adultos, os frascos com a mesma quantidade de água, utilizando como medida um copo graduado. Cada criança pegou na embalagem com diferentes quantidades de sal ou açúcar e todas, ao mesmo tempo, vazaram as substâncias na água, mexendo com uma colher de plástico, durante aproximadamente um minuto.

Observámos os resultados obtidos em relação à mistura de cada substância. As imagens apresentadas na figura 7 ilustram os procedimentos seguidos.



Figuras 7 - Verificação da dissolução de diferentes quantidades de sal e açúcar na água

Os comentários das crianças ilustram a interação estabelecida no decurso da atividade e as interpretações que foram efetuando da experiência realizada e resultados obtidos, como o seguinte excerto permite perceber.

- *O meu desapareceu todo, ah! Dissolveu* (Manuel)
- *Porque tu tinhas pouco açúcar* (Rosa)
- *O meu não. Ainda tem sal* (Maria)
- *Pois, tu tinhas muito sal* (Luís)
- *Então, o açúcar e o sal dissolveram-se da mesma maneira?* (Ed. Estagiária)
- *Não. Então, o pouquinho dissolveu, o muito não* (Manuel)
- *Olhem para o frasco da Maria e da Marta, tinham a mesma quantidade de sal*

e açúcar. *Qual dissolveu mais?* (Ed. Estagiária)

- *O açúcar dissolve mais, o meu tem pouco, a Maria tem mais sal* (Marta)

- *Então descobrimos que o açúcar se dissolve mais facilmente que o sal* (Ed. Estagiária)

No final, comparamos as previsões de cada um com o observado em relação a cada substância. No sentido de divulgar e permitir relembrar a atividade realizada, procedeu-se à exposição da carta de planificação e registos das crianças no *placard* da sala, cujo resultado pode observar-se na figura 8.

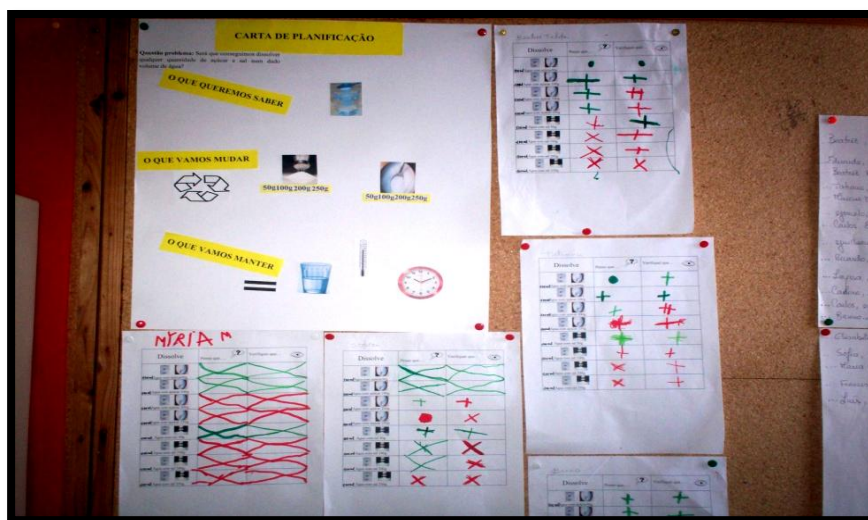


Figura 8 – Carta de planificação e registos das crianças

Considerando o trabalho desenvolvido e a importância que entendemos ter assumido para as crianças se envolverem na sua concretização, parece-nos ser de relevar a ideia expressa por Pereira (2002), quando afirma que “é importante que uma criança aprenda cedo a ter consciência do que está a observar, fazendo registos e comunicando as observações feitas de forma a compará-las com as dos outros, bem como realizar as observações nos vários sentidos” (p.46).

Como defendem Willians *et al.* (2003), é desta forma que se desenvolvem espíritos investigadores e não simples depósitos de informação. Daí a importância de favorecer o desenvolvimento de práticas que valorizem e promovam atividades que incidam em atividades experimentais.

Importa relevar que como os dados apresentados nas notas de campo permitem observar, a experiência favoreceu não apenas a possibilidade de construção de saberes ao nível da área de conhecimento do mundo, como também de outros domínios, como o da linguagem oral, sobretudo no que se refere à consciência fonológica da composição de algumas palavras.

- **Dissolução de substâncias em água com diferentes temperaturas**

Esta atividade surgiu como resposta a uma proposta que uma criança colocou, no decurso da atividade anterior, através de uma frase interrogativa: *E se fizéssemos a experiência com água muito quente? (Maria).*

Auscultamos a opinião do grupo sobre a ideia apresentada, merecendo não apenas consenso como gerando entusiasmo, podendo ir ao encontro do exposto nas OCEPE (ME/DEB, 1997), quando sublinham que “a sensibilização às ciências parte dos interesses das crianças que o educador alarga e contextualiza, fomentando a curiosidade e o desejo de saber mais” (p. 82).

Nesta linha de pensamento, demos continuidade ao trabalho experimental, partindo da seguinte questão: Será que uma tampa de iogurte rasa de sal demora o mesmo tempo a dissolver-se, totalmente, na mesma quantidade de água quente e de água fria?

A inquietação sobre os recursos que era necessário possuir para a concretização da atividade fez-se sentir, como os enunciados a seguir apresentados revelam:

- *Mas, não temos água muito quente, só temos água fria (Manuel)*
- *Vamos todos pensar... como é que podemos aquecer a água? (Ed Estagiária)*
- *No fogão (Marta)*
- *A minha mãe também aquece o leite no micro-ondas (Manuel)*
- *Sim podemos aquecer a água no fogão e no micro-ondas. E já ouviram falar em cafeteira elétrica? Ed. Estagiária)*
- *Sim (Luís)*
- *A minha mãe aquece a água para fazer o chá (Maria)*
- *Então o que vocês acham se aquecermos a água numa cafeteira elétrica, porque podemos trazê-la para a sala (Ed Estagiária)*
- *Pode ser (Vários)*
- *Então podemos utilizar dois frascos, um com água fria e outro com água muito quente... Em que frasco será que se vai dissolver mais depressa o sal, no frasco com água fria ou no frasco com água quente? (Ed Estagiária)*
- *Na água quente (Manuel)*
- *Nos dois. Na outra experiência o sal dissolveu-se, o que era pouco (Marta)*
- *Então, vamos fazer a experiência para descobrirmos (Ed Estagiária)*

Procedendo ao processo experimental, também em pequenos grupos, aquecemos a água na cafeteira elétrica e ajudámos as crianças a colocarem-na num frasco de vidro transparente. A mesma quantidade de água fria foi colocada noutra frasco igual, utilizando como medida um copo graduado.

Para medir a substância a adicionar utilizámos uma tampa de iogurte. Colocámos, ao mesmo tempo, em cada frasco uma tampa rasa de sal e mexemos com uma colher de plástico durante um minuto, como a figura 9 ilustra.



Figura 9 – Dissolução da mesma quantidade de sal em água fria e água quente

Após o tempo determinado, as crianças observavam o acontecido, exprimindo os seguintes comentários.

- *Parece que o sal da água quente não se vê* (Manuel)
- *Pois é, dissolveu-se* (Marta)
- *O da água fria ainda se vê um pouco* (Maria)
- *Então, o que descobrimos?* (Ed. Estagiária)



Figura 10 – Verificação da dissolução do sal em água quente e água fria

Fez-se silêncio, pelo que colocámos outro tipo de questão, isto é, de resposta fechada.

- *Então o sal dissolve-se mais depressa em água quente ou em fria?* (Ed Estagiária)
- *Quente ...* (Todos)

Entendemos que a forma de orientação do processo de pesquisa e as questões que em torno do mesmo se colocam são importantes, devendo procurar-se que as crianças em ordem à construção de um pensamento refletido, porém, quando o acesso

à informação se torna mais difícil torna-se necessário recorrer a outro tipo de estratégia, como procurámos fazer, no sentido de ajudar as crianças a acederem à resposta pretendida.

Por outro lado, importa sublinhar, corroborando a opinião de Pedreira e Canãl, citados por Rodrigues (2011) que:

desde cedo, as crianças devem aprender a visualizar o mundo de forma científica, devendo ser incentivadas a fazer perguntas sobre a natureza e a procurar respostas; a recolher dados; a contar e medir; a fazer observações, a organizar os dados colhidos; a dialogar com os outros e a refletir sobre tudo o que observa (p.4).

Refletindo sobre as atividades experimentais relacionadas com a água, que apresentámos, importa sublinhar que procurámos envolver as crianças numa aprendizagem construtiva, respeitando a individualidade de cada criança, apoiando e esclarecendo as suas ideias, com base no questionamento, na observação, registo de dados e interação com os pares e com os adultos.

Merece ainda relevo a atenção que procurámos atribuir à articulação de saberes e à organização do ambiente educativo, em particular ao nível da organização dos materiais da constituição de pequenos grupos, para que pudéssemos proporcionar-lhes o apoio e resposta necessárias à concretização da tarefa e construção integrada de saberes.

Nesse processo foram valorizados e tidos em consideração os saberes prévios das crianças, mas também a necessidade de reconstrução de conceções alternativas, com base na adoção de uma atitude investigativa e crítica.

A abordagem dos conteúdos integrou uma dimensão globalizante que fizesse sentido do ponto de vista da aprendizagem e desenvolvimento de cada criança e do grupo.

### **3.2. Experiência de Aprendizagem: Imaginando e descobrindo em conjunto, partindo duma história**

No decurso de quatro semanas, procurámos desenvolver e refletir sobre a experiência de aprendizagem em que nos envolvemos e que teve como ponto de partida uma história, explorada no tempo de trabalho em grande grupo. Tratou-se da leitura da história “*O Cuquedo*” de Clara Cunha e ilustrações de Paulo Galindo (2011). No decurso da leitura não lhes apresentámos as imagens do livro, com o intuito de despertar a curiosidade e desafiar ao imaginário em torno do contexto e características das personagens que integrava.

Consideramos que a leitura de histórias constitui uma estratégia fundamental para desencadear o envolvimento das crianças em aprendizagens de natureza diversa, corroborando, assim, a ideia de Mata (2008), quando refere serem várias razões para que lhe seja reconhecido esse valor. Neste sentido, a autora (*idem*), defende, entre outros aspetos, que:

O que se lê nos livros, para além de ser uma importante fonte de conhecimento, pode servir de ponto de partida para explorações e pesquisas, para saber mais sobre determinado assunto, para se compararem vivências e conhecimentos. A história tem assim um potencial imensurável e diversificado, adequando-se a sua exploração aos interesses e vivências de cada grupo de crianças” (p. 79).

A história foi lida pausadamente e com expressividade, para que as crianças compreendessem as sequências. Na estrutura textual surgia uma cantilena, que referia que “os animais andavam de lá para cá e de cá para lá”, o que prendeu, de imediato, a atenção das crianças, manifestando-se muito interessadas em ouvir cada passo da história. Como referem Hohmann e Weikart (2009) “cada vez que um adulto lê uma história a crianças, elas começam a identificar as imagens a ouvir as mesmas palavras na mesma ordem, a ganhar ritmo e a cadência da linguagem escrita” (p. 557).

Após a leitura da história, as crianças teceram alguns comentários que evidenciavam questionamento sobre a estratégia utilizada e interesse pela narrativa apresentada:

- *Porque não mostraste as imagens?* (Francisco)
- *Não mostrei as imagens, mas vocês sabem do que falava a história?* (Ed. Estagiária)
- *De hipopótamos, elefantes, zebras, girafas, rinocerontes* (Beatriz)
- *Tinham que andar de lá para cá e de cá para lá...* (André)
- *Os animais não podiam estar parados, porque senão vinha o Cuquedo* (Ana)
- *Pois é, assustava os animais que estivessem parados no mesmo lugar* (Leonor)
- *Não sabemos quem é o Cuquedo* (Maria João)
- *Olha, deve ser um animal* (Rosa)
- *E como será que ele é* (Ed. estagiária)
- *Deve ser muito feio ... assusta* (Bruno)

O diálogo e a troca de ideias permitiram ao grupo revelar as suas conceções, desafiar a sua imaginação e ampliar o seu vocabulário. Ideia que parece ir ao encontro da opinião de Hohmann e Weikart (2009), quando afirmam que “a linguagem deriva de ações que as crianças querem comentar ou sobre as quais se interrogam” (p. 527). E, como acrescentam, “o processo de desenvolvimento da linguagem não é um processo silencioso mas, ao invés, (...) pensar em voz alta, diálogo e descoberta” (*idem, ibidem*).

Dando continuidade à curiosidade e aos interesses manifestados pelas crianças, lançámos um desafio: “*Imaginem e descrevam como será o Cuquedo?*” As respostas das crianças apontam para que o personagem é:

- *Animal assustador* (Carolina)
- *Monstro peludo, só com um olho* (Maria João)
- *Assustador, com umas mãos grandes* (Leonor)
- *Fantasma, porque assusta* (Luís)
- *Animal grande, preto e com muitos picos* (Ricardo)
- *Bicho com olhos muito grandes* (Beatriz)
- *Preto e muito grande* (Francisco)

As características que atribuem ao personagem, tendem para que suscita medo e que é corpulento, indicando que seria *assustador*, um *fantasma*, *preto e grande*, com *olhos e mãos grandes*.

No tempo de trabalho nas áreas da sala, um grupo de crianças dirigiu-se para a área da expressão plástica, com o objetivo de fazer o registo gráfico do personagem desconhecido. Recorreram ao material considerado necessário (folhas brancas, lápis, marcadores,...) para concretizarem o trabalho. Na figura 11 apresentamos alguns exemplos dessas produções.



Figura 11 - Cuquedo imaginado pelas crianças

Como a excitação e a curiosidade das crianças em relação ao personagem do Cuquedo era notória, resolvemos recontar a história acompanhando a mesma com a apresentação das imagens. As crianças puderam, assim, observar todos os animais, incluindo neles o misterioso Cuquedo. Foi grande a admiração ao verem a imagem do Cuquedo, tecendo os seguintes comentários:

- *É tão pequenino!* (Francisco)
- *Mas é preto* (Mariana)

- *É fofinho!* (Bruno)
- *Eu gosto dele, até é giro* (Maria)
- *É tão pequenino, e assustava os animais grandes!* (Leonor)
- *E não, era um jogo....* (Beatriz)
- *Um jogo..., e se nós fizéssemos um jogo?* (Ed. Estagiária)
- *Que jogo?* (Carolina)
- *Podíamos imitar os animais da história. Um menino imita o som e a forma como o animal anda e nós tentamos adivinhar!* (Ed. Estagiária)
- *Sim...* (Todos)

As crianças ficaram entusiasmadas com a ideia, querendo participar no jogo todas ao mesmo tempo. Mas, sabendo que nos jogos existem regras e que as regras são para cumprir, acordamos que todos iam imitar o animal da história, esperando pela sua vez. Dispusemo-nos em forma de círculo e a nosso pedido, uma criança, de cada vez, dirigia-se para o centro e imitava um animal por si escolhido, tentando reproduzir a forma como se desloca (figura 12).



Figura 12 - Imitação dos animais da história

As crianças revelaram-se ativas e empenhadas em descobrir qual o animal que estava a ser imitado, como o exemplo apresentado permite perceber.

- *A Carolina está a imitar o elefante* (Francisco)
- *Olha a tromba do elefante* (Beatriz)
- *É o elefante Carolina?* (Ed. Estagiária)
- *Sim* (Carolina)
- *A Maria está a imitar o Cuquedo* (Beatriz)
- *Não, não... É a girafa, não vês o pescoço comprido* (Luís)
- *É a girafa, adivinhaste* (Maria)

De forma lúdica, as crianças interagiram em grande grupo, dando oportunidade a todos os elementos do grupo de evidenciar aquilo que estavam a imaginar, imitando os sons e a locomoção dos animais referidos na história. Nesta linha, Hohmann e Weikart (2009) referem que “a imitação está na base da construção da imagem mental, do fazer de conta e do fazer crer” (p.486).

Dispondo na sala de vários brinquedos de animais, fomos procurar no cesto onde estavam arrumados, figuras dos integravam a história e colocá-los em fila pela ordem de entrada na história (figura 13).

Com esta atividade, explorámos o sentido ordinal de número, na qual as crianças puderam compreender que a sequência numérica de cada número ocupa um determinado lugar e, neste caso tinha que seguir a sequência da história, não podendo ser alterado. Como explicitam Castro e Rodrigues (2008):



Figura13 - Animais ordenados

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).

Com os animais que existiam na sala e outros que algumas crianças levaram de casa, formámos vários conjuntos, seguindo um determinado critério. A atividade de formação de conjuntos, pelas crianças, é importante, pois permite ampliar a construção de outros conceitos matemáticos, tais como a contagem e a classificação. Segundo as OCEPE (ME/DEB, 1997) as crianças devem “agrupar os objectos, ou seja, formar conjuntos de acordo com um critério previamente estabelecido, a cor, a forma, etc., reconhecendo as semelhanças e diferenças que permitem distinguir o que pertence a um e a outro conjunto” (p.74).

Depois dos conjuntos formados, interrogámos as crianças: *Então, qual é o conjunto que tem mais animais?* Procurando responder à nossa questão, o Francisco sugeriu: *Contamos os animais.*

As crianças começaram, imediatamente e todos ao mesmo tempo, a fazer a contagem dos animais incluídos nos conjuntos formados. Para uma organização desse processo, informámos que deveria ir uma criança de cada vez a efetuar a contagem, podendo os restantes elementos do grupo ajudá-la, em caso de necessidade.

No sentido de alargar a exploração do conceito de número e identificação gráfica da sua representação, apresentámos cartões com números desenhados, para serem utilizados pelas crianças recorrerem para indicar o número de elementos de cada conjunto.

Assim, procedendo à contagem e comparação do número de elementos de cada



Figura14 - Formação e registo gráfico de conjuntos

conjunto foi possível descobrir qual o que tinha mais e o que tinha menos elementos.

No final da atividade, algumas crianças, no tempo de trabalho em pequenos grupos, propuseram fazer o registo gráfico dos conjuntos formados. A figura 14 dá conta do envolvimento das crianças nas diferentes etapas de trabalho que esta atividade integrou.

A importância das reproduções efetuadas pelas crianças na educação pré-escolar surge sublinhada por Castro e Rodrigues (2008) quando afirmam que “as representações escritas feitas pelas crianças são também um importante meio de registo e comunicação de ideias, estratégias e raciocínios” (p. 33). Por isso, e concordo que, como também referem os autores, “por si sós, as crianças não tendem a realizá-las, cabe ao educador o papel de (...) as incentivar” (*idem, ibidem*).

Outro grupo de crianças resolveu, por sua própria iniciativa, fazer figuras de animais que entravam na história, utilizando os materiais de modelagem (plasticina e pasta de farinha) disponíveis na área de expressão plástica. As suas produções podem observar-se na figura 15 deixando perceber o cuidado e combinação de cores para torná-las esteticamente agradáveis.



Figura 15 - Modelagem e elaboração dos animais

A prática de modelação proporciona particular prazer às crianças e permite-lhes explorar, descobrir e aprender, procedendo ao manuseamento de substâncias com plasticidade e moldáveis, como a pasta de farinha, a plasticina e o barro, entre outras. Esta prática leva as crianças a criarem e a produzirem diversas formas, recorrendo à sua imaginação, experimentando a maleabilidade dos materiais. É através de várias experimentações que as crianças tateiam, ansiando a descoberta de complexas formas bidimensionais e tridimensionais, desenvolvendo a coordenação das mãos e dos dedos (Ferreira, 2010).

No momento de trabalho, em grande grupo, foram apresentados cartões que continham a palavra, em letras maiúsculas, associada à imagem de cada animal. Começámos por colocar no centro do círculo formado pelas crianças, os diferentes cartões e uma por sua vez ia escolhendo um cartão para realizar o jogo da divisão silábica. O primeiro cartão a ser escolhido foi o cartão que apresentava o Cuquedo. As crianças começaram a fazer batimentos com as mãos de forma a dividir a palavra por sílabas *CU|QUE|DO*, mencionando:

- *O Cuquedo tem três sílabas* (Vários)
- *Sim a palavra Cuquedo tem três sílabas, e a palavra zebra* (Ed. Estagiária)
- *ZE|BRA, só tem duas sílabas* (Maria)
- *E|LE|FAN|TE (acompanhando com batimento dos pés no chão) tem quatro sílabas* (Ana)
- *GI|RA|FA (batimento com as mãos nos ombros) também tem três sílabas* (Luís)
- *RI|NO|CE|RON|TE (batimento com as mãos na cabeça) esta tem mais sílabas, tem cinco* (Francisco)
- *Só falta o hipopótamo! HI|PO|PÓ|TA|MO (batimento com as mãos nos joelhos) também tem cinco sílabas* (Leonor)
- *Então são iguais, o hipopótamo e o rinoceronte* (Bruno)

A partir desta atividade, no momento de pequeno grupo, realizámos um jogo de consciência fonológica com apoio na correspondência, letra a letra, do grafema ao fonema.

Colocámos, em cima da mesa, os cartões que utilizados na divisão silábica das palavras e uma caixa que continha diversas letras (maiúsculas) soltas. As crianças ficaram entusiasmadas ao ver as letras e manifestaram vontade de trabalhar, começando de imediato a identificar algumas letras:

- *Esta é o B do meu nome!* (Bruno)
- *E esta é F do meu* (Francisco)
- *Eu não encontro a do meu nome. Ah! Já encontrei é M.* (Mariana)

Refletindo sobre o tipo de aprendizagens que este tipo de atividades estimula e promove nas crianças, importa sublinhar o seu importante contributo em termos da abordagem à leitura e à escrita, tendo em vista a criação de gosto por estas atividades. É de considerar que, como referem Sim-Sim, Silva e Nunes, (2008) “a relação encontrada pela investigação entre a consciência fonológica e o sucesso de aprendizagem de leitura permitem aconselhar que este tipo de atividades seja desenvolvido com frequência no contexto da educação pré-escolar” (p. 55).

Nesta linha de pensamento, foi pedido às crianças que, através das letras soltas, formassem a palavra incluída em cada cartão e que nomeassem as letras que estavam a representar. Prontamente começaram a dizer o nome das letras que estavam impressas nos cartões:

- *Eu tenho a letra Z é de zebra!* (Mariana)
- *Olha zebra tem a letra B do meu nome!* (Beatriz)
- *Eu vou fazer a palavra girafa, já tenho o G, agora é o I, o R, o A, o F, só falta o A! Já está. G-I-R-A-F-A. Olha dois A, como o meu nome!* (Ana)
- *Eu quero fazer a palavra Cuquedo* (Bruno)
- *Queres formar a palavra CUQUEDO* (Ed. Estagiária)
- *Sim, C-U-Q-U-E-D-O, já está, é fácil* (Bruno)

Assim, as crianças iam colocando as letras soltas ao lado dos cartões. Desta forma, copiavam e construíaam o nome dos animais existentes nos cartões, manifestando grande envolvimento e satisfação. Os resultados do trabalho desenvolvido encontram-se na figura 16.



Figura 16 - Reproduzindo nomes com letras soltas

A partir do desenvolvimento desta atividade verificou-se maior procura e, por conseguinte, maior frequência, por parte das crianças, da área da biblioteca e da área da escrita, o que nos leva a inferir que despertou nelas o desejo de descobrir novas letras e de poder contribuir para a criação do gosto pela leitura e pela escrita.

Nos dias que se seguiram, entre as opções lúdicas/trabalho das crianças encontravam-se envolvidas na identificação e desenho de letras, recorrendo a livros e vários materiais que se encontravam disponíveis nas áreas referidas.

Numa atividade de tempo de trabalho em grande grupo, sugerimos às crianças que encontrassem palavras que rimassem com **CUQUEDO**. Fomos escrevendo as palavras que iam sendo mencionadas: (**MACEDO, DEDO, AZEDO, MEDO, PENEDO, ALFREDO, PEREDO**). Na idade pré-escolar é importante desenvolver atividades de consciência fonológica, entendida esta por Sim-Sim, Silva e Nunes (2008), como a “capacidade para refletir sobre os segmentos sonoros das palavras orais” (p.48). Como as autoras (*idem*) também referem, a consciência fonológica exerce um papel fundamental no desenvolvimento de competências de literacia. Daí a importância que, no decurso da prática educativa, procurámos atribuir-lhe.

Em seguida, propusemos às crianças, fazer frases integrando as palavras nomeadas, podendo inventar um pequeno texto ou uma história. Neste sentido, relembremos a opinião de Hohmann e Weikart (2009), que referem que quando as crianças “inventam uma história ou criam uma rima sem sentido, estão a aprender que podem criar elas próprias histórias, e relacionar palavras de uma maneira satisfatória e inteligível” (p.545).

No tempo de trabalho em pequeno grupo, propusemos às crianças que fizessem o registo gráfico do indicado pelas palavras que tinham identificado como rimando com a palavra Cuquedo (figura 17).



Figura 17 - Registo gráfico das palavras que rimam com Cuquedo

A seguir ao registo gráfico das palavras construámos um pequeno texto que posteriormente foi exposto no placard da sala de atividades, permitindo que todas as crianças pudessem apreciar o trabalho desenvolvido. Na figura 18 dá-se conta do texto elaborado e ilustração do mesmo.



Figura 18 – Texto elaborado pelas crianças

A criança ao criar textos divulga a sua criatividade, evidencia os significados que construiu sobre o mundo, descreve personagens e atribui-lhes características, amplia assim, a compreensão do uso e da eficácia da linguagem como meio de comunicação.

Dando continuidade à exploração da história “O Cuquedo”, questionámos as crianças, no seguinte sentido: *Na história do Cuquedo aparecem muitos animais, qual será o vosso animal preferido da história?*

Para ajudar na resposta à questão colocada, uma criança dispôs, no chão da sala, os animais em fila, seguindo a ordem de entrada na história. Associámos uma cor diferente a cada animal e uma criança de cada vez, utilizando tampas de garrafas foi indicar a sua opinião. Procedemos, assim, à elaboração de um gráfico de barras, referente à preferência que as crianças do grupo tinham em relação aos animais da história.

Ao colocarem a tampa na coluna correspondente a cada animal, iam contando o número de escolhas que incluía, no sentido de apurar qual o animal preferido pelo grupo. Os resultados das preferências manifestadas pelas crianças encontram-se expressas na figura 19.



Figura 19 - Elaboração do gráfico dos animais preferidos das crianças

Finalizada a indicação da preferência de cada elemento do grupo presente, procedemos à análise dos dados.

- *Vamos olhar bem para o gráfico e tentar descobrir quais são os animais de que o grupo mais gosta?* (Ed. Estagiária)
- *A girafa* (Todos)
- *Tem sete tampas, eu também pus uma tampa, porque gosto da girafa* (Ana)
- *E que animal é que vocês gostam menos?* (Ed. Estagiária)
- *O rinoceronte! Só um é que gosta do rinoceronte* (Todos)
- *É o Bruno que gosta do rinoceronte!* (Francisco)
- *Pois sou, é o meu animal preferido* (Bruno)
- *E do hipopótamo e do elefante quantos meninos gostam?* (Ed. Estagiária)
- *Têm os dois três. Estão empatados!* (Leonor)
- *O meu animal preferido é a zebra e tem cinco tampas, estás a ver Luís o número 5!* (Mariana)
- *Quer dizer que cinco meninos gostam mais da zebra* (Ed. Estagiária)

As crianças, no decorrer desta atividade, foram ativas e livres na expressão dos seus gostos em relação aos animais da história. A exploração do sentido do número esteve presente em toda esta atividade. As crianças tiveram a oportunidade de contar, recorrendo às tampas das garrafas e, também, de comparar e estabelecer relações entre os diferentes resultados. A organização de dados recorrendo à elaboração do gráfico ajudou as crianças a desenvolver o sentido de número, bem como a capacidade de recolha, organização, tratamento e análise de informação significativa. Corroborando a ideia de Castro e Rodrigues (2008) “a organização dos dados em gráficos permite uma análise mais rápida, uma vez que a contagem dos elementos da mesma categoria é mais evidente” (p. 72).

Dando continuidade a esta atividade no tempo de pequeno grupo, apresentámos às crianças um tabuleiro com tampas de diferentes cores e perguntámos-lhes o que poderíamos fazer com aquelas tampas. Sem responder à questão, começaram por explorar as tampas, colocando-as nas mãos e dialogando:

- *Não são iguais! Há vermelhas, azuis, verdes, amarelas...* (Beatriz)
- *Pois umas são maiores e outras pequenas!* (Carlos)
- *Esta é lisinha, mas esta tem uns riscos.* (Maria)
- *Já vimos que as tampas não são todas iguais Mas o que poderemos fazer com elas?* (Ed. Estagiária)
- *Olha! Eu fiz um palhaço!* (Bruno)
- *Eu fiz uma casa! Agora vou fazer uma flor* (Mariana)
- *Muito bem... afinal podemos fazer muita coisa com as tampas* (Ed. Estagiária)

As crianças estavam a ficar entusiasmadas com o resultado da realização do trabalho efetuado. Porém, o nosso objetivo consistia em que as crianças colocassem as várias tampas, seguindo uma lógica padronizada.

Como forma de as orientar, nesse sentido, começámos por elaborar um exemplo, utilizando o material apresentado. Dispusemos três tampas seguindo a sequência *azul-vermelho-azul* e questionámos as crianças: *Qual é a tampa que virá a seguir? É a vermelha. (Francisco)*. Encorajando-os a prosseguir, colocámos quatro tampas *azul-vermelho-verde-azul* e voltámos a questionar: *E agora que tampa vem a seguir? (Ed. Estagiária)*. Hesitaram na resposta. Pelo que continuámos a ajudá-los a tentar descobrir.

- *Então pensem um bocadinho...* (Ed. Estagiária)
- *É vermelho! A seguir à azul é a vermelha* (Leonor)
- *E a seguir à vermelha?* (Ed. Estagiária)
- *É verde responderam prontamente* (Vários)
- *Então, se cada um procurasse fazer uma sequência de tampas, elaborando vários padrões* (Ed. Estagiária)
- *Boa ideia* (Vários)

Como alertam as OCEPE (ME/DEB; 1997) “apresentar padrões para que as crianças descubram a lógica subjacente ou propor que imaginem padrões, são formas de desenvolver o raciocínio lógico neste domínio” (p. 74).

Inicialmente as crianças formaram padrões repetitivos, sugeridos pela educadora em que observaram descreveram e continuaram a conceber diversos padrões. Depois, cada criança propôs e realizou os seus padrões. Formaram-nos com facilidade, mesmo aquelas que tinham apresentado anteriormente mais dificuldades (figura 20).



Figura 20 - Formação de padrões

Importa relevar que, como sugerem Mendes e Delgado (2008) “no jardim-de-infância as crianças devem ser incentivadas a reconhecer, descrever, continuar,

completar e inventar padrões. Cabe ao educador encontrar contextos estimulantes, a partir dos quais as crianças desenvolvam este tipo de trabalho” (p. 62).

As crianças ao formarem, compararem e analisarem os diferentes padrões, desenvolvem a linguagem e o pensamento matemático. Por isso, como afirmam Hohmann e Weikart (2009) “criar padrões e ordem é uma importante maneira que as crianças têm de organizar e encontrar sentido no mundo” (p. 705).

O envolvimento que esta experiência de aprendizagem gerou nas crianças foi grande, fazendo com que todos os dias levassem de casa para o jardim-de-infância uma grande variedade de materiais (livros, enciclopédias, revistas, imagens, DVDs) relacionadas com animais.

Procurando responder aos interesses e à curiosidade das crianças, que manifestavam em quererem saber mais e mais sobre os animais que faziam parte da história, procurámos perceber quais os conhecimentos prévios que as crianças tinham sobre o assunto. Assim sendo, começámos por formular, com elas, uma questão do problema: *O que sabemos sobre os animais.*

Vasconcelos (1998) refere ser importante, numa primeira fase de um projeto proporcionar às crianças oportunidades de fazerem perguntas, questionarem e partilharem saberes que já possuem sobre o assunto a investigar.

Também nós procurámos promover a partilha dos saberes possuídos entre as crianças e adultos do grupo. Assim, sobre o que cada um sabia, podem ler-se as seguintes ideias:

- *A girafa tem um pescoço muito comprido e tem manchas castanhas* (Francisco)
- *A zebra é às riscas brancas e pretas* (Leonor)
- *Os animais não têm braços nem pernas! Têm patas* (Bruno)
- *Não podem viver numa casa! Porque são muito grandes...* (Maria)
- *Os animais vivem na selva* (Carlos)
- *Vivem na selva, então são animais selvagens* (Rosa)
- *O elefante tem uma tromba, mas não sei para que serve!* (Luís)
- *O rinoceronte tem chifres, uns têm um, mas outros têm dois!* (Carolina)
- *O hipopótamo tem uma boca muito grande* (Leonor)

As afirmações apresentadas permitem perceber o leque diversificado de conhecimentos que as crianças já possuíam sobre a vida animal e as suas características físicas, mas também dúvidas.

Por outro lado, a curiosidade das crianças sobre esta temática era evidente, pelo que decidimos propor-lhes que nos questionássemos sobre “O que queremos saber sobre os animais”.

- *Eu gostava de saber o que comem* (Mariana)
- *E gostava de saber onde vivem, se têm casa* (Carlos)
- *Eu queria saber porque os elefantes têm tromba* (Beatriz)
- *E a girafa porque tem um pescoço tão grande* (Ana)
- *Eu gostava de saber, se comem os animais pequenos* (Maria)

Depois deste diálogo, organizámos em pequenos grupos, envolvendo-se cada um na recolha de informações acerca das características dos animais e do seu habitat, recorrendo a internet, enciclopédias e livros que havia na instituição e outros que levámos da biblioteca da nossa escola, como as imagens da figura 21 permitem perceber.



Figura 21 - Pesquisa de características dos animais

Concluído o trabalho de pesquisa que nos havíamos proposto desenvolver, reunimo-nos em grande grupo para partilhar com os colegas as novas descobertas acerca das características dos animais em estudo e do seu *habitat*. Assim, surgiram as seguintes informações:

“Os hipopótamos são animais mamíferos selvagens, alimentam-se de erva, vivem na savana, gostam muito de estar na água, passam quase todo o dia na água”.

“As zebras são animais selvagens, mamíferos, herbívoros, vivem na savana africana e andam sempre em manadas para se protegerem umas às outras”.

“Os elefantes vivem na savana e nas florestas comem muitos vegetais, erva e fruta e é o maior animal mamífero terrestre”

“A girafa é um animal mamífero, vive na savana, gosta de comer as folhas das árvores, tem uma língua muito comprida, mede quase meio metro, e para beber água abre as patas dianteiras”

“Os rinocerontes vivem em savanas e florestas tropicais, são animais mamíferos, alimentam-se de erva, têm um ou dois chifres e três dedos em cada pata”.

- *Então, já sabemos que os animais sobre os quais andamos a pesquisar são selvagens, vivem na selva. E afinal o que comem?* (Ed. Estagiária)

- *Erva, folhas...* (Francisco)

- *Então, são animais herbívoro.* (Ed. Estagiária)

- *Herbívoros!* (Beatriz)

- *Sim... comem erva* (Ana)

- *Já aprendemos uma palavra nova* (Ed. Estagiária)

- *É um bocadinho difícil, podíamos bater as sílabas* (Francisco) Começando logo todos a bater as palmas *HER/BÍ/VO/ROS*

- *Quatro sílabas* (Todos)

- *Mas ainda descobrimos outra palavra nova, que é mamíferos* (Ed. Estagiária)

- *Pois foi, mas o que quer dizer* (Mariana)

- *Podemos ir ver ao nosso dicionário* (Leonor)

Prontificou-se logo a Leonor ir buscar o dicionário pois elas sabiam que, quando apareciam palavras novas, deveríamos tentar saber o seu significado. Deslocou-se então área escrita, trazendo o dicionário.

- *Então vou ler: mamífero – animal que possui mamas e que se alimenta de leite quando é bebé* (Ed. Estagiária)

- *Então mama leite nas mamas da mãe, como nós!* (Beatriz)

As crianças andavam tão entusiasmadas com as atividades que estavam a desenvolver que, um dia, no momento do planejar, a Maria planeou ir para à biblioteca para “ler” a história do Cuquedo e escolheu levar consigo a Leonor, a Beatriz e o Luís.

Sentada, no sofá da biblioteca, a Maria estava a contar a história e as outras crianças faziam de conta que eram os personagens da história, andando de um lado para o outro, descrevendo o vaivém que consta na história. Depois desta observação, no momento do rever, a Maria e as colegas que estiveram na biblioteca expuseram o acontecido:

- *Eu estive a contar a história do Cuquedo e a Leonor e o Luís eram os animais* (Maria)

- *Eu era o Cuquedo! Assustava a Leonor e a Beatriz* (Luís)

- *Eu e a Beatriz imitávamos os hipopótamos, as zebras, os elefantes, as girafas e os rinocerontes* (Leonor)

- *Andávamos..., quando a Maria dizia: alto lá! Nós parávamos* (Beatriz)

A partir desta situação, perguntámos às crianças se gostavam de dramatizar essa história para apresentar aos colegas e educadores das outras salas do jardim-de-infância. As crianças ficaram radiantes com a proposta e começaram a indicar qual o personagem que queriam representar. Como a maioria das crianças queria desempenhar o personagem do Cuquedo tivemos que chegar a um acordo. Através do diálogo chegámos à conclusão que o Cuquedo era pequenino, então decidimos, por consenso, que pudesse ser o mais pequeno do grupo. Acordámos ainda, constituir pequenos para representar os animais, como que tratando-se de diferentes manadas: hipopótamos, zebras, elefantes, girafas e rinocerontes. Para narrador, prontificámo-nos nós, utilizando assim essa personagem para interagirmos com as crianças e estas se sentirem apoiadas.

O Luís muito preocupado com o personagem que ia representar fez a seguinte questão:

- *Como é que eu me vou disfarçar de Cuquedo? Não tenho roupa...*
- *Eu também não tenho de girafa!* (Leonor)
- *Podíamos ir comprar as máscaras à loja dos chineses* (Bruno)
- *E se fizéssemos nós as máscaras, em vez de comprar?* (Ed. Estagiária)
- *Sim...* (Vários)

Empenhados em representar muito bem a sua personagem na dramatização, cada criança elaborou a máscara que pretendia usar, recorrendo a diversos materiais (figura 22).



Figura 22 – Elaboração das máscaras

Chegado o momento esperado, procedemos à dramatização (figura 23), no salão polivalente da instituição. Esta atividade teve como intencionalidade recriar a sequência da história com a participação de todos.



Figura 23 – Dramatização da história

As crianças ao saberem que estavam a ser observadas, ficavam ainda mais entusiasmadas e motivadas em representar a história. Como refere Lequeux (1997) “a representação do público é estimulante, exaltando a necessidade de se exprimir, compartilhando impulsos e pensamentos” (p. 161).

O público mostrou-se atento e maravilhado, apreciando e divertindo-se em cada momento da representação.

O envolvimento das crianças foi tão grande que durante os dias seguintes, repetiam a representação.

A participação na atividade ajudou as crianças a conhecerem-se e a conhecerem melhor os outros, permitiu o desenvolvimento da sua expressão oral, bem como a capacidade de improvisar e memorizar pequenos textos. Favoreceu ainda o desenvolvimento de afetos entre os diferentes elementos e a interação social, não apenas entre os elementos do grupo sala, como com as crianças e adultos das outras salas da instituição.

Nesta linha de pensamento, corroboramos a opinião de Reis (2005), quando afirma que:

A expressão dramática ajuda a criança a conhecer-se, a conhecer o meio circundante, a conhecer os outros: no plano intelectual, provoca e explora as percepções, desenvolve e estimula a imaginação; no plano afectivo, permite utilizar a energia libertada pelas emoções, liberta e controla as reações emotivas; no plano físico, utiliza e coordena actividade motora, exterioriza e harmoniza as relações sensorio-motoras; na prática teatral, através dos jogos de expressão dramática, as aquisições cognitivas, sensoriais, afectivas e motoras são indissociáveis (p. 14).

Procurando favorecer as oportunidades de representação, introduzimos vários adereços na área da casa/disfarce, contando com a colaboração das crianças e sua família, levando de casa vários materiais (malas, chapéus, lenços, gravatas, camisas, vestidos, entre outros).

Como a área da casa/disfarce, era uma das áreas mais frequentadas pelas crianças e onde podiam representar vários papéis familiares e profissionais (pais, mães médicos, bombeiros), achamos por bem, introduzir material que as ajudassem a interpretá-los.

Como referem Hohmann e Weikart (2009) é “na área da casa as crianças representam e dramatizam acontecimentos importantes, como vestir-se para ir visitar um amigo doente que se encontra no ‘hospital’ da área dos blocos” (p.188), tornando, assim, esta área comparável às casas que as crianças habitam.

Esta experiência de aprendizagem integrou uma abordagem integrada, envolvendo todas as áreas de conteúdo.

A área de formação pessoal e social foi contemplada ao longo de todo o processo formativo, mas em particular nos momentos em que as crianças trabalharam em grupo, dispendo-se a ouvir e respeitar as opiniões dos colegas e dos adultos e a apresentar as suas.

A linguagem oral e abordagem à escrita foram promovidas, nos múltiplos diálogos estabelecidos, registos gráficos, bem como no jogo de consciência fonológica criado a partir da palavra “Cuquedo”, nos momentos em que as crianças comunicavam ao grupo a informação pesquisada e quando confrontavam as suas produções com as dos colegas.

A matemática foi explorada quando as crianças ordenaram as figuras dos animais, agruparam objetos por cores, constituíram o gráfico com os dados dos elementos do grupo e fizeram a contagem, bem como quando formaram vários conjuntos, estabeleceram comparações em relação ao número de elementos e quando formaram padrões.

A área das expressões foi explorada ao longo de todo o percurso de desenvolvimento da experiência. Quanto à área de expressão plástica as crianças criaram desenhos utilizando a sua imaginação e criatividade, realizaram a técnica da modelagem que lhes permitiu executar os diferentes animais e elaboraram e recortaram as máscaras para a dramatização. Relativamente à expressão dramática, foram criadas oportunidades várias de representação, imitando os animais, participando na dramatização, o que favoreceu a expressão, a desinibição das crianças e a interação social, em grupo sala e em grande grupo instituição.

Ao nível da área do conhecimento do mundo foram trabalhados conteúdos relacionados com os animais, no que se refere ao conhecimento das suas características e do seu habitat. As crianças revelaram-se ativas, participativas e recetivas à descoberta no decorrer destas atividades.

### **3.3. Experiência de Aprendizagem: A música e a expressão corporal na criança**

A intencionalidade que norteou esta experiência de aprendizagem centrou-se em proporcionar momentos lúdicos de descoberta e de interação entre crianças e adultos.

Surgiu na sequência de um trabalho, em grande grupo, em que trabalhámos a canção “Os instrumentos musicais”, em suporte CD. No decurso da apresentação da

melodia, as crianças mostraram-se atentas e entusiasmadas, escutando atentamente a música e a letra da canção. Em torno da mesma criámos um diálogo, onde partilhámos conhecimentos e discutimos opiniões e preferências sobre os instrumentos musicais. As crianças mostraram-se conhecedoras de alguns instrumentos musicais, fazendo o registo gráfico e mencionando nomes de alguns instrumentos musicais que conheciam. Entre os seus comentários, relevamos os seguintes:

- *Eu também tenho um xilofone!* (Maria)
- *E eu tenho uma flauta!* (Rosa)
- *O meu pai toca viola* (Luís)
- *Acho que estiveram atentos à canção. Quem quer dizer do que fala?* (Ed. Estagiária)
- *Do tambor, do piano, da flauta...* (Leonor)
- *Sim, e o tambor, o piano.... São o quê?* (Ed. Estagiária)
- *Instrumentos musicais* (Francisco)

Depois deste diálogo ouvimos novamente a canção. No sentido de melhor memorizar a sua letra e melodia, começámos por ouvi-la na totalidade, movimentando-se as crianças ao som da música. Em seguida, ouvimos verso a verso, para que as crianças fossem repetindo, fazendo, ao mesmo tempo, gestos de acordo com a letra da canção. Depois de memorizadas a letra e música da canção, por parte das crianças, entoámos-la em tom mais forte e mais fraco. Experimentando diferentes timbres, utilizámos o corpo como fonte sonora e de criação, batendo com as mãos nas diversas partes do corpo.

Apresentámos vários instrumentos musicais de percussão (maracas, ferrinhos, pandeiretas, claves, reco-recos, bombos...), as crianças experimentaram os instrumentos e, à medida que os iam explorando, mencionavam o nome desse instrumento. Ao interagirem com os instrumentos, as crianças mostravam-se alegres, o que nos incentivou a propor-lhes a realização de uma sequência de sons, isto é, num momento tocavam só as maracas, noutra as pandeiretas, noutra os ferrinhos ou as claves e noutros momentos podiam tocar dois, três tipos de instrumentos ou todos ao mesmo tempo, conforme a indicação que íamos dando ao grupo. Como referem Hohmann e Weikart (2009)

As crianças de idade pré-escolar gostam de tocar instrumentos musicais simples, quer sozinhas, quer com os seus amigos. Ao mesmo tempo que gostam de fazer barulho, estão também a começar a organizar os sons que fazem em compassos ritmados, ritmos particulares e frases musicais simples (p.673).

A música como recurso educativo facilita o desenvolvimento do sentido rítmico e da sensibilidade auditiva e afetiva das crianças.

Algumas crianças escolheram, no tempo de trabalho nas áreas, ir trabalhar para a área da expressão plástica com o objetivo de fazerem o registo gráfico dos instrumentos musicais que conheciam (figura 24).



Figura 24 - Registo gráfico dos instrumentos musicais

Como as imagens permitem observar algumas crianças reproduzem já uma imagem bastante aproximada da forma dos instrumentos musicais reais.

No decorrer desta atividade sugerimos ao grupo a criação instrumentos musicais, o que suscitou nas crianças grande entusiasmo e curiosidade, sobretudo em aprender como fazê-los.

Para melhor podermos apoiar as crianças nessa tarefa, propusemos-lhe realizar a atividade organizados em pequenos grupos. Destinámos uma das mesas para tal, incluindo nela vários materiais, sendo na sua maior parte materiais reutilizáveis e de desperdício, como garrafas de plástico, copos de iogurte, arroz, massas, rolos de cartão, caricas, latas de refrigerante, paus, fios, papel de várias cores, caixas de fósforos, entre outros. Entusiasmadas, na realização da atividade, as crianças mostravam interesse e criatividade na construção dos instrumentos musicais, explorando o material que tinham à sua disposição. Com o apoio do adulto, escolhiam o instrumento que queriam produzir e o material a utilizar. Neste sentido, importa ter em conta que, como sublinham as OCEPE (ME/DEB, 1997), “apoiar o processo inclui também uma exigência em termos de produto que deverá corresponder às capacidades e possibilidades da criança e à sua evolução” (p. 61).

No desenvolvimento da atividade era notório o empenhamento e o trabalho cooperativo entre os elementos do grupo, ajudando-se mutuamente e dando sugestões sobre o trabalho a desenvolver (figura 25).



Figura 25 – Construção de instrumentos musicais

Construímos diversos instrumentos musicais, embora predominando os instrumentos de percussão. Como a figura 26 permite perceber foram produzidos: tambores feitos de latas de refrigerantes e de rolos de cartão; maracas, utilizando copos de iogurte e latas de refrigerante com arroz, massa e areia no seu interior; guizos feitos com caricas e arame; reco-reco com garrafa de plástico; pandeireta feita com uma caixa, entre outros.



Figura 26 - Instrumentos musicais construídos

No momento de trabalho em grande grupo, questionámos as crianças sobre o local onde poderíamos colocar os instrumentos. As crianças apresentaram várias sugestões. Todavia, chegámos à conclusão que não havia espaço suficiente na sala para construir uma área de trabalho onde dispor os instrumentos construídos. Então,

sugerimos arranjar uma caixa para guardá-los e colocá-la numa prateleira do armário, ao alcance de todos e devidamente identificada.

Refletindo sobre a importância deste tipo de atividades, importa relembrar o pensamento de Godinho e Brito (2010), quando afirmam que “as artes plásticas e a música na educação de infância [assentam] essencialmente em atividades de expressão, fruição, experimentação e descoberta, que constituem pilares sobre as quais as aprendizagens futuras e a personalidade se vão edificar” (p. 9).

Pretendíamos com esta iniciativa, alargar as experiências de expressão das crianças, através da manipulação de uma diversidade de materiais, e promover a sua imaginação e criatividade artística.

Nesta linha de pensamento, realizámos, com os instrumentos musicais construídos, como que um “concerto”, cantando um repertório de canções conhecidas de todos e explorando uma diversidade de ritmos e timbres das mesmas. Deste modo, criou-se um momento de interação entre os elementos do grupo, revelando-se as crianças ativas e divertidas.

Continuando com atividades relacionadas com a expressão musical, apresentámos dois pequenos vídeos às crianças sobre instrumentos musicais. A visualização do primeiro vídeo centrou-se na apresentação de uma banda de música, onde as crianças puderam ouvir vários ritmos e ver vários tipos de instrumentos musicais. À medida que o vídeo decorria, as crianças teciam comentários, como, por exemplo: *Eu também já vi tocar uma banda como esta* (Ana); *Eu também na festa da minha aldeia* (Luís).

No final da apresentação do filme, questionámos as crianças:

- *Sabem dizer o nome que se dá a este conjunto de pessoas que tocam diferentes instrumentos musicais?* (Ed. Estagiária)
- *Eu acho que é uma banda, o meu pai disse que era uma banda* (Luís)
- *Sim, é uma banda. E será que uma banda se pode fazer com apenas um instrumento musical?* (Ed. Estagiária)
- *Não, numa banda tem que ter muitos instrumentos!* (Mariana)
- *Pois, a do filme tinha muitos instrumentos musicais!* (Bruno)

O segundo vídeo consistia na apresentação de vários instrumentos musicais, bem como os diferentes sons que estes produzem. Este abordava uma variedade de instrumentos musicais, apresentando-os por categorias: instrumentos de percussão; instrumentos de corda e instrumentos de sopro. As crianças manifestaram-se atentas

enquanto visualizavam o vídeo, mencionando o nome de alguns instrumentos que conheciam.

Um fator que considerámos importante na organização desta atividade foi o de proporcionar às crianças a oportunidade de ampliarem a sua cultura musical. As crianças também puderam observar vários tipos de instrumentos, o som que estes produziam e descobrir a categoria a que pertenciam.

Na sequência do segundo vídeo ocorreu também o diálogo em grupo, no qual as crianças não só mencionaram os instrumentos musicais observados, como os associavam aos espaços em que lhe foi possível conhecer alguns deles e à forma como alguns eram tocados, como o excerto a seguir apresentado mostra:

- *Vimos violas, bombos, flautas...* (Ricardo)
- *Xilofones, eu toco xilofone na escola de música* (Maria)
- *E vimos o clarinete, da canção dos instrumentos musicais!* (Luís)
- *É parecido com uma flauta!* (Bruno)
- *Também conhecemos o trompete!* (Francisco)
- *Vimos que os instrumentos musicais têm uma família. Esses instrumentos, o clarinete e o trompete pertencem a que família?* (Ed. Estagiária)
- *Sopro. Tocam-se com a boca, temos que soprar* (Rosa)
- *E a viola e o violino?* (Ed. Estagiária)
- *Esses são instrumentos de cordas* (Manuel)
- *E o tambor?* (Ed. Estagiária)
- *Esse toca-se, a bater com as mãos!* (Leonor)
- *Sim, e que tipo de instrumento é?* (Ed. Estagiária)
- *Essa palavra é um bocadinho difícil, é caução!* (Leonor)
- *É parecido, percussão. Vamos dizer todos PER/CU/SSÃO.* (Ed. Estagiária)

Como o diálogo do grupo permite perceber, as crianças eram conhecedoras de muitos instrumentos musicais, porém, algumas delas ainda mostravam alguma incerteza, sobretudo, em relação ao tipo de família a que pertencia. A palavra “percussão”, para elas, era uma palavra desconhecida, mas sabiam dar exemplos de instrumentos pertencentes a essa família, que são tocados com as mãos.

Partilhando a opinião de Godinho e Brito (2010), entendemos que “é importante que, para além das designações corretas dos instrumentos, as crianças comecem desde cedo a ver imagens e a ouvir o timbre desses instrumentos” (p.32). Indo ao encontro do afirmado por estes autores, procurámos que as crianças tivessem contacto com alguns instrumentos que se encontravam disponíveis no jardim-de-infância e outros que nos

disponibilizou a Escola Superior de Educação e, ainda, outros que as crianças levaram de casa.

Procurando ajudar as crianças a classificar os instrumentos segundo a família de pertença, propusemos às crianças uma atividade que incidia sobre esse conteúdo.

Começámos por distribuir, aleatoriamente, um cartão com uma imagem de um instrumento musical e respetivo nome, a cada criança. A seguir questionámos as crianças sobre o que observavam no seu cartão. Estas responderam que eram instrumentos musicais e que alguns eram iguais aos que viram no filme.

Organizámos um cartaz dividido em três partes, no qual se indicava: instrumentos de percussão; instrumentos de cordas e instrumentos de sopro.

As crianças tinham de colocar os cartões com a imagem do instrumento na parte que correspondia à sua família, formando assim conjuntos. Como já referimos o cartaz dividia-se em três partes, sendo cada uma assinalada com uma cor diferente para auxiliar a criança na identificação, correspondendo: a cor verde a instrumentos de percussão; a vermelha a instrumentos de cordas e a azul a instrumentos de sopro, como a imagem a seguir apresentada permite observar.



Figura 27 – Agrupamento de instrumentos por categorias

O principal objetivo da atividade centrava-se em identificar a família de pertença de cada instrumento musical. Por isso, cada um deveria nomear o instrumento da imagem que lhe tinha sido atribuída e colá-la na categoria correspondente à família de pertença, formando assim três conjuntos de instrumentos.

É de relevar que, deparando-se uma criança com a imagem de um instrumento que não conhecia, os colegas prontamente lhe proporcionaram a ajuda necessária, dizendo-lhe o nome do mesmo e indicando-lhe onde se incluía e explicando o porquê.

Terminada a tarefa de formação dos conjuntos, de acordo com a família de pertença dos mesmos, surgiu o seguinte diálogo, em torno da análise dos resultados observados:

- *Os instrumentos de sopro são pouquinhos! São só quatro* (Francisco).
- *E os que são mais instrumentos musicais?* (Ed. Estagiária)
- *Os instrumentos de corda. São oito, 1,2,3,4,5,6,7,8* (Bruno)
- *E os instrumentos de percussão?* (Ed. Estagiária)
- *Tem seis. 1,2,3,4,5,6* (Leonor)
- *E quantos precisa para ficar com o mesmo número que os instrumentos de corda?* (Ed. Estagiária)
- *Tem seis instrumentos, precisa de dois para ser igual aos de corda!* (Ana)
- *Então quantos instrumentos de percussão tem a mais, que os de sopro?* (Ed. Estagiária) (Ed. Estagiária)
- *Os de sopro são 1,2,3,4 e os de percussão são 1,2,3,4,5,6* (Luís)
- *Então quantos têm a mais?* (Ed. Estagiária)
- *Mais dois o 5 e o 6* (Luís)

Como os enunciados permitem perceber esta atividade proporcionou que as crianças se implicassem em classificar os instrumentos, agrupando-os e, por conseguinte, formando conjuntos, em contar o número de elementos que integrava cada conjunto, desenvolvendo assim o sentido de número. Importa, neste sentido, considerar que, como referem Castro e Rodrigues (2008) “contar implica o domínio de determinadas capacidades que, uma vez mais, se vão desenvolvendo e experimentando e observando, sempre com o apoio de outro (adulto ou criança) e da contagem oral” (p.18).

A exploração do conceito de numeral continuou, num segundo momento. Desafiámos as crianças a ordenarem os conjuntos dos instrumentos, em sentido decrescente, ou seja, do que possuía maior número de elementos para o apresentava menos elementos. Entre as opiniões expressas, referem-se as seguintes:

- *O que tem mais é o conjunto dos instrumentos de corda, e o que tem menos é o dos de sopro, o do meio é o conjunto dos instrumentos de percussão* (Luís)
- *Então qual é a ordem?* (Ed. Estagiária)
- *Primeiro os instrumentos de corda, a seguir os instrumentos de percussão e os últimos são os de sopro* (Francisco)

Verificando que algumas crianças interpretavam a informação relativa a cada conjunto sem dificuldades, continuámos a questioná-las, no sentido de aprofundar a análise da mesma:

- *E se eu quisesse colocar os conjuntos dos instrumentos por ordem crescente?* (Ed. Estagiária)
- *O que é isso?* (Mariana)
- *É os que têm menos e mais!* (Luís)
- *Isso mesmo, colocamos primeiro o conjunto que tem menos elementos e em último o conjunto que tem mais elementos. Vamos colocá-los por ordem crescente?* (Ed. Estagiária)
- *Primeiro os instrumentos de sopro, a seguir os de percussão e os últimos os instrumentos de cordas* (Francisco)
- *Olha, agora os últimos são os de corda!* (Mariana)
- *Sabem porquê?* (Ed. Estagiária) [As crianças ficaram em silêncio]. *Agora colocámos os conjuntos por ordem crescente, em primeiro lugar o conjunto que tem menos elementos e, em último, o que tem mais. Vão aumentando os elementos...*
- *Anteriormente colocámos em sentido contrário, em primeiro lugar o conjunto que tem mais elementos e, em último, o que tem menos elementos, estão a diminuir, diz-se por ordem decrescente* (Ed. Estagiária)
- *Aprendemos duas palavras novas!* (Luís).

Os diálogos permitem perceber que a ordenação em sentido decrescente e crescente foi entendida pelas crianças e concretizada sem grandes dificuldades, ainda que não dominassem as terminologias das tarefas efetuadas. Importa, assim, considerar que, como afirmam Castro e Rodrigues (2008), “à medida que vai construindo o sentido de número, a criança vai desenvolvendo capacidades de contagem progressivamente mais elaboradas. Contar a partir de certa ordem, crescente ou decrescente é uma capacidade que exige, já alguma abstracção” (p.21).

De modo a favorecer a abordagem globalizante e integrada das aprendizagens, colocámos os cartões com as imagens de instrumentos musicais na área da escrita e, ainda, outras imagens, revistas e panfletos publicitários e canetas de diferentes cores, procurando assim criar um ambiente que sensibilizasse e motivasse as crianças para a escrita e para se implicarem em atividades dessa natureza. Como alerta Mata (2008), um grande objetivo da educação pré-escolar “deve ser o de proporcionar oportunidade, para que todos possam ir explorando a escrita, reflectindo sobre a escrita e as suas convenções, de uma forma contextualizada, funcional e portanto significativa” (p.43). Nesta linha de pensamento, procurámos também responder ao interesse manifestado pelas crianças em descobrir novas letras e formar diferentes palavras, como a figura 28 deixa perceber.

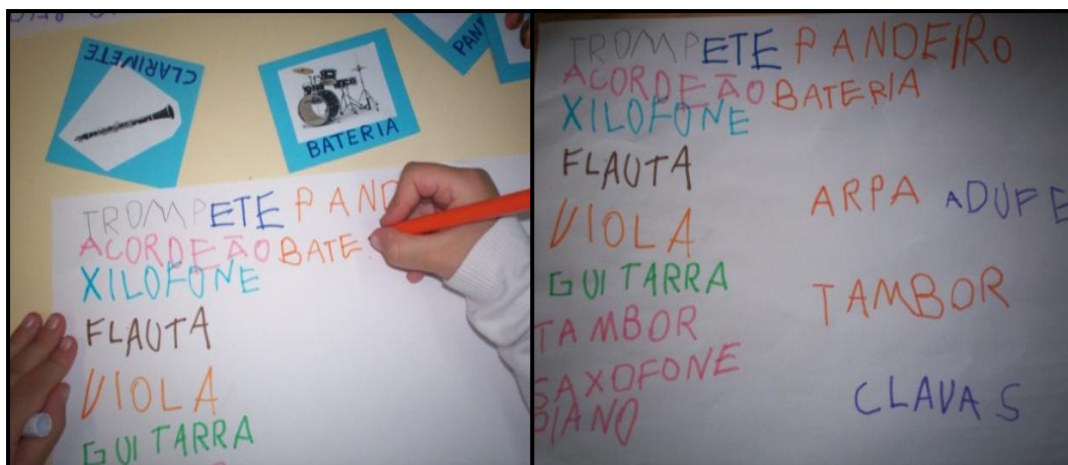


Figura 28 - Copiar palavras por livre iniciativa das crianças

As crianças ficaram entusiasmadas com o novo material introduzido na área da escrita e passaram a levar de casa revistas e letras recortadas, bem como palavras copiadas. O envolvimento das crianças nesta atividade era grande e, cada dia, iam surgindo novas descobertas. Das revistas, jornais e panfletos de publicidade, recortaram letras para juntar às que tinham trazido de casa. Brincaram com as letras, tentaram formar palavras, escrever o nome e copiar várias palavras das revistas e dos cartões como se verifica nas figuras 29.



Figura 29 – Formação de palavras

Ao proporcionar às crianças este tipo de atividades promovem-se possibilidades diversas de construção de conhecimentos fundamentais que facilitam a emergência da linguagem escrita e que se afastam, como sugerem as OCEPE (ME/DEB, 1997) de “uma introdução formal e ‘clássica’ à leitura e escrita” (p. 65).

Dando continuidade às atividades de expressão musical, envolvemo-nos, ainda, numa atividade realizada, em grande grupo/instituição, na sala de expressão dramática na Escola Superior de Educação de Bragança (ESEB).

Esta atividade teve como finalidade promover a interação das crianças com novos espaços e oportunidades de expressão e recreação. Assim, e dada a distância entre o jardim-de-infância e a ESEB, recorremos ao comboio turístico da cidade para efetuarmos a deslocação, o que por si só, criou entusiasmo e possibilidades de seguir o percurso com um outro olhar.

Relevamos, neste sentido, a importância de valorizar os contributos que diferentes espaços da instituição e comunidade local podem proporcionar para o desenvolvimento do processo de aprendizagem das crianças. Neste âmbito, as OCEPE (ME/DEB 1997) alertam para que seja tido em conta que:

o espaço educativo não se limita ao espaço imediato partilhado pelo grupo; situa-se num espaço mais alargado – o estabelecimento educativo – em que a criança se relaciona com outras crianças e adultos, que, por sua vez, é englobado pelo meio social, um meio social mais vasto (p. 39).

A atividade que desenvolvemos na ESEB consistia em interpretar através da música vários tipos de dança (bolero, rock, salsa, tango, valsa, ballet), sob a forma de teatro de sombras humanas.

Quando as crianças entraram na sala de expressão dramática, esta já se encontrava devidamente equipada para a projeção das sombras. Ansiosas, por descobrir o que iria acontecer, as crianças sentaram-se em frente ao pano onde iriam ser projetadas as imagens. As educadoras estagiárias<sup>9</sup> procuraram seguir e explorar o ritmo das diferentes músicas. As crianças observavam deliciando-se e divertindo com o ambiente expressivo criado.

Num segundo momento, as crianças puderam ser elas a realizar essa interpretação. Importa sublinhar do observado que, mesmo as que geralmente se mostravam mais retraídas, nas atividades em grupo, quiseram experimentar. Dado a dimensão extensa do grupo, formamos grupos, dando oportunidade a todas as crianças

---

<sup>9</sup> Este trabalho foi desenvolvido, em conjunto com outras colegas do curso de Mestrado, que se encontravam também a realizar estágio no jardim-de-infância.

de se expressar e executarem livremente os movimentos. As crianças dançaram, fazendo movimentos expressivos ao som dos vários tipos de música, como as imagens da figura-30 permitem perceber.



Figura 30- Exploração das sombras

As crianças que esperavam pela sua vez de participar, encontravam-se sentadas, a observarem à interpretação dos colegas, manifestando-se ansiosos por ver chegar a sua vez de participarem.

Desta atividade sublinhamos o importante momento de expressão vivido, no qual a ludicidade, a música e a dança se conjugaram articuladamente e em que foi possível experienciar situações e estabelecer interações com crianças e adultos de outros grupos e em outros espaços.

O desenvolvimento desta experiência de aprendizagem decorreu, assim, de forma integrada tendo em conta a articulação das áreas de conteúdo descritas nas OCEPE, embora com particular incidência nos domínios de expressão artística.

Ao nível da expressão musical as crianças conheceram músicas, cantaram, dançaram e representaram-nas recorrendo a jogos rítmicos, batimentos com as várias partes do corpo, a gestos e a movimentos. Conheceram novos instrumentos musicais, conversaram sobre as suas características e categorias. Relativamente à expressão dramática e motora as crianças recriaram situações, movimentando-se ao som de vários tipos de música. Quanto à expressão plástica as crianças tiraram partido de diversos materiais, manifestando criatividade na construção dos instrumentos musicais.

Ao nível do domínio da matemática foi explorada a formação de conjuntos com os instrumentos musicais, contagem dos elementos de cada um, bem como na ordenação desses conjuntos, por ordem crescente e decrescente.

A expressão oral e abordagem à escrita foram incentivadas, nomeadamente nos diferentes momentos de diálogo estabelecidos, bem como nos de descoberta e formação de novas palavras.

As interações estabelecidas, integrando diferentes grupos, bem como a interajuda e cooperação promovidos, contribuíram, por sua vez, para o enriquecimento pessoal e social de cada um e do grupo.

Em síntese, é fundamental valorizar cada experiência de aprendizagem de modo a tornar possível que todos possam usufruir de oportunidades de progressão, mas também do bem-estar que lhes permita sentir gosto em aprender e continuar a aprender, no quadro de uma aprendizagem de desenvolvimento ao longo da vida.

#### **4. Reflexão crítica**

Neste ponto procuramos refletir sobre a ação educativa desenvolvida, tendo em conta as várias dimensões que a sustentaram.

Começamos por refletir acerca das perspetivas de aprendizagem em que pretendemos apoiar a ação educativa que desenvolvemos. Seguidamente, refletimos o quanto é importante ouvir e explorar as ideias das crianças. Procuramos, ainda refletir, acerca das dimensões ética e social dos agentes educativos na construção de um percurso em formação continuada.

- **A ação educativa**

A prática educativa foi um processo gradual que permitiu realizarmos diferentes aprendizagens que se tornaram úteis para melhor compreendermos e implicar-nos na procura de soluções para os problemas emergentes. Este processo integrou, articuladamente, ações como observar, planear, agir ou intervir, avaliar e refletir.

Por esta ordem de ideias, é de ter em conta que a observação facilita conhecer o grupo e adequar a ação e como nos diz Perrenoud (2011) faculta a “diferenciação”. No decurso da nossa prática pedagógica, existiu uma observação permanente e precisa, baseada esta em registos reflexivos e diretivos, registos de incidentes críticos e registos fotográficos.

O planear foi, inicialmente, uma contrariedade. Foram sentidas algumas dificuldades na elaboração das planificações, uma vez que procurámos que a prática pedagógica, fosse centrada na valorização das conceções das crianças. Concordando com Mesquita-Pires (2007) devemos “adequar progressivamente as aprendizagens; agir na imprevisibilidade, abordar transdisciplinarmente os conteúdos, ter consciência que a planificação escrita, é um guião de ação e não um instrumento rígido de cumprimento obrigatório” (p.178).

Nesta linha orientadora, procuramos planificar a ação educativa mediante a informação retirada no período de observação, bem como em situações emergentes e nas propostas das crianças, não esquecendo uma aprendizagem centralizada nos vários domínios, dando sequência às atividades.

Para que o desenvolvimento da prática pedagógica fosse sustentado por uma atitude reflexiva e crítica, pensamos ser pertinente refletirmos acerca das estratégias utilizadas ao longo da ação educativa. Neste sentido, propusemo-nos analisar e refletir

sobre as estratégias que levassem as crianças a realizar aprendizagens significativas, de acordo com os seus interesses e necessidades. Procurámos assim, encarar a prática de forma observadora, atenta e reflexiva, criar estratégias pedagógicas para que as crianças desenvolvessem experiências de aprendizagem ricas em conhecimento, centradas numa lógica de articulação das áreas curriculares.

Tendo em conta que ser educador de infância é ter sempre presente a preocupação de que a criança é o agente ativo em torno do processo de aprendizagem, defendemos que a nossa prática deveria ser orientada, segundo uma perspetiva sócio construtivista, valorizando uma aprendizagem ativa da criança, na qual esta fosse desafiada a explorar, experienciar, investigar, cooperar e a emitir desejos e opiniões, construindo, assim, o seu próprio conhecimento. Valorizámos, ainda, os conhecimentos prévios das experiências que as crianças traziam de casa para que, assim, construíssem o seu próprio conhecimento científico.

Como educadores tivemos em conta o ambiente educativo que se tornou elementar nesse processo. A nossa preocupação baseou-se na reorganização de um ambiente educativo que proporcionasse às crianças, bem-estar, prazer e partilha e que contribuísse para proporcionar saberes múltiplos.

Consideramos a organização de um espaço em que a criança se pudesse movimentar, construir, experimentar, expressar, brincar, aprender e, especialmente, desenvolver projetos importantes ao seu desenvolvimento, às suas aprendizagens e às suas necessidades.

Tentámos organizar o espaço, os materiais e as atividades de maneira a possibilitar o envolvimento das crianças na sua construção, tendo em conta a faixa etária e o grau de desenvolvimento.

Esteve ainda presente a preocupação de planificar e organizar o ambiente educativo de modo a que as crianças se envolvessem em atividades e brincadeiras em que pudessem desenvolver interações com pares e com adultos, tanto em tempo de pequeno grupo como de grande grupo.

Durante este percurso da nossa prática pedagógica, adotámos o diálogo como um recurso. Tendo em conta os diferentes tempos de trabalho, tanto a nível individual como em grupo, através do diálogo as crianças expressavam as suas opiniões, expunham as suas ideias, questionavam-se, partilhavam e enriqueciam os seus saberes. Evocamos Freire (2003) quando defende que:

o diálogo é uma espécie de postura necessária da condição humana, na medida em que os seres humanos se transformam cada vez mais em seres criticamente comunicativos. O diálogo é o momento em que os humanos encontram para refletir sobre a realidade tal como a fazem e a refazem (p.74).

Podemos dizer que durante este percurso da nossa ação educativa, as crianças revelaram-se capazes de dialogar e refletir sobre as atividades desenvolvidas, com direitos iguais à participação, à escolha, decisão e ao respeito pelas suas opiniões e pelas dos outros.

Quanto às interações é de sublinhar que se constituíram um meio fundamental de aprendizagem. Procurámos dar apoio efetivo à criança, trabalhando numa perspetiva participativa e colaborativa.

Comparativamente à interação com as famílias das crianças, procurámos favorecer a construção de um clima de franca comunicação, ainda que, possamos considerá-los de passos pequenos para o que se entende e que pode ser a perspetiva de complementaridade de que fala a Lei-Quadro da Educação Pré-escolar (Lei nº5/97, 10 de fevereiro).

É de realçar que a interação entre a escola e a família, assume um papel importante na vida de cada criança e, portanto, são duas entidades que devem estar sempre em contato e apoiarem-se reciprocamente.

Podemos concluir que as atividades apresentadas neste documento evidenciam o cuidado que tivemos em articular as várias áreas e domínios de conteúdo curricular.

Pensamos que as atividades que realizadas facilitaram o desenvolvimento das crianças na medida em que as ajudaram a estabelecer significados através de ações específicas, apoiando-se como “oportunidades permanentes para aprender” (Hohmann e Weikart, 2009, p.454).

- **A importância das ideias das crianças**

Desde muito pequenas, as crianças começam a desenvolver ideias, fruto das observações e da exploração que realizam através da interação com o mundo que as rodeia. Como as crianças veem o mundo e o interpretam depende muito das suas conceções prévias (Reis, 2008), podendo então apresentar resistência a ideias apresentadas, quando estas não coincidem com as suas ideias pré-concebidas. Concordando com o autor (*idem*), é importante que o educador escute com atenção as ideias prévias das crianças, a fim de conseguir reconhecer ideias alternativas, desenvolvendo atividades que ajudem à sua modificação. É fundamental a exploração

dessas ideias para apoiar iniciativas e desafiar as crianças a querer implicar-se na procura e descoberta de soluções para as questões que se lhe colocam. Essa exploração pode ser realizada segundo Glauert (2004) através de “conversas, perguntas, observação dos seus desenhos, das suas acções, encorajando-as a tornarem estas ideias explícitas” (p. 80).

O educador deve desenvolver a sua prática numa visão construtivista, em que proponha às crianças atividades abertas à livre iniciativa, ao pensar no que fazer, como pode fazer e com quem. Deve, também promover interações entre as crianças, facilitando a discussão das suas ideias e confrontação de várias hipóteses, tentando chegar a uma conclusão através da experimentação. Importa considerar que, numa perspectiva construtivista, o adulto funciona como mediador ou suporte da aprendizagem.

É relevante para o desenvolvimento das atividades o questionamento que obriguem a criança a pensar. Segundo Sá (1994) a capacidade de questionar é uma competência de importância fulcral, no que toca a aguçar o pensamento e estimular a ação da criança.

Indo ao encontro dos autores referidos e tendo em conta que as crianças, ao longo do tempo em que se realizou este trabalho, foram consideradas o elemento central da prática educativa. Assim, durante a nossa prática pedagógica, preocupámo-nos em respeitar a individualidade de cada criança e responder às necessidades de cada uma, adotando uma atitude de as apoiar na explicitação e esclarecimento das suas ideias, com base no questionamento, na observação das ações de cada uma, nos registos de cada uma e nas conversas com os seus pares, alertando sempre para a eventualidade de existirem ideias divergentes que servem para explicar os mesmos fenómenos.

Pretendíamos assim, com este processo, que as crianças se tornassem mais responsáveis, autónomas e com espírito crítico.

- **Dimensão ética e social da profissão docente**

Como educadoras em formação inicial importa que façamos reflexão sobre esta dimensão.

A formação inicial é a primeira etapa da formação profissional. É certamente um período de aquisição de saberes básicos e de socialização na profissão. É considerada como um fator fundamental para garantir a qualidade educativa. Como refere Sanches

(2012) a formação inicial deve originar dinâmicas “que permitam aos educadores e professores assumirem uma visão integradora e integrada da ação educativa” (p.126).

É importante que o educador tenha informação sobre o modo como as crianças aprendem, porque a maneira como as crianças aprendem “a pensar, a mover-se, a fazer uso da língua, a interagir com os seus pares e a lidar com as emoções constituem uma base sobre a qual podemos delinear atividades que as ajudem a alcançar objetivos significativos” (Spodek, 2002, p. 4). Através deste conhecimento podem estimular-se práticas educativas mais amplas, flexíveis e adaptadas a cada grupo e atender ao desenvolvimento de cada criança.

O papel do educador é permitir o desenvolvimento, promovendo oportunidades de aprendizagem inseridas num envolvimento estimulante, encorajador e acolhedor, encarando todos os aspetos do desenvolvimento da criança.

Ser educador é respeitar as crianças, as suas origens, saberes, escutá-las e torná-las autónomas. Assim como o de contribuir para formação de cidadãos, sendo essencial que inteire uma atitude crítico-reflexiva acerca da realidade do mundo, de modo a responder às necessidades da comunidade escolar.

Neste sentido, durante a nossa prática as reuniões de reflexão com as educadoras cooperantes e orientadora foram ferramentas fundamentais no nosso processo de formação, ajudando-nos a tornar educadores críticos e reflexivos. Não nos podemos esquecer da pesquisa bibliográfica, no campo da educação de infância, no sentido de enriquecer a nossa formação a nível profissional e pessoal.

Podemos concluir que este trabalho contribuiu para um alargamento de saberes na nossa formação de educadoras, mas, de forma alguma se pode entender como finalizada. Assim, passaremos, no futuro, a investir numa formação continuada.

### **Considerações Finais**

Ao finalizarmos a nossa prática de ensino supervisionada, defendemos a importância desta etapa na nossa construção pessoal, científica e pedagógica enquanto futuros educadores, uma vez que nos proporcionou observar, experimentar, refletir em torno da nossa ação educativa, enquanto aprendizes da profissão de educador. Tornou-se, assim, fundamental que encarássemos a aprendizagem como um processo global e contínuo para que auxiliássemos as crianças a aprender de uma forma holística.

Apercebemo-nos também da importância de proporcionar experiências de aprendizagem centradas numa pedagogia de participação das crianças, valorizando as suas opiniões, tentando romper com uma pedagogia transmissiva. Assim, a criança se assumirá como agente ativo em torno do processo de construção do seu conhecimento. Deste modo, o educador não pode ser um mero transmissor, mas alguém que apela à participação ativa da criança de acordo com as suas necessidades e interesses, motivando-a nesse sentido.

Ao longo do percurso educativo que desenvolvemos, temos a perceção que mesmo planeando atuar dentro de parâmetros de uma perspetiva pedagógica participativa, por vezes, recorriamos a estratégias de cariz transmissivo. Daí a necessidade de investir numa formação continuada, refletida e consciente que acompanhe o mundo atual. cremos, assim que uma informação atualizada, irá refletir-se no nosso desenvolvimento profissional.

É ainda relevante mencionar que enquanto profissionais, a prática de ensino supervisionada, desenvolvida, em contexto pré-escolar contribuiu para a nossa formação pessoal e académica, dando-nos oportunidade de refletir sobre as práticas educativas. Daí, destacamos a importância e a possibilidade de usufruir de um acompanhamento, tanto do cooperante como do supervisor de prática pedagógica, apresentando estes um papel preponderante, visto que este acompanhamento diário permitiu-nos um enriquecimento pessoal e profissional, na partilha que existiu de saberes, conhecimentos teóricos, alicerçando-os à problematização das práticas educativas vivenciadas.

Imprescindíveis para a caminhada formativa percorrida foram, também, as orientações e informações que os professores nos proporcionaram, não descurando o relacionamento interpessoal estabelecido com diferentes parceiros (crianças, auxiliares e todos os intervenientes pertencentes à instituição).

## Bibliografia

- Alarcão Isabel (1995). (ed. e prefácio). *Supervisão de Professores e Inovação Pedagógica*. Aveiro: Edições CiDinE.
- Bairrão, J & Vasconcelos, T. (1997). A educação pré-escolar em Portugal: Contributos para uma perspectiva Histórica . *Inovação*, vol.10 (1), 7-20.
- Brickman, N., & Taylor, L. (1991). *Aprendizagem activa*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Carvalho, I. (1996). *Educação Pré-escolar em Portugal*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica.
- Castro, J. P., & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de número e organização de dados*. Lisboa: Ministério da Educação
- Conselho da União Europeia (2011). Conclusão do Conselho sobre a educação pré-escolar e cuidados para a infância: proporcionar a todas as crianças as melhores oportunidades para o mundo de amanhã. *Jornal oficial da União Europeia*. Disponível em [Eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do? uri,175/](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=175/).
- Dewey, J. (2002). *A Escola e a Sociedade e A Criança e o Currículo*. Lisboa: Relógio d'Água Editores.
- Ferreira, A. (2010). *Arte, escola e inclusão: Atividades artísticas para trabalhar com diferentes grupos*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Freire, P. (2003). *À sombra desta mangueira*. São Paulo: Olho d'Água.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Gandini, L. (1999). Espaços Educacionais e de envolvimento pessoal. In C. Edwards, L. Gandini & G. Forman, *As Cem Linguagens da Criança: A Abordagem de Reggio Emilia na Educação da Primeira Infância* (pp.145-158). Porto Alegre: Artmed.
- Glauert, E. (2004). A Ciência na Educação de Infância. In I. Siraj-Blatchford (Org), *Manual de desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância* (pp. 71-87). Lisboa: Texto Editores.
- Godinho, J., & Brito, M. (2010). *As Artes no Jardim-de-Infância - Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2009). *Educar a criança* (5º Ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Krogh, S., & Slentz, K. (2011). *Early Childhood Education yesterday, today and tomorrow*. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Leenhardt, P. (1997) *A Criança e a Expressão Dramática*. (4ª Edição). Lisboa: Rolo & Filhos – Artes Gráficas, Lda.
- Leitão, M. d., Pires, I. V., Palhais, F. & Gallino, M. J. (1997). *Um itinerário pedagógico: ensinar é investigar*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Lequeux, P. (1997). *A Criança Criadora de Espectáculos*. Porto: By Librairie Colin.
- Libâneo, José Carlos Educação (2001). *Que destino os Educadores darão à Pedagogia?* In: Pimenta. Sema Garrido (Coord.), *Pedagogia, Ciência da Educação?* (pp. 107-134). (3ª.Edição). São Paulo: Cortez.
- Lino, D. (2007). O modelo pedagógico de Reggio Emília. In J. Oliveira-Formosinho, (org.), D. Lino & S. Niza, *Modelos Curriculares para a educação de infância: construindo a praxis da participação* (3ª ed. Actualizada) (pp. 93-125). Porto: Porto Editora.
- Lino, D. (2008). A rotina diária nas experiências – Chave do modelo High/Scope. In M. Zabalza. *A Qualidade na educação infantil* (pp.185-205). Porto Alegre: Artmed.
- Malaguzzi, L. (2008). Os educadores de Reggio Emilia Descrevem seu Programa. In C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman, *As Cem Linguagens da Criança* (pp. 59-104). Porto Alegre: Artmed.
- Martins, I. et al. (2009). *Despertar para a Ciência- Actividades dos 3 aos 6*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L. (2008). *A Descoberta da Escrita: Textos de apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mendes, M. F., & Delgado, C. C. (2008). *Geometria, Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador de infância: Teorias e práticas*. Porto: Profedições.
- Ministério da Educação (2010). Metas de aprendizagem para educação pré-escolar. Disponível em <http://.Metasaprendizagem.min-edu.pt/educacao-pre-escolar/apresentação/> (consultado a 2 de julho de 2013)
- Ministério da Educação e das Universidades (2010). *Perspectivas de educação em jardins de infância* Direcção-Geral do Ensino Básico.

- Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica (1997). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Nabuco, M.E. (1997). Três currículos de educação pré-escolar em Portugal. *Inovação*.
- Niza, S. (2007). O modelo Curricular de Educação Pré-escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira Formosinho (org), *Modelos curriculares para a educação de Infância* (pp.125-156). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (1998). *O desenvolvimento profissional das educadoras de infância: um estudo de caso*. Braga: Dissertação de Doutoramento em Estudos da Criança. Instituto de estudos da Criança – Universidade do Minho.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007a). Pedagogia(s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza, *Pedagogia (s) da Infância: Dialogando com o passado, construindo o futuro* (pp. 14-42). Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007b). Contextualização do modelo curricular *High Scope* no âmbito do Projecto Infância. In J. Oliveira-Formosinho (org.), D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a educação de infância: construindo a praxis da participação*. (3ª ed. Actualizada) (pp.43-91). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Andrade, F. (2011). O espaço na Pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho, F., Andrade, & J. Formosinho, *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação* (pp.9-69). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Gambôa, R. (2011a). *O trabalho de projeto na pedagogia-em-participação*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., et al (2011b). *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação*. Porto: Porto Editora.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Perrenoud, Ph. (2011). *Diferenciação do Ensino. Uma questão de organização do trabalho*. Curitiba: Editora Melo.
- Piaget, J. (1976). *A Equilibração das Estruturas Cognitivas - Problema Central do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Pino, Angel. (2005). *As marcas do humano: às origens da constituição cultural da criança na perspectiva de L. S. Vygotsky*. São Paulo: Cortez.
- Portugal, G. (1992). *Ecologia e Desenvolvimento Humano em Bronfenbrenner*. Aveiro: CiDine.
- Reis, L. (2005). *Expressão Corporal e Dramática*. Lisboa: Produções Editoriais, Lda.

- Reis, P. R. (2008). *Investigar e descobrir: Actividades para a Educação em Ciência nas Primeiras Idades*. Chamusca: Edições Cosmos.
- Rodrigues, L. (2007). A educação pré-escolar no virar do século: entre os desafios e as antigas preocupações. In C. Leite & A. Lopes, *Escola, Currículo e formação de identidades* (pp.121-136). Porto: Edições Asa.
- 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.
- Sá, J. (1994). *Renovar as Práticas no 1º Ciclo pela via das Ciências da Natureza*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, M. (2012). *Educação de infância como tempo fundador: Repensar a formação de educadores para uma ação educativa integrada*. Tese de Doutoramento. Universidade de Aveiro, - Departamento de Educação.
- Santos, A.I. (2007). *A Abordagem à Leitura e à Escrita no Jardim de Infância: Conceções Práticas dos Educadores de Infância*. Dissertação do Doutoramento em Educação de Infância. Universidade dos Açores.
- Spodek, B. (2002). *Manual de investigação em educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- 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.
- Sunal, C. S. (2002). Os estudos sociais na infância. In B. Spodek, *Manual de Investigação em educação de infância* (pp. 391-425). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vasconcelos, T. (1998). Das perplexidades em torno de um hamster... In L. Katz, J. B. Ruivo, I. L. Silva, & T. Vasconcelos, *Qualidade e Projecto na Educação de Infância* (pp. 125-154). Lisboa: Ministério da Educação: Departamento de Educação Básica.
- Vasconcelos, T. (2007a). Educação de infância: Problemáticas e desafios. *Noesis*, 69, 50-55.
- Vasconcelos, T. (2007b). A importância da educação na construção da cidadania. *Saber E Educar*, 12, 109-116.
- Vasconcelos, T. (2009). *A Educação de Infância no Cruzamento de Fronteiras*. Lisboa: Texto Editores.

Veiga, et al., (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental: Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Vygotsky, L. (1998). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes.

Williams, R. Rockwell, R., & Sherwood, E. (2003). *Ciência para Crianças*. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.

Zabalza, M. (1998). *Qualidade em educação infantil*. Porto Alegre: Artmed.

### **Legislação**

Despacho n.º 5220/97, de 4 de agosto – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

Lei n.º 46/1986, de 14 de Outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo.

Lei n.º 5/1997, de 10 de Fevereiro – Lei-Quadro da Educação Pré-escolar

Lei n.º 115/97, de 19 de Setembro - Alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE)

Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto – Segunda Alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo e primeira alteração à Lei de Bases do Financiamento do Ensino Superior.