

Márcia Ribeiro Dias

**Relatório Final:**

**Cultivando novas experiências**

Relatório Final em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico,  
apresentada ao Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de  
Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do Júri:

Presidente: Professora Doutora Filomena Teixeira

Arguente: Professor Doutor Luís Mota

Orientador: Professor Mestre José Sacramento

Data da realização da prova pública: 9 de Novembro de 2016



## **Agradecimentos**

Ao longo deste percurso formativo foram muitas as pessoas que, de uma maneira ou de outra, contribuíram para o mesmo. A estas pessoas quero agradecer do fundo do coração toda a ajuda e motivação que me deram.

Primeiramente quero agradecer a toda a minha família por todo o carinho e por todas as palavras de conforto nos momentos mais difíceis.

Ao meu pai, por ser o homem e o pai maravilhoso que é, pela sua paciência e palavras de incentivo nos momentos certos. Um exemplo de que o trabalho e o esforço sempre são recompensados.

À minha avó Maria, que me recebeu de braços abertos, que me educou e fez de mim uma pessoa mais feliz. A ela agradeço-lhe tudo pois sempre me ajudou, tratando-me não só como uma neta mas como uma filha.

À minha madrinha Élia, por todas as conversas cheias de conselhos, pela felicidade em todas as conquistas, por todo o incentivo desde sempre e principalmente por todo o amor e carinho que só uma mãe pode dar.

Às minhas tias Guiomar, Cristina e Gracinda, por todo o carinho, disponibilidade e pela ajuda durante toda a minha vida.

Às minhas primas, pela amizade e pela alegria com que sempre me presentearam.

Ao Bruno, por todo o amor e carinho ao longo deste tempo, pelo companheirismo e cumplicidade e acima de tudo pela amizade. Agradeço-lhe a paciência e a calma nos momentos mais difíceis.

Às amigas que fiz em Coimbra, por todas as vivências partilhadas.

Aos meus amigos, com quem partilhei as minhas alegrias e tristezas.

À professora Ana Coelho e ao professor José Sacramento por toda a orientação e disponibilidade para comigo.

À educadora, à professora e às crianças onde realizei os meus estágios que me fizeram crescer, quer pessoalmente, quer profissionalmente.

A todos o meu mais sincero obrigado!



### **Cultivando novas experiências**

O presente texto corresponde ao relatório final de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra. Este documento procura refletir as experiências realizadas durante este percurso académico, integrando as duas vertentes, consubstanciadas em dois períodos de estágio, um em Educação Pré-Escolar (EPE) e outro no quadro do 1º Ciclo do Ensino Básico (doravante, CEB).

Por motivos metodológicos, o trabalho foi estruturado em duas partes (Parte I e Parte II). A primeira das quais organizada em duas secções (Secção A e a Secção B), relativas ao contexto e itinerário formativo dos dois estágios. Na Parte I descreve-se, de uma forma reflexiva, os contextos das instituições, as metodologias, as caracterizações das salas e das crianças, bem como as atividades pontuais (espontâneas ou planeadas). Posto isto, encontra-se ainda uma análise reflexiva do projeto “Dinamização da área das ciências”, realizado no contexto de estágio em EPE e ainda uma pequena introdução ao projeto “Turista na minha cidade” implementado no contexto do estágio do 1.º CEB.

Na segunda parte, apresenta-se uma estrutura organizada em três secções (Secção A, Secção B e Secção C). A secção A abrange as três experiências-chave relativas à prática educativa durante o estágio de Pré-Escolar: *Feedback* – Elogio ou Reconhecimento do esforço; O MEM no Pré-Escolar e a Abordagem Mosaico. Por seu lado, a secção B retrata as duas experiências-chave vividas durante o estágio de 1.º CEB: A importância da família na vida escolar dos alunos e o projeto “Turista na minha cidade”. Finalmente, a última secção expõe uma experiência-chave que integra as duas componentes do programa de Mestrado, e que toma a denominação “A ciência envolta em dois mundos”.

**Palavras-chave:** *Feedback*, MEM, Abordagem Mosaico, Família, Ciência.

## **Cultivating new experiences**

This text corresponds to the final report of Master in Preschool Education and Teaching of the 1st cycle of Basic Education of the School of Education of the Polytechnic Institute of Coimbra. This document seeks to reflect the experience gained during this academic path, and integrating the two strands, embodied in two placements, one in pre-school education, another in the context of the 1st cycle of basic education (1st CEB).

For methodological reasons, the work was structured in two parts (Part I and Part II). The first of which organized in two sections (Section A and Section B) on the context and formation process of the two stages. Part I describes, in a reflective way, the contexts of institution, methodologies, characterizations of the rooms and children, as well as specific activities (spontaneous or planned). That said, there is also a reflective analysis of the project "science area Streamlining" held at the stage of context in pre-school education and also a short introduction to the project "Tourist in my city ", implemented in stage context the 1st CEB.

The second part presents a structure divided into three sections (Section A, Section B and Section C). Section A covers the three key experiences relating to educational practice during the pre-school stage: Feedback - praise or recognition effort; The MEM in Preschool and Mosaic Approach. For its part, section B portrays the two key experiences during the stage 1 CEB: The importance of family in school life of students and the project "Tourist in my city" Finally, the last section exposes a key experience that integrates the two components of the Master's program, and it takes the name "Science wrapped in two worlds."

**Keywords:** Feedback, MEM, Mosaic approach, Family, Science.

## Índice

PARTE I - CONTEXTUALIZAÇÃO E ITINERÁRIO FORMATIVO .....	5
SECÇÃO A - EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	7
1. Caraterização da instituição .....	9
2. Metodologia.....	9
3. Organização do espaço .....	10
4. Caracterização do grupo .....	11
5. Itinerário Formativo .....	12
5.1. Ambientação.....	12
5.2. Integração/intervenção pedagógica .....	14
5.2. 1. Implementação e execução do projeto pedagógico .....	15
5.2.2. Dinamização e divulgação do projeto pedagógico .....	21
SECÇÃO B – ENSINO DO 1.º CEB .....	23
1. Caracterização da instituição .....	25
2. Caracterização da turma.....	26
3. Itinerário Formativo .....	28
3.1. Fase de observação .....	28
3.2. Intervenção pedagógica .....	32
3.2.1. Implementação do projeto pedagógico .....	35
PARTE II - EXPERIÊNCIAS-CHAVE .....	37
SECÇÃO A – EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	39
1. <i>Feedback</i> - Elogio ou reconhecimento do esforço?.....	41
1.1. O elogio .....	41
1.2. Mas nunca se deve elogiar a criança?.....	42
1.3. Reconhecimento do esforço .....	43
2. O modelo Pedagógico MEM .....	45
2.1. Organização do espaço .....	45
2.2. Instrumentos de pilotagem .....	48
2.3. Trabalhar com projetos no MEM .....	49
2.4. A importância das comunicações .....	50
3. Abordagem Mosaico.....	52
3.1. Participação .....	53

3.2. Recolha de dados .....	54
3.3. Construção da Manta Mágica .....	54
3.4. Análise dos dados .....	55
3.5. Triangulação e apresentação dos dados .....	55
SECÇÃO B – ENSINO DO 1.º CEB .....	59
1. A importância da família na vida escolar dos alunos .....	61
1.2. A participação da família durante a prática educativa.....	63
1.3. Benefícios do envolvimento e participação dos pais na vida escolar dos alunos 64	
2. Projeto “Turista na minha cidade” .....	66
2.1. Definição do tema.....	66
2.3. Planificação e lançamento do trabalho .....	68
2.4. Execução.....	69
2.5. Avaliação/divulgação do projeto .....	73
SECÇÃO C – EXPERIÊNCIA TRANSVERSAL.....	75
1. A ciência envolta em dois mundos .....	77
1.1. Ciência no Pré-Escolar .....	77
1.2. Ciência no 1.º Ciclo .....	79
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	89
APÊNDICES .....	99
Apêndice I .....	101
Apêndice II.....	104
Apêndice III.....	105
Apêndice IV .....	108
Apêndice V.....	109
Apêndice VI .....	110
Apêndice VII.....	111
Apêndice VIII.....	112
Apêndice IX .....	114
Apêndice X.....	115
Apêndice XI .....	120

Apêndice XII.....	122
Apêndice XIII.....	124
Apêndice XIV .....	125
Apêndice XV.....	131
Apêndice XVI .....	132
Apêndice XVII.....	133
Apêndice XVIII.....	134
Apêndice XIX .....	135
Apêndice XX.....	136
Apêndice XXI .....	137
Apêndice XXII.....	138
Apêndice XXIII.....	139
Apêndice XXIV .....	140
Apêndice XXV.....	141
Apêndice XXVI .....	143
Apêndice XXVII.....	144

## **Abreviaturas**

CEB – Ciclo do Ensino Básico

ESEC – Escola Superior de Educação de Coimbra

JI – Jardim de Infância

EPE – Educação Pré-Escolar

MEM – Movimento Escola Moderna

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

ZDP – Zona de desenvolvimento proximal

AEC- Atividades de enriquecimento curricular

UAEEAM – Unidade de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência

NEE – Necessidades educativas especiais

TIC- Tecnologias de informação e comunicação

APEE – Associação de pais e encarregados de educação

CASPAAE – Centro de apoio social de pais e amigos da escola

**Lista de quadros**

**Quadro nº 1** – Plano da rotina diária da sala azul

**Quadro nº 2** – Plano da rotina semanal

**Quadro nº 3** – Comunicações do mês de abril

**Lista de figuras**

**Figura nº 1** – Teia de conceitos

## **Lista de Apêndices**

**Apêndice I-** Plano da rotina diária e semanal da sala azul

**Apêndice II** – Comunicações do mês de abril

**Apêndice III** – Atividades pontuais

**Apêndice IV** – Iniciação do projeto “Dinamização da área das ciências”

**Apêndice V** – Experiência com flores brancas

**Apêndice VI** - Passeio ao Mercado Municipal D. Pedro V

**Apêndice VII** – Jogos sobre a alimentação saudável

**Apêndice VIII** – Miniprojecto “As sementes”

**Apêndice IX** – Miniprojecto “ O Caracol”

**Apêndice X** – Dinamização e divulgação do projeto “ Dinamização da área das ciências”

**Apêndice XI** – Abordagem Mosaico

**Apêndice XII** – Entrevista a uma criança

**Apêndice XIII** – Entrevista à Educadora

**Apêndice XIV** – Tabelas de categorização das entrevistas realizadas às crianças

**Apêndice XV** – Caixa dos mistérios

**Apêndice XVI** – Aplicação didática sobre o corpo humano e utilização do quadro interativo

**Apêndice XVII** – Jogos didáticos

**Apêndice XVIII** - Tabela de avaliação das atividades

**Apêndice XIX** – Participação dos pais em atividades

**Apêndice XX** – Apresentação da Lenda de Coimbra

**Apêndice XXI** – Apresentação dos trabalhos

**Apêndice XXII** – Degustação das Arrufadas e confeção dos Pasteis de Tentúgal

**Apêndice XXIII** – Visitas de estudo

**Apêndice XXIV** – Elaboração dos trabalhos para a exposição

**Apêndice XXV** – Divulgação e apresentação do projeto

**Apêndice XXVI** – Atividades experimentais

**Apêndice XXVII** – Livro “Turista na minha cidade”.



## **INTRODUÇÃO**



O trabalho ora apresentado integra-se na etapa final do Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, e pretende visitar as práticas educativas ao longo do percurso neste ciclo de estudos.

As práticas educativas ocorreram em dois momentos distintos, tendo ambos uma duração aproximadamente de 3 meses, sendo o primeiro momento realizado em contexto de EPE e o segundo em contexto de 1.º CEB.

Relativamente à sua estrutura organizacional, o documento encontra-se organizado em duas partes (Parte I e Parte II), encontrando-se a Parte I, estruturada em duas secções (Secção A e secção B). A secção A é relativa à EPE e a secção B relativa à prática educativa em contexto de 1.º CEB. Nesta parte, começa-se por descrever os ambientes educativos, ou seja, as caracterizações das instituições, das salas e dos grupos de crianças, e das metodologias.

É de ressaltar ainda na primeira parte, a análise crítico-reflexiva das atividades realizadas e dos projetos (Pré-Escolar e 1.º CEB), entre outros aspetos, considerados relevantes ao longo do percurso.

Por seu lado, a Parte II refere-se às seis experiências-chave e está organizada em três secções. A secção A (Educação Pré-Escolar), B (Ensino do 1.ºCEB) e C (secção em conjunto). Na secção A são apresentadas as três experiências-chave relativas ao Pré-escolar, “*Feedback* - Elogio ou reconhecimento do esforço? “O MEM no Pré-Escolar” e “Abordagem Mosaico”.

No que concerne ao Ensino do 1.º CEB, expõem-se duas experiências-chave, “A importância da família na vida escolar dos alunos” e o projeto “Turista na minha cidade”. Por fim, na secção C, é explorada uma experiência-chave que envolve ambos os contextos, intitulada de “A ciência envolta em dois mundos” e que integra o tema central do presente relatório.

Importa focar, a este propósito, que o ensino da ciência nos primeiros anos não é uma tarefa difícil. Difícil é ensinar ciências na base do sofrimento de professores e alunos. Um ensino prazeroso está na mão do professor que deve aproveitar o que as crianças têm de mais natural o desejo de conhecer, agir, dialogar, interagir e experimentar, deixando que se divirtam a aprender (Pavão, 2014).

Num último momento, encontram-se as considerações finais, espaço onde sintetizei as experiências vividas, seguidas de uma listagem de referências bibliográficas, bem como os apêndices que acompanham a leitura do texto.

**PARTE I - CONTEXTUALIZAÇÃO E ITINERÁRIO  
FORMATIVO**



## **SECÇÃO A - EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR**



## **1. Caracterização da instituição<sup>1</sup>**

A instituição onde se desenvolveu o percurso formativo que serve de base a esta parte do relatório situa-se no concelho de Coimbra. Criada em 1997 por um grupo de pessoas que tinha o seu posto de trabalho na área geográfica de Santa Cruz, possui hoje em dia duas valências em funcionamento: a Creche e o Jardim de Infância (JI). Com base no projeto educativo da instituição, este espaço sofreu mudanças ao longo dos tempos, de forma a otimizar as capacidades dos recursos imóveis já existentes e adaptá-los às necessidades dos utentes.

A instituição dispõe de dois edifícios, cada um deles com um espaço exterior. Um dos edifícios está compartimentado em 7 salas (creche e JI), refeitório, duas copas, sete casas de banho (adultos e crianças) e a sala do acolhimento. O outro edifício (sede) está compartimentado apenas com uma sala (JI), dois refeitórios, três casas de banho (adulto e crianças) e a cozinha.

A população que integrava a instituição no momento em que realizei a prática educativa era cerca de 127 crianças, distribuídas por ambas as valências. A creche era frequentada por 55 crianças (entre os 4 e os 36 meses de idade), e o JI era frequentado por 76 crianças (entre os 3 e os 6 anos).

Relativamente ao horário, a instituição abre as suas portas às 7.45 horas e fecha às 19.15 horas, estando o pessoal organizado e coordenado conforme as rotinas das crianças. Encontra-se aberto todos os dias úteis do ano, à exceção dos últimos quinze dias de agosto. Aquando do encerramento procede-se a uma desinfestação e à respetiva limpeza.

## **2. Metodologia**

Em termos de metodologia, este estabelecimento rege-se pelo modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna (MEM) que assenta na participação ativa da gestão das atividades, dos materiais, do tempo e dos espaços, pretendendo proporcionar uma vivência democrática e um desenvolvimento sócio emocional nas crianças que nele se encontram inclusivas. No MEM, a escola é vista como uma comunidade em que as experiências do quotidiano de cada criança são tidas em

---

<sup>1</sup> A informação redigida encontra-se no Projeto Curricular de Grupo do ano letivo de 2014/2015.

consideração e partilhadas no seio do grupo, propondo, desta forma, uma sociedade democrática baseada na solidariedade entre indivíduos (Folque, 2012).

Considerando a pertinência e o valor deste modelo pedagógico, a temática será abordada de forma analítica e reflexiva na secção A das experiências-chave.

### **3. Organização do espaço**

“Um dos maiores desafios perante os quais nos colocou a pedagogia da infância provém de ter mostrado que a construção do conhecimento pela criança necessita de um contexto social e pedagógico que sustente, promova, facilite, celebre a participação, de um contexto que participe na construção da participação” (Formosinho, 2007,p. 22).

Assim, a primeira tarefa do/a educador(a) é a de pensar o contexto educativo e organizá-lo para que se torne um “segundo educador”. A ele pede-se que crie um espaço de participação para as crianças (Formosinho, 2007).

Organizada em torno dos preceitos do MEM, a sala de atividades do JI centrava-se num conjunto de seis áreas básicas de atividades, distribuídas à volta da sala e de uma outra área central polivalente para o trabalho coletivo (Niza, 1996). Na sala encontravam-se onze áreas: a Área da Escrita/Computador, da Biblioteca, da Matemática, da Ciência/ Experiências, do Desenho (recorte e colagem), dos Jogos de mesa, da Pintura, dos Fantoches, do Atelier, da Modelagem, e por fim, existindo ainda a Área do Faz-de-Conta.

Sérgio Niza (1996) afirma que o ambiente geral da sala deve ser agradável e altamente estimulante, utilizando as paredes como expositores dos trabalhos das crianças, visto que elas devem rever-se nos seus trabalhos.

Nas paredes encontravam-se expostos os instrumentos de pilotagem: o Mapa de atividades, o Quadro de distribuição de tarefas, o Mapa de presenças, o Diário de grupo e a Tabela de mudança do tempo e do dia.

Havia também alguns armários com diversos materiais necessários para a realização de atividades, estando organizados de modo acessível, permitindo que as crianças os utilizem sem precisar de ajuda (Folque, 2012). Sendo a organização do espaço uma temática importante no MEM, este assunto será desenvolvido na experiência-chave: MEM no Pré-Escolar.

#### **4. Caracterização do grupo**

O grupo da sala azul era constituído por vinte e seis crianças, das quais treze eram rapazes e treze eram raparigas, com idades compreendidas entre os três e os quatro anos.

Apesar das idades próximas, em termos de maturidade e comportamento, o grupo revelava alguma heterogeneidade. Algumas crianças eram bastantes autónomas, enquanto outras ainda necessitavam da ajuda do adulto. É de salientar os benefícios da convivência de grupos heterogéneos na sala, visto que a criança mais velha ajudava a criança mais nova a integrar-se no modelo, a preencher os instrumentos de pilotagem e também a realizar tarefas e atividades, desde as mais simples até às mais complexas.

Ao longo dos anos o tratamento da criança tem evoluído, ultrapassando várias barreiras na história. Integrar-se no mundo era, segundo Zabalza (1998) algo apenas atingido depois da infância e sempre com regras pré-definidas. Com o desenvolvimento cultural e civilizacional a criança adquiriu um estatuto anteriormente negado - sujeito de direitos e competente.

Consagrando esta ideia, no dia 20 de novembro de 1989, a Convenção sobre os Direitos da Criança apresentou ao mundo os direitos das crianças, sendo um deles (artigo 12) o direito de exprimir livremente as suas ideias. Os Estados Partes garantem à criança com capacidade de discernimento o direito de exprimir livremente a sua opinião sobre as questões que lhe respeitam, sendo estas devidamente tomadas em consideração, de acordo com a sua idade e maturidade (UNICEF, A convenção sobre os Direitos da Criança, 1989). Como membro da sociedade a criança deve poder exprimir-se com base nas suas experiências.

Com efeito, a pedagogia do MEM tem como elemento central a comunicação, oferecendo a oportunidade ao indivíduo de se tornar “autor” a cada participação. As comunicações eram vistas como momentos de grande afluência e partilha de conhecimentos, tanto para o transmissor como para o recetor. As crianças sentiam a necessidade de comunicar com o restante grupo aquando uma nova descoberta, construindo assim uma aprendizagem baseada na cooperação (Folque, 2012). Entende-se, por isso, que a aprendizagem baseada na cooperação permite que as

crianças aprendam com as experiências umas das outras, afastando a ideia de que a aprendizagem se adquire individualmente ou apenas com o conhecimento transmitido pelo educador.

Relativamente ao tempo das brincadeiras nas áreas, segundo a educadora, e como pude observar, as crianças mostravam-se alegres e satisfeitas sempre que chegava esta hora. As áreas com maior afluência eram, sem dúvida, a área do Faz-de-Conta e os Jogos de mesa. O Faz-de-Conta ajuda as crianças a compreenderem e a serem sensíveis às emoções do outro, na medida em que o jogo simbólico permite-lhes experienciar posturas e sentimentos de outras pessoas (Stratton, 2005). Como todas as áreas tinham um limite de crianças, por vezes, a educadora geria a presença nessa área rotativamente para que todos tivessem a oportunidade de brincar e percorrer todas as áreas.

## **5. Itinerário Formativo**

De acordo com o que é referido nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), em Portugal “a Educação Pré-Escolar é a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” (Ministério da Educação, 1997, p. 15), tendo portanto uma importância primordial no desenvolvimento da criança. É aqui que o/a educador(a) desempenha um papel fulcral no auxílio a novas aprendizagens e experiências.

O percurso nesta valência decorreu num período de cerca de 3 meses envolto em duas fases (ambientação e integração/intervenção pedagógica).

### **5.1. Ambientação**

Nesta fase pretendeu-se observar as práticas da educadora, paralelamente a uma recolha, tratamento e sistematização de dados. A observação de situações educativas tem sido um dos pilares da formação de professores, levando a que o aspirante a professor observe, questione e reflita, desempenhando assim, um papel crucial no seu desenvolvimento académico e profissional (Estrela, 1984).

Considerando a novidade da metodologia desta instituição, tornou-se necessário apetrechar-me de novos conceitos e conhecimentos teóricos. A par disto,

tornou-se essencial a observação do funcionamento prático, ou seja, experienciar a realidade por detrás da teoria.

Durante as manhãs, sempre que eram cantados “Os bons dias”, a educadora pedia para que todas as crianças dissessem os seus nomes com o objetivo de nos conhecermos uns aos outros, facilitando assim a inclusão no grupo.

Esta fase tinha como intuito proporcionar uma progressiva integração na rotina do grupo, que se pode separar em duas unidades de tempo, o dia e a semana, segundo Hohmann *et al.* (1979):

A rotina diária tem como fim três objetivos importantes. Primeiro, proporcionar uma sequência planeamento-trabalho-síntese de memória, que proporcione à criança um processo de ajudar a explorar, planear e executar projetos e a tomar decisões sobre a sua aprendizagem. Segundo, dar azo a muitos tipos de interação – trabalho coletivo de grande/pequeno grupo, de adulto/criança, de criança/criança e de iniciativa do adulto. Terceiro, proporcionar tempo para trabalhar numa grande variedade de ambientes (p.81).

As rotinas diárias e semanais são referenciadas no quadro nº1 e no quadro nº 2 do apêndice I.

Esta rotina era realmente cumprida pela educadora, sendo alterada, sempre que necessário, em proveito das crianças. Enquanto componente central desta pedagogia, um dos tempos mais importantes é, sem dúvida, o tempo das comunicações, que permite construir um meio de desenvolvimento social e cognitivo nas crianças. Com o propósito de perceber a participação nas comunicações, no mês de abril, criou-se uma tabela com o nome das crianças e número de comunicações realizadas nesse mês (informações cruzadas com as presenças diárias), tendo permitido constatar uma participação positiva e frequente da maioria do grupo. Esta tabela encontra-se no quadro nº 3 no apêndice II.

Durante as comunicações, a educadora colocava perguntas sobre as experiências do dia-a-dia das crianças, tentando que estas elaborassem um discurso cada vez mais fluente e coerente. Segundo Carr (1995 in Folque, 2012), à medida que as crianças participam em discursos sociais vão desenvolvendo teorias sobre si, apoderando-se de determinadas disposições para aprender, e revelando a sua capacidade de discursar e de argumentar perante o que lhes é proposto.

Observei que, em geral, as crianças utilizavam corretamente e individualmente os instrumentos de pilotagem, como o quadro de presenças, o mapa

de atividades e também o cartão criado para comunicar e colocar na área que pretendiam brincar. Conforme referido anteriormente, o grupo ajudava-se entre si, quer no preenchimento dos instrumentos ou em qualquer outra tarefa, existindo uma grande cumplicidade e sentido de proteção, principalmente dos mais velhos para os mais novos. Relativamente ao diário de grupo, devido à faixa etária, a educadora intervinha registando o discurso das crianças.

Na sua prática a educadora mostrava-se sempre compreensiva, utilizando diferentes estratégias de interação, contando com o apoio da auxiliar de ação educativa, o que lhe permitia uma maior disponibilidade e atenção individualizada. De acordo com Spodek e Saracho (1998), a atenção individualizada permitia que as crianças realizassem as mesmas tarefas em ritmos diferentes, proporcionando assim a devida atenção e ajuda às dificuldades das mesmas.

## **5.2. Integração/intervenção pedagógica**

Depois de assimilados os conhecimentos nucleares sobre este modelo pedagógico, seguiu-se a fase de integração/intervenção que tinha como intuito a participação na rotina diária e em atividades pontuais, quer fossem espontâneas ou planeadas. Esta fase tinha ainda como objetivo a implementação e execução de um projeto pedagógico com o grupo.

Nas atividades espontâneas, começou-se por interagir com o grupo durante o tempo de brincadeiras nas áreas, participou-se em jogos interativos/educacionais no exterior e no interior. Também lemos histórias e contos infantis, aprendemos e ensinamos músicas, e ainda dançamos e aprendemos coreografias.

Nas atividades planeadas, para além de também contarmos histórias e contos infantis, orientamos o dia do pai e o dia da mãe, e ainda confecionamos bolachas e bolos. Foi-nos sugerido pela educadora, que orientássemos as comunicações diárias e o diário de grupo com as crianças, individualmente e alternadamente. Aquando da leitura de histórias, organizou-se a sala de forma informal para que as crianças pudessem ter uma boa visão do contador, e assim proporcionando experiências diferentes a cada leitura (Spodek e Saracho, 1998). Estas atividades encontravam-se diretamente relacionadas com áreas de expressão e comunicação, conhecimento do

mundo, de formação pessoal e social, englobando os vários conteúdos apresentados nas OCEPE.

A confeção de bolos e bolachas foi acompanhada com uma integração da área de expressão e comunicação, mais concretamente no domínio da matemática e das expressões. Primeiramente, a receita era representada através dos ingredientes necessários que eram colocados em cima da mesa; a quantidade era representada através de tampas de iogurtes, sendo a receita passada para o papel através do desenho e finalmente o bolo era confeccionado.

As festas como o dia do pai e o dia da mãe eram bastante vividas no seio da instituição, tendo por base um tema, que no caso do dia do pai foi a pintura de Miró e no dia da mãe foram os jardins. Estas festividades começavam a ser preparadas antecipadamente, sendo realizadas várias atividades, desde a exploração dos temas e atividades sobre os mesmos, a preparação dos presentes para os pais, os enfeites da sala e os jogos. Alguns momentos dessas atividades foram registados e incluídos no apêndice III.

### **5.2. 1. Implementação e execução do projeto pedagógico**

Esta etapa da fase de integração/ intervenção tinha como objetivo a elaboração de um projeto pedagógico com o grupo, tendo em conta os interesses e as vontades das crianças.

A melhor preparação para a vida futura a criança é ajudá-la no presente. Esta filosofia apresenta um profundo respeito pela criança, cultivando-a, desenvolvendo-a e encorajando-a a colocar questões e a resolver situações problemáticas (Ministério da Educação, 1998). Estes problemas podem ser resolvidos através de atividades simples ou de projetos.

Com efeito, um projeto é um estudo em profundidade de um determinado tema que uma ou mais crianças exploram. Poderá prolongar-se por um período de dias ou semanas, dependendo da faixa etária das mesmas e do tema em causa (Katz e Chard, 1997).

O projeto surgiu no seguimento do estudo da Abordagem Mosaico<sup>2</sup>, na medida em que se constatou que nenhuma criança fez referência à área da Ciência/Experiências nos métodos de recolha de dados, concluindo assim que a área não era atrativa devido à sua estrutura e falta de material, fazendo com que na maioria das vezes caísse no esquecimento.

Em conversa com as crianças entendeu-se que era muito importante dinamizar esta área, visto que era apenas constituída por uma mesa, um livro de dinossauros e dois globos (figura nº 1, apêndice IV). De facto, a ciência é uma área bastante importante, talvez a mais completa por conseguir englobar todas as outras áreas. Também a partir de atividades experimentais o/a educador(a) consegue explorar todas as outras áreas, criando oportunidades de interligação com os vários conteúdos, o que tem uma importância crucial no desenvolvimento cognitivo das crianças. O ensino das ciências nos primeiros anos é essencial, na medida em que proporciona a assimilação de uma linguagem científica e desenvolve conhecimentos sobre o mundo envolvente, tornando os conhecimentos pré-existentes cada vez mais complexos. Esta prática leva a criança à construção do conhecimento, contrariando a ideia, de que esta só aprende através do que lhe é transmitido (Ávila *et al.*, 2014).

Numa conversa em grande grupo surgiu a pergunta “O que queremos fazer na área da Ciência/Experiências?”. Em resposta, surgiram imediatamente vários conceitos, como jogos, pinturas, desenhos, fotografias, imagens e atividades, dando construção à teia dos conceitos. Segundo (Formosinho e Araújo, 2008) “A criança é possuidora de uma voz própria que deverá ser seriamente tida em conta, envolvendo-a num diálogo democrático e de poder de decisão” (p.16). Neste sentido, decidiu-se realizar atividades e jogos relacionados com a ciência, deixando em aberto a possibilidade de trabalhar também os outros conteúdos.

Num primeiro momento, elaborou-se um cartaz ao qual se deu o título de “Conversas importantes”, e que segundo o MEM corresponde à “Lista de projetos”. Este instrumento utilizava-se sempre que alguma criança chegava a um problema, colocava uma questão ou tinha uma curiosidade. Os

---

<sup>2</sup> A Abordagem Mosaico é uma metodologia investigativa que tem como objetivo ouvir as crianças que nela participam, tendo em conta as perceções que estas têm sobre o JI que frequentam. Este assunto será abordado na experiência – chave, intitulada de Abordagem Mosaico.

instrumentos de pilotagem desempenhavam um papel fulcral para a orientação do trabalho, servindo também como um estímulo, levando a que certas questões não caíssem no esquecimento. Tinha ainda como propósito conduzir à participação e escolha das crianças relativamente aos conteúdos e atividades a serem trabalhados. Posto isto, as atividades, quer as espontâneas, quer as projetadas, surgiram dos problemas e questões colocados no cartaz. Este instrumento encontra-se na figura nº2 no apêndice IV.

A primeira atividade surgiu da curiosidade que as crianças manifestaram relativamente às cores das flores oferecidas nas festas dos estudantes (Queima das fitas de Coimbra). Durante as comunicações, uma criança referiu que a sua irmã já tinha acabado o curso e que os pais lhe ofereceram umas flores com cor igual às fitas que tinha na pasta (amarelas). Em conversa, referi que também já me ofereceram rosas azuis porque a cor do meu curso era azul. A curiosidade deles começou a aumentar dizendo que nunca viram rosas azuis. Identificando esta dúvida, resolveu-se fazer uma experiência na qual se utilizou flores brancas, corantes, água e recipientes. Antes de iniciar a experiência perguntámos às crianças o que elas achavam que ia acontecer, obtendo-se várias hipóteses. Assim que colocaram o corante na água ficaram excitadas com o efeito da água colorida; posteriormente colocaram as flores na água e como não observaram nada de imediato, supuseram que não íamos ter flores coloridas. Após o intervalo, já era visível o efeito dos corantes, mais notório no caso do corante verde e azul. Posteriormente, perguntámos o que achavam que havia acontecido para que as flores ficassem coloridas, obtendo-se respostas como: “A flor bebeu a água colorida”, “A água colorida subiu pelo cano e foi até às folhas”, “A flor bebeu a água pela boca”. Posto isto, explicou-se como as flores se alimentam. Esta atividade encontrava-se intimamente relacionada com a área do conhecimento do mundo, de acordo com a alimentação da planta e características da mesma (apêndice V).

Uma outra atividade partiu da pergunta: “O que é que é de madeira?” E assumiu como propósito a exploração de diferentes tipos de materiais (vidro, papel, metal, plástico) através dos sentidos (audição, visão e tato), e com recurso a objetos do quotidiano (copos, molas de madeira, papel, ...). O pressuposto é o de que a ciência não deve permanecer abstrata para as crianças e elas devem aprender como

ela se relaciona com o que fazemos na nossa vida diária (Spodek e Saracho, 1998). Primeiramente, o objetivo era descobrir o tipo de material através do som, seguidamente tentavam adivinhar usando apenas a visão e no final através do tato. Após a identificação do material do objeto procedeu-se à sua reciclagem. A separação foi realizada nos garrafões decorados e com a respetiva identificação através de imagens. Esta atividade encontrava-se diretamente relacionada com a área do conhecimento do mundo, na medida em que exploravam vários tipos de materiais através dos sentidos, apoderando-se de conhecimentos sobre a reciclagem e sobre os diferentes tipos de materiais. Nesta atividade nem todas as crianças conseguiram identificar os materiais de madeira, sendo certo que, por outro lado, algumas identificaram corretamente e chegaram a partir as molas de madeira, referindo que tinham madeira e metal, procedendo assim à sua separação. Algumas imagens desta atividade encontram-se no apêndice VI.

Outra das atividades partiu da curiosidade de uma criança querer provar um copo de papel, afirmando ser de chocolate (atividade realizada anteriormente). Em conversa sobre os alimentos saudáveis e não saudáveis, decidiu-se confeccionar uma refeição saudável composta por uma sopa e uma salada de frutas. Com a minha orientação e do meu par pedagógico registaram-se os ingredientes necessários para a confeção da refeição. Para comprarem estes ingredientes, decidiu-se visitar o mercado D. Pedro V. Conforme destacam (Spodek e Saracho,1998):

Os passeios podem criar aprendizagens saudáveis e ecológicas. As crianças podem não entender o porquê de se alimentarem saudavelmente ou de protegerem o ambiente, mas podem e devem aprender quais os alimentos saudáveis e qual a importância de proteger o meio ambiente (p.296).

Durante a visita foram vários os comerciantes que nos ofereceram os ingredientes que pretendíamos comprar. À entrada do mercado, procedeu-se ainda à reciclagem de alguns materiais utilizados na atividade anterior (apêndice V). Chegando à sala, voltou-se a lembrar todos os ingredientes que tínhamos comprado e dirigimo-nos à cozinha para elaborar a sopa. Durante a cozedura da sopa, decidiu-se realizar um jogo com a fruta (À descoberta das frutas) que consistia em tapar os olhos a cada criança, individualmente, para que ela adivinhasse através do olfato e do paladar qual o fruto correto. As qualidades do gosto e do cheiro não foram

identificadas com a mesma precisão, mas foram diferenciadas como pude observar no decorrer do jogo (apêndice VII). A este propósito, DeVries e Kamii (in Spodek e Saracho, 1998) argumentam que os jogos em grupo podem ajudar as crianças a atingir as metas da EPE, incluindo tornarem-se mais autónomas, desenvolverem a capacidade de descentrarem-se e coordenarem diferentes pontos de vista, expressarem ideias, problemas e questões interessantes, e fazerem relações entre coisas.

Posto isto, e após a confeção da salada de frutas, as crianças questionaram-se acerca do que tinha sobrado (caroços e sementes), querendo saber para que servia, surgindo, desta forma, a pergunta: O que é que acontece ao caroço na terra? Em conversa sobre o mesmo assunto surgiu ainda outra pergunta: O que é que acontece ao feijão na terra?

Segundo Niza (1996, cit. por Folque, 2012) alguns desejos, perguntas e problemas não podem ser respondidos através de atividades simples e limitadas. Nestes casos, o educador deve auxiliar as crianças a porem em prática as ideias que manifestaram, e a desenvolverem projetos mais estruturados que implicam um encadeamento de atividades desenhadas mentalmente e que, no seu conjunto, permitem dar resposta a um determinado problema ou questão. Foi neste sentido que se decidiu trabalhar as perguntas colocadas, desenvolvendo um miniprojecto a que as crianças deram o nome de “As sementes” e que foi orientado por mim. Paralelamente, concebeu-se um outro miniprojecto intitulado de “O caracol” que surgiu de uma pergunta colocada durante as comunicações da manhã: Os caracóis têm boca? E que foi orientado pela minha colega.

Depois do levantamento de ideias sobre o que as crianças sabiam sobre os temas em questão procedeu-se à divisão do trabalho. Algumas crianças mostraram-se interessadas em realizar o miniprojecto das sementes e outras em realizar o do caracol. É de ressaltar que lhes foi dada a possibilidade de trabalhar no miniprojecto que mais interesse lhes suscitasse, podendo haver trocas e participações nos dois, se assim o desejassem.

As crianças envolveram-se nos miniprojectos numa lógica de responsabilização na medida em que cada uma delas cumpria tarefas específicas, dentro dos mesmos, como por exemplo: regar as sementes, alimentar o caracol e dar-

lhe água, regar os girassóis, cuidar das plantas e flores da sala, regar os experimentos das sementes, entre outras. Todas as semanas era eleito um grupo que ficava encarregue de cumprir todas estas tarefas.

#### **5.2.1.1. *Miniprojecto – “As sementes”***

Para responder às perguntas que originaram o miniprojecto, construiu-se uma experiência com copos, algodão e sementes. Inicialmente estava previsto utilizar só a semente de feijão mas o grupo veio a decidir utilizar mais sementes (milho, ervilha, girassol, lentilha, alface, nabo, feijão vermelho, frade, branco e preto, grão, alpista, melancia), podendo, desta forma, observar e acompanhar a germinação de diferentes sementes. A experimentação deve ser cada vez mais utilizada em contexto escolar, pois favorece a capacidade da criança observar, questionar, levantar hipóteses e analisar dados (Branco *et al.*, 2014). Neste seguimento, decidiu-se ainda semear algumas sementes e o caroço em vasos com terra com o intuito de observar o que acontece às sementes e ao caroço na terra.

Ao longo das várias fases do miniprojecto foram sendo abordados de forma espontânea diversos conceitos, tais como germinação, rebento, crescimento. Embora não fizessem muito sentido para as crianças no momento, os conceitos vão ficando na memória, visto que na apresentação do projeto referiram-nos, explicando-os de forma natural, o que refletiu uma aquisição e assimilação destes termos (apêndice VIII).

#### **5.2.1.2. *Miniprojecto – “O caracol”***

Em resposta à questão, Os caracóis têm boca? Muitas foram as hipóteses colocadas pelas crianças. Para confirmar ou desmentir as suposições estas pesquisaram em livros e revistas de animais que tinham à sua disposição na sala e em imagens trazidas previamente de casa pela minha colega. Como ainda não sabiam ler socorreram-se das imagens, pedindo a um adulto para ler sempre que necessário. Foi ainda neste contexto que uma criança trouxe um caracol para que todos o pudessem analisar mais de perto. O cuidado do caracol ficou totalmente ao cargo das crianças que lhe providenciaram comida e água (apêndice IX).

### 5.2.2. Dinamização e divulgação do projeto pedagógico

Conforme referido anteriormente, à medida que as atividades iam sendo realizadas e os miniprojectos avançavam, elaborou-se materiais de modo a sintetizar a informação adquirida, dinamizando assim a área da Ciência/Experiências.

Relativamente à utilização dos sentidos, as crianças decidiram elaborar um cartaz para demonstrar que os sabiam distinguir.

Da atividade da diferenciação dos materiais resultou um trabalho em que tinham de colar num cartaz objetos que pertencessem ao tipo de material individualmente identificado.

No miniprojecto sobre as sementes elaboraram-se três cartazes, respetivamente: “Coleção de sementes da sala dos azuis”, “Os nossos girassóis” e “À descoberta das sementes”. No cartaz, “Coleção de sementes da sala dos azuis”, juntaram-se todas as sementes trazidas de casa, tais como: sementes de girassol, salada, nabo, feijão vermelho, frade, branco e preto, grão, milho, alpista, melancia, ervilha. Juntaram-se ainda as sementes das frutas utilizadas no jogo “À descoberta das frutas”, procedendo à sua separação em compartições e finalmente à sua colagem numa cartolina.

Os cartazes, “Os nossos girassóis” e “À descoberta das sementes”, elaboraram-se a partir da observação das fases de crescimento dos girassóis, bem como da observação da germinação das sementes. Sobre este ponto, Ávila *et al.* (2014) referem que “o ensino das ciências deve ser conduzido de forma a desenvolver algumas capacidades. (...) Tais capacidades podem envolver a observação de ambientes, de seres vivos, de experimentos, o levantamento de hipóteses para responder a questionamentos e desafios” (p. 37). As observações foram realizadas semanalmente sendo registadas pelas crianças através do grafismo.

Quanto ao miniprojecto sobre o caracol elaborou-se um livro que registava as várias características dos caracóis, com imagens recortadas pelas crianças e frases que pediram a um adulto para escrever. Durante a construção foi-nos oferecido pela instituição uma mesa de luz, e alguns utensílios para a realização de experiências presentes e futuras, sendo os materiais colocados num armário à disposição de todos.

Por forma a dinamizar ainda mais esta área as crianças quiseram pintar, elaborar desenhos e colocar imagens no espaço. Para estimular ainda mais a visita por esta área, nós, estagiárias, oferecemos à sala dos azuis uma bata de cientista.

Já na reta final do nosso estágio, as crianças mostraram interesse em colocar na sala fotografias tiradas ao longo de todo o percurso, escolhendo algumas delas para elaborar um painel, e ilustrando assim o trabalho realizado ao longo do estágio. Todos estes materiais foram afixados na parede da sala para que os pais pudessem ter acesso. Com efeito, “a troca e o compartilhamento de informações são um veículo para a aproximação entre pais e a equipa e para a construção de laços de camaradagem e de um senso de entendimento mútuo” (Spodek e Saracho, 1998, p.167). No final do dia, quando os pais se dirigiram à sala encontraram um espaço completamente diferente do que era antes, mais dinâmico e atrativo, mas também rico em experiências passadas e futuras. A construção, dinamização e apresentação do projeto encontram-se no apêndice X.

**SECÇÃO B – ENSINO DO 1.º CEB**



## **1. Caracterização da instituição<sup>3</sup>**

A instituição onde foi realizada a prática educativa integra um agrupamento de escolas da cidade de Coimbra, desde o ano letivo de 2012/2013. A missão deste agrupamento foca-se nos valores da excelência e da sustentabilidade, assumindo como metas o sucesso académico e profissional dos seus alunos.

Quanto ao período de funcionamento, esta instituição rege-se pelo seguinte horário, início às 9 horas e término às 16 horas, com dois intervalos, um no período da manhã, entre as 10 horas e as 10 horas e 30 minutos, e outro no período da tarde, entre as 16 horas e as 16 horas e 30 minutos.

O edifício escolar é constituído por dez salas de aulas, distribuídas por dois pisos, e ainda uma unidade de apoio especializado para educação de alunos com multideficiência (UAEEAM), uma biblioteca escolar, um salão polivalente, instalações sanitárias, copa e refeitório.

A biblioteca escolar surgiu no ano letivo de 1996/1997, sob proposta de um grupo de professores e encarregados de educação que sentiram necessidade de criar um espaço onde os alunos pudessem alimentar hábitos de leitura e diversificar as formas de comunicação, bem como desenvolver competências de pesquisa, tratamento e produção de informação como forma de enriquecimento cognitivo. Através da candidatura a um projeto intitulado "A Mediateca na Escola e Comunidade", do Instituto de Inovação Educacional, foi conseguido o financiamento necessário, procedendo-se, no ano seguinte, ao apetrechamento e organização do espaço com o apoio da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. A partir do ano 2000, a biblioteca da escola passou a integrar a Rede de Bibliotecas Escolares do Ministério da Educação.

Com vista à proteção da qualidade de vida dos alunos com deficiência, a escola dispõe também de uma UAEEAM. Nos termos do Decreto-Lei n.º 3/2008, as UAEEAM constituem uma resposta educativa especializada e desenvolvida em escolas ou agrupamentos de escolas que concentrem grupos de alunos com este tipo de necessidade (Ministério da Educação, 2008).

---

<sup>3</sup> Esta informação encontra-se retratada detalhadamente no Projeto Curricular do Agrupamento.

O estabelecimento oferece aos seus alunos cinco tipos de atividades de enriquecimento curricular (AEC). A este propósito, cabe dizer que o Despacho n.º 9265-A/2013 considera AEC, as atividades educativas e formativas que incidam na aprendizagem da língua inglesa ou de outras línguas estrangeiras e nos domínios desportivo, artístico, científico, técnico e das tecnologias da informação (Ministério da Educação, 2013). Mais concretamente, a escola oferece atividades de Expressão Físico-Motora, Expressão Musical, Expressão Plástica, Inglês e Educação moral e religiosa. As atividades tiveram a adesão da maioria dos alunos da turma com exceção da disciplina de Educação moral e religiosa. No geral, e para além de participarem nas AEC, os alunos frequentavam ainda outras atividades externas à escola, nomeadamente natação, judo, ginástica acrobática e futebol.

## **2. Caracterização da turma**

A classe integrava um grupo de 22 crianças (treze do sexo feminino e nove do sexo masculino), com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos.

Todos os alunos frequentaram a EPE com a exceção de um aluno.

A educação pré-escolar é uma etapa muito importante na vida da criança, pois “situa-se na continuidade de um processo educativo que a criança iniciou na família” (...) e deverá favorecer atitudes positivas que facilitam a transição e que estão na base de toda a aprendizagem, nomeadamente a curiosidade e o desejo de aprender. (Ministério da Educação, 1997, p.87).

Sobre este ponto, cabe ainda dizer que o processo educativo envolve três grandes habilidades, a cognitiva, a social e a emocional. A habilidade cognitiva envolve a aprendizagem de conceitos e valores. A habilidade social diz respeito à cooperação e à solidariedade. Por seu lado, a habilidade emocional traduz-se na capacidade de dar e receber amor. Assim como ninguém aprende sem amor, ninguém aprende sem cooperação. Ao professor importa criar um espaço onde as crianças coabitem tranquilamente (Chabita, s.d.).

Todas as crianças têm características e capacidades diferentes. Considerando que um dos princípios do Projeto Curricular do Agrupamento é atingir as metas disciplinares tendo em conta as diferenças individuais, cabe ao professor gerir a turma e as aprendizagens conforme as características dos seus alunos. Este ensino

mais individualizado procura conhecer os alunos, os seus interesses e aptidões, respeitando os ritmos individuais de aprendizagem (Novaes, 1977).

No geral, os alunos eram bastante curiosos e mostravam-se sempre dispostos a abraçar novos desafios, fossem quais fossem.

No grupo existia uma criança diagnosticada com necessidades educativas especiais (NEE), associada a problemas de comportamento e imensas dificuldades de aprendizagem, com diagnóstico de significativa hipercinesia, ou seja, não sabe desligar-se dos ruídos, agita as pernas e braços de forma repetitiva, fala de forma descontextualizada e não gere mudanças de rotina. Segundo o Protocolo da Rede de Atenção Psicossocial (2015), os transtornos hiperkinéticos são caracterizados pela falta de persistência nas atividades que exigem um envolvimento cognitivo, passando rapidamente de uma atividade para outra sem terminar a anterior. Estes transtornos tornam as crianças desorganizadas, imprudentes e impulsivas, originando, desta forma, problemas disciplinares (Protocolo da Rede de Atenção Psicossocial, 2015). Paralelamente, existiam ainda alunos com apoio pedagógico semanal por revelarem algumas dificuldades, principalmente ao nível das componentes de leitura, escrita e raciocínio matemático. Contudo, e apesar das dificuldades de aprendizagem, estas crianças encontravam-se integradas na turma.

A Declaração de Salamanca afirma que “o princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter” (Nações Unidas, 1994, s/p).

Durante a fase de observação, pude verificar que a criança com NEE estava realmente incluída na turma, sendo tratada de forma igual pela professora e pelas outras crianças que mostravam preocupação, cooperando com ela. Nas atividades, todos se empenhavam em prol da participação desta criança, mesmo que as estratégias para a realização fossem diferentes. Durante as brincadeiras, nos intervalos, foi possível verificar a união entre todos, assim como dentro da sala de aula. Possivelmente, por nesta escola contactarem com crianças com diferentes problemas devido à UAEEAM, os alunos estavam familiarizados com estas crianças, mostrando respeito e amizade por elas.

### **3. Itinerário Formativo**

A prática pedagógica é, sem dúvida, uma parte crucial na aprendizagem dos futuros professores, que, nesta fase, podem contactar com a realidade profissional.

No caso concreto, a prática educativa subdividiu-se em duas fases, uma fase de observação que decorreu de 19 de outubro a 4 de novembro, e uma fase de intervenção com uma atuação pedagógica progressiva que decorreu de 9 de novembro a 27 de janeiro, tendo sido prolongado o seu término até ao dia 29 de janeiro, devido à preparação e divulgação do projeto (Sarau).

Sobre cada uma das fases importa refletir com base nas práticas observadas e implementadas. Conforme nos diz António Nóvoa (1954), “a formação não se constrói através da acumulação de cursos, conhecimentos ou técnicas, mas sim através da reflexão sobre as práticas” (p.25).

#### **3.1. Fase de observação**

A observação exerce um papel indispensável no ensino, potencializando melhorias e reformas na educação, e influenciando as mudanças na escola (Reis, 2011). Ao mesmo tempo, a observação de situações educativas assume-se como uma estratégia privilegiada e imprescindível na formação de professores. O ensino tem vindo a evoluir, mas para que ocorra esta evolução torna-se necessário implementar uma estratégia de observação do contexto educativo, das características dos alunos, das práticas dos professores e da escola, ou seja, antes de atuar é preciso observar. O aspirante a professor, antes de qualquer ação, deve observar o meio em que se encontra inserido (escola) para que a sua ação se torne mais eficaz (Estrela, 1984).

Esta fase teve como objetivo a observação da realidade do contexto educativo, recaindo principalmente sobre as práticas e relações estabelecidas entre a professora cooperante e a escola, pais/ encarregados de educação e alunos.

A docente não utilizava um modelo específico, privilegiando algumas estratégias que se adaptavam à turma. Arends (1995) refere que os professores eficazes não se regem apenas por algumas práticas, mas por várias, dependendo do grupo. Uma das estratégias utilizadas pela professora e pelo qual se regem os princípios democráticos desta instituição, é o respeito pelas diferentes capacidades

individuais, valorizando uma escola inclusiva, assim como está previsto no Decreto-Lei n.º 241 de 30 de agosto de 2001. Em consonância, o professor deve desenvolver o currículo baseado numa escola inclusiva, “mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das diferentes áreas e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos” (Ministério da Educação, 2001, p.5578).

Segundo Aires (2009) a sala de aula e a sua estrutura têm muita influência nos alunos. O espaço pedagógico foi planeado pela docente para que a turma usufruísse de um maior número de oportunidades de aprendizagem e para que exerça o melhor controlo sobre o seu ambiente. Assim, o espaço era agradável e estruturado de forma a encorajar os diferentes tipos de atividades. Um espaço organizado deve ter em conta aspetos práticos como a boa visibilidade dos objetos e a deslocação do professor e dos alunos. Por ser o espaço onde os alunos passam a maior parte do tempo, a sala de aula deve representar um ambiente de aprendizagem agradável e rico em experiências, e estar estruturada de forma a fomentar as aprendizagens, a cooperação, o trabalho autónomo e o acesso a materiais. A disposição da sala estava formatada em U, facilitando, desta forma, a visualização de toda a turma, a mobilidade por toda a sala, o acompanhamento individual de cada aluno, bem como a interação professor-aluno, aluno-professor e aluno-aluno.

Em conexão com a estrutura da sala de aula, Aires (2009) defende que uma atitude de distanciamento do professor para com o aluno suscita comportamentos desviantes. Pelo que se pôde constatar, a relação entre a professora cooperante e os alunos era de bastante proximidade, notando-se cooperação e respeito mútuo, com base no modelo bidirecional de comunicação, segundo o qual a comunicação se faz em dois sentidos, professor-aluno e aluno-professor. Da comunicação bidirecional “nascem os *feedbacks* constantes que se produzem de um modo recíproco”, de forma a que o objetivo do ensino seja atingido quando o aluno recebe e compreende a mensagem do professor (Antão, 1995, p.11).

A docente transmitia instruções claras, tornando a comunicação um processo eficaz, e evitando a indisciplina.

Com efeito, implementar uma comunicação congruente é o pré-requisito essencial para um bom entendimento entre as partes. Ser congruente implica adquirir uma postura verdadeira frente aos alunos, ser firme e assertivo na forma de

comunicar. Uma comunicação não congruente acontece quando se comunica algo com palavras e outra com a voz ou postura corporal. A incongruência leva a que as crianças fiquem confusas, sentindo-se inseguras, o que acaba por se refletir no seu comportamento (Övén, 2015).

Durante e após as atividades, os alunos recebiam *feedback* sobre as mesmas, o que era incrivelmente importante no processo ensino-aprendizagem, principalmente para os mais introvertidos, dando-lhes o incentivo necessário para continuar ou melhorar uma tarefa. O *feedback*, quando dirigido ao trabalho do aluno promove a aquisição de aprendizagens e a disposição para aprender (Folque, 2012).

Independentemente da instituição onde trabalham, para além de outras funções, aos professores é exigido, segundo Arends (1995) a função organizacional. Esta função diz respeito à necessidade de os professores trabalharem a par com os colegas, pais e outros agentes educativos.

Relativamente à relação da professora cooperante com a instituição, cabe dizer que a professora aceitava as várias atividades propostas pelo agrupamento, tendo, por vezes, que alterar a sua planificação, mas adaptando-se facilmente às circunstâncias. A adaptação e flexibilidade nas planificações é algo para o qual o professor deve estar preparado, uma vez que nem sempre o que está planeado é realizado, e o que é realizado nem sempre está planeado.

O clima entre os professores era agradável, de cumplicidade e entreajuda. Durante os intervalos, os professores reuniam-se na sala dos professores, conversando e partilhando histórias e experiências, dentro e fora da sala de aula.

Quanto à relação com pais/encarregados de educação, estes trabalhavam em parceria para uma melhoria no funcionamento da turma em todos os aspetos, desde o comportamento, o currículo, a aquisição de novas aprendizagens, atividades, entre outros.

A família é o primeiro grupo da sociedade onde a criança é inserida, pelo que importa assegurar o estabelecimento de relações com os pais/família e a escola (Lopes, 1997). Canavarro, Pereira & Pascoal (2001) afirmam que:

Quando a escola e a família mantêm uma relação de colaboração, as regras dos dois ambientes educativos são congruentes, os pais envolvem-se mais no percurso escolar dos filhos e o aluno percebe uma maior continuidade entre os objetivos da escola e dos seus familiares (p.73).

Segundo o projeto curricular da turma os pais/encarregados de educação dinamizaram algumas atividades ao longo do ano, tais como: “Hortinha-herbário”, “Magusto”, “Organização e Tratamento de Dados Gráficos”, “Experiências de Mecânica”, “A Importância da Digestão”, “O Seu Corpo e Experiências com Ciência”. Devido à importância que lhe atribui, o tema sobre o envolvimento e a participação da família na vida escolar dos alunos, será abordado na Secção B das experiências-chave.

A observação permitiu ainda retirar dados sobre os alunos, nomeadamente quais as suas necessidades, interesses e capacidades, tendo em conta as suas características individuais. Observou-se uma grande diversidade em termos de ritmos de trabalho, umas crianças concluíam com mais rapidez o que lhes era proposto e outras demoravam mais tempo. Para que as crianças que demorassem menos tempo a concluir uma tarefa não estivessem desocupados, a professora cooperante incentivava-os a ler livros. Este era um processo habitual e automático que funcionava com esta turma, atingindo não só o objetivo para o qual se propunha mas promovendo igualmente o incentivo à leitura.

Em relação à avaliação, eram realizadas duas fichas de avaliação por área curricular em cada um dos períodos. Pinto e Santos (2006) caracterizam a avaliação como um modo de verificação e controlo das aprendizagens dos alunos, independentemente do momento em que é realizada. O artigo 3.º do despacho normativo n.º 17-A/2015 consagra que a avaliação tem uma vertente contínua e sistemática e fornece informações sobre o aluno ao professor, ao aluno e ao encarregado de educação (Ministério da Educação e da Ciência, 2015). A avaliação permitia à professora recolher dados sobre as aprendizagens de cada aluno, analisá-los e refletir sobre eles com os encarregados de educação, encontrando, em conjunto, soluções para os possíveis problemas. A docente, além de avaliar formalmente, também o fazia informalmente, através de pequenos registos de intervenções dos alunos durante as aulas.

Nesta fase, começou-se por realizar pequenas intervenções, como corrigir trabalhos de casa, participar nas atividades dinamizadas pelo agrupamento, apoiar os alunos durante as atividades, inteirando-nos dos seus interesses, capacidades e

dificuldades. Em cada dia, rotativamente, eu e as minhas colegas, quer na fase de observação quer na fase de intervenção, apoiámos a criança com NEE, ajudando-a e proporcionando-lhe momentos de aprendizagem diversificados. Com o passar do tempo, aprendemos novas formas de lidar com esta criança, alterando em consonância os métodos de trabalho.

### **3.2. Intervenção pedagógica**

A fase de intervenção tinha como intuito a entrada progressiva na atuação da prática pedagógica.

Zeichner, (1983) e Farnham-Diggory (1994) referem que a competência do estagiário é essencialmente prática, e que o futuro professor tende a imitar o estilo do professor cooperante (cit. por Jacinto, 2003). As orientações da professora, bem como a sua forma de atuação foram sempre seguidas, privilegiando-se um clima agradável, a aceitação de sugestões dos alunos, a boa relação com os pais/ encarregados de educação e a estimulação das aprendizagens adquiridas anteriormente. Paralelamente, privilegiava-se o *feedback*, a clareza, a sistematização de conhecimentos e o respeito pelas capacidades de cada aluno (Zabalza, 1992).

Durante a fase de observação, e conforme referido anteriormente, verificou-se que os alunos trabalhavam com ritmos muito diferentes. Atendendo a este problema, inserimos na turma a “Caixa dos mistérios”. A caixa continha vários exercícios, problemas, jogos e desenhos, adequados à faixa etária dos alunos, pretendendo ser uma forma de ocupar os alunos que terminavam as tarefas mais rápido e também, por outro lado, uma forma de motivar os outros alunos a terminar mais rápido. Esta era utilizada sempre que terminavam as atividades, sendo autorizados, nesse momento, a realizarem um desafio. Este objeto acabou por se tornar um incentivo para toda a turma, conseguindo cumprir o seu objetivo com sucesso (ver apêndice XV).

Os conteúdos das planificações eram pensados em conjunto com o trio pedagógico, com a professora cooperante e com o professor supervisor, todas as semanas, fora do contexto da sala de aula. Arends (2008) afirma que a planificação constitui-se como uma síntese daquilo que se pretende realizar com a turma, tendo em conta a distribuição do tempo, os métodos de ensino e a criação de um mote de

interesse nos alunos. Para Glatthorn, Cortesão & Torres (1981), ao planificar é preciso ter em atenção “os objetivos que se pretendem atingir, os conceitos de aprendizagem, a natureza do currículo, o tipo de alunos e as condições materiais” (p.36).

A planificação tinha por base a gestão anual de atividades organizada pelo agrupamento e os programas oficiais, na qual estava identificada a área curricular em questão, o domínio/subdomínio, os objetivos/metapas, as estratégias/atividades, os recursos materiais e a avaliação.

As atividades foram pensadas tendo em conta as necessidades e interesses dos alunos, tentando surpreendê-los a cada semana, de forma a evitar rotina da turma, integrando nas atividades jogos didáticos, tecnologias de informação e comunicação (TIC), ciências e experiências no processo ensino-aprendizagem.

Ribeiro e Magalhães (2014) sustentam a importância das ciências nos primeiros anos, refletindo sobre as possibilidades de uma integração nos currículos. Apesar do programa de Estudo de meio recomendar a experimentação, o que acontece na realidade é que alguns alunos não têm a oportunidade de explorar e investigar cientificamente (Sá, 2003).

A importância da ciência no desenvolvimento dos alunos, justifica-se pela sua pertinência para ajudar a construir conhecimentos sobre o mundo, tornando os alunos críticos, pesquisadores e reflexivos. Considerando este pressuposto, incluiu-se a ciência, mais concretamente, atividades experimentais em algumas áreas curriculares. Devido à pertinência deste tema, ele será abordado na experiência-chave, “A ciência envolta em dois mundos”.

Também a utilização das TIC, durante a prática, potencializava momentos de agrado e de motivação para os alunos. O simples facto de utilizarem o computador para pesquisar uma palavra desconhecida, em vez de procurarem no dicionário já os cativava. Com as mudanças na educação e na sociedade, as TIC têm vindo a assumir um papel cada vez mais importante nas salas de aulas. Hoje, deparamo-nos com uma geração de crianças permanentemente em contacto com novas tecnologias, o que por vezes se pode tornar excessivo. De facto, importa educar os alunos para o uso devido destes instrumentos, podendo estar presente em várias áreas curriculares. O Decreto-Lei n.º 18/2011 estabelece que o currículo “deve valorizar a diversidade de

metodologias e estratégias de ensino e atividades de aprendizagem, em particular com recurso a tecnologias de informação e comunicação” (Ministério da Educação, 2011, p.664).

A este propósito realço uma aula de Estudo do Meio onde uma aluna trouxe o seu *tablet* com uma aplicação didática sobre o corpo humano. Esta aplicação permitia aos alunos aprender os sistemas do corpo humano, digitalmente, sem recorrer ao manual. Considera-se importante que os alunos tenham contacto com estes recursos, visto serem um meio de transmissão de conhecimento moderno que utilizados da forma correta são uma mais-valia, dentro e fora da sala de aula. Também a utilização do quadro interativo era um estímulo à concentração e conseqüentemente à aprendizagem, tornando os alunos motivados e empenhados nas tarefas, e assim aumentando a participação durante as atividades (ver apêndice XVI).

Os jogos didáticos tornaram as aulas mais dinâmicas e inovadoras, facilitando também a aquisição de novos conhecimentos. Para Antunes (2000), o jogo é um estimulador de inteligências e uma ferramenta de aprendizagem. A cada planificação tornou-se um desafio criar jogos didáticos para as diferentes áreas curriculares, tendo em conta que estes, além de contribuírem para o enriquecimento intelectual e social, também devem proporcionar uma boa relação entre pares ou grupos (ver apêndice XVII).

Durante as atividades, e em certas circunstâncias, foi utilizada a técnica de formação de grupos, optando-se por um ensino menos individual. Esta técnica permitiu não só observar a capacidade e a relação das crianças a trabalharem em conjunto, mas também perceber como se organizavam em grupo. Segundo Vanoye (1979), num grupo todos devem exprimir-se, expor ideias, informações e sugestões, potencializando assim a comunicação entre todos. No caso dos alunos mais individualistas, ajudou-os a partilharem, ouvirem e a ajudarem o outro. No caso dos alunos mais retraídos, ajudou-os a exprimirem-se e a desinibirem-se, promovendo a participação no trabalho proposto.

Durante as aulas da unidade curricular de Seminário Interdisciplinar II, a planificação era vista pelo professor supervisor que transmitia o seu parecer, ajudando na melhoria pedagógica do trabalho. Depois de concluída era enviada para a docente com alguns dias de antecedência.

Apesar de existir um plano orientador, foram várias as ocasiões em que foi necessário modificar a planificação, em função das atividades programadas pelo agrupamento. Estas alterações permitiram-nos melhorar a nossa capacidade de adaptação, imprevisto e de gestão do tempo.

Após a prática de cada uma das estagiárias, a professora cooperante referia os aspetos positivos e negativos que observava, bem como aquilo que considerava dever ser melhorado. Também as observações das aulas pelo professor supervisor contribuíram para uma melhoria do nosso trabalho, uma vez que, nos era transmitido o *feedback* sobre a prática, assim como estratégias para a melhorar.

A utilização dos manuais escolares foi um dos aspetos a ser melhorado ao longo do estágio, limitando-se a sua utilização, privilegiando-se estratégias mais interativas. Na opinião de Bergetal (1970), o ensino sem *feedback* não se desenvolve o suficiente, uma vez que os aspirantes a professores não têm consciência da forma com ensinam (cit. por Glatthorn, Cortesão e Torres, 1981). O *feedback* constante repercutiu-se numa melhoria significativa das estratégias e dos métodos de ensino, na diversidade de atividades e no conhecimento adquirido ao longo deste percurso. Na verdade, estas intervenções permitiram a evolução ao longo do estágio e a construção de bons alicerces para uma futura vida profissional.

Importa salientar que, no final de cada atividade, os alunos preenchiam a “Tabela de Avaliação”, em que expressavam a sua opinião em relação às atividades realizadas.

Este instrumento de avaliação tornou-se importante, na medida em que dava oportunidade aos alunos de participarem, ativamente, na prática educativa, estando indiretamente a relembrar e consolidar os conteúdos adquiridos anteriormente. Esta tabela encontra-se no apêndice XVIII.

### **3.2.1. Implementação do projeto pedagógico**

No âmbito da unidade curricular do Seminário interdisciplinar II (1.º CEB), integrada no plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º CEB, foi proposta a implementação de um projeto pedagógico.

Esta unidade curricular encontra-se relacionada com o estágio realizado em 1.º CEB, tendo como objetivo a elaboração de um projeto com o grupo em questão.

O projeto tinha como ponto de partida os interesses e as curiosidades dos alunos, e não poderia ser de maneira diferente, visto que o interesse se encontra aliado à motivação. Pretendeu-se, também, uma ligação com o currículo do 3.º ano, que neste caso, se prendeu mais diretamente com a área curricular de Estudo do Meio.

Abrantes (1994) (cit. por Vieira e Vieira, 2005), considera o projeto um método educativo teórico e prático. As atividades, ora teóricas ora práticas, resultaram em pesquisas, apresentações de trabalhos, construção de um livro, confeção e degustação de doces, visitas de estudo. Construíram-se também elementos representativos da cidade de Coimbra, nomeadamente, o desenho e a pintura da figura de D. Dinis e da imagem representativa do fado de Coimbra, e ainda a construção da Torre da Universidade de Coimbra.

Dependendo da faixa etária dos alunos, o projeto pode ser de curta ou de longa duração, envolto nas seguintes fases, identificação do problema; planificação; ação/execução; avaliação e divulgação (Vieira e Vieira, 2005).

Segundo Castro e Ricardo (1993), o projeto serve para praticar competências sociais, como a comunicação, a organização do trabalho em grupo, a ligação entre a teoria e a prática, e ainda fomentar a interdisciplinaridade e aprender a resolver problemas. Este autor refere ainda que o projeto deve ser importante e real para cada participante, permitindo novas aprendizagens.

Devido ao impacto que veio a ter no estágio, o projeto, será abordado de forma analítica e reflexiva nas experiências-chave.

## **PARTE II - EXPERIÊNCIAS-CHAVE**



## **SECÇÃO A – EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR**



## 1. *Feedback* - Elogio ou reconhecimento do esforço?

“O *feedback* é considerado um aspeto essencial na interação pedagógica, pois transmite informações relativas ao currículo explícito e implícito” (Bernstein, 1974, in Folque, 2012, p. 94), tornando-se um fator potenciador da disposição que as crianças têm para aprender.

Kamins e Dweck (1999) realizaram um estudo com o intuito de avaliarem o modo como as crianças reagem ao insucesso ou às contrariedades. Para este estudo utilizaram três tipos de *feedback*: *feedback* estratégico, *feedback* de adequação de um determinado comportamento e *feedback* dirigido à própria criança. Nas suas conclusões, estes autores afirmaram que o grupo que recebeu o *feedback* dirigido à pessoa foi aquele que mostrou maior desânimo; em contrapartida, o grupo que recebeu *feedback* estratégico revelou maior orientação em situações problemáticas (cit. por Folque, 2012).

### 1.1. O elogio

“O elogio é um instrumento poderoso. Se não for bem utilizado pode ter uma influência negativa, ser uma espécie de droga que, em vez de fortalecer os alunos, os torna passivos e dependentes da opinião dos outros” (Dweck, 1999, in Folque 2012, p.95).

Por vezes, no discurso entre educadores e crianças ouvem-se elogios como: “Que lindo!”, “Que desenho bonito!”. Estes e outros elogios são muitas vezes vistos como estímulos e demonstrações de afetividade, mas quando se tornam constantes no discurso podem fazer transparecer o outro lado dos elogios, na medida em que estão inevitavelmente ligados aos seus opostos. Ora, se um dia a criança fez um desenho e nos agradou, e no outro dia fez um desenho e não nos agradou, nós tornamo-nos avaliadores do seu trabalho, julgando-o conforme o que nos é apresentado. Estas assimetrias no discurso do(a) educador(a) farão com que a criança sempre que não receba o dito “elogio” fique frustrada, tornando-se dependente da validação externa para o seu bem-estar (Öven, 2015).

Em contacto com crianças ouvi algumas frases como: “O meu desenho está bonito?”; “A minha casa está bonita?”. Estamos perante exemplos demonstrativos da

constante necessidade da criança receber um elogio, estando à espera de ouvir um “Que lindo(a)!” para se sentir feliz.

Noronha (1991) afirma que a mente humana que comanda todos os comportamentos funciona na base de duas leis fundamentais: a lei do efeito e a lei da repetição. A lei do efeito refere-se a um comportamento que produz um bom efeito, provocando satisfação, o que, por sua vez, pode provocar a repetição do mesmo. A lei da repetição diz que quantas mais vezes uma ação produz um resultado positivo, maior será a força de associação entre essa ação e a situação que a provocou. Toda a nossa vida é regida por interações com o meio envolvente que nos provocam sensações de satisfação mas também de desagrado, fazendo com que procuremos aproximar-nos das interações que nos geram bem-estar, satisfação e prazer, e afastarmo-nos daquelas que nos geram tristeza, frustração e angústia (Noronha, 1991). Assim, a lógica do elogio radica na lei do efeito, ou seja, sempre que uma criança recebe um elogio tem uma sensação prazerosa que tenciona prolongar por mais tempo possível ou repetir para voltar a sentir o mesmo. Ao estar habituada a um frenesim de elogios, no momento em que não for elogiada a criança vai sentir-se angustiada e frustrada por pensar que o seu trabalho ou comportamento, desta vez, não atingiu o patamar do tão desejado elogio.

## **1.2. Mas nunca se deve elogiar a criança?**

Tal como nós adultos, a criança gosta de ouvir um elogio. O problema é que as crianças ficam tristes quando algo corre mal e felizes quando algo corre bem. Se as habituarmos aos elogios, estas tornam-se dependentes deles para se sentirem valorizadas, esperando sempre a avaliação dos outros (Öven, 2015). A autora faz contudo notar que, com frequência, o elogio dirige-se à criança em vez de ao seu trabalho, transmitindo-lhe, dessa forma, que a tarefa só é concluída com sucesso se receber um elogio. Assim, para que não sejam transmitidos falsos valores, o *feedback* deve ser centrado na forma como é realizada a tarefa, no seu esforço e não nas características pessoais do indivíduo (Folque, 2012).

Como resposta à pergunta deste subtítulo, referencio a autora do livro “Os Anos Incríveis”, Carolyn Stratton (2005), que afirma a importância dos elogios no

desenvolvimento da criança destacando algumas formas eficazes e ineficazes de elogio.

O elogio deve ser centrado no processo de “tentar” – tentar resolver problemas, tentar desenhar - e não apenas no sucesso do produto final. Deve ser específico e descritivo, elogiando-se o comportamento que está a ser apreciado.

Neste sentido, o/a educador(a) deve elogiar de modo consistente, adequado e eficaz, evitando elogiar apenas os comportamentos ou produtos perfeitos e os elogios não específicos.

### **1.3. Reconhecimento do esforço**

O significado deste subtítulo remete-nos para o reconhecimento e encorajamento do/a educador(a) pelo esforço. Pretende-se que o/a educador(a) não se cinja apenas ao produto final, mas atenda ao processo da sua execução, colocando a criança num papel de explorador do seu próprio trabalho. Ao tornar-se explorador do seu trabalho a criança agarra o “papel principal”, demonstrando ao educador(a) ou ao grupo como o elaborou.

Estamos perante uma linha de pensamento que, como pude observar durante a prática educativa é seguida pela educadora. No momento das comunicações em que as crianças tinham a oportunidade de falar sobre as suas ações ou experiências, a educadora desempenhava um papel importante, levando a que as crianças comunicassem sobre os seus trabalhos, explicando como os fizeram, as características, o porquê de construírem uma casa e quais as pessoas ou objetos que nela estavam presentes, criando um diálogo desafiador. Estes diálogos, tal como defende Vygotsky “andaime” a criança, ou seja, com o apoio/ajuda (andaime) do educador(a) a criança pode realizar uma tarefa que não conseguiria executar sozinha, fazendo com que atinja facilmente o próximo nível da sua zona de desenvolvimento proximal (ZDP) (in Sutherland, 1996). O conceito de ZDP é a área entre o nível de aprendizagem atingido pela criança e o nível de aprendizagem que esta tem potencial para atingir (Sutherland, 1996). Esta forma de interação reconhece o esforço da criança e a importância do seu trabalho, proporcionando aprendizagens múltiplas.

O reconhecimento do esforço ajuda as crianças a avaliar o seu desempenho centrado no trabalho, o que as ajuda a adquirirem confiança nas suas capacidades (Folque, 2012). Relativamente ao comportamento, esta lógica ajuda a criança a refletir sobre os seus atos transmitindo-lhe valores que passam pelo esforço. Entre os exemplos de reconhecimento do esforço destacam-se: “Vejo que estiveste a construir esta torre, fala-me dela”; “Vejo que desenhaste uma árvore, reparei que gostas muito de árvores”.

Desta forma, pretende-se que o/a educador(a) utilize um discurso centrado no “tentar” e na conquista passo a passo. Além de receber um estímulo à produção do discurso, a criança sente-se valorizada pelo que faz e sente a atenção do educador(a). O interesse pelo trabalho da criança transmite-lhe uma maior atenção, construindo desta forma uma autoestima segura e forte.

## **2. O modelo Pedagógico MEM**

O modelo pedagógico MEM foi implementado no início do século XX por Freinet, numa época de grande revolução na França (Folque, 2012). Este pedagogo, conhecido como o mestre-escola revolucionário foi o grande impulsionador do ponto de viragem na educação (Maury, 1994). Em Portugal, a progressiva implementação do modelo ficou a dever-se a um movimento que se afirmou no começo dos anos 60, sob a alçada de um regime político que não permitia a liberdade de expressão. Neste contexto, alguns educadores viram-se impedidos de exercer a sua prática no setor público, optando por desenvolver escolas particulares e inovadoras inspiradas nos princípios de Freinet: envolvimento pessoal e social dos alunos e professores enquanto cidadãos democráticos e ativos, e uma sociedade democrática baseada na solidariedade mútua (Folque, 2012).

Neste sentido, o MEM afirma-se como um projeto democrático de um coletivo de profissionais de educação que rejeitam a pedagogia tradicional, unidos pelo compromisso de transformação contínua das suas práticas pedagógicas. Trata-se de um modelo que privilegia o dizer, o contar e o mostrar o que acontece nas vidas profissionais dos educadores (Serralha, 2009). Os educadores constroem a sua profissão baseada na cidadania e democracia, refletindo, criticando e avaliando as práticas no coletivo. Estas interações em comunidade são realizadas nos grupos de trabalho cooperativo, sábados pedagógicos mensais, cursos de iniciação ao modelo do MEM, encontros nacionais da especialidade, encontro nacional da páscoa, congresso nacional de julho e pela revista “Escola Moderna” (Folque, 2012).

### **2.1. Organização do espaço**

O contexto da EPE é um ambiente importante no desenvolvimento da criança devendo possibilitar a realização de aprendizagens significativas. A EPE deve promover ambientes que proporcionem momentos motivadores e desafiantes, levando a criança à construção de conhecimentos, proporcionando experiências e informações enriquecedoras (Vala *et al.*, 2012). Cabe ao educador organizar um espaço que possibilite aprendizagens diversificadas, utilizando materiais e

instrumentos adequados e à sua disposição, apoiando a criança para que chegue a níveis de realização que sozinho não seria possível (Ministério da Educação, 1997).

Este sistema desenvolve-se a partir de seis áreas básicas de atividades – Biblioteca; Oficina da escrita; Laboratório das ciências; Construções; Atividades plásticas e artísticas e o Faz-de-conta, distribuídas à volta da sala e de uma área central polivalente para o trabalho coletivo (Niza, 1996). Partindo destas áreas, os educadores podem organizar outras, assim como estava organizada a sala onde estagiei, que continha:

- A área da Escrita/ Computador, auxiliada por um computador e uma mesa onde se realizavam trabalhos de escrita, bem como alguns jogos didáticos, apesar de não haver acesso à internet dentro da sala.

- A área da Biblioteca, onde existiam diversos livros à disponibilidade de todas as crianças, organizados em três armários. Num dos armários, segundo a educadora, eram colocados livros rotativamente; no outro armário, encontravam-se os livros organizados por prateleiras onde eram colocados os livros que “ensinam”; noutra prateleira, os livros que algumas crianças traziam de casa, e, num outro armário, era colocado a maioria dos livros diferenciados por cores. Nesta oficina encontrava-se ainda uma mesa com dois bancos para que as crianças pudessem utilizar os livros, quer sentados, quer de pé.

- Na área da Matemática, existiam diversos jogos pedagógicos e didáticos onde as crianças aprendem a brincar, como puzzles, jogos de enfiamento, tangram, entre outros. Com efeito:

Todos estes jogos são um recurso para a criança se relacionar com o espaço e que poderão fundamentar aprendizagens matemáticas, como por exemplo: comparação e medição de tamanhos e formas, designação de formas geométricas, distinção entre formas planas e em volume e, ainda, comparação entre formas geométricas puras e objetos da vida corrente (Ministério da Educação, 1997,p.76).

- A área da Ciência/ Experiências por não se encontrar suficientemente desenvolvida não era atrativa até à dinamização do projeto.

- Na área do Desenho (recorte e colagem) as crianças tinham ao seu dispor diferentes texturas de papéis, e ainda tesouras, várias revistas/jornais e algumas caixas para guardar os recortes.

- A área dos Jogos de mesa era auxiliada por um armário onde existiam várias peças de legos que o grupo podia utilizar e fazer as construções que desejava. A utilização de materiais como os legos fornece uma grande liberdade de realização de trabalhos (Ministério da Educação, 1997).

- Na área da Pintura, encontrava-se um cavalete com tintas, pincéis e folhas de papel, bem como alguns bibes.

- Na área dos Fantoches, encontrava-se um cenário e alguns fantoches que as crianças podiam utilizar sozinhas sem a ajuda de um adulto. Os fantoches facilitam a expressão e a comunicação através de “um outro”, servindo também de suporte para pequenos diálogos e histórias (Ministério da Educação, 1997), e assim potencializando o desenvolvimento da comunicação e expressão.

- A área do Atelier destinada à realização de trabalhos manuais, era auxiliada por um armário onde existiam vários materiais.

- A área da Modelagem estava apetrechada com plasticina e instrumentos para pequenas e grandes construções.

- Por fim, existia ainda a área do Faz-de-conta, onde se encontrava uma mesa com duas cadeiras, algumas roupas, calçado e acessórios, máquinas de supermercado, alguma comida de brincar, uma torradeira, um relógio, chávenas e talheres de plástico. Esta área permite às crianças recrear experiências do quotidiano, utilizando os vários objetos à disposição.

- A área polivalente encontrava-se no centro da sala, sendo constituída por um conjunto de mesas e cadeiras, permitindo a realização das comunicações e do trabalho em grupo, e ainda a discussão de diversos assuntos, como por exemplo, propostas de trabalho, distribuição de tarefas, entre outros.

Apesar de diferentes, todas estas áreas têm uma importância em comum no desenvolvimento na criança, o brincar. Brincar é um direito da criança que contribui para o desenvolvimento pessoal, social e cognitivo (Folque, 2012).

## **2.2. Instrumentos de pilotagem**

Na parede da sala encontravam-se expostos os instrumentos de pilotagem: o Mapa de atividades, o Quadro de distribuição de tarefas, o Mapa de presenças, o Diário de grupo, a Tabela de mudança do tempo e do dia. Estes instrumentos, além de contribuírem para a gestão de grupo, constituíam momentos cruciais de aprendizagem social para as crianças, visto serem elas quem se responsabilizava pelo seu preenchimento.

O Mapa de Atividades era constituído por um mapa com duas entradas, onde verticalmente estavam alinhados os nomes de cada elemento do grupo e, na linha horizontal, as várias áreas que podiam escolher. Continha, ainda, uma legenda que lhes indicava como preencher a tabela, sendo que, inicialmente, ao escolher uma área, colocavam uma bola sem preenchimento e, no final, colocavam uma bola com preenchimento na área que inicialmente escolheram e naquelas que decidiram ir. Depois de escolherem a área para onde queriam ir brincar, as crianças utilizavam o cartão de identificação, colocando-o na área escolhida para brincar, tendo que ter em atenção se a área se encontra lotada, uma vez que cada área tinha um limite máximo de crianças.

A gestão do Quadro de distribuição de tarefas era feita semanalmente. Todas as segundas-feiras decidia-se quem ficava encarregue das tarefas semanais que passavam por ajudar nas tarefas da biblioteca, alterar a data diariamente e carimbar as mudanças do estado do tempo. Essa gestão era feita normalmente com a supervisão da educadora e, por vezes, era feita com a supervisão de alguma criança mais velha.

O Mapa das Presenças era constituído por duas colunas, uma horizontal e a outra vertical, e auxiliado por um copo com canetas. Na coluna vertical encontrava-se o nome de todas as crianças e na horizontal o dia da semana. Este quadro era preenchido pelas crianças assim que chegavam à sala.

O Diário do Grupo era um instrumento mediador e operador da regulação do grupo, sendo também de processo de negociação constante e interativa (Niza, 1991). Este encontrava-se exposto na parede e era estruturado por quatro colunas

distribuídas da seguinte forma: “Não gostei”, “Gostei”, “O que fizemos”, “O que queremos fazer”. Este quadro era preenchido semanalmente e debatido todas as sextas-feiras durante a reunião do conselho.

A Tabela de mudança do tempo e do dia era preenchida pelo grupo encarregue das tarefas semanais. Todos os dias de manhã era alterado o dia da semana, e o grupo utilizava carimbos para representar o tempo atmosférico diário.

Numa das paredes existia ainda o Quadro das regras que era preenchido sempre que surgisse a necessidade de criar alguma regra nova. Estas eram propostas pelas crianças quando achavam que algo não estava correto.

### **2.3. Trabalhar com projetos no MEM**

Os primeiros ensaios da prática com projetos foram realizados por Dewey, sendo identificados como ocupações construtivas ou ativas. Mais tarde, esta ideia foi lapidada pelo seu discípulo e colaborador William Kilpatrick. Hoje em dia, trata-se de uma modalidade presente em muitas recomendações da pedagogia especialmente na EPE (Pinazza, 2007).

Os projetos desenvolvem a construção e a tomada de consciência da identidade pessoal e social, a participação livre na vida cívica, o respeito e a valorização pela diversidade, a valorização de diferentes formas de comunicação e conhecimento. Tudo isto potencia a curiosidade e o gosto pelo saber e a aprendizagem dos princípios éticos, o trabalho cooperativo a par com a pesquisa, a seleção e organização da informação. Partindo do pressuposto de que o conhecimento não se deve separar da prática social, no trabalho em projetos cooperativos as crianças aprendem imensos valores como o saber escutar, a divisão de funções, ou a partilha de questões e saberes, assumindo compromissos e tarefas (Correia, 2012). Neste quadro, o educador é um coordenador e orientador dos grupos, intervindo a pedido das crianças e sempre que ache pertinente. Encontra-se presente no desenvolvimento de todas as fases, ajudando na distribuição de tarefas, na gestão de conflitos e na clarificação de informação e pesquisa.

Nas salas do MEM há três tipos de projetos: resolução de problemas identificados na comunidade (intervenção); estudo de um determinado tema ou

resposta a uma pergunta (investigação) e realização de um desejo (produção). Para garantir a envolvência das crianças na tomada de decisões e para conduzir os educadores, utiliza-se uma estrutura que orienta o trabalho de projeto. Os passos para a elaboração do trabalho de projeto são: a formulação; o levantamento de hipóteses; a definição de quem faz o quê, como e onde; o envolvimento no estudo; e, por fim, a partilha com a turma sobre o trabalho realizado.

A formulação envolve uma conversa com e entre as crianças onde elas identificam o problema, podendo começar a formular projetos. Segue-se o levantamento de hipóteses sobre o que temos, sabemos e queremos saber, passando pela divisão e distribuição do trabalho onde as tarefas são distribuídas por todos os elementos do grupo. Após a distribuição de tarefas, começa-se a pesquisa sobre o tema envolvendo as crianças no estudo. Por fim, procede-se à partilha com o grupo sobre o trabalho realizado através de uma comunicação na mesa central da sala (Folque, 2012). A apresentação da pesquisa das crianças pode ser preparada com vários materiais (álbuns, livros, folhetos, exposições, cartazes), ficando depois disponível na biblioteca da turma ou da escola. Estes produtos além do valor cognitivo, abrangem o valor social, podendo servir de informações para novos projetos (Correia, 2012).

#### **2.4. A importância das comunicações**

O artigo 13.º da Convenção sobre os Direitos da Criança consagra a importância da liberdade de expressão para o desenvolvimento da criança. Com efeito:

A criança tem direito à liberdade de expressão. Este direito compreende a liberdade de procurar, receber e expandir informações e ideias de toda a espécie, sem considerações de fronteiras, sob forma oral, escrita, impressa ou artística ou por qualquer outro meio à escolha da criança” (UNICEF, A convenção sobre os Direitos da Criança, 1989, p.11).

A importância da escuta da voz da criança leva à emergência de uma pedagogia de participação que credita a criança como indivíduo competente e dotado de direitos. Neste sentido, afirma-se a necessidade de criar um ambiente educativo que conceba a criança como cidadão participativo, livre para expor as suas dúvidas e pensamentos (Formosinho e Araújo, 2008). O MEM acredita na criança como ser

social e democrático propondo uma pedagogia de participação em que a criança é o “ator principal”, ao mesmo tempo que comunica para aprender e para ensinar (Correia, 2012). A comunicação é um momento de partilha com a turma, onde cada criança ou grupo divulga o seu conhecimento ou obras elaboradas, fazendo cumprir desta forma o cariz social e democrático do modelo (Niza, 2007).

No decorrer do estágio, constou-se vários momentos de comunicação: logo pela manhã a criança poderia inscrever-se para comunicar, sendo livre para escolher o tema ou o assunto. Depois das brincadeiras nas áreas ou construção de algum trabalho, ainda que a título facultativo, havia a oportunidade de comunicar esse trabalho. Durante a concretização dos projetos as crianças davam o *feedback* ao restante grupo sobre o desenvolvimento do trabalho e após a concretização do projeto, divulgavam-no conforme referido anteriormente. Como parte integrante destes momentos de comunicação destacava-se ainda a reunião de conselho que era realizada todas as sextas-feiras, tendo por base um instrumento de pilotagem, o diário de grupo. Nesta reunião eram debatidos assuntos relacionados com o grupo, como o que fizeram durante a semana, o que mais gostaram, o que menos gostaram, o que gostariam de fazer. Esta era também uma oportunidade para as crianças debaterem alguns dos seus problemas, encontrando soluções para os resolver. Nestes momentos a educadora teve um papel de orientação, prestando ajuda sempre que solicitada, preenchendo o diário de grupo de acordo com o que as crianças lhe transmitiam.

### 3. Abordagem Mosaico

Educação é uma palavra latina que tem na sua raiz etimológica a ideia de chefe, guia (*dux*) de onde deriva o verbo *ducere* (conduzir, guiar) e os compostos *educere* (elevar-élève, que em francês significa aluno) e *educare* (criar, alimentar). *Educere* significa autoavaliação e *educare* significa “educar” e hétero-educação (Oliveira, 2005).

Primeiramente, e por muito tempo a criança foi vista como um ser de grande ingenuidade, fragilidade, ausência de inteligência, incapacidade, sendo um objeto de controlo por parte do adulto. Esta linha orientadora eliminava o direito à autonomia, ao brincar e ao exprimir opiniões (Oliveira-Formosinho e Araújo, 2008). Até à idade adulta a criança era um ser excluído da sociedade que tinha de receber uma educação supostamente adequada para se tornar membro da sociedade.

Segundo Sarmiento (1999), a criança como sujeito de direitos emergiu apenas no século XX com a Convenção dos Direitos da Criança (Vasconcelos, D’Orey, Homem e Cabral, 2003). Hoje em dia, já vários autores têm vindo a chamar a atenção para a importância de escutar as vozes das crianças com o intuito de as conhecer melhor e responder às suas necessidades, interesses, competências e direitos (Formosinho e Araújo, 2008). Devido a isto, no âmbito do Seminário Interdisciplinar I foi-nos proposto a elaboração um estudo investigativo, intitulado de Abordagem Mosaico.

A Abordagem Mosaico é uma metodologia investigativa que visa “dar voz à criança”. É inspirada nos JJ regidos pelo modelo de Reggio Emília e tem como principais referências Peter Moss e Alison Clark (1989).

Reggio Emília é um modelo que surgiu após a 2.<sup>a</sup> Guerra Mundial (1954) perto da cidade de Reggio Emília. Nesta cidade, pais, mães e voluntários uniram-se para construir uma escola baseada na cooperação e colaboração, caracterizando-se pelo trabalho educacional através da expressão simbólica e pelo envolvimento de toda a comunidade escolar. É aqui que o jornalista Loris Malaguzzi fica fascinado com a iniciativa da comunidade escolar em construir escolas para os seus próprios filhos, envolvendo-se neste projeto, e assim iniciando um trabalho de equipa com o objetivo de entender e conhecer melhor as crianças com quem trabalham. Desde a

construção da primeira escola, este modelo tem vindo a sofrer algumas influências de pedagogos, filósofos e teóricos da psicologia do desenvolvimento (Lino, 1996).

Peter Moss e Alison Clark designaram a Abordagem Mosaico como um instrumento para escutar as crianças e para recolher as suas opiniões sobre o meio que as rodeia. A abordagem combina a utilização de instrumentos de recolha de dados a partir da observação e de entrevistas com métodos participativos incluindo o uso de câmaras, a elaboração de mapas e de passeios (trajetos, circuitos) guiados pelas crianças. Como complemento, são tomadas em conta as impressões e perceções recolhidas pelos pais ou profissionais (Moss e Clark, 2005).

Este modelo foca-se no pressuposto de que a criança tem um papel ativo na construção do seu conhecimento, reconhecendo a sua capacidade para construir significados a partir das suas próprias experiências. Assim, as crianças são estimuladas a explorar o ambiente, expressando-se não só através de formas de linguagem, mas também de modos de expressão como pintura, desenho, movimento, jogo dramático, permitindo-lhes representar a realidade que as rodeia (Lino, 1996).

### **3.1. Participação**

Inicialmente, eu e a minha colega inscrevemo-nos para integrar as comunicações da manhã com o intuito de explicar às crianças no que consistia o trabalho que queríamos realizar com elas. Apenas foi explicado que o trabalho seria sobre o JI que frequentam e que só participaria quem quisesse. Prontamente, algumas crianças mostraram interesse em participar, enquanto outras se negaram à partida.

Este estudo contou com a participação de quinze crianças. Às que quiseram participar foi pedido para assinarem um “contrato” através do qual se comprometeriam a ajudar no nosso trabalho. Numa cartolina, uma a uma, cada criança assinou o seu nome como quis, acabando por se tornar um estímulo à participação, visto que algumas crianças inicialmente que não queriam participar e ao verem outros a assinar o contrato, também quiseram fazê-lo, comprometendo-se a ajudar.

### **3.2. Recolha de dados**

Inicialmente elaborou-se uma estrutura de perguntas para entrevistar as crianças. Com estas perguntas pretendeu-se saber o motivo para virem ao JI, qual o local no JI que mais gostavam e qual é área da sala que mais e menos gostavam.

Tratou-se apenas de uma base para nos guiarmos não querendo tornar as entrevistas rígidas e formais, conscientes de que alguns entrevistadores limitam as suas entrevistas a questões simples e concretas, tornando-as mais um interrogatório do que uma conversa. Esta estratégia torna-se aborrecida para a maioria das crianças e demonstra uma enorme falta de respeito pelo conhecimento que estas têm acerca do seu mundo. Optámos, então, por utilizar entrevistas semiestruturadas que, segundo Formosinho e Araújo (2008) são o formato mais adaptado para entrevistar crianças.

Conforme referido anteriormente, utilizou-se uma estrutura base de perguntas optando por torná-la o mais flexível possível, tendo em conta o discurso de cada criança. Após uma conversa coletiva com o grupo iniciou-se as entrevistas individuais. Mayall (2000) refere a importância do contexto em que a entrevista se realiza, afirmando que esta deverá decorrer nos domínios da criança (in Formosinho e Araújo, 2008). Tomando por base esta ideia as entrevistas realizaram-se sempre no local onde a criança se encontrava a brincar. Este procedimento poderá favorecer a recolha de dados, proporcionando detalhes mais ricos e revelações que podem ultrapassar as expectativas dos adultos (Formosinho e Araújo, 2008). Uma das entrevistas realizadas às crianças encontra-se no apêndice XII.

Posteriormente, passeou-se pelo JI e as crianças tiraram fotografias aos locais e áreas que mais e menos gostavam. Para finalizar, desenharam os locais que mais e menos gostavam no interior ou exterior do JI (apêndice XI).

### **3.3. Construção da Manta Mágica**

Depois da recolha dos dados, procedeu-se à elaboração da Manta Mágica que tinha como intuito aglomerar os produtos da Abordagem Mosaico fornecidos pelas crianças que nela participaram. Foi construída a partir das fotografias tiradas pelas

crianças, bem como de desenhos que fizeram e de pequenas frases que disseram nas entrevistas. A cada criança foi dado um quadrado de feltro colorido e cada uma preencheu o seu pedaço de feltro com as suas fotografias e o respetivo desenho. Todas as crianças reconheceram os seus próprios desenhos e fotografias tiradas no percurso pelo JI. Após todos terem preenchido o seu quadrado, cozeram-se todos os retalhos formando a manta mágica intitulada de “Ou(vimos) com os azuis” (apêndice XI).

### **3.4. Análise dos dados**

Relativamente às perguntas estruturantes das entrevistas estabeleceram-se as seguintes categorias: motivos para vir ao JI, razões para os amigos virem ao JI, motivos para gostar de uma área, razões para não gostar de uma área, causas apresentadas para os lugares que mais gostam, causas apresentadas para o lugar que menos gostam.

### **3.5. Triangulação e apresentação dos dados**

A triangulação dos dados realizou-se a partir das entrevistas, desenhos e fotografias das crianças, e ainda da entrevista da educadora. Após a recolha de todos os dados procedemos à sua triangulação.

A categoria “Motivos para vir ao JI” organizou-se em cinco subcategorias, segundo as respostas das crianças. As subcategorias mais significativas foram, sem dúvida, brincar e obrigação. Por outro lado, as menos significativas foram necessidades básicas e amigos. Triangulando os dados com a entrevista da educadora, esta afirmou que os motivos para uma criança vir ao JI passam pelas brincadeiras e pelo sentimento de empatia com a educadora.

A categoria “Razões para os amigos virem ao JI” organizou-se em seis subcategorias, sendo a mais significativa a categoria o brincar. Por outro lado, a menos significativa faltar ao JI.

A categoria “Motivos para gostar de uma área” dividiu-se em cinco subcategorias, sendo a mais significativa o brincar na área e, por outro lado, a menos

significativa o brincar individualmente. Cruzando os dados com a entrevista da educadora, esta afirmou que os motivos para uma criança gostar de uma área são as brincadeiras. Relativamente à área que mais gostam o Faz-de-conta e os Jogos de mesa fazem parte das preferências das crianças.

A categoria “Razões para não gostar de uma área” estruturou-se em sete subcategorias, sendo a mais significativa o desagrado pela área e, em contrapartida, as menos significativas foram o aborrecimento, o medo e o impedimento de brincar que essa área pode causar.

Na categoria “Causas apresentadas para os lugares que mais gostam” estabeleceu-se cinco subcategorias, sendo a mais significativa o brincar nesse local. Em contrapartida, as menos significativas foram as necessidades básicas e o desagrado por esse espaço. Segundo a educadora os motivos mais significativos para as crianças gostarem de um lugar são as brincadeiras e os menos significativos, o medo, as necessidades básicas, a preferência por outro local e a obrigação.

A categoria “Causas apresentadas para o lugar que menos gostam” organizou-se em seis subcategorias, sendo a causa mais apontada o desagrado pelo local. A educadora afirma que as crianças não gostam de um lugar onde não possam brincar, ou seja, impedimento (dormitório).

As tabelas de categorização das entrevistas encontram-se no apêndice XIV, assim como as frases ditas pelas crianças durante a realização das mesmas.

Triangulando os dados com as fotografias e os desenhos percebeu-se que, no geral, as crianças fotografaram e desenharam os locais que mais gostavam, sendo que alguns desenharam também os locais que menos gostavam no JI, e que haviam referido nas entrevistas. Importa lembrar que as cores utilizadas em alguns desenhos foram as cores fortes e “vivas”. A cor é utilizada como elemento complementar, carregando um carácter emocional, podendo também ser escolhida por se encontrar mais próxima da criança ou por estar menos gasta (García e Perez 1998) in Bédard (1998). As cores mais utilizadas foram o vermelho, o azul, o verde e o cor-de-rosa. Em termos de simbolismo o vermelho é uma cor fundamentalmente ativa, o azul representa a paz, a harmonia e a tranquilidade, o verde reflete curiosidade, conhecimento e bem-estar, e, por fim, o cor-de-rosa indica que a criança prefere conhecer ou estar em contacto com coisas agradáveis e fáceis. Em relação à pressão

dos traços foi possível observar que a maioria das crianças pressionou mais o lápis ao desenhar e a pintar as áreas que mais gostava. Segundo Bédard (1998, p.18), “o entusiasmo e a vontade apercebem-se através de uma boa pressão no papel”.

Posto isto, foi possível concluir que as crianças gostam do JI na grande maioria porque querem vir brincar. Neste estudo, foram contabilizadas as opiniões de todas as crianças, bem como as da educadora. Da conversa com a educadora ficou-se a perceber que a perceção que esta tem sobre uma das áreas que as crianças mais gostam não foi ao encontro das respostas das mesmas, referindo-nos que uma das áreas que mais gostam é a Pintura ao contrário das respostas das crianças. Tanto a educadora como as crianças afirmaram que o quintal era o local que mais gostavam no JI devido às brincadeiras livres e que o Faz-de-conta era a área que mais gostavam.

Estas conversas mostram não só a perceção que as crianças têm em relação ao JI, mas também a perceção que a educadora tem sobre as crianças.

Realço a importância desta metodologia que promove a comunicação ativa entre todos os intervenientes. Potencia a confiança da criança, uma vez que, lhe é dada voz para se exprimir, visualmente e verbalmente sobre as suas preferências. Na recolha de dados e na construção da Manta Mágica foi dada à criança a oportunidade de participar ativamente nesta metodologia, relevando o que é realmente importante para ela. Com efeito, é importante criar um clima de escuta, ou seja, mais do que ouvir a criança importa ouvi-la com tempo e atenção.



## **SECÇÃO B – ENSINO DO 1.º CEB**



## 1. A importância da família na vida escolar dos alunos

Nos dias que correm, a família assume um papel muito importante na vida escolar dos alunos, principalmente no ensino-aprendizagem da criança enquanto cidadão. Por integrar uma experiência vivida durante o estágio debruçei-me sobre este tema, em particular, nas experiências-chave.

Na instituição onde realizei o estágio houve um grande envolvimento e participação dos pais na vida escolar dos alunos, assente numa grande proximidade com a professora.

Primeiramente, importa diferenciar o conceito de envolvimento e participação, que *a priori* nos remete para um só significado. Davies *et al.*, (1989) define envolvimento como “todas as formas mais diretas de colaboração das famílias no processo educativo dos filhos” (em casa e na escola) e a participação como uma forma mais atuante de colaboração das famílias na vida dos estabelecimentos de ensino, incluindo a participação em atividades e a influência na tomada de decisões (p.28).

No seu livro, Giorgi (1975) retrata a evolução do conceito família reconhecendo que a conceção que hoje conhecemos não é a mesma de alguns anos atrás, revelando os primeiros modelos de família em que o amor e a afetividade eram escassos e mal vistos pela sociedade. Atualmente, a conceção de família assume-se de forma distinta, privilegiando a afetividade e o amor, percebendo-se que a personalidade e o carácter da criança são influenciados pelo meio envolvente.

Para Lopes (1997), a família é:

Uma entidade cultural, com incidência social, política, económica e psicológica sobre a pessoa humana. Na verdade, como entidade cultural, foi diferente ao longo dos tempos e é distinta em múltiplas culturas, submetendo-se, muitas vezes, ao peso das ideologias dominantes e à subversão dos valores que a sustentam enquanto dimensões essenciais da natureza humana (p.2).

Para Flores (1994), a família é:

O lar, ou seja, a relação de coexistência debaixo de um mesmo tecto de grupos de seres humanos unidos entre si por uma relação de progenitor a descendente. Evidentemente, os simples laços de sangue ou existência em comum não são suficientes para que a família cumpra os seus objectivos. É necessário que esta consanguinidade e esta coexistência se baseiem no amor e no respeito mútuo (p.13).

A família é o primeiro grupo onde a criança é inserida, e onde lhe são transmitidos os valores e as primeiras aprendizagens. A função pedagógica da família deverá manter uma estreita ligação com a escola, tendo, neste sentido, uma função complementar (Lopes, 1997). Portanto, estes dois sistemas quando trabalham e colaboram entre si, provocam benefícios, quer no bem-estar do aluno, quer no seu sucesso escolar. Neste caso, cabe ao professor encontrar estratégias para que possa coexistir esta parceria em prol do aluno, garantindo um clima afetivo e estável entre a escola e a família (Santos, 2007).

Logo depois da família, a escola é o segundo grande sistema de socialização da criança, onde lhe são transmitidos valores, cultura e saberes, querendo-se como uma continuação do trabalho dos pais (Giorgi, 1975). A escola exerce a função de ensinar e educar, que não deve assumir sozinha. “A educação e o acompanhamento dos filhos em todo o processo educativo são não apenas um direito, mas uma obrigação para os pais” (Miguéns, 2005, p.9).

A tipologia de Joyce Epstein revela um esquema de colaboração entre a escola e as famílias com as seguintes modalidades: obrigações básicas da família, obrigações básicas das escolas, envolvimento na escola, envolvimento em atividades de aprendizagem em casa, participação na tomada de decisões, colaboração e intercâmbio com a comunidade. Quanto às obrigações básicas da família, as escolas alertam para a necessidade de desenvolverem práticas relacionadas com o bem-estar físico e afetivo dos filhos. Por seu lado, as obrigações básicas das escolas passam por informar as famílias sobre as rotinas da vida escolar, programas, regulamentos e reuniões, progressos e dificuldades que possam existir. O envolvimento parental visa promover o apoio voluntário das famílias e a participação em eventos, ajudando também a resolver problemas na escola. A participação em atividades de aprendizagem em casa proporciona aos pais a oportunidade de ajudarem os filhos a realizar as tarefas escolares, como estudar ou fazer os trabalhos de casa, promovendo também o diálogo entre pais e filhos. A modalidade participação na tomada de decisões incentiva a participação em decisões relativas ao contexto escolar. Por fim, a colaboração e intercâmbio com a comunidade visa a consolidação de uma relação

entre a escola, família e a comunidade, envolvendo as estruturas do poder local (Sousa e Sampaio, 2000).

## **1.2. A participação da família durante a prática educativa**

Os pais são os principais intervenientes na educação dos seus filhos, portanto o seu envolvimento deve passar pelo acompanhamento, iniciativas circum-escolares e participação na organização curricular (Porto, 2005), acentuando, desta forma, o papel da família no ambiente escolar.

Durante a prática educativa pode observar que o contato com os pais era bastante ativo, sendo que estes participavam e dinamizavam várias atividades, por iniciativa própria ou agendadas pela escola. As reuniões de pais eram, igualmente, momentos de grande afluência, onde os pais mostravam grande interesse na vida escolar dos filhos, empenhando-se em encontrar soluções para qualquer problema existente.

Alguns pais propuseram a participação em aulas dinamizadas por eles, de acordo com o currículo. Relativamente ao Bloco 1 - À descoberta de si mesmo, do programa de Estudo do Meio, uma mãe mostrou o funcionamento do aparelho digestivo, tendo por base um modelo do aparelho digestivo e realizando experiências didáticas. Relativamente ao Bloco 5 - À descoberta dos materiais e objetos, do programa de Estudo do meio, um pai demonstrou o funcionamento e o movimento das alavancas, mostrando dois vídeos e vários objetos representativos, como um quebra-nozes. Relativamente ao programa de Matemática, um pai dinamizou uma aula sobre organização e tratamento de dados, na qual representou e tratou dados relativamente aos gostos pelos diferentes desportos entre os alunos.

Nas atividades agendadas pela escola era visível o empenho dos pais. No dia do magusto, encarregaram-se das castanhas, não descurando a bebida para toda a comunidade escolar. No Natal, organizaram a festa do Natal, animando todos os presentes, oferecendo no final uma pequena lembrança para as crianças, para as professoras e para as estagiárias. Durante esta época, um pai construiu com o filho uma árvore em madeira para oferecer à nossa sala. Também o projeto “Turista na minha cidade” contou com a ajuda das famílias dos alunos que se mostraram desde o

início interessadas em participar, mostrando confiança, acreditando e incentivando o trabalho das estagiárias. Foram agendadas reuniões durante a implementação do projeto, onde os pais participaram, transmitindo opiniões e sugerindo melhorias no nosso trabalho. Os trabalhos pedidos aos alunos contaram com a ajuda dos pais, tanto os de recolha de informação, como a parte da construção da maquete dos monumentos e a ainda na elaboração do livro. Relativamente à festa de dinamização do projeto, os pais ofereceram-se para ajudar na organização, decorando a sala, confeccionando bolos, assando enchidos e encarregando-se também das bebidas. Um dos pais ainda se disponibilizou para acompanhar as canções com a guitarra de Coimbra. Durante a festa notou-se o entusiasmo das famílias, desde os pais aos avós, ao verem o trabalho realizado pelos filhos e netos. A participação dos pais nas atividades, descritas anteriormente, observa-se no apêndice XIX.

### **1.3. Benefícios do envolvimento e participação dos pais na vida escolar dos alunos**

O envolvimento e participação dos pais, através da participação na gestão e tomada de decisão na educação dos filhos, proporciona vários benefícios para o desenvolvimento e aproveitamento escolar dos alunos, para os pais, para os professores, para as escolas e para o desenvolvimento de uma sociedade democrática (Davies *et al.*, 1989, p.37).

Para os alunos, o envolvimento e a participação dos pais proporcionam uma melhoria no desenvolvimento e aproveitamento escolar, pessoal e social, no comportamento e nas atitudes em geral, no ambiente familiar, no sucesso académico, e conseqüentemente no aumento da autoestima (Santos, 2007).

Relativamente aos benefícios para os pais, o envolvimento no ambiente escolar das crianças potencia o enriquecimento paternal, na medida em que os pais vão conhecendo melhor as características dos seus filhos, melhorando também a ação educativa que desenvolvem em casa (Zabalza, 1998). A supervisão dos trabalhos de casa é mais uma oportunidade de desenvolverem vínculos com os filhos, incentivando-os a concluírem as tarefas e a melhorarem as suas capacidades, criando, desta forma, momentos de diálogo entre pais e filhos.

Para o professor, também são vários os benefícios, pois o seu trabalho pode ser mais fácil e satisfatório se receber a ajuda e a cooperação das famílias. Davies *et al.*, (1989) afirma que os pais assumirão atitudes mais favoráveis e positivas face aos professores se cooperarem com eles, valorizando a escola e o professor. Para Epstein (1986) quando os pais se envolvem na educação dos filhos, o professor tende a ser encarado com mais simpatia (in Davies *et al.*, 1989).

Becher (1984) acredita que, para a sociedade este envolvimento pode levar à redução da desconfiança das comunidades (in Davies *et al.*, 1989). É cada vez mais necessária uma íntima relação entre estes dois contextos, visto que influenciam os alunos quer no aproveitamento escolar, quer no desenvolvimento pessoal e social (Santos, 2007).

## 2. Projeto “Turista na minha cidade”

Como mencionado anteriormente, esta experiência foca-se no desenvolvimento do projeto “Turista na minha cidade”, que, devido à importância que ganhou, durante o estágio, reivindica, aqui, um espaço próprio.

“Um projeto é um estudo em profundidade de um determinado tópico que uma ou mais crianças levam a cabo”. Pode ser desenvolvido por toda a turma, em pequenos grupos ou individualmente (Katz & Chard, 1997, p.3). Neste caso, toda a turma participou nas atividades propostas, mostrando interesse e motivação.

Os projetos são elaborados para que as crianças aprendam a estudar, a pensar, a criticar, a pesquisar e a obter informações sobre o que necessitam, partilhando-as no final. É de salientar que são construídos com as crianças e não somente para elas. Neste sentido, o professor deverá ter um papel de orientador e não apenas de transmissor de conhecimentos (Barbosa e Horn, 2008).

A elaboração do projeto foi organizada nas seguintes fases, definição do tema, planificação e lançamento do trabalho, execução, avaliação/divulgação.

### 2.1. Definição do tema

Numa primeira fase do projeto, fez-se perguntas, questionou-se (Katz *et al.*, 1988), o que faz com que esta fase tenha como intuito definir o tema a ser trabalhado, consoante as questões elaboradas pelos alunos.

Este projeto nasceu, ainda durante a fase de observação da prática educativa, durante uma aula de Estudo do Meio, enquanto se explorava o conteúdo “O passado do meio local”, relativo ao bloco “À descoberta dos outros e das instituições”. A professora referia a importância das tradições da cidade de Coimbra e dos milhares de turistas que visitam esta cidade, quando alguns alunos intervieram dizendo:

- “Nós devemos ser muito atraentes!”
- “Somos mesmo importantes!”
- “Quero conhecer a história do meu passado!”

Este projeto quer-se como um ponto de partida para despertar nos alunos o interesse pelo seu passado e a importância que este representa para o seu futuro.

Como objetivos propôs-se, conhecer e reconhecer o passado do meio local onde os alunos se encontram inseridos, valorizar o património cultural da sua cidade, identificar figuras da história local, e por fim, conhecer fatos, vestígios e histórias relevantes do passado local.

Em conversa sobre cidade de Coimbra, uma cidade rica em história e tradições, elaborou-se a teia de conceitos, através da partilha das ideias e experiências que os alunos tinham vivenciado previamente. A teia de conceitos ou rede de tópicos traduz-se no levantamento de ideias sobre um tópico (Katz e Chard, 1997), que neste caso fez-se oralmente, sendo registado através do computador. Apesar de construída no início do projeto, a teia de conceitos não se tornou estanque, sofrendo alterações ao longo do desenvolvimento do projeto, a fim de satisfazer as necessidades dos alunos. Da teia faziam parte todos os conteúdos sobre os quais os alunos manifestavam curiosidade. Como se pode observar na figura abaixo, a preto encontram-se escritos os conceitos que se trabalharam inicialmente, mais tarde, foram acrescentados outros conceitos, escritos a vermelho.

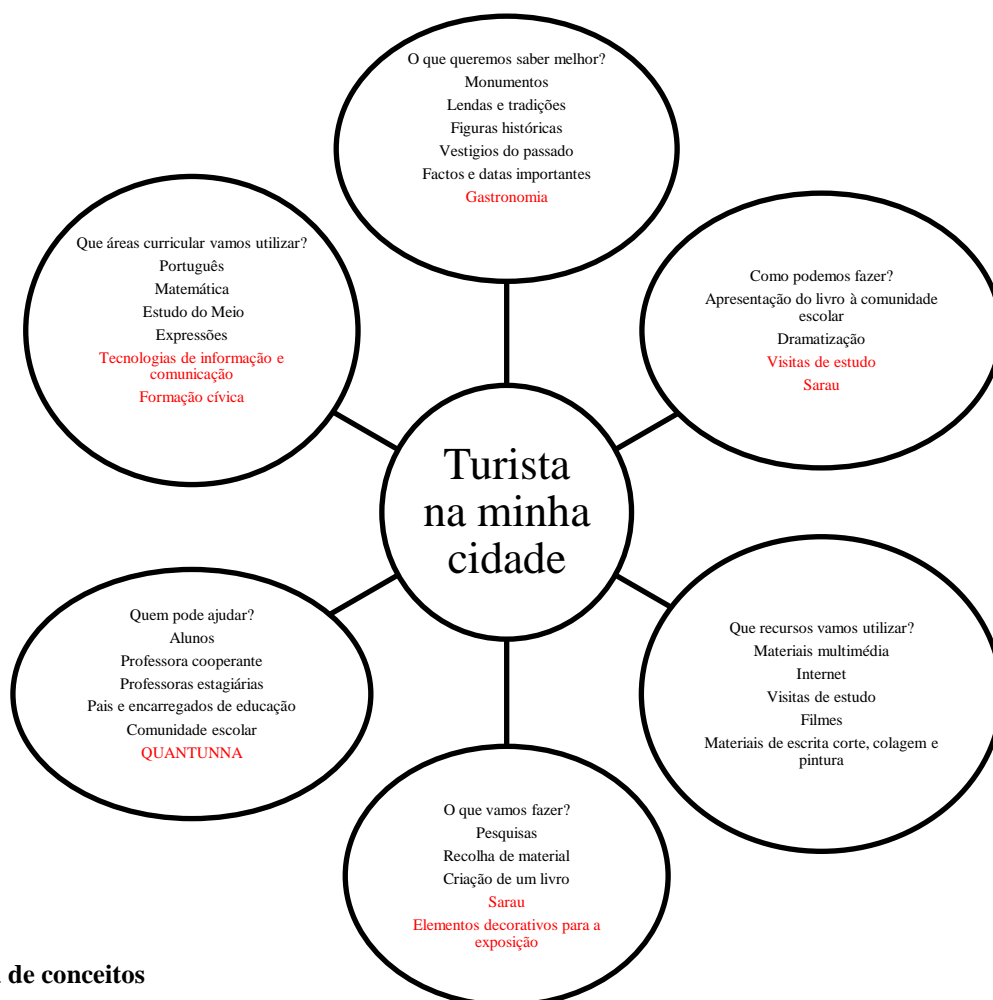


Figura 1 – Teia de conceitos

### **2.3. Planificação e lançamento do trabalho**

A fase da planificação focou-se na orientação do trabalho, concretizando, o que fazer, planificando atividades; como fazer, inventariando recursos e dividindo tarefas (Castro e Ricardo, 1993).

Primeiramente, distribuiu-se o trabalho. A cada aluno foi atribuído um tema relacionado com a cidade de Coimbra, como gastronomia, personalidades, monumentos e espaços, lendas ou histórias. Todos os alunos pesquisaram, realizando trabalhos escritos, orientados para o objetivo da elaboração de um livro, podendo para tal recorrer à ajuda dos pais, o que fomentava o envolvimento dos pais na vida escolar dos filhos. Outra opção seria recorrer à ajuda de uma das estagiárias.

A par com a pesquisa, construiu-se manualmente, com vários materiais, um elemento representativo de cada tema, com o propósito de organizar uma exposição no dia da apresentação do projeto. Estas construções encontravam-se relacionadas com a área da expressão plástica, uma área por vezes esquecida, mas igualmente importante, muito importante até, na medida em que fomenta a aplicação prática.

Na planificação das atividades importou expor os objetivos a serem atingidos, os conteúdos a serem trabalhados, a descrição da atividade, os recursos utilizados e a metodologia de avaliação, tornando-a assim um instrumento de regulação. Paralelamente, tentou-se criar uma ligação com todas as áreas do currículo, numa lógica de interdisciplinaridade.

Petraglia (1993) define interdisciplinaridade como a “interação existente entre duas ou mais disciplinas. Essa interação pode ir da simples comunicação de ideias à integração mútua dos conceitos” (p.33). Para além disso, promoveu o conhecimento, uma vez que, através da interdisciplinaridade, os alunos relacionaram e aplicaram conceitos em situações práticas, criando relações entre os saberes das diferentes áreas.

Assim como a teia de conceitos, a planificação das atividades sofreu alterações ao longo do desenrolar do projeto, levando à dinamização de mais atividades.

## 2.4. Execução

A fase da execução integra a concretização das atividades (planeadas e não planeadas) que constituem o projeto.

A primeira atividade relacionou-se com a área curricular de Português, no domínio da oralidade e da educação literária, e com a área de Estudo do meio, no bloco: À descoberta dos outros e das instituições.

Como forma de abordagem em contexto didático, explorou-se a lenda e as suas características, utilizando a Lenda de Coimbra enquanto meio de articulação com o nosso projeto. Esta atividade tinha como objetivo uma primeira introdução à história da origem do nome da cidade de Coimbra.

A lenda foi apresentada através da encenação de um teatro de fantoches, incentivando de uma forma mais lúdica o interesse pela história da cidade, ao mesmo tempo que promovia também o envolvimento atento do grupo (ver apêndice XX).

Outra das atividades desenvolvidas consistiu na apresentação dos trabalhos que tinham sido previamente atribuídos na fase de planificação e lançamento do trabalho. No primeiro momento desta atividade, os alunos realizaram a pesquisa, adquiriram conhecimento e elaboraram os seus trabalhos, em casa ou na escola, conforme as suas possibilidades. Num segundo momento apresentaram os trabalhos, partilhando a sua pesquisa com a turma. Aquando das apresentações, elaborou-se, no quadro, um resumo do trabalho que estava a ser apresentado.

A cada aluno foi dada a liberdade de escolher a forma como apresentava o seu trabalho, podendo fazê-lo através de encenações, cartazes, vídeos, entre outros. No geral, além de realizarem uma pesquisa escrita, os alunos decidiram apresentar os seus trabalhos oralmente, o que, na opinião de Castro e Ricardo (1993), torna a apresentação mais “viva” (ver apêndice XXI). Em estreita ligação com a apresentação dos trabalhos, foram dinamizadas atividades relativas ao tema da gastronomia, como foi o caso da degustação das Arrufadas e da confeção dos Pastéis de Tentúgal.

A degustação das Arrufadas surgiu da apresentação do trabalho de uma aluna relativamente à confeção deste doce conventual. Após a sua apresentação, surpreendemos a turma com uma degustação de arrufadas<sup>4</sup>.

A atividade da confeção dos Pastéis de Tentúgal ocorreu em duas fases. Num primeiro momento, foi analisado um problema sobre a divisão, diretamente ligado à área curricular de Matemática. Este problema consistia em desvendar um mistério, o mistério da receita dos Pastéis de Tentúgal, e fazia referência a alguém que tinha entrado na sala para retirar as proporções de alguns ingredientes. Para a turma confeccionar os pastéis, teria de realizar operações de divisão até encontrar todas as proporções. No final, os alunos escreveram a receita numa cartolina, integrando também conhecimentos da área de Português.

Num segundo momento, procedeu-se à elaboração dos pastéis, dentro da sala de aula. Após uma exemplificação, formámos pares para que todos os conseguissem fazer. Para finalizar, levaram-nos ao forno elétrico (trazido de casa) durante cerca de quinze minutos.

Chegada a hora de tirar os pastéis do forno, pedimos para que todos fechassem os olhos, e se anteriormente estavam apenas doze pastéis no tabuleiro, depois surgiram mais de cem, para surpresa de todos os alunos. Durante a degustação dos pastéis, surgiu a ideia de os distribuir pela instituição, em grupos, os alunos, foram distribuir os pastéis por professores, auxiliares, educadores de infância e pelo representante da associação de pais (ver apêndice XXII).

Considerando todo o processo de elaboração dos trabalhos, e como componente da teia de conceitos, os alunos procederam à construção do livro com todos os trabalhos que realizaram.

Com efeito, foram abordados os conteúdos sobre as componentes características dos livros, tais como: a capa, a contracapa, o título, o texto, as ilustrações, os separadores, os autores. Partindo destas instruções, os alunos decidiram a estruturação para o livro que mais lhes agradou. Esta atividade foi elaborada gradualmente, durante o projeto, tendo em conta a apresentação dos trabalhos dos alunos. Para escolher as imagens dos separadores, os alunos

---

<sup>4</sup> Devido às características da confeção deste doce, e devido também à falta de condições das instalações da escola (falta de forno de lenha), não nos foi possível confeccioná-las na instituição.

pesquisaram no computador imagens alusivas aos temas em questão. A elaboração da capa surgiu da ideia de um aluno em colocar uma fotografia da turma toda, com a intenção de todos conhecerem os autores do livro (ver apêndice XXVII).

As visitas de estudo foram igualmente momentos de grande aprendizagem por parte dos alunos, oferecendo-lhes uma oportunidade para sistematizarem conhecimentos, e aumentando, de certa forma, o realismo do projeto (Katz e Chard, 1997). Estas visitas surgiram no âmbito do projeto e da área curricular de Estudo do Meio, enquadrando-se no bloco: “À descoberta dos outros e das instituições”.

Neste Agrupamento, a organização das visitas de estudo organiza-se em várias etapas. Inicialmente, foi feita uma proposta na plataforma escolar e remetida para a coordenadora da escola; depois de verificada pela coordenadora, foi enviada para o conselho pedagógico, que a aprovou; por fim, realizou-se de acordo com o proposto.

Para o transporte solicitou-se o apoio da Associação de Pais e Encarregados de Educação (APEE) do Centro Escolar que, em contacto com a instituição particular de solidariedade social, Centro de Apoio Social de Pais e Amigos da Escola (CASPAE), cedeu o transporte gratuitamente.

Relativamente à visita de Estudo à Universidade de Coimbra, após o consentimento da realização da mesma, foi enviado um *email* dirigido ao vice-Reitor da Universidade, através do qual solicitou-se uma autorização para visita. Para além da visita planeada, que todos os turistas podem realizar, os alunos tiveram ainda a oportunidade de conhecer outras divisões da Universidade, como a Sala e a Capela do Reitor.

Apesar de não estar planeado, os alunos tiveram a também a oportunidade de conhecer a Sé Velha, uma referência importante para os alunos do ensino superior, tal como haviam aprendido durante a apresentação do trabalho de uma das alunas.

Relativamente à visita ao Museu Nacional de Machado de Castro, esta iniciativa destacou-se como um marco pertinente na alusão ao passado histórico de Coimbra. A atividade foi fundamental na sistematização de conhecimentos, permitindo aos alunos conhecerem o passado da sua cidade e perceberem a designação inicial da cidade de Coimbra, “*Aeminium*”, o que promoveu o gosto pela história da sua cidade e de Portugal.

Apesar de não estar programado, os alunos tiveram também a oportunidade de visitar outro grande monumento da nossa cidade, a Sé Nova. O desenrolar destas visitas encontra-se no apêndice XXIII.

Como última atividade, foram executados os preparativos para a festa de apresentação do projeto, que acabou por decorrer em vários momentos. Num primeiro momento, elaborou-se os convites para a festa.

O convite elaborou-se numa aula da área curricular de Português, inicialmente pela turma de forma conjunta, e depois num momento de escrita individual, após uma abordagem das características do convite, nomeadamente, remetente, destinatário, informação necessária para o destinatário, despedida. Os convites foram entregues à comunidade escolar, bem como ao Vereador da Cultura da Câmara Municipal de Coimbra.

Num segundo momento, construiu-se a Torre da Universidade de Coimbra. Para esta construção os alunos decidiram utilizar caixas de papel empilhadas umas nas outras. Inicialmente forrou-se as caixas com papel cenário, procedendo, mais tarde, ao desenho dos elementos característicos. Por fim, decidiu-se pintar de preto e colar paus de gelado para representar o cume da torre.

Num outro momento elaborou-se duas pinturas, uma delas ilustrativa do Fado de Coimbra e a outra ilustrativa do Rei D. Dinis. Estas atividades, enquadradas na área curricular de expressões artísticas, permitiram não só o desenvolvimento da motricidade fina, relativa ao desenho e ao manuseamento de pincéis, mas também de sistematização de conhecimentos relativos aos elementos característicos, quer da Torre da Universidade de Coimbra, quer da imagem de D. Dinis e do Fado de Coimbra.

No desenrolar do projeto, elaborou-se manualmente pequenas rosas com vários materiais maleáveis, ilustrando o tão célebre “milagre das rosas”; montou-se ainda uma maquete do rio Mondego, uma manga com o desenho do Jardim da Manga, a porta da Biblioteca Joanina construída com plasticina, o cartaz ilustrativo do Portugal dos Pequenitos, uma lápide do Penedo da Saudade construída com esferovite e o desenho do Arco de Almedina. Na opinião de Katz e Chard (1993), estes trabalhos artísticos são meios de comunicação, uma vez que, não é preciso falar

para comunicar, podendo a expressão ser realizada de várias formas, neste caso, através da arte (ver apêndice XXIV)

Em modo de conclusão, foram ensaiadas algumas músicas representativas da tradição de Coimbra, com a colaboração de um pai que participou tocando guitarra.

## **2.5. Avaliação/divulgação do projeto**

A avaliação realizou-se gradualmente no decorrer do projeto através de uma tabela construída pelas estagiárias, e organizada em colunas, uma vertical e uma horizontal. Na coluna vertical estava identificado o nome de cada um dos alunos, e na coluna horizontal registaram-se questões de opinião, que podem ser observadas no apêndice XIX.

A avaliação foi pensada através de um sistema de cores. A cor verde representava a resposta “Sim”, a cor amarela a resposta “Mais ou menos” e, por fim, a cor vermelha representava o “Não”, existindo na última questão uma resposta descritiva.

A divulgação do projeto foi feita através dos convites elaborados pelos alunos e entregues à comunidade escolar, como referido anteriormente.

A apresentação do projeto realizou-se num Sarau, que pretendia espelhar todo o trabalho desenvolvido, e no qual a turma apresentou todo o trabalho realizado à comunidade escolar. Esta atividade contou com um pedido de aprovação ao Conselho Pedagógico.

Antes da chegada dos convidados, organizaram-se as mesas, assegurando uma zona para o lanche de convívio, uma zona para a exposição dos trabalhos, o palco e as luzes para as atuações, o sistema de som e ainda a montagem do computador e do retroprojetor para as apresentações.

A exposição integrou todos os trabalhos realizados ao longo do projeto, e ainda alguns doces conventuais trazidos pelos alunos.

A apresentação dos trabalhos traduziu-se num momento de visibilidade do trabalho e esforço dos alunos, que, como referido anteriormente, decidiram apresentar os trabalhos oralmente e sem a ajuda de apontamentos escritos. Durante a

apresentação, os alunos enunciaram os elementos caracterizadores do seu tema, que depois retornaram à exposição.

Depois da apresentação do trabalho com o tema Fado de Coimbra, entrou em cena a Quantunna – Tuna Mista da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra, com uma atuação inesquecível, recheada de boa disposição, deliciando todos os presentes, especialmente as crianças, que tiveram oportunidade de um contacto mais próximo.

Após a atuação da Tuna, prosseguimos com a apresentação dos trabalhos. É importante referir que enquanto cada aluno apresentava o seu trabalho, havia um grupo de alunos que faziam o papel de turistas, dramatizando gestos e usando máquinas fotográficas, animando, assim, os convidados.

O momento final acabou por ser o mais marcante, não só pela carga emotiva que representava, mas também pela escolha da música final que foi apresentada, a “Balada de Despedida”, cantada pela turma.

A participação dos pais e/ou encarregados de educação da turma, dos funcionários e professores da escola, da professora cooperante e também da Quantunna – Tuna Mista da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra, tornaram-se, cada um deles, elementos fundamentais na organização da festa.

A divulgação e apresentação deste projeto encontram-se apresentadas no apêndice XXV.

## **SECÇÃO C – EXPERIÊNCIA TRANSVERSAL**



## **1. A ciência envolta em dois mundos**

A ciência transformou e continua a transformar o mundo em que habitamos, e também o modo como pensamos sobre nós e sobre os outros (Afonso, 2008).

Com efeito, a nossa sociedade está intimamente influenciada pelos desenvolvimentos e produtos da ciência, mas, por outro lado, nem sempre os cidadãos sabem lidar da melhor forma com este domínio. A título demonstrativo, estudos realizados sobre a cultura científica dos portugueses revelam baixos níveis de literacia científica (Afonso, 2008). A literacia científica traduz-se, segundo a Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento, na capacidade para identificar problemas e extrair conclusões baseadas em provas, de forma a compreender e a tomar decisões sobre o mundo natural e sobre as alterações causadas pela atividade humana (Granados e Malheiros, 2015). Hoje em dia, entre as organizações que se dedicam à educação científica (Associação para a Educação Científica e a Associação Americana para o Avanço da ciência), e entre os educadores em ciência, é consensual que a educação para a literacia científica deve iniciar-se mesmo antes do ensino do 1º ciclo, ou seja, esta educação deve começar logo na EPE (Afonso, 2008).

### **1.1. Ciência no Pré-Escolar**

O ensino de ciências na EPE tem um grande relevo na medida em que permite que as crianças comecem cedo a apropriar-se de uma linguagem científica e a construir conhecimentos úteis à compreensão do mundo que as rodeia, interagindo em situações da vida real (quotidiano) e tornando os conhecimentos adquiridos de experiências anteriores cada vez mais complexos (Ávila, Quadrado e Barros, 2014). A curiosidade natural da criança e o desejo de saber representa uma busca pela compreensão do mundo, originando as mais variadas formas de pensamento (Ministério da Educação, 1997). Assim, o ensino da ciência deve ser conduzido de forma a desenvolver na criança a capacidade de análise, interpretação, reflexão, comunicação e tomada de decisão, levando-a a adquirir conhecimentos científicos. Estas capacidades podem ser desenvolvidas através da observação de ambientes ou seres vivos, bem como de experiências, incentivando a que a criança

questione, levante hipóteses e tente resolver o problema em questão (Ávila, Quadrado e Barros, 2014).

A criança contacta desde cedo com a ciência através das brincadeiras mais simples, como fazer construções de areia, encher e esvaziar recipientes, mas também de outras mais complexas através das quais aprende que “se fizer isto acontece aquilo”, logo “para acontecer aquilo tem de se fazer assim”. Desta forma, vai estruturando a sua curiosidade e a vontade de saber mais sobre o mundo onde vive, partindo das mais pequenas investigações para as mais complicadas (Martins, *et al.*, 2009). Seguindo esta linha de pensamento, cabe ao educador(a) dinamizar e conceber atividades promotoras da literacia científica, aproveitando este estágio da vida em que as crianças têm uma curiosidade natural, uma necessidade de compreender e de saber (Rockwell *et al.*, 1992).

São vários os autores a favor de uma educação para as ciências desde os primeiros anos, apontando como razões para tal:

- As crianças gostarem de observar e de tentarem interpretar a natureza e os fenómenos observáveis no dia-a-dia;
- Contribui para uma imagem positiva e reflexiva acerca da ciência;
- Favorece a compreensão dos conceitos apresentados no ensino básico;
- Pode influenciar o desenvolvimento de conceitos científicos;
- As crianças serem capazes de compreender alguns conceitos científicos básicos e pensarem cientificamente;
- Desenvolve a capacidade de pensar cientificamente (Eshach, 2006, cit. por Martins *et al.*, 2009);
- Alarga e desenvolve a linguagem através de experiências estimulantes;
- Desenvolve a capacidade para resolver problemas (Rockwell *et al.*, 1992).

Estas razões são mais do que suficientes para levar os educadores a orientarem o currículo para o domínio das ciências, podendo existir uma articulação com as áreas de conteúdo presentes nas OCEPE, privilegiando um cariz mais prático. Como pude verificar na realização do projeto as crianças aprendem a realizar atividades experimentais, gostam de observar, de testar, de questionar, de levantar hipóteses do que pode ou não acontecer, de observar o que acontece no decorrer das experiências, de registar os acontecimentos e de apresentar aos colegas a sua

descoberta e as suas conclusões. Assim, ao realizar atividades experimentais a criança não só desenvolve a literacia científica, mas também desenvolve os domínios presentes nas OCEPE.

Relativamente ao vocabulário, trata-se de um aspeto fundamental que deve e pode ser trabalhado desde cedo pelas crianças. Muitas vezes é evitada a exploração de conceitos considerados complexos devido à dificuldade em serem compreendidos pelas crianças. Contudo, devem ser usadas as denominações corretas para cada conceito, mesmo que num primeiro momento a criança não as memorize, ao longo do tempo vai apropriar-se do termo correto (Martins *et al.*, 2009). Quando a criança manipula, observa, escuta, cheira e prova para fazer descobertas é levada a adquirir a linguagem que necessita para descrever e refletir sobre as suas experiências (Rockwell *et al.*, 1992).

As OCEPE definem a área de conteúdo “Conhecimento do Mundo” como uma via de sensibilização às ciências, proporcionando experiências relativas a diferentes domínios do conhecimento humano. Este documento, além de identificar alguns conceitos a abordar, recomenda uma articulação com o 1.º ciclo do Ensino Básico (Martins *et al.*, 2009).

## **1.2. Ciência no 1.º Ciclo**

Apesar de existir um programa de Estudo do Meio onde é proposto abordar alguns conteúdos relativos às ciências, a aprendizagem é, na maioria das vezes, conduzida de uma forma essencialmente teórica. São algumas as críticas dirigidas ao ensino das ciências, particularmente ao trabalho experimental que está praticamente ausente no ensino (Afonso, 2008). Assim sendo, os alunos não têm a oportunidade de desenvolver conceitos que se constroem na relação com os objetos concretos, manipulando-os e experimentando-os. Sem este contacto, fica incompleta a construção de bases sólidas indispensáveis a uma formação profissional de qualidade (Sá e Varela, 2007).

A competência do professor é, sem dúvida, um dos fatores que influencia as aprendizagens dos alunos. A este propósito, várias investigações revelam que alguns professores estão mal preparados cientificamente e pedagogicamente, visto que o

ensino experimental exige um elevado conhecimento e competências científicas de determinados conteúdos (Afonso, 2008). Muitos professores não tiveram, também eles, a oportunidade de desenvolver conceitos básicos, quer no ensino básico, quer em formação, pelo que não conseguem ensinar o que não aprenderam. Quando confrontados com este tipo de conceitos alguns limitam-se a transmitir a teoria apresentada nos manuais escolares, evitando, desta forma, o ensino experimental (Sá e Varela, 2007).

Esta lacuna na formação dos professores reflete-se nas aprendizagens dos alunos. O estudo *programme for international student assessment*, realizado em 2000 e em 2013, relativamente à literacia em Português, Matemática e literacia Científica entre alunos de vários países, revela que os jovens portugueses de 15 anos não apresentaram melhorias significativas durante o período de tempo que medeia os dois estudos, ao contrário do que aconteceu em outros países. Esta realidade preocupante impõe uma mudança que deve começar, desde logo, na formação dos professores (Sá e Varela, 2007).

Alguns autores como Sá (2002), Sá e Carvalho (1997), Radford (1998) identificam vários pressupostos que devem estar presentes na formação de professores: desenvolver atitudes positivas perante a ciência, suprir dificuldades conceptuais básicas, experimentar modelos de aprendizagem de ciência, receber formação que integre aspetos relevantes da ciência, integrar a teoria e a prática e promover a reflexão (cit. por Sá e Varela, 2007).

Um dos obstáculos à aprendizagem científica no 1.º CEB é, sem dúvida, o pesado currículo impregnado com os programas de Português e Matemática que na mente de muitos professores e encarregados de educação são as disciplinas que levam o aluno ao sucesso escolar e a um bom futuro profissional, e por isso devem ser preferidas em detrimento das outras disciplinas. Além disso, o tempo estipulado para cumprir os programas é limitado (Afonso, 2008), colocando sobre os professores uma pressão para ensinar todos os conteúdos destes dois programas, e levando-os a deixar de lado o Estudo do Meio e as Expressões.

A ideia de abordar outros conteúdos que não passam pela leitura, escrita e cálculo, está muitas vezes associada à crença de que se trata de uma prática prejudicial ao desenvolvimento destas competências, o que é hoje, contudo,

contrariado por várias investigações. Por outro lado, a contextualização destas áreas curriculares com outras representa uma mais-valia (Sá, 1994). Tomando por base estes pressupostos, os professores podem e devem estabelecer relações intradisciplinares e interdisciplinares entre conhecimento científico e não científico, levando a uma aprendizagem profunda de vários conteúdos (Sá e Varela, 2007), e fazendo da ciência uma atividade mais prática e menos teórica (Sá, 1994).

A título exemplificativo, destaco o caso de uma aula de matemática, no âmbito da qual realizaram-se experiências para trabalhar com os alunos conceitos sobre as frações. Para esta experiência utilizaram-se copos de plástico, corantes alimentares, água, azeite, álcool e elástico. Inicialmente, encheram-se as jarras com água e em cada jarra foi colocado um corante de cor diferente. Os alunos começaram por dividir um copo em três partes iguais com o elástico; posteriormente, encheram os copos conforme a fração que lhes era pedido. De seguida, adicionaram dois corantes diferentes conforme a fração pedida: se pedisse para adicionarem  $\frac{1}{3}$  de água com corante azul +  $\frac{1}{3}$  de água com corante amarelo, a solução seria  $\frac{2}{3}$  de água com corante verde. Foram realizadas várias operações, quer de somar, quer de subtrair, utilizando as diferentes cores de corante, misturando cores, o que resultou na formação de novas cores. Através desta atividade, os alunos adquiriram não só conhecimentos matemáticos, mas também conhecimentos relativos às Expressões Artísticas e Físico-Motoras. Aquando das experiências, os alunos preenchiam uma tabela onde tinham que desenhar o que achavam que ia acontecer e o que na realidade acontecia, descrevendo e interpretando o que observavam, e fazendo registos escritos. Durante e após as atividades, os alunos falavam sobre o que tinham realizado e apresentavam aos colegas as suas conclusões, o que estimulava igualmente a comunicação.

Ainda relativamente ao mesmo conteúdo, realizou-se uma outra experiência focada na densidade dos diferentes líquidos (água com corante, álcool, e azeite). Inicialmente, foi pedido aos alunos que enchessem o copo com uma fração relativa à água com corante; depois, foi pedido que colocassem álcool conforme a fração pedida e por fim, foi pedido que colocassem azeite conforme a fração pedida. No final, cada aluno construiu uma torre de líquidos colorida. Esta atividade foi altamente estimulante para a turma constatando-se uma especial motivação e

empenho na realização desta experiência em particular. Os alunos adquiriram não só conhecimentos matemáticos, mas também conhecimentos básicos relativos à densidade dos líquidos, e ainda conhecimentos ligados às Expressões Artísticas e Físico-Motoras. Estas atividades podem ser vistas no apêndice XXVII.

A riqueza destas atividades reflete-se também no comportamento das crianças. De facto, aquelas que se sentiam normalmente desmotivadas e apagadas mostraram-se vivas e comunicativas nas atividades de ciências (Sá, 1994).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



O presente relatório traduz o produto final de um ciclo de estudos, o mestrado.

No decorrer do mestrado tive a oportunidade de adquirir novas aprendizagens, numa primeira fase mais teóricas com as aulas, e numa segunda fase mais práticas através do período de estágio. No fim deste ciclo, é pertinente refletir sobre o percurso que, agora terminado, pode ser assumido como um contributo essencial para o meu futuro profissional como educadora e professora do 1.º CEB.

O relatório tem como objetivo primordial o de dar a conhecer o que vivenciei durante as práticas educativas, mais concretamente as experiências que mais significado tiveram para mim e as que mais me marcaram ao longo deste percurso.

As minhas expectativas antes de iniciar os estágios estavam condicionadas pela preocupação de só ter realizado um estágio de observação no pré-escolar e outro no 1.º CEB de curta duração. De início, foi notória a minha inexperiência e insegurança em relação ao trabalho, mas no decorrer das intervenções, estes medos acabaram por se dissipar, em grande parte por força da ajuda dos profissionais e das crianças com que contactei, e que me fizeram crescer pessoal e profissionalmente.

Segundo Freire (1995) ninguém nasce educador e ninguém começa a ser educador numa terça-feira às quatro horas. Um educador forma-se com a prática e com a reflexão da prática.

De acordo com Paulo Freire, ser educador não é uma condição inata ao ser humano. Um profissional torna-se um verdadeiro educador quando reflete sobre a sua ação, no sentido de a melhorar. Refletir de forma crítica tornou-se uma prática constante nos dois estágios, permitindo avaliar a ação, promovendo a mudança e o melhoramento das minhas práticas. Esta atitude mais reflexiva rejeita o conformismo e uma postura de acomodação que muitos professores tendem a ganhar depois de terminarem os seus estudos (Zeichner, 1993), e que em nada contribui para o avanço na educação.

A escolha das experiências-chave incidiu sobre o conjunto das minhas vivências e sobre a curiosidade que todos estes temas me suscitaram, o que acabou por permitir a consolidação de conhecimentos relativamente aos respetivos estágios.

Relativamente ao estágio de EPE, experienciei as práticas do modelo pedagógico MEM, nomeadamente quanto à forma como é abordado pela educadora,

pela auxiliar e pelas crianças, como é organizado o espaço, quais as rotinas e os tempos, e quais os métodos de trabalho. As finalidades desta metodologia dizem respeito ao desenvolvimento de práticas democráticas, “estruturação dos valores e significações sociais”, bem como à construção de uma cultura baseada na cooperação (Serra, 2004, p. 55). Por ser uma experiência realmente diferente em todo o meu percurso, tanto na licenciatura, como no mestrado, escolhi refletir sobre ele nas minhas experiências-chave.

Durante a observação das práticas da educadora cooperante, a comunicação entre a educadora e as crianças chamou-me a atenção pela positiva, no sentido em que o trabalho da criança era valorizado e merecedor de toda atenção. Ao contrário daquilo que esperava, a educadora era apologista de um reconhecimento do esforço que a criança colocava na realização do trabalho, fomentando diálogos pedagógicos muito interessantes. Durante o tempo das comunicações, todas as crianças podiam apresentar os seus trabalhos, se assim o desejassem. A criança era estimulada a falar sobre o seu trabalho, nomeadamente sobre a forma como o realizou, sobre o material utilizou, sobre o seu significado e a funcionalidade, entre outros aspetos.

Concluí que o educador que segue este modelo curricular assume-se como defensor de uma pedagogia participativa baseada na cooperação, incentivando as crianças a adquirirem um espírito crítico. No meu ponto de vista, é um educador que reflete sobre as suas práticas, partilhando experiências com outros educadores, sem medo de represálias.

No que diz respeito ao estágio de 1.º CEB, o que mais me surpreendeu foi a elaboração do projeto “Turista na minha cidade”. Este projeto, além de potencializar múltiplas aprendizagens, contou com a ajuda dos familiares dos alunos. O envolvimento e a participação da família no contexto escolar é um fator determinante no desempenho do aluno, tornando-o num cidadão consciente e ativo na sociedade. Assim, concluí que os dois sistemas devem cooperar em prol do futuro pessoal e profissional dos alunos.

Este percurso fez-me refletir e renovar as minhas práticas, enquanto futura docente, valorizando o ensino das ciências, o escutar as crianças, o brincar, o rir, o explorar, o questionar e o refletir, quer na EPE, quer no 1.º CEB. No futuro pretendo

ser uma profissional, que mais do que ter uma sala cheia de crianças, quero ter uma sala cheia de crianças felizes.



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



## A

Afonso, M. M. (2008). *A educação científica no 1º ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.

Aires, L. M. (2009). *Disciplina na sala de aulas: Um guia de boas práticas para professores do 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário*. Lisboa: Edições Sílabo.

Antão, J. A. (1995). *Comunicação na sala de aula*. Porto: Edições ASA.

Antunes, C. (2000). *Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências*. Brasil: Editora Vozes.

Arends, R. (1995). *Aprender a Ensinar*. Madrid: McGraw-Hill.

Arends, R. I. (2008). *Aprender a ensinar*. Boston: McGraw-Hill.

Avelino, O. (2005). Educação e Família. *Seminário Educação e Família* (pp. 73-78). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

Ávila, D. A., Quadrado, R. P., & Barros, S. C. (2014). A chuva cai, o arco-íris que se forma... Repensando o Ensino de Ciências na Educação Infantil e nos Anos Iniciais. In P. R. Ribeiro, & J. C. Magalhães, *Ensino de Ciências: outros olhares, outras possibilidades* (pp. 33-42). Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande.

## B

Barbosa, C.S., Horn, G. (2008). *Projetos Pedagógicos na Educação Infantil*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Bédard, N. (1998). *Como interpretar os desenhos das crianças*. Edições: ISIS.

Branco, F. D., Schwantes, L., Nunes, M. T., & Quadrado, R. P. (2014). A Experimentação na Educação Infantil e nos anos iniciais: Reflexões e Possibilidades. In P. R. Ribeiro, & J. C. Magalhães, *Ensino de Ciências: outros olhares, outras possibilidades* (pp. 59-70). Rio Grande: FURG.

## C

Canavarro, J. M., Pereira, A. I., & Pascoal, P. (2001). *Gestão e flexibilidade curricular*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.

Castro, L. B., & Ricardo, M. M. (1993). *Gerir o Trabalho de projecto*. Lisboa: Texto Editora.

Chalita, G. (s.d.). A importância do afeto em sala de aula. (R. C. Gosto, Entrevistador).

Clark, A., e Moss, P. (2005). *Listening to young children*. Netherlands: Ncb.

Correia, C., Niza, S., Guedes, M., & Sousa, M. L. (2012). Aprender através de Projetos. *Escola Moderna* .5ª série.nº 43. 12-15.

## D

Davies, D., Fernandes, J. V., Soares, J. C., Lourenço, L., Costa, L., Boas, M. A., et al. (1989). *As escolas e as famílias em Portugal: Realidade e Perspectivas*. Lisboa: Livros Horizonte.

## E

Educação, M. d. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.

Educação, M. d. (1998). *Qualidade e projecto na Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.

Estrela, A. (1984). *Teoria e Prática de Observação de Classes: Uma estratégia de Formação de Professores*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.

## F

Flores, J. V. (1994). *Influência da família na personalidade da criança*. Porto: Porto Editora.

Folque, M. A. (2012). *O aprender a aprender no Pré-Escolar*. Braga: Fundação Calouste Gulbenkian.

Formosinho, J. O. (2007). Pedagogia(s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação. In J. O. Formosinho, T. M. Kishimoto, & M. A. Pinazza, *Pedagogia(s)*

*da Infância: Dialogando com o Passado: Construindo o Futuro* (pp. 13-36). Porto Alegre: Artmed.

Formosinho, J. O., & Araújo, S. B. (2008). A construção social da moralidade: a voz das crianças. In J. O. Formosinho, *A Escola Vista pelas Crianças* (pp. 31-54). Porto: Porto Editora.

Freire, P. (1995). *A educação na cidade*. São Paulo: Cortez.

## **G**

Giorgi, P. D. (1975). *A criança e as suas Instituições*. Lisboa: Livros Horizonte.

Glatthorn, A., Cortesão, L., & Torres, M. (1981). *Orientar... Como? Problemas de orientação pedagógica*. Lisboa: CICFF - Gabinete de Estudos e Planeamento.

Gomes, J. F. (1977). *A Educação Infantil em Portugal*. Coimbra: Livraria Almedina.

Granado, A., & Malheiros, J. V. (2015). *Cultura Científica em Portugal*. Lisboa: Fundação Manuel dos Santos.

## **H**

Hohmann, M., Banet, B., & Weikart, D. P. (1979). *A criança em acção*. Lisboa: Edições da Fundação Gulbenkian.

## **J**

Jacinto, M. (2003). *Formação inicial de professores: Concepções e práticas de orientação*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.

## **K**

Katz, L. & Chard, S. (1997). *A Abordagem de Projeto na Educação de Infância*. (1.º ed.) (Trad. Carla Tavares, Ana Isabel Vale e colaboração de Carlos Cardoso Alves). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (Original publicado em 1989).

Katz, L., Ruivo, J. B., Silva, M. I., & Vasconcelos, T. (1998). *Qualidade e Projeto na Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.

## **L**

Lino, D. (1996). O Projecto de Reggio Emilia: Uma Apresentação. In J. O. Formosinho, B. Spodek, P. C. Brown, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância* (pp. 94-135). Porto: Porto Editora.

Lopes, A. R. (1997). A família como entidade pedagógica entre a natureza social do homem e os desafios da sociedade actual. In A. R. Lopes, *Problemática da família: Contributo para uma reflexão sobre a família actual* (pp. 2-13). Viseu: Instituto Superior Politécnico de Viseu.

## M

Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Vieira, C. T., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., et al. (2009). *Despertar para a ciência: Actividades dos 3 aos 6 anos*. Lisboa: Ministério da Educação.

Maury, L. (1994). *Freinet e a Pedagogia*. São Paulo: Martins Fontes.

Miguéns, M. I. (2005). Educação e Família. *Seminário Educação e Família* (pp. 7-9). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

## N

Nações Unidas (1994). Conferência Mundial de Educação Especial: Declaração de Salamanca, sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca.

Niza, S. (1991). O Diário de Turma e o Concelho. *Escola Moderna*, 3ª série, nº1, 27-30.

Niza, S. (1996). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In B. Spodek, P. C. Brown, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância* (pp. 139-156). Porto: Porto Editora.

Niza, S. (2007). As Práticas Pedagógicas Contra a Exclusão Escolar no Movimento da Escola Moderna. *Escola Moderna*, 5ª série, nº30, 38-44.

Noronha, M. D. (1991). *O uso social da psicologia*. Lisboa: Clássica.

Novaes, M. H. (1977). *Psicologia do ensino-aprendizagem*. São Paulo: Atlas S.A.

Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e a profissão docente. In A. Nóvoa, *Os professores e a sua formação* (p. 25). Lisboa: Dom Quixote.

## O

Oliveira, J. B. (2005). *Psicologia da Educação:1. Aprendizagem - Aluno*. Porto: Livpsic-Psicologia.

Övén, M. (2015). *Educar com Mindfulness - Guia de parentalidade consciente para pais e educadores*. Porto: Porto Editora.

## **P**

Pavão, A. C. (2014). Ensinar Ciências fazendo Ciência, por uma revolução pedagógica. In P. R. Ribeiro, & J. C. Magalhães, *Ensino de Ciências: outros olhares, outras possibilidades* (pp. 23-32). Rio Grande: FURG.

Petraglia, I. G. (1993). *Interdisciplinaridade*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.

Pinazza, M. A. (2007). In J. O. Formosinho, T. M. Kishimoto, & M. A. Pinazza, *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o Passado: Construindo o Futuro* (pp. 66-114). Porto Alegre: Artmed.

Pinto, J., & Santos, L. (2006). *Modelos de Avaliação das Aprendizagens*. Lisboa: Universidade Aberta.

Porto, M. (2005). Educação e Família. *Seminário Educação e Família* (pp. 15-18). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

## **R**

Reis, P. (2011). *Observação de Aulas e Avaliação do Desempenho Docente*. Lisboa: Ministério da Educação- Conselho Científico para a Avaliação de Professores.

Rockwell, R. E., Williams, R. A., & Sherwood, E. A. (1992). *Todos têm um corpo: Ciência da cabeça aos pés*. Lisboa: Instituto Piaget.

## **S**

Sá, J. (2003). Ciências experimentais na educação Pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico: perspectivas de formação de professores. In I. Martins, J. Sá, M. Jorge, & F. Teixeira, *Formar para a Educação em ciências na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico* (pp. 45-78). Coimbra: Instituto Politécnico de Coimbra.

Sá, J. G. (1994). *Renovar as práticas no 1.º ciclo pela via das ciências da natureza*. Porto: Porto Editora.

Sá, J., & Varela, P. (2007). *Das ciências experimentais à literacia: Uma proposta didáctica para o 1.º ciclo*. Porto: Porto Editora.

Santos, B. R. (2007). *Comunidade escolar e inclusão: Quando todos ensinam e aprendem com todos*. Lisboa: Instituto Piaget.

Serra, C. M. (2004). *Currículo na educação pré-escolar e articulação curricular com o 1.º ciclo do ensino básico*. Porto: Porto Editora.

Serralha, F., Niza, S., & Marcelino, F. (2009). Caracterização do Movimento da Escola Moderna. *Escola Moderna*, 5-50.

Sousa, M. G., & Sampaio, M. (2000). *A paeceria entre a escola e a família e a comunidade: O património cultural local*. Lisboa: Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento do Ministério da Educação.

Spodek, B., & Brown, P. C. (1996). In J. Oliveira-Formosinho, B. Spodek, P. C. Brown, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto: Porto Editora.

Spodek, B., & Saracho, O. N. (1998). *Ensinando as crianças dos três aos oito anos*. Porto Alegre: ARTMED.

Stratton, C. W. (2005). Traduzido de Botto, M.I, *Os anos incríveis: Guia de resolução de problemas para pais de crianças dos 2 anos 8 anos de idade*. Psiquilíbrios Edições.

Sutherland, P. (1996). Traduzido de Miranda, Z, *O desenvolvimento cognitivo actual*. Lisboa: Instituto Piaget.

## U

UNICEF. (20 de novembro de 1989). A convenção sobre os Direitos da Criança. Portugal.

## V

Vala, A., Niza, S., Duarte, J., Guerreiro, H. G., & Cústódio, I. (2012). O contexto educativo e a aprendizagem na Educação Pré-Escolar. *Escola Moderna*. 5ª série.nº42. 5-12.

Vanoye, F. (1979). *Trabalhar em grupo*. Coimbra: Almedina.

Vasconcelos, T., d'Orey, I., Homem, L. F., & Cabral, M. (2003). *Educação de Infância em Portugal: Situação e Contextos numa Perspectiva de Promoção de Equidade e Combate à Exclusão*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação, com o apoio da Fundação Calouste Gulbenkian.

Vieira, R. M., & Vieira, C. (2005). *Estratégias de Ensino/Aprendizagem*. Lisboa: Instituto Piaget.

## **Z**

Zabalza, M. (1992). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Rio Tinto: Edições ASA.

Zabalza, M. A. (1998). *Qualidade Em Educação Infantil*. Porto Alegre: Artmed.

Zeichner, K. M. (1993). *A Formação reflexiva de Professores: Ideias e Práticas*. Lisboa: Educa.

## **Legislação**

Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro. Diário da República n.º 4 – I Série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 18/2011, de 2 de fevereiro. Diário da República n.º 23 – I Série. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. Diário da República n.º 201 – I Série. Lisboa: Ministério da Educação.

Despacho n.º 17-A/2015, de 22 de setembro. Diário da República n.º 185 – II Série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Despacho n.º 9265-A/2013, de 15 de julho. Diário da República n.º 134 – II Série. Lisboa: Ministério da Educação.

**Web site:**

Protocolo da Rede de Atenção Psicossocial, p. o. (2015). *Transtornos Hiperkinéticos*.

Estado de Santa Catarina. Disponível em:

[file:///C:/Users/M%C3%A1rcia/Downloads/Transtornos%20hipercin%C3%A9ticos%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/M%C3%A1rcia/Downloads/Transtornos%20hipercin%C3%A9ticos%20(1).pdf)

## **APÊNDICES**



## Apêndice I

Quadro nº 1- Rotina da sala azul

<b>Tempos</b>	<b>Atividades</b>	<b>Local</b>
<b>8 horas/9h30min.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brincadeiras livres</li> <li>• Conversa informal</li> <li>• Mapa de presenças</li> <li>• Mapa de atividades</li> </ul>	Sala de acolhimento Exterior Sala de atividades
<b>9h45min.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lanche da manhã</li> </ul>	Sala de atividades
<b>10h</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de trabalho autónomo</li> </ul> Pares/pequeno grupo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo para projetos ou atividades de animação cultural/tempo de trabalho curricular participado (grande grupo)</li> </ul>	Sala de atividades (áreas da sala) Sala de expressão motora Exterior/outros locais
<b>11h30min.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de arrumar/higiene</li> </ul>	Sala/W.C
<b>11h40min.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicações (partilha em grupo das aprendizagens efetuadas nas áreas)</li> </ul>	Sala
<b>12h/15h</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almoço</li> <li>• Higiene oral</li> <li>• Sesta</li> </ul>	Refeitório W.C Dormitório

<b>15h</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de trabalho curricular participado ou tempo de trabalho autónomo</li> </ul>	Sala de atividades
<b>16h</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de arrumar</li> <li>• Reunião/balanço diário</li> </ul>	Sala de atividades
<b>16h30min./18h30min.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lanche</li> <li>• Higiene</li> <li>• Atividades livres</li> <li>• Visionamento de filmes</li> </ul>	Refeitório W.C Sala/exterior Sala de acolhimento

Quadro nº 2 – Rotina semanal da sala azul

<b>Segunda-feira</b>	<b>Terça-feira</b>	<b>Quarta-feira</b>	<b>Quinta-feira</b>	<b>Sexta-feira</b>
Acolhimento	Acolhimento	Acolhimento	Acolhimento	Acolhimento
Suplemento alimentar	Suplemento alimentar	Suplemento alimentar	Suplemento alimentar	Suplemento alimentar
Trabalho de texto	Trabalho autónomo b	Cultura alimentar/trabalho autónomo/Visitas de estudo ou sessão de convidados	Trabalho curricular participado pelo grupo/trabalho autónomo	Expressão Musical Jogos de sons/Ritmos Canções Exploração de instrumentos
atividades de expressão físico - motora	Trabalho autónomo b)	Trabalho autónomo b)	Trabalho autónomo b)	Trabalho autónomo b)
Comunicações	Comunicações	Comunicações	Comunicações	Comunicações

Almoço				
Trabalho autónomo b	Narração de histórias com técnicas ou leitura de poemas e lengalengas	Registo coletivo da receita/ trabalho autónomo	Trabalho autónomo b	Requisição dos livros para fim de Semana Arrumação dos trabalhos
Balanço	Balanço	Balanço	Balanço	Reunião de Balanço Semanal
Lanche				

## Apêndice II

Quadro nº 3 - Comunicações no mês de abril

Comunicações da manhã e Presenças																		
Mês de Abril																		
	Semana de 7 a 10 de abril				Semana de 13 a 17 de abril					Semana de 20 a 24 de abril					Semana de 27 a 30 de abril			
	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30
	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	X			X	X	X			X	X		X		X		X		
	X			X			X											
	X																	X
		X		X			X											
	X			X				X	X					X				
						X												
		X	X	X			X										X	X
						X			X									X
	X			X					X					X	X			
		X													X			
	X			X														X
	X		X	X		X	X						X	X	X			
											X	X	X	X	X			X
						X			X			X		X		X		
														X				
				X										X				
											X	X		X				
											X	X	X	X	X			X

Faltou ao JI |  Fez comunicação

## Apêndice III

Figura 2 - Mães e filhos a criarem flores



Figura 3 - Jardim do dia da mãe



Figura 4 - Decoração da sala para as mães



Figura 5 - Mãe a receber a prenda



Figura 6 - Preparação da sala para o dia do pai



Figura 7 - Pinturas baseadas nas pinturas de Miró



**Figura 8 - Desenho e retrato do pai**



**Figura 9 - Painel completo depois das pinturas dos pais e filhos**



**Figura 10 - Representação das quantidades das bolachas através de tampas**



**Figura 11 - Representação das quantidades das bolachas em desenho**



**Figura 12 - Preparação das bolachas**



**Figura 13 - A amassar a massa**



**Figura 14 - História do rato do campo e do rato da cidade contada por mim e pela minha colega**



**Figura 15 - Exploração do tapete da história do rato do campo e do rato da cidade**



**Figura 16 - A aprender uma coreografia**



## Apêndice IV

Figura 17 - Área das ciências antes do projeto



Figura 18 - Cartaz "Conversas Importantes"



Figura 19 - Atividade da diferenciação dos materiais



Figura 20 - Separação dos diferentes materiais



Figura 21 - Tentativa de adivinhar o material através do tato



Figura 22 - Reconhecimento do material



## Apêndice V

**Figura 23 - Experiência de colorir as flores**

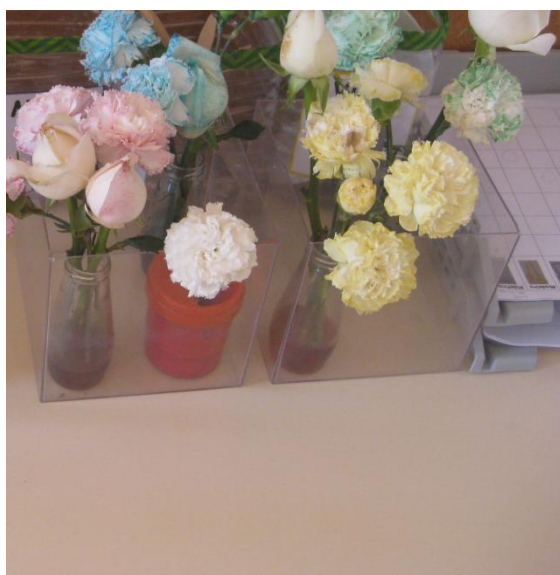


**Figura 24 - Flores nos recipientes com o corante**



**Figura 26 - Observação da experiência**

**Figura 25 - Flores coloridas**



## Apêndice VI

**Figura 27 - Ida ao mercado D. Pedro V**



**Figura 28 - Passeio pelo mercado D. Pedro V**



**Figura 29 - Conversa na peixaria**



**Figura 30 - Reciclagem de alguns materiais utilizados na atividade da separação dos materiais**



## Apêndice VII

**Figura 31 - Colocação das vendas nos olhos**



**Figura 32 - Adivinha do fruto através do olfato**



**Figura 33 - Degustação da salada de fruta**



**Figura 34 - Fruta utilizada no jogo - alguns caroços e sementes**



**Figura 35 - Degustação da sopa**



## Apêndice VIII

**Figura 36 - Caroços e sementes das frutas do jogo "À descoberta da fruta"**



**Figura 37 - Realização dos experimentos com sementes**



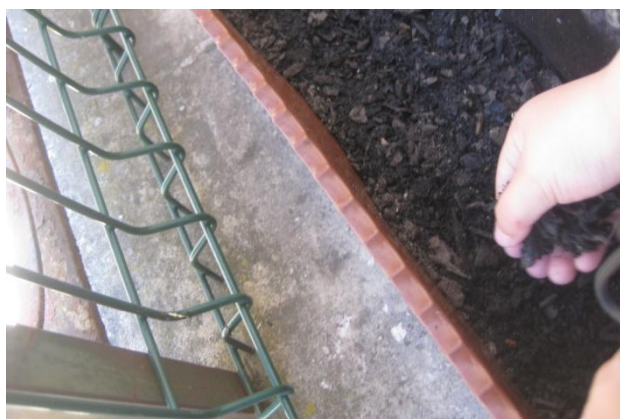
**Figura 38 - Rega das sementes dos experimentos**



**Figura 39 - Os experimentos com as diferentes sementes**



**Figura 40 - Semear os girassóis na terra**



**Figura 41 - Girassóis e outras sementes ao sol**



**Figura 42 - Sementes de Alface**



**Figura 43 - Rega das sementes**



**Figura 44 - Rega dos girassóis já quase no final do estágio**



**Figura 45 - Experimentos no fim do estágio**



## Apêndice IX

Figura 46 - Observação do caracol



Figura 47- Alguma pesquisa sobre os caracóis



Figura 48 - Ida à biblioteca para pesquisa nos livros Figura 49 - Crianças a alimentar e a dar de beber ao caracol



## Apêndice X

**Figura 50 - Uma das sementes para a elaboração dos cartazes**



**Figura 51 - Construção do cartaz "Coleção de sementes da sala dos azuis"**



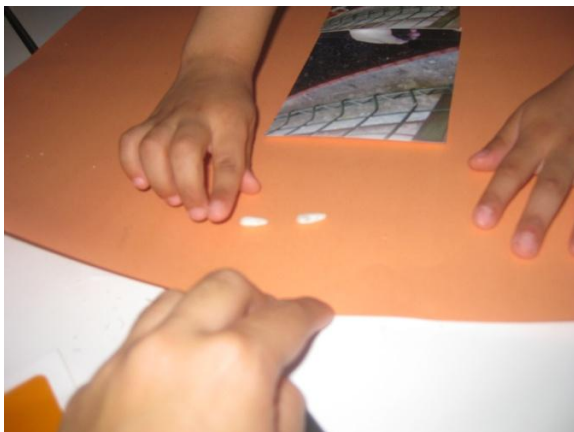
**Figura 52 - Colagem das sementes na cartolina**



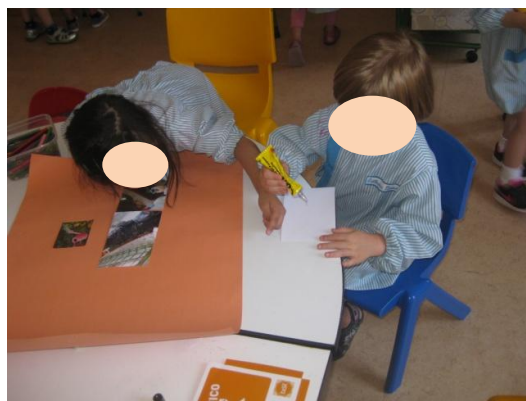
**Figura 53 - Cartaz final**



**Figura 54 - Construção do cartaz "Os nossos girassóis"**



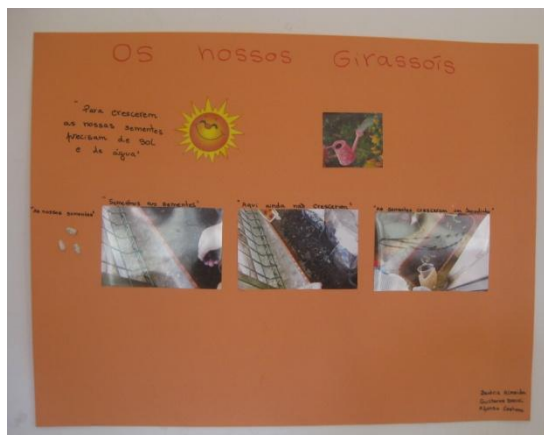
**Figura 55 - Continuação do cartaz "Os nossos girassóis"**



**Figura 56 - Colagem das imagens da germinação dos girassóis**



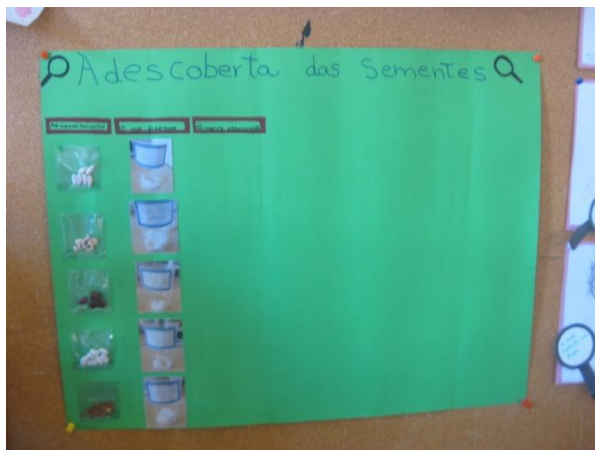
**Figura 57 - Cartaz final "Os nossos Girassóis"**



**Figura 58 - Colagem das sementes no cartaz "À descoberta das sementes"**



**Figura 59 - Início do cartaz "À descoberta das sementes"**



**Figura 60 - Desenho do copo para representar a germinação das sementes**



**Figura 61 - Observação e desenho da germinação das sementes**



**Figura 62 - Colagem do desenho da representação da germinação das sementes**



**Figura 63 - Continuação do cartaz "À descoberta das sementes"**



**Figura 64 - Apresentação dos cartazes ao grupo**



**Figura 65 - Continuação da apresentação dos cartazes**



**Figura 66 - Elaboração do livro sobre o caracol**



**Figura 67 - Recortes e pinturas para a construção do livro**



**Figura 68 - Colagem das imagens para a construção do livro sobre o caracol**



**Figura 69 - Apresentação do livro "O caracol" ao grupo**



**Figura 70 - Continuação da apresentação do livro "O caracol"**



**Figura 71 - Recorte de imagens para a dinamização do projeto**



**Figura 72 - Desenhos para a dinamização do projeto**



**Figura 73 - Colagem de imagens para a dinamização do projeto**



**Figura 74 – A Área das ciências depois de terminado o projeto**

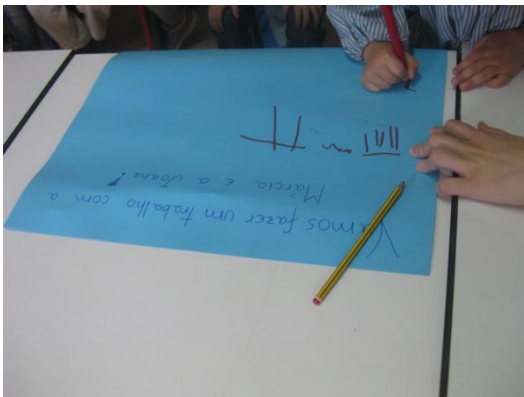


**Figura 75 - Cartaz das lembranças - Percurso das estagiárias pela sala azul**

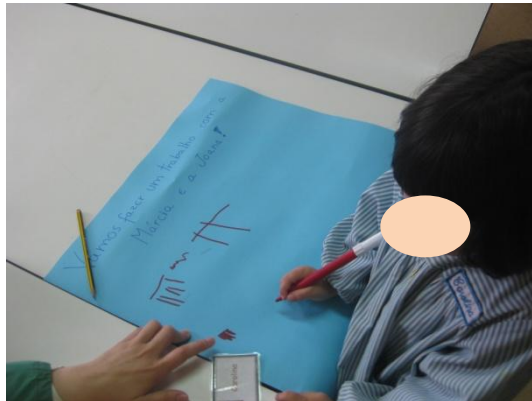


## Apêndice XI

**Figura 76 - Criança a assinar o contrato**



**Figura 77 - Criança a tentar copiar as letras do seu nome através do seu cartão**



**Figura 78 - Percurso pela instituição**



**Figura 79 - Percurso no exterior até ao outro edifício da instituição**



**Figura 80 - Exemplo de um desenho da área que a criança mais gosta**



**Figura 81 - Construção da manta mágica**



**Figura 82 - Continuação da construção da manta mágica**



**Figura 83 - Manta mágica afixada à entrada da instituição**



## Apêndice XII

**E:** Gostas de vir à escolinha?

**C:** Acenou a cabeça (Sim).

**E:** Porque é que gostas de vir à escolinha?

**C:** (Esteve muito tempo sem responder).

**E:** Queres dizer-me o que mais gostas de fazer na escolinha?

**C:** Gosto de ler livros e brincar no faz de conta...

**E:** E gostas que os teus amigos venham à escolinha?

**C:** Acenou com a cabeça (Sim),

**E:** Gostas de brincar com os teus amigos?

**C:** Sim, a menina vai comigo para a Figueira e tem de se portar bem.

**E:** Vais com a menina para a figueira da foz? Vais passear?

**C:** Sim e ela tem de se portar bem.

**E:** Então, qual é a área que mais gostas de brincar aqui na salinha?

**C:** Gosto dos legos, gosto de fazer uma casa, uma grande ou pequena, eu fiz uma pequena com paredes pequenas, as casas tem as paredes altas e fiz uma casa com paredes pequenas e gosto da matemática.

**E:** Gostas muito da área dos legos e da matemática, e qual é a área que menos gostas, aquela que não gostas de ir brincar?

**C:** Não gosto dos fantoches.

**E:** Então por que é que não gostas dos fantoches?

**C:** Porque não gosto de os por nas mãos (mostrou a mão) porque eu tenho um dói dói.

**E:** Onde é que fizeste esse arranhão?

**C:** (encolheu os ombros).

**E:** Aqui na escolinha qual é o lugar que tu mais gostas? Dentro da escolinha toda.

**C:** Jardim, a avó tem um jardim.

**E:** Gostas do jardim da avó?

**C:** Sim eu tenho uma avó e um avô.

**E:** Pois tens, eu já os vi, eles vêm cá buscar-te á escolinha. Então, qual é o lugar que tu menos gostas aqui na escolinha?

**C:** (Não respondeu durante muito tempo e esteve sempre a mexer-se no banco).

**E:** Olha aqui na escolinha, não gostas de ir para onde?

**C:** Para a cozinha, porque são dos roxos, não gosto de fazer nada na cozinha.

**E:** Então não gostas da cozinha dos roxos?

**C:** Não!

## Apêndice XIII

E: - Qual a área que as crianças no geral mais gostam de brincar?

C: - No geral gostam mais de brincar no faz de conta e na pintura, quando é aberta, também gostam dos legos, de fazer construções, gostam da biblioteca, mas não a usam no sentido correto, fazem dela o faz de conta, gostam da matemática mas só fazem um uso correto dos materiais e jogos quando está um adulto perto deles, como o grupo é tão grande é difícil, mas se ia brincar com eles para a lá, nos outros dias eles faziam mais comunicações de matemática.

E: - E qual é a área no geral que eles menos gostam?

C:- Eles não recorrem à escrita, mas também não está dinamizada.

E:- Qual é o local que eles mais gostam de estar no JI?

C:- Gostam do quintal porque podem brincar livremente, vá sem as regras impostas dentro da sala.

E: - E qual é o local que menos gostam?

c: - Dormitório, porque é uma quebra de brincadeira, eles não gostam de estar onde não podem brincar.

E:- Pensa que eles gostam de vir ao JI?

C:- sim no geral gostam de vir, acham piada, penso que os miúdos têm empatia comigo e isso é importante.

## Apêndice XIV

Categories	Subcategories	Respostas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivos para vir ao JI – <i>“Gostas de vir ao JI? Porque?”</i></li> </ul>	Brincar	<p>“Gosto de brincar no faz de conta...”</p> <p>“Porque joguei amanhã.”</p> <p>“Sim, porque a escola tem muitos amigos.”</p> <p>“Porque eu gosto muito eu gosto de brincar.”</p> <p>“Gosto de brincar ao faz de conta.”</p> <p>“Para brincar.”</p>
	Necessidades básicas	“Gosto de dormir e comer.”
	Satisfação	<p>“É muito bom.”</p> <p>“Gosto de ler livros.”</p>
	Obrigação	<p>“Sim, tenho de vir todos os dias.”</p> <p>“Porque a minha mãe vem à escola trazer-me.”</p> <p>“Porque a minha mãe leva-me sempre.”</p> <p>“Porque a minha mãe leva-me.”</p> <p>“Porque a minha mãe gosta.”</p> <p>“Porque eu venho sempre todos os dias.”</p>
	Amigos	“Tive os amigos aqui.”

Categorias	Subcategorias	Respostas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para os amigos virem ao JI – “Gostas que os amigos venham ao JI?? E Porquê?”</li> </ul>	Brincar	<p>“Sim, porque eles gostam de vir à escola comigo. Brinco com os amigos.”</p> <p>“Porque sim... Brincar, brincar na plasticina e fazer coisas giras.”</p> <p>“Sim. Porque os meninos podem brincar.”</p> <p>“Então querem brincar.”</p>
	Amigos	“Sim, a C. vai comigo para a Figueira e tem que se portar bem.”
	Satisfação	<p>“Viessem, porque eu gosto da escola também.”</p> <p>“Sim porque os amigos gostam da escola e depois vão à avó.”</p>
	Obrigação	<p>“Sim, deviam vir todos à escola.”</p> <p>“Sim, eles deviam vir à escola.”</p>
	Aprendizagem	<p>“Os amigos estão aqui é para aprender coisas.”</p> <p>“Para aprenderem as coisas.”</p>
	Faltar ao JI	“Não. Porque alguns ficam em casa.”

Categorias	Subcategorias	Respostas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivos para gostar de uma área – “Qual é a área que mais gostas na sala? Porquê?”</li> </ul>	Amigos	<p>“Gosto de brincar no faz de conta ao pé do D.”</p> <p>“Gosto dos legos. Com a L. gosto.”</p> <p>“Gosto dos legos porque eu brinco com a V.”</p>
	Brincar	<p>“Matemática. Porque eu gosto de brincar.”</p> <p>“Biblioteca, a brincar aos livros.”</p> <p>“Gosto do faz de conta porque tem lá os bebés, gosto de brincar com eles.”</p> <p>“Faz de conta. Porque tem panelas, cadeiras, bebés, camas de bebés e fruta.”</p> <p>“Gosto dos legos, gosto de fazer uma casa (...) e gosto da matemática.”</p> <p>“Matemática, porque gosto de jogar.”</p> <p>“Gosto do faz de conta porque é o meu preferido para brincar.”</p>
	Sentido de responsabilidade	<p>“Gosto de brincar no faz de conta porque faço papa aos bebés.”</p> <p>“Faço comida para nós comermos no faz de conta.”</p>
	Satisfação	<p>“Gosto do legos. Porque é muito bom.”</p> <p>“Gosto da biblioteca, olha porque sim.”</p>
	Brincar individualmente	<p>“Fantoches. Eu gosto de brincar sozinha.”</p>

Categorias	Subcategorias	Respostas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Razões para não gostar de uma área – “Qual é a área que menos gostas na sala? Porquê?”</li> </ul>	Desagrado	<p>“Porque não gosto de os por nas mãos [fantoques], porque tenho um dói-dói.”</p> <p>“Não sei, a matemática. Porque não quero ir para lá.”</p> <p>“Porque não gosto [dos legos].”</p> <p>“Porque não gosto [faz de conta].”</p>
	Aborrecimento	<p>“Não gosto [de pintar], é aborrecido.”</p> <p>“Não gosto da biblioteca porque tem muitos livros.”</p>
	Medo	<p>“Porque não são bons, os lobos maus dos fantoches fazem mal a mim.”</p>
	Obrigação	<p>“Porque estou sempre a ir para lá.” [Biblioteca e fantoches].</p>
	Amigos	<p>“Eu meto tudo no chão [no faz de conta]. O A. arruma, arruma e fica tudo no chão.”</p> <p>“Faz de conta. Não gosto do A.”</p> <p>“Livros. Porque a V. não me deixa ver os livros.”</p>
	Impedimento de brincar	<p>“Não, não brinco [na matemática].”</p>
	Preferência por outras áreas	<p>“Jogos de mesa.”</p> <p>“Matemática. Porque eu gosto sempre do faz de conta.”</p>

Categorias	Subcategorias	Respostas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Causas apresentadas para os lugares que mais gostam – “Qual o lugar que mais gostas no JI? Porque?”</li> </ul>		
	Satisfação	“O que mais gosto é o quintal porque apanho um bocadinho de sol.” “Jardim. A avó tem um jardim.”
	Desagrado	“Salão. Porque é um bocadito bom e um bocadito mau.”
	Amigos	“É o quintal, porque estão a ir para o quintal. [os roxos e os verdes]” “Andar a brincar com os amigos [quintal].” “Porque a V. brinca comigo no salão.”
	Brincar	“Quintal, vou brincar para o quintal.” “Quintal. Brinco com os carros.” “Gosto do quintal porque lá posso jogar à bola e fazer o que quiser.” “O salão porque tem muitas coisas.” “Quintal. Porque é para brincar.” “Corro. [quintal]” “Gosto de estar aqui na sala, gosto de brincar.” “O salão tem muitos brinquedos para brincar.”
	Necessidades Básicas	“Casa de banho, para fazer chichi.”

Categorias	Subcategorias	Respostas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Causas apresentadas para o lugar que menos gostam – “Qual o lugar que menos gostas no JI? Porque?”</li> </ul>	Amigos	<p>“Ontem empurraram-me no chão [salão].”</p> <p>“Para a cozinha [de brincar] porque são dos roxos.”</p> <p>“Não gosto dos amarelos porque são grandes, só gosto dos cor-de-rosa. ”</p>
	Desagrado	<p>“Porque não é bom [salão].”</p> <p>“Porque não gosto [salão].”</p> <p>“Porque não gosto, não é divertido [sala dos roxos].”</p> <p>“Porque não gosto de brincar lá [sala dos roxos].”</p> <p>“Não gosto do salão, gosto do salão só um bocadinho.”</p> <p>“O salão tem muitos brinquedos.”</p> <p>“Porque depois doí-me a barriga [quintal]”</p> <p>“Não gosto do quintal. (...) Olha porque não.”</p>
	Medo	<p>“Tenho medo de ficar lá e a minha mãe não vinha buscar-me [sala dos bebés].”</p>
	Necessidades Básicas	<p>“Faço chichi [casa de banho].”</p>
	Preferência por outro local	<p>“Porque gosto de brincar aqui [sala do grupo].”</p>
	Obrigação	<p>“Porque eu estou sempre a ir para o salão ”</p>

## Apêndice XV

Figura 84 – Caixa dos mistérios



Figura 85 – Jogo retirado dentro da caixa dos mistérios

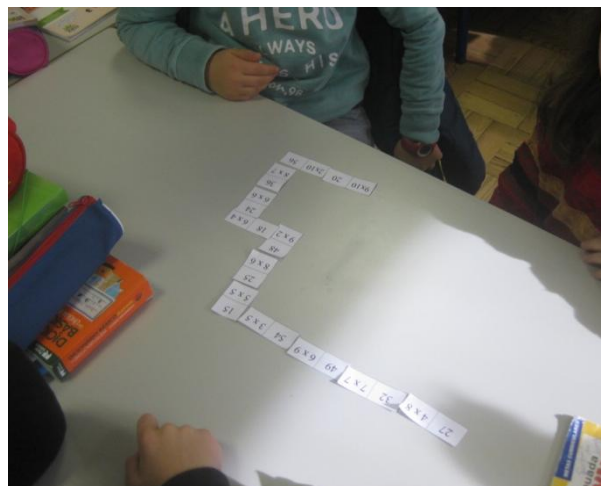


Figura 86 – Desafio da caixa dos mistérios



## Apêndice XVI

Figura 87 – Apresentação da aplicação no *tablet* sobre o corpo humano



Figura 88 – Aplicação no *tablet* sobre o corpo humano

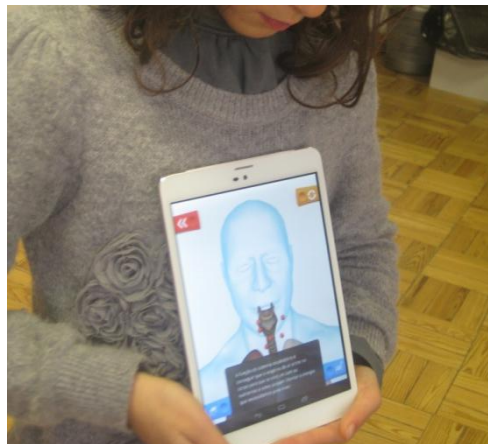
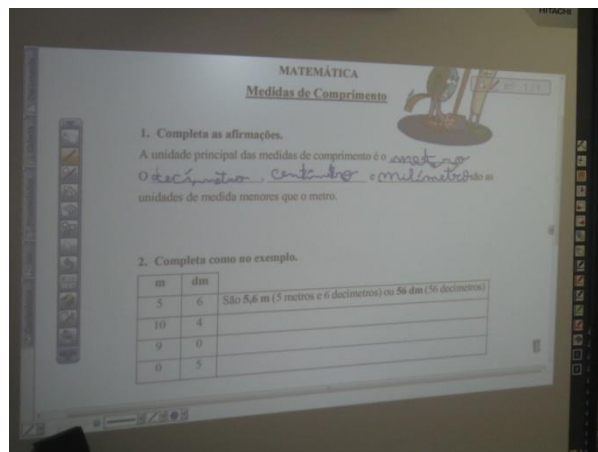


Figura 89 – Exploração do quadro interativo



Figura 90 – Exercícios no quadro interativo





## Apêndice XVIII

Figura 95 – Tabela de avaliação

A large yellow grid table is mounted on a blackboard. The table has five columns with the following headers: "Gostaste desta atividade?", "Sentiste dificuldades?", "Foste autónomo?", "O teu comportamento foi correto?", and "O que é que modificaste na atividade?". The rows are mostly empty, with some faint markings.

Figura 96 – Preenchimento da tabela de avaliação

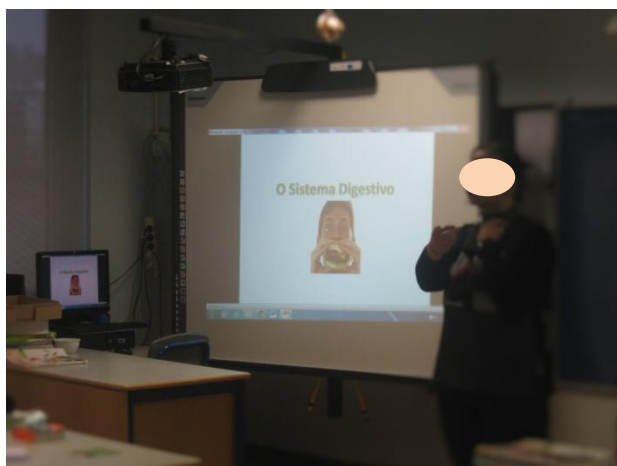


Figura 97 – Perguntas da tabela de avaliação

A close-up view of the yellow grid table. The headers are clearly visible: "# Perguntas", "Gostaste desta atividade?", "Sentiste dificuldades?", "Foste autónomo?", "O teu comportamento foi correto?", and "O que é que modificaste na atividade?". The table is partially filled with handwritten marks.

## Apêndice XIX

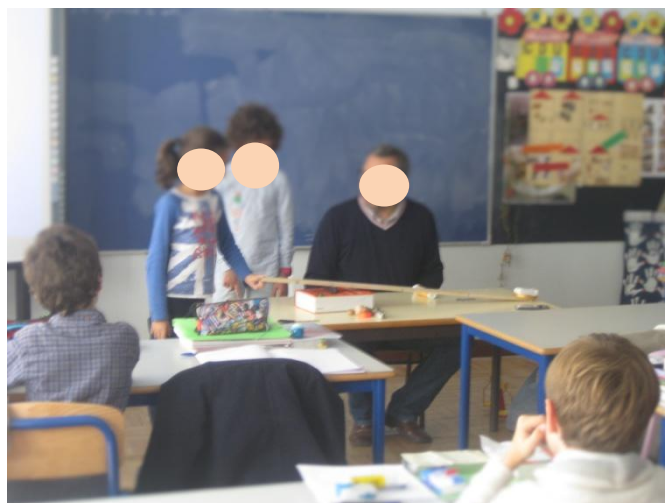
**Figura 98 – Participação de uma mãe: Apresentação de um Power Point sobre o sistema digestivo**



**Figura 99 – Participação de uma mãe: Experiências sobre o funcionamento do aparelho digestivo**



**Figura 100 – Participação de um pai: Demonstração do funcionamento das alavancas**



**Figura 101 – Participação de um pai: construção da árvore do natal**



## Apêndice XX

**Figura 102 – Apresentação da Lenda de Coimbra através de fantoches**



**Figura 103 – Personagens da Lenda de Coimbra**

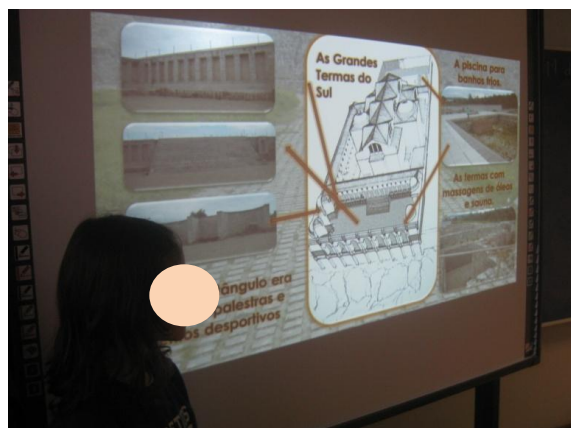


## Apêndice XXI

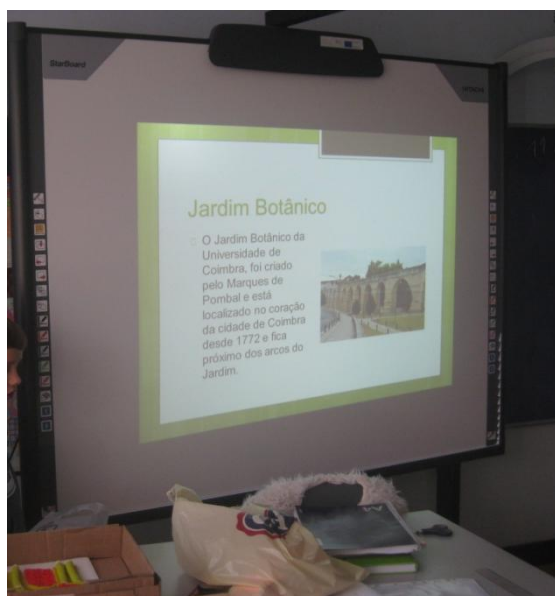
**Figura 104 – Apresentação do trabalho sobre as arrufas através do papel**



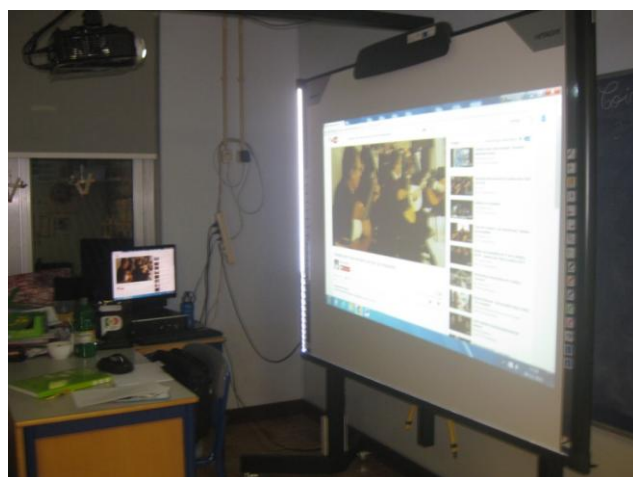
**Figura 105 – Apresentação do trabalho sobre as Conímbriga através de imagens**



**Figura 106 – Apresentação de um trabalho através do Power Point**



**Figura 107 – Apresentação de um trabalho através de um vídeo**

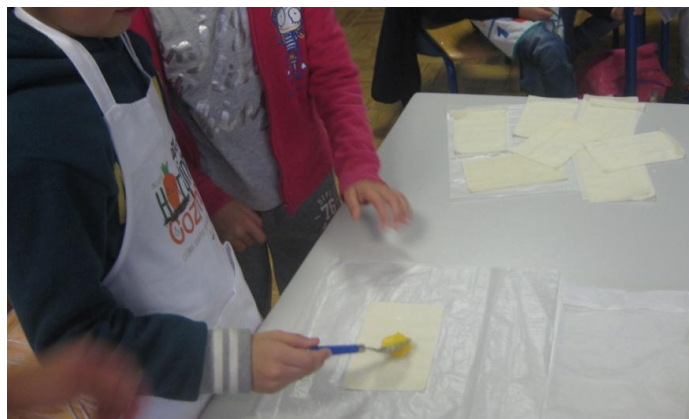


## Apêndice XXII

**Figura 108 – Degustação das Arrufadas**



**Figura 109 – Confeção dos Pastéis de Tentúgal**



**Figura 110 – Continuação da confeção dos Pastéis de Tentúgal**



**Figura 111 – Colocação dos Pastéis de Tentúgal no forno**



## Apêndice XXIII

**Figura 112 – Visita de estudo à Universidade de Coimbra**



**Figura 113 – Visita à Sé Velha**



**Figura 114 – Visita ao Museu Nacional de Machado de Castro**



## Apêndice XXIV

**Figura 115 – Pintura da Torre da Universidade de Coimbra**



**Figura 116 – Pintura alusiva ao tema do fado de Coimbra**



**Figura 117 – Construção com plasticina da entrada da Biblioteca Joanina**

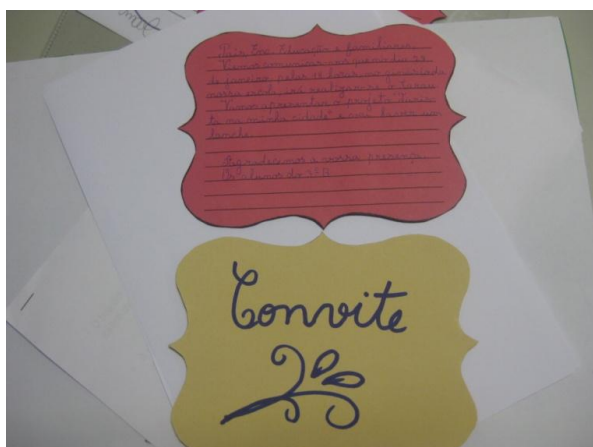


**Figura 118 – Pintura do Rei D. Dinis**



## Apêndice XXV

**Figura 119 – Divulgação do Projeto através do convite**



**Figura 120 – Sala decorada para a apresentação do projeto**



**Figura 121 – Participação de uma mãe na decoração da sala para a apresentação do projeto**



**Figura 122 – Exposição dos trabalhos**



**Figura 123 – Apresentação de um trabalho durante o Sarau**



**Figura 124 – Participação da QUANTUNNA**



**Figura 125 – Participação de um pai nas canções**



**Figura 126 – Famílias durante o Sarau**




## Apêndice XXVI

**Figura 127 – Exploração de um rim**



**Figura 128 – Tabela de previsão das atividades experimentais**

Tabela	
Previsões- Observa as frações e desenha o que achas que vai acontecer:	Resultados- Desenha o que estás a ver:
	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- água colorida</li> <li>- álcool</li> <li>- óleo</li> <li>- copo</li> </ul>

**Figura 129 – Fração representada através do corante**



**Figura 130 – Representação da soma de duas frações através dos corantes**



**Figura 131 – Representação de frações através da de uma torre de líquidos**



## Apêndice XXVII

**Figura 132 – Pesquisas para a construção do livro**



**Figura 133 – Livro “Turista na minha cidade”.**

