



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

Sara Daniela Ramos Querido

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

Orientado por

Professora Doutora Ilda Freire Ribeiro

Bragança
outubro de 2017

*Aos meus **PAIS** (Maria José e Manuel)
pelo apoio incondicional ao longo desta caminhada académica.*

Agradecimentos

É com muita satisfação que expresso aqui o mais profundo agradecimento a todos aqueles, que tornaram possível a realização deste trabalho. O seu apoio incondicional ao longo desta caminhada foi determinante para a concretização deste meu sonho, de ser professora e educadora.

Começo por agradecer a todas as crianças que se cruzaram no meu caminho pelo seu contributo e por tornarem os meus dias mais coloridos com a sua alegria contagiante, momentos de carinho e palavras sinceras.

À Escola Superior de Educação de Bragança e às instituições que me acolheram de “braços abertos” durante a Prática de Ensino Supervisionada (PES), com especial destaque aos seus educadores e professores por tudo o que me ensinaram e por me inspirarem a ser uma boa profissional.

À minha Orientadora e Supervisora Professora Doutora Ilda Freire Ribeiro pela constante orientação e dedicação que depositou neste trabalho. Por todo o rigor e cientificidade exigido, pela partilha de saberes que foram e serão uma mais-valia para a minha vida. Pelo tempo e pelas palavras reconfortantes, um sincero obrigada.

À professora Doutora Evangelina Silva, minha Supervisora da Creche e do Pré-Escolar, pela sua compreensão, pela partilha de saberes pedagógicos e científicos com que me presenteou ao longo desta etapa e pelo tempo que me dedicou.

Às amigas para sempre, pessoas incríveis que encontrei em Bragança, Diana, Odete e Mariana, pelas gargalhadas, pelas lágrimas, e pelos desabafos mas, sobretudo, obrigada por terem tornado estes cinco anos inesquecíveis! Um obrigada especial à minha querida Odete, pelo companheirismo ao longo da PES. À Cláudia e à Tice pela vossa verdadeira amizade, pelas horas de escuta intermináveis, por estarem sempre presentes, nos bons e nos maus momentos. E acima de tudo, obrigada por nunca deixarem que a distância desvanecesse a nossa amizade!

Um eterno OBRIGADA, aos meus pais, Maria José e Manuel, por todos os sacrifícios que fizeram para eu continuar esta caminhada e pela confiança que sempre depositaram em mim! Sem eles nada seria possível!

E na impossibilidade de nomear todos, aqui fica um agradecimento sincero a todas as pessoas que acreditaram em mim e me deram força para alcançar mais um objetivo e concluir mais uma etapa da minha vida.

Resumo

O estudo que aqui se apresenta teve como foco investigacional a aprendizagem experiencial enquanto pedagogia e as estratégias de ensino-aprendizagem que lhe correspondem. O trabalho foi desenvolvido no âmbito da Unidade Curricular da Prática de Ensino Supervisionada (PES), integrada no Mestrado em Educação Pré-Escolar (EPE) e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), e a ação educativa desenvolveu-se com 3 grupos diferentes, nomeadamente, no âmbito de Creche, Jardim de Infância e 1.ºCEB. Trata-se de um estudo em múltiplos contextos, revelando-se cada contexto de intervenção como um caso específico de análise. O estudo assenta numa abordagem qualitativa, de cariz interpretativo. Ao longo de toda a prática assumiu-se uma atitude reflexiva e crítica em relação ao trabalho desenvolvido. A recolha de dados, foi feita principalmente, através da observação direta, com recurso às notas de campo, ao registo fotográfico, e a entrevistas aos educadores e professores cooperantes. Em contexto de 1.ºCEB utilizaram-se ainda grelhas de observação. Partiu-se da questão: *Que estratégias de ensino e aprendizagem podem ser promotoras de um trabalho experiencial que possibilitem a mobilização de saberes em situações problemáticas quotidianas em contextos de creche, jardim de infância e 1.º ciclo do ensino básico?* E estabeleceram-se como objetivos: (i) perceber a importância do trabalho experiencial no processo de ensino-aprendizagem; (ii) identificar as vantagens e desvantagens do trabalho experiencial procurando entender se o trabalho experiencial é um fator de motivação e interesse para a criança; (iii) conhecer as ideias e opiniões que os professores e educadores têm acerca do trabalho experiencial; (iv) conceber, desenvolver e analisar experiências de ensino-aprendizagem que permitam à criança assumir-se como construtor do próprio conhecimento; (v) analisar o papel da criança no desenvolvimento do trabalho experiencial; (vi) recorrer a estratégias diversificadas e potenciadoras de um trabalho experiencial. Os resultados obtidos no estudo, que emergiram da aplicação de vários instrumentos de recolha de dados, durante o desenvolvimento das experiências de ensino-aprendizagem (EEA) baseadas no trabalho experiencial, revelaram que as crianças foram ativas, autónomas e participativas durante a sua realização, verificando-se assim, que o trabalho experiencial com recurso a estratégias de ensino-aprendizagem diversificadas, potencia o envolvimento das crianças, estimula a sua curiosidade e o gosto pela aprendizagem.

Abstract

The presented study is focused on experiential learning as a pedagogy and the teaching and learning strategies that correspond to it. The work was developed within the scope of the Curricular Unit of the Supervised Teaching Practice (STP), integrated in Master of Pre-School Education (MPE) and Elementary School - Basic Education. The educational action was developed with 3 different groups: day care, kindergarden and elementary school. This study has multiple contexts, revealing each context of intervention as a specific case of analysis, and it's based on a qualitative, interpretive approach. Throughout this, a reflexive and critical attitude towards the work developed was assumed. Data collection was mainly done through direct observation, using field notes, photographic records, and interviews with educators and cooperating teachers. For the 1st grade, were also used observation grids. The following question emerged: *Which teaching and learning strategies can be the promoters of an experiential work that enables the mobilization of knowledge in everyday problematic situations in day-care, kindergarden and elementary school contexts?* And they were established as objectives: (i) to realize the importance of experiential work as teaching and learning process; (ii) identify the advantages and disadvantages of experiential work, understanding if experiential work is a motivating factor and interest for the child; (iii) to know the ideas and opinions that teachers and educators have about experiential work; (iv) designing, developing and analyzing teaching-learning experiences that allow the child to become a constructor of its own knowledge; (v) analyze the child's role in the development of experiential work; (vi) to follow diversified and empowering strategies for experiential work. The results on this research, which emerged from the data collection instruments, during the development of teaching-learning experiences based on experiential work, revealed that the children were active, autonomous and participative during that experiential work using a variety of teaching and learning strategies strengthens the involvement of children, stimulates their curiosity and the taste for learning.

Índice geral

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Abstract.....	vi
Índice de quadros.....	ix
Índice de figuras.....	ix
Índice de gráficos.....	ix
Índice de anexos	x
Lista de siglas, abreviaturas e acrónimos.....	x
Introdução.....	1
1. Enquadramento teórico.....	5
1.1.Pedagogia da transmissão versus pedagogia-em-participação.....	5
1.2.A aprendizagem experiencial.....	8
1.3.A criança como sujeito ativo no processo educativo e o papel do professor.....	13
1.4.Estratégias de ensino-aprendizagem e o ensino experiencial.....	16
2. Metodologia de investigação do estudo.....	21
2.1.Caraterização dos contextos de intervenção pedagógica.....	21
2.1.1. Creche.....	21
2.1.2. Jardim de Infância.....	24
2.1.3. 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	27
2.2.Questões de pesquisa e objetivos.....	31
2.3.Abordagem qualitativa como opção metodológica.....	31
2.4.Técnicas e Instrumentos de recolha de dados.....	32
2.4.1. Observação participante.....	32
2.4.2. Grelhas de observação.....	32
2.4.3. Notas de campo.....	33
2.4.4. Registo fotográfico.....	34
2.4.5. Entrevista.....	34
2.5.Tratamento de análise de dados.....	36
3. Descrição, análise e interpretação das experiências de ensino-aprendizagem.	37

3.1.Experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas no âmbito de Creche...	38
3.1.1. À procura de novas sensações!.....	38
3.2.Experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas no âmbito de Jardim de Infância.....	42
3.2.1. A pequena folha amarela.....	42
3.2.2. Explorando as cores.....	49
3.3.Experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas no âmbito de 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	54
3.3.1. Volumes em líquidos.....	54
3.3.2. Aquiles, o pontinho.....	63
3.3.3. Peddy Paper: à descoberta do Castelo.....	71
4. Apresentação e análise dos dados das entrevistas aos educadores e professores	79
Considerações finais.....	91
Referências bibliográficas.....	95
ANEXOS.....	99

Índice de quadros

Quadro 1 – Comparação de dois modos de pedagogia.....	6
Quadro 2 - Comparação da atividade da criança e do papel do professor em dois modos de pedagogia.....	16
Quadro 3 – Categorias e subcategorias de análise.....	79

Índice de figuras

Figura 1 - Dimensão estrutural subjacente ao processo de aprendizagem experiencial e resultantes formas básicas de conhecimento.....	10
Figura 2, 3 e 4 - Carolina a explorar os sacos sensoriais.....	39
Figuras 5, 6 e 7 – Crianças exploram livremente os sacos sensoriais.....	40
Figuras 8, 9 e 10 - Crianças recolhem elementos da natureza.....	44
Figura 11, 12 e 13 – Crianças a colar as folhas na árvore.....	46
Figura 14 – Quadro de previsões completo.....	51
Figuras 15, 16 e 17 – Crianças misturam cores.....	51
Figuras 18 e 19 – Crianças introduzem objetos dentro de recipiente com água.....	56
Figuras 20 e 21 – Crianças transferem água de um recipiente para outro.....	57
Figura 22 e 23 – Crianças realizam exercício de escrita.....	65
Figura 24 – Produções das crianças.....	66
Figura 25 – Atividades que as crianças gostariam de realizar.....	71
Figura 26, 27 e 28 – Alguns dos locais visitados durante o Peddy Paper.....	73
Figura 29 – Fotorreportagens elaboradas pelos diferentes grupos.....	75

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Atitudes das crianças na EEA <i>Volumes em líquidos</i>	58
Gráfico 2 – Atitudes das crianças na EEA <i>Aquiles, o pontinho</i>	68
Gráfico 3 – Atitudes das crianças na EEA <i>Peddy Paper: à descoberta do Castelo</i>	75

Índice de anexos

Anexo I – Grelha de observação

Anexo II – Entrevista às educadoras e professoras

Anexo III – Protocolo experimental.

Anexo IV – Grelha de observação que originou o Gráfico 1

Anexo V – Grelha de observação que originou o Gráfico 2

Anexo VI – Carta de prova

Anexo VII – Grelha de observação que originou o Gráfico 3

Lista de siglas, acrónimos e abreviaturas

PES – Prática de Ensino Supervisionada

EPE – Educação Pré-Escolar

CEB – Ciclo do Ensino Básico

EEA – Experiências de ensino-aprendizagem

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

ESEB – Escola Superior de Educação de Bragança

IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social

EIE – Educadora de Infância Estagiária

PE – Professora Estagiária

Introdução

O presente relatório de estágio tem como principais intenções descrever e analisar a prática realizada no estágio de Creche, de Jardim de Infância e de 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), de forma a perceber quais são as estratégias de ensino-aprendizagem que potenciam o envolvimento das crianças nas experiências de ensino-aprendizagem (EEA) e evidenciar a importância do trabalho experiencial no ensino básico, procurando encontrar as vantagens que apresenta para as crianças.

Os estágios realizados decorreram em três instituições distintas situadas na zona urbana de Bragança. A instituição em que decorreu o estágio de Creche é uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS) e o trabalho pedagógico desenvolveu-se com um grupo de crianças com 1 ano. A instituição em que decorreu o estágio de Jardim de Infância pertence a um Agrupamento de Escolas pertencente à rede pública, e o trabalho pedagógico desenvolveu-se com um grupo de crianças com 3, 4 e 5 anos. A instituição em que decorreu o estágio de 1.º CEB, pertence também a um Agrupamento de Escolas pertencente à rede pública e desenvolveu-se a intervenção pedagógica numa turma do 4.º ano de escolaridade com crianças de 9 e 10 anos.

No decorrer da PES, para a implementação das experiências de ensino-aprendizagem (EEA) tiveram-se em conta linhas pedagógicas que perspetivassem as crianças como cidadãos ativos, autónomos, completos e participativos. Estes procedimentos implicam a construção de sentido e significado a partir da sua ação e do seu pensamento reflexivo. Procurou-se, ainda, integrar a natureza holística da prática docente e dar resposta às necessidades de cada criança, respeitando-as, escutando-as e valorizando suas ideias.

No decorrer de todo o processo, observou-se ativamente, e realizaram-se diversificadas pesquisas que se consideram fundamentais para manter presente ao longo de todo o processo de ensino-aprendizagem assim, a pedagogia-em-participação esteve presente e com ela a aprendizagem experiencial.

Nesta linha de pensamento a aprendizagem experiencial é importante pois, é transversal. (...) O significado do aprender reside na criação de atenção no seio da experiência refletida e no resgate do sujeito identitário que desenvolve relações e cria.

(...) A experiência cria laços entre a criança e o mundo (pessoas e objetos¹), tornando-os um continuum. A forma reflexiva de viver a experiência constitui-a em expressão e significação (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p.18).

Neste sentido é importante que os educadores e professores criem oportunidades ricas em possibilidades experienciais que não reduzam a realidade. Oliveira-Formosinho e Formosinho (2013) consideram que “A realidade a que as crianças se estão a iniciar é, antes de mais, a realidade do ser, sentir e viver que enraíza o aprender” (p. 18). Ou seja, a experiência vivida e a reflexão sobre essa experiência permite uma aprendizagem significativa. Para a criação de situações experienciais é também fundamental, ter em conta o papel do educador ou professor, o papel da criança e ter um vasto conhecimentos acerca das estratégias de ensino. Vieira e Tenreiro-Vieira (2005) referem que o termo estratégia de ensino-aprendizagem reporta-se a um conjunto de ações do professor ou do aluno orientadas para favorecer o desenvolvimento de determinadas competências de aprendizagem que se têm em vista.

Ao considerar-se relevante o trabalho experiencial para um desenvolvimento holístico e pleno da criança e, tendo em conta as crianças com quem se trabalhou, foi pertinente desenvolver uma investigação em torno desta temática. No entanto, é de referir que o estudo realizado neste relatório é transversal, abrangendo as crianças da Creche, do Jardim-de-Infância e do 1.º CEB. Assim sendo, surgiu a seguinte questão orientadora do presente relatório: *Que estratégias de ensino e aprendizagem podem ser promotoras de um trabalho experiencial que possibilitem a mobilização de saberes em situações problemáticas quotidianas em contextos de creche, jardim de infância e 1.º ciclo do ensino básico?* Para dar resposta a esta questão, delinearam-se como principais objetivos: (i) perceber a importância do trabalho experiencial no processo de ensino-aprendizagem; (ii) identificar as vantagens e desvantagens do trabalho experiencial procurando entender se o trabalho experiencial é um fator de motivação e interesse para a criança; (iii) conhecer as ideias e opiniões que os professores e educadores têm acerca do trabalho experiencial; (iv) conceber, desenvolver e analisar experiências de ensino-aprendizagem que permitam à criança assumir-

¹ As citações apresentadas foram atualizadas ao abrigo do Acordo Ortográfico em vigor.

se como construtor do próprio conhecimento; (v) analisar o papel da criança no desenvolvimento do trabalho experiencial e (vi) recorrer a estratégias diversificadas e potenciadoras de um trabalho experiencial.

Desta forma, e para que se possa refletir sobre a questão de partida bem como da temática em desenvolvimento, o presente relatório foi organizado em quatro partes.

Primeiramente apresenta-se o enquadramento teórico abordando linhas pedagógicas que destacam a voz da criança e que perspetivam a criança como um Ser participativo e ativo no processo de ensino-aprendizagem. No decorrer deste tópico faz-se uma breve síntese acerca da pedagogia transmissiva e da pedagogia-em-participação, de seguida clarifica-se o termo “trabalho experimental”, para posteriormente se evidenciar a teoria da aprendizagem experiencial de David Kolb (1984). É de referir que a pedagogia-em-participação foi parte integrante da PES, pois no decorrer das EEA procurou-se propor experiências que visavam a participação ativa das crianças sem deixar de parte os seus interesses e necessidades, tais experiências devem tornar a criança capaz de construir o seu próprio conhecimento lidando diretamente com objetos, pessoas, ideias e acontecimentos (Hohmann & Weikart, 2011). Posto isto, e ainda neste tópico, realça-se a criança como sujeito ativo no processo educativo e qual o papel do professor e as estratégias de ensino-aprendizagem que pode implementar.

Na segunda parte apresenta-se a metodologia do relatório onde se evidencia a questão de partida e os objetivos que acompanharam todo o estudo. Para além disto, é apresentada a metodologia que engloba esta pesquisa, sendo ela integrada numa perspetiva qualitativa com recurso a técnicas e instrumentos de recolha de dados, assim este estudo manteve presente a observação direta onde se recorreu às notas de campo, ao registo fotográfico e a entrevistas aos educadores e professores cooperantes. Em contexto de 1.º CEB utilizaram-se ainda grelhas de observação, por se ter sentido uma necessidade de orientar de forma mais objetiva a observação. Para a análise dos dados enveredou-se pela análise de conteúdo, o que permitiu encontrar algumas conclusões pertinentes neste estudo. Para além disto faz-se referência à caracterização do contexto e dos grupos de crianças, no qual se realizou a PES.

No terceiro tópico, para se dar a conhecer de uma forma mais pormenorizada o trabalho desenvolvido faz-se a descrição, a análise e a interpretação de seis EEA sendo que uma diz respeito ao contexto de Creche, duas ao contexto de Jardim de Infância e as outras

três relativas ao contexto do 1.º CEB. No quarto e último tópico faz-se a apresentação e análise dos dados das entrevistas aos professores e educadores.

Por fim expõem-se as considerações finais, nas quais se realçam aspetos que se revelaram pertinentes ao longo de todo este percurso, além disso, procurar-se-á, baseando-se nos dados recolhidos, dar resposta à questão norteadora de toda a PES.

1. Enquadramento teórico

Inicia-se o estado da arte clarificando conceitos de pedagogia da transmissão e pedagogia-em-participação, de seguida procura-se estabelecer relações possíveis entre trabalho experimental e trabalho experiencial. Evidencia-se a importância da aprendizagem experiencial na área da educação e apresentam-se algumas estratégias de aprendizagem. Por fim, reflete-se sobre qual o papel da criança e qual o papel do professor, para que a criança seja sujeito ativo no processo educativo.

1.1. Pedagogia da transmissão *versus* pedagogia-em-participação

Os modos de fazer pedagogia ao longo dos anos foram alvo de estudo e apesar de todas as alternativas propostas, formas diferentes da tradicional, ainda hoje, se utiliza uma pedagogia essencialmente transmissiva. Segundo Oliveira-Formosinho (2007), a pedagogia da transmissão centra-se na lógica dos saberes e na transmissão ou memorização do conhecimento sem que haja qualquer contextualização do ato de transmitir. De certa forma, esta pedagogia tem em conta os interesses do educador ou professor ignorando os interesses da criança. É um modo de fazer pedagogia que continua a perpetuar-se nas salas de aula. Para Oliveira-Formosinho (2007), a “persistência e a resistência desse modo tem a ver com a simplicidade, a previsibilidade e a segurança da sua concretização” (p.17). Ou seja, é a via mais fácil de aplicar, com respostas tipificadas que permite responder ao currículo.

Oliveira-Formosinho (2007), apoiando-se em Dewey (1967), alerta para a existência de um conflito entre a criança e o currículo afirmando que “o currículo traz um mundo organizado com base na certeza do conhecimento, em que tudo é medido e definido, fugindo à experiência confusa, vaga e incerta da criança” (p. 20). Para Oliveira-Formosinho (2007) esta pedagogia é pobre para a criança visto que não lhe dá voz, nem liberdade para que possa receber conhecimento, confrontá-lo com a sua experiência e posteriormente transformá-lo. Este modo de fazer pedagogia coloca de parte, por exemplo, o ritmo de aprendizagem de cada criança, ou seja, a sua individualidade. Kishimoto (2013), complementa esta afirmação, dizendo-nos que,

visto do lado do professor, a sua atenção tem de se dirigir à classe como um todo, mais que aos indivíduos enquanto partes que constituem esse todo convidando-os a

tornarem-se simples executores de programas preestabelecidos, e adaptadores de uma pedagogia predeterminada, independentemente de quem a usa, para quem é dirigida e em que condições é usada (p.16).

A pedagogia transmissiva inibe a criança de descobrir, explorar e experienciar, por considerar a criança um ser passivo, sem conhecimento e considerar que deve ser o educador ou professor, como detentor de todo o conhecimento que a criança precisa de aprender, a transmitir esses saberes.

A pedagogia-em-participação veio “opor-se” a esta pedagogia transmissiva. Segundo Oliveira-Formosinho & Formosinho (2013) neste inovador modo de fazer “a imagem da criança é a de um ser com competência e atividade.” (p.9).

No Quadro 1, comparam-se dois modos pedagógicos ao nível dos objetivos, dos métodos e materiais e do processo ensino-aprendizagem (*vide* Quadro 1).

Quadro 1 - Comparação de dois modos de pedagogia (adaptado de Oliveira-Formosinho, 2007)

	Pedagogia da transmissão	Pedagogia-em-participação
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - adquirir capacidades pré-académicas - acelerar as aprendizagens - compensar os déficits 	<ul style="list-style-type: none"> - promover o desenvolvimento - estruturar a experiência - envolver-se no processo de aprendizagem - construir as aprendizagens - dar significado à experiência - atuar com confiança
Método	<ul style="list-style-type: none"> - centrado no professor - centrado na transmissão - centrado nos produtos 	<ul style="list-style-type: none"> - aprendizagem pela descoberta - resolução de problemas - investigação
Materiais	<ul style="list-style-type: none"> - estruturados - utilização regulada por normas 	<ul style="list-style-type: none"> - variados, com uso flexível - abertos à experimentação
Processo de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> - mudança comportamental observável, realizada através de ensino 	<ul style="list-style-type: none"> - jogo livre e atividades espontâneas - jogo educacional - construção ativa da realidade física e social

Na pedagogia-em-participação a motivação para a aprendizagem sustenta-se no interesse intrínseco da tarefa e nas motivações intrínsecas da criança. Assim verifica-se uma pedagogia em que se parte do interesse da criança para promover o ensino-aprendizagem. De

acordo com Oliveira-Formosinho & Formosinho (2013) os objetivos da pedagogia-em-participação são

apoiar o envolvimento da criança no *continuum* experiencial e a construção da aprendizagem através da experiência interativa e contínua, reconhecendo-se à criança tanto o direito à participação como o direito ao apoio sensível, autonomizante e estimulante por parte da educadora (pp. 12-13).

Neste modo participativo, a criança encontra-se motivada e é incentivada a participar em investigações sobre algo do seu interesse e tem a oportunidade de experienciar. Esta oportunidade de experienciar promove a compreensão da informação, e assim concretiza-se efetivamente a aprendizagem.

A pedagogia-em-participação rege-se segundo quatro eixos pedagógicos que apontam as linhas centrais para a intencionalidade educativa: (i) o eixo pedagógico - ser/estar - tem como intenção o desenvolvimento de identidades, desde o nascimento, na área da individualidade do ser e nas suas semelhanças e diferenças com os outros; (ii) o eixo pedagógico - pertencimento e a participação - tem como intenção uma pedagogia de laços, onde se reconhece a criança como pertencente a uma família e gradualmente pertencente à comunidade local e à cultura; (iii) O eixo pedagógico - da exploração e da comunicação com as cem linguagens² - define uma pedagogia de aprendizagem experiencial, na qual a criança tem oportunidade de explorar, experienciar, refletir, analisar e comunicar de forma a aprender a conhecer e aprender a pensar; (iv) O eixo pedagógico - da narrativa das jornadas de aprendizagem - permite uma outra ordem de intencionalidade e compreensão que se torna base da criação. Compreender é inventar, mas compreende-se melhor quando se vivência e se narra (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013).

Esta pedagogia é proposta pelos autores já referidos, como sendo extremamente enriquecedora do processo ensino-aprendizagem, tendo como principais processos a observação, a escuta e a negociação. A observação na pedagogia da participação “é contextual, pois não se observa a criança, e sim as suas aprendizagens no contexto

² São as diversas formas de expressão das crianças, *il cento lingue di bambino*. As crianças são protagonistas ativas e competentes que procuram a realização, através do diálogo e da interação com outros, na vida coletiva da escola, da comunidade e da cultura, tendo os professores como orientadores. (Edwards, Gandini, & Forman, 2016).

educacional que se criou, o que requer que, antes de observar a criança, observe-se o contexto que se criou”. A escuta “é um processo de ouvir a criança sobre a sua colaboração no processo de co-construção do conhecimento, isto é, sobre a sua colaboração na co-definição da sua jornada de aprendizagem”. E, a negociação “é um processo de debater e consensualizar com a classe os processos e os conteúdos curriculares, bem como o ritmo e os modos da aprendizagem” (Oliveira-Formosinho, 2007, p.28). Este instrumento de participação afasta ainda mais esta pedagogia da tradicional, uma vez que leva as crianças a entrar no cerne da pedagogia transmissiva – o currículo, por exemplo, podem participar no processo de planificação.

Assim, na pedagogia-em-participação a observação, a escuta e a negociação devem ser um processo contínuo no quotidiano educativo, para que se conheçam as crianças, inclusive os seus interesses, as suas motivações, os seus saberes e os seus desejos, de forma a contextualizar da melhor forma a ação educativa e levar a criança a experienciar.

1.2. A aprendizagem experiencial

A teoria da aprendizagem experiencial foi disseminada pelo americano David Kolb (1984). Das múltiplas influências teóricas assumidas por Kolb para a construção do seu modelo de aprendizagem experiencial, destacam-se os contributos de Dewey, Lewin e Piaget que o autor denominou como as três maiores tradições da aprendizagem experiencial, (Kolb, 1984). Segundo Kolb, a aprendizagem experiencial é

o processo por onde o conhecimento é criado através da experiência. Esta definição enfatiza (...) que o conhecimento é um processo de transformação, sendo continuamente criado e recriado (...) A aprendizagem transforma a experiência tanto no seu carácter objetivo como no subjetivo (p.38).

Ou seja, um indivíduo integrado no meio natural e cultural é capaz de aprender a partir da sua experiência e da reflexão da mesma. A aprendizagem experiencial relaciona características internas do ser que aprende e circunstâncias externas do ambiente, entre conhecimento de origem pessoal e social, sendo que o conhecimento social “não existe somente em livros, fórmulas matemáticas ou sistemas filosóficos; requer aprendizagem interativa para interpretar e elaborar estes símbolos” (Kolb, 1984, p.122). “A aprendizagem

experiencial consiste, desse modo, na compreensão e na transformação da experiência.” (Finger, 1989, citado por Alarcão, 2002, p. 226).

A aprendizagem experiencial resulta do envolvimento, da participação, da exploração, da experimentação, da criação, da descoberta, do relacionamento e da interação com os outros e os objetos, enfim, em interação com o mundo que rodeia o indivíduo. Ou seja, qualquer pessoa aprende motivada pelos seus próprios propósitos, isto é, empenha-se deliberadamente na obtenção de aprendizagens que lhes façam sentido. “A aprendizagem transforma a experiência tanto no seu caráter objetivo como no subjetivo... Para compreendermos aprendizagem, é necessário compreendermos a natureza do desenvolvimento, e vice-versa.” (Kolb, 1984, p. 38).

A aprendizagem experiencial ocorre para lá da estrutura da sala de aula. As crianças podem aprender naturalmente e as aprendizagens podem ocorrer em brincadeiras e jogos imaginativos; em momentos de expressão criativa e artística; ou ainda através da exploração da natureza e do meio envolvente. Nesse sentido, a aprendizagem não se efetua apenas no plano cognitivo, ela vai mais além, sendo igualmente decisivo considerar as experiências vividas, os sentimentos, as emoções e as intuições. Deste modo, é necessária uma reflexão constante e consciente sobre as experiências, com a intenção clara de transformá-las em aprendizagens. Tal como evidencia Alarcão (2002),

a aprendizagem experiencial coloca a ênfase na interação entre o sujeito e a ação e sustenta as novas aprendizagens na experiência, ao mesmo tempo que valoriza o contexto e a reflexão. Mas, ao valorizar também o lado funcional da aprendizagem, sua exteriorização social, adquire uma dimensão pragmática que... é essencial [não apenas] porque promove a resolução de problemas pelos atores envolvidos, mas também por conceder a estes o poder de os resolver e a consciência de que detêm esse poder (p. 230).

Vivenciar o mundo de forma ativa, participativa, autónoma e independente contribui para que as crianças pensem por si próprias e ao fazê-lo adquirem uma noção de realização que aumenta a sua confiança e torna as aprendizagens mais significativas. Kolb (1984) caracterizou a aprendizagem experiencial tendo em consideração os seguintes pressupostos: (i) a aprendizagem é melhor concebida enquanto processo, não como produto; (ii) a

aprendizagem é um processo contínuo alicerçado na experiência; (iii) o processo de aprendizagem requer a resolução de conflitos entre modos dialeticamente opostos de adaptação ao mundo; (iv) a aprendizagem é um processo de adaptação ao mundo; (v) a aprendizagem pressupõe o envolvimento entre a pessoa e o ambiente; e (vi) a aprendizagem é um processo de construção de conhecimento.

Kolb (1984) também desenvolveu um *ciclo de aprendizagem experiencial* (vide figura 1). É um ciclo de quatro etapas envolvendo quatro modos adaptativos para aprender.

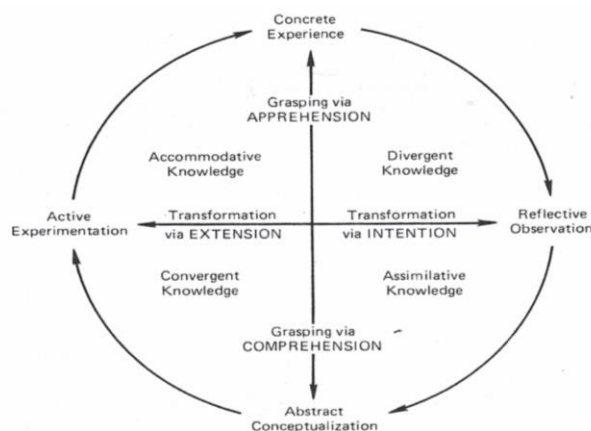


Figura 1 - Dimensão estrutural subjacente ao processo de aprendizagem experiencial e resultantes formas básicas de conhecimento (Kolb, 1984, p. 42)

O *ciclo de aprendizagem experiencial* relaciona o aprender, o conhecer e o desenvolver e integra quatro modelos adaptativos de aprendizagem: (i) a *experiência concreta*, que se refere a experiências de contacto direto com situações que propõem dilemas a resolver. As ações são referenciadas em conhecimentos e processos mentais aprendidos anteriormente e é principalmente através da experimentação que se obtém a matéria-prima para aprendizagens posteriores; (ii) a *observação reflexiva*, que se constitui num movimento voltado para o interior, de reflexão. Esta caracteriza-se por atitudes, sobretudo, de pesquisa sobre a realidade, como por exemplo, dificuldades e possibilidades de escolhas e partilha de opiniões sobre um determinado assunto; (iii) a *concretualização abstrata* que se caracteriza pela formação de conceitos abstratos e generalizáveis sobre elementos e características da experiência. Isto é, constitui-se de ações de comparação com realidades semelhantes, bem como generalização de regras e princípios, cujo intuito é

estabelecer sínteses a partir da troca de opiniões; e por último, (iv) a *experiência ativa* que é a repercussão das aprendizagens em experiências inéditas, num movimento voltado para o externo, de ação. Caracteriza-se pela aplicação prática dos conhecimentos e processos de pensamento refletidos, explicados e generalizados. A ação está centrada em relações interpessoais, com destaque à colaboração e ao trabalho em equipa. Estes quatro modelos isolados não fazem sentido por isso Kolb combina-os entre si através de processos de apreensão, compreensão e transformação.

Neste *ciclo da aprendizagem experiencial* a articulação entre o apreender e compreender é essencial à elaboração de conhecimentos concretos e abstratos e os processos de transformação (operações mentais para refletir e agir) são complementares e imprescindíveis para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicológico (Kolb, 1984).

A aprendizagem experiencial é também definida no terceiro eixo pedagógico da Pedagogia-em-Participação, o eixo da exploração e da comunicação com as cem linguagens, como uma pedagogia que permite experimentar em continuidade e interação, em reflexão e comunicação. Segundo Pinazza (2007), seguindo a perspectiva de Dewey (1967),

o princípio da continuidade ou continuidade experiencial pelo conceito de hábito (ou, como prefere, hábitos intelectuais), não como um modo mais ou menos fixo ou rotineiro de fazer coisas, mas como a permanência de dados de experiências vividas pela pessoa, dos quais ela pode lançar mão a qualquer momento, influenciando na qualidade das experiências subsequentes. Aquele que vive uma experiência não permanece o mesmo (p.76).

Dewey (1967) citado por Pinazza (2007) refere ainda que “a experiência não entra simplesmente na pessoa. Penetra nela, certamente, pois influencia na formação de atitudes, de desejo e de propósito” (p. 76). A experiência permite a construção de significado pois dá oportunidade à criança de experimentar e confirmar, ou não, as suas ideias prévias, através da reflexão. É o facto de pôr em prática, de fazer, que vai marcar de uma forma mais profunda a criança. Se o educador ou professor apenas lhe der a resposta e a explicação que a criança procura, esta pode não perceber por se tratar de algo abstrato, mas se for à descoberta e experimentar, se utilizar os seus sentidos para observar, sentir, viver, vai compreender mais facilmente, a seu ritmo e não vai esquecer, enraizando assim o aprender. Oliveira-

Formosinho (2007) complementa referindo que o envolvimento das crianças nas atividades e nos projetos é considerado indispensável para que dê sentido e significado às experiências, sendo essencial para que construa conhecimento e aprenda a aprender, que “explorar, experienciar, refletir, analisar e comunicar é um processo que permite aprender a pensar” (p. 21). Vários autores acreditam que esta é a melhor forma de cultivar o conhecimento na criança. Andresen, Boud e Cohen (s/d) afirmam que

a key element of experience-based learning is that learners analyse their experience by reflecting, evaluating and reconstructing it (sometimes individually, sometimes collectively, sometimes both) in order to draw meaning from it in the light of prior experience. This review of their experience may lead to further action (p.225).

O trabalho experiencial pode ser desenvolvido através de pedagogias das competências conhecidas como pedagogias do “aprender a aprender”, ou seja, focadas nas competências³ e nas aprendizagens (Perrenoud, 1999). Esse aprender a aprender é também um aprender fazendo, isto é, *learning by doing*, segundo a clássica pedagogia de John Dewey. Seguindo uma perspectiva construtivista, Coll (1994) acrescenta que “a finalidade última da intervenção pedagógica é contribuir para que o aluno desenvolva a capacidade de realizar aprendizagens significativas por si mesmo numa ampla gama de situações e circunstâncias, que o aluno «aprenda a aprender»” (p.136). Este processo de participação contribui para um aumento da autonomia da criança opondo-se totalmente ao processo de transmissão que muitas vezes se torna um obstáculo para a produção da mesma.

Também a aprendizagem por descoberta está intimamente ligada com a aprendizagem experiencial e contribui também para o aumento da autonomia da criança, tal como refere Ruiz (1991) é um “movimiento conllevaba una protesta contra el aprendizaje tradicional, contra el autoritarismo, su pasividad, su conservadurismo; así como una demanda de libertad, iniciativa y autonomía, reclamando modelos de enseñanza aprendizaje más participativos, progresistas e inovadores” (p.13). Lomas (2006) define aprendizagem por descoberta como a “aprendizagem em que os estudantes constroem o seu conhecimento de maneira autónoma

³ Segundo Perrenoud (1999), a competência é traduzida em domínios práticos das situações quotidianas que necessariamente passam pela compreensão da ação realizada e do uso a que essa ação se destina. A competência nada mais é que o “saber em ação”.

e sem a intervenção do professor. Esta maneira de aprender exige uma atitude de busca ativa através de métodos indutivos ou hipotético-dedutivos⁴” (p. 214).

Com esta aprendizagem a criança experiencia e torna-se investigadora, visto que faz previsões, observa, reflete e comunica.

1.3. A criança como sujeito ativo no processo educativo e o papel do professor

Ao longo do século XX, no mundo da pedagogia, a recriação da imagem da criança como participante tem constituído um desafio constante. Na sua base está: (i) a compreensão da criança como ativa e com iniciativa, em Dewey; (ii) como interativa e construtora de conhecimento, em Piaget e no Modelo High-Scope; (iii) como cooperativa, em Freinet e no Movimento da Escola Moderna e (iv) como criativa e investigadora, em Malaguzzi (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008).

A recriação da imagem da criança rege-se por dois princípios básicos e complementares: a crença nos direitos das crianças e a crença na competência das crianças. Na Convenção sobre os Direitos da Criança (1989) alguns artigos visam salvaguardar o direito participativo, nomeadamente o direito de ser ouvida e de participar nos vários assuntos que fazem parte da sua vida. Pode ler-se no artigo 12.º,

os Estados Partes garantem à criança com capacidade de discernimento o direito de exprimir livremente a sua opinião sobre as questões que lhes respeitem, sendo devidamente tomadas em consideração as opiniões da criança, de acordo com a sua idade e maturidade (p.10).

Assim na mesma linha de raciocínio, a criança tem direito à liberdade de expressão, de procurar, receber e expandir informações sob forma oral ou escrita ou qualquer outro meio à sua escolha. Tem o direito de participar.

Esse papel ativo da criança é uma preocupação também das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (2016), mostrando assim como hoje, as crianças são vistas como agentes sociais competentes, produtores de cultura própria, com formas de interpretar o mundo, de agir, de pensar e de sentir. Assim, torna-se evidente que a criança pode e deve

⁴ O método hipotético dedutivo leva o pesquisador ao mais alto grau de ceticismo sobre um determinado assunto, testando todas as hipóteses (Stokes, 1998).

aprender de uma forma ativa. O que “pressupõe a ação direta sobre os objetos, a reflexão sobre as ações, a motivação intrínseca, invenção e produção e a resolução de problemas” (Hohmann e Weikart, 2011, p.22). Esta aprendizagem está diretamente relacionada com a aprendizagem pela ação, visto que esta aprendizagem se foca naquilo que a criança deseja aprender. A aprendizagem pela ação é definida, segundo os mesmos autores (2011), como, “o processo através do qual as crianças constroem a compreensão das coisas que lhes interessam, pela experiência direta e imediata com objetos, pessoas, ideias e acontecimentos” (p. 52). Na mesma perspectiva, Froebel (2001) sublinha que,

a atividade e a ação são os primeiros fenómenos do despertar da vida da criança. Essa atividade e essa ação são, na verdade, a expressão central do interno (...) que aparece em harmonia com sentimentos e percepção, indicando a apreensão e compreensão de si pela criança assim como uma germinação da capacidade individual (p.11).

Posto de uma forma mais simples, a atividade e a ação por parte da criança é um elemento fulcral no seu desenvolvimento global, permitindo conhecer não só o mundo à sua volta como conhecer-se a si próprio.

Neste processo de aprendizagem é fundamental o papel do educador e do professor. Silva, Marques, Mata & Rosa (2016) referem que o educador deve apoiar e estimular esse desenvolvimento e aprendizagem, de modo a que, progressivamente, as escolhas, opiniões e perspectivas de cada criança sejam explicitadas e debatidas contribuindo para o desenvolvimento de todos, incluindo do próprio educador. O educador e o professor devem ter um olhar atento sob a criança, devem observar e escutar, mostrando-se inteiramente disponíveis para responderem às necessidades de cada criança.

O conhecimento não é uma entidade estática, recebida, transmitida, inteira, do professor para o aluno. É algo dinâmico, criado, examinado, possível de ser transformado pelo sujeito, que é estimulado a refletir sobre a sua própria aprendizagem e a aplicar novos conhecimentos a experiências autênticas da vida real (Mc Combs & Miller, 2009). Ou seja, a criança é construtora do seu próprio conhecimento. A conceção construtivista da aprendizagem relaciona-se com o que foi sendo dito, visto que esta é, segundo Carratero (1997),

a ideia que sustenta que o indivíduo – tanto nos aspetos cognitivos e sociais do comportamento como nos afetivos – não é um mero produto do ambiente nem um simples resultado de suas disposições internas, mas, sim, uma construção própria que vai se produzindo, dia a dia, como resultado da interação entre esses dois fatores (p. 10).

Posto isto, e tendo em conta a Teoria Psicogenética de Piaget, sabe-se que cada indivíduo começa a construir conhecimento desde o seu nascimento. Ou seja, assume um papel ativo na sua aprendizagem, e, deste modo, é fundamental que na sua base estejam os conhecimentos que adquiriu previamente, estejam estes relacionados direta ou indiretamente com o conteúdo que lhe é proposto aprender (Miras, 2001). Cabe ao educador ou professor proporcionar os meios necessários para que a criança consiga aprender com qualidade⁵. O construtivismo está relacionado com esta matéria, e o educador ou professor pode adotar esta posição, sendo que, segundo Brooks & Brooks (1999) citado por Leite (2011),

O “professor construtivista” é, portanto, aquele que entende como objetivo do ensino não apenas a transmissão de conhecimentos do professor para o aluno, mas antes o do desenvolvimento das competências do aluno necessárias para criar conhecimento. Assim, o papel do professor no processo de ensino e de aprendizagem é o de orientador dos alunos na construção de novo conhecimento a partir das suas experiências anteriores, o que conduzirá, necessariamente, à produção de uma compreensão única e pessoal (p. 11).

Na pedagogia-em-participação o professor também assume esta posição, enquanto que na pedagogia da transmissão assume a posição oposta (*vide* Quadro 2).

⁵ O manual DQP (2009) define a qualidade como um conceito dinâmico e subjetivo, suportado por valores que variam em função do tempo e do espaço (Pascal e Bertram, 1996). Numa abordagem democrática à educação, Pascal e Bertram (1996) decidiram captar a essência do conceito de qualidade no âmbito da prática e através dos atores envolvidos em cada estabelecimento educativo, incluindo os pais e as crianças, os educadores, os líderes e outros profissionais. Podem ser identificadas dez dimensões ou aspetos da qualidade. Estas dimensões correspondem a fatores que foram considerados por muitos educadores de infância, como tendo influência no seu trabalho: finalidades e objetivos; currículo/experiências de aprendizagem; estratégias de ensino-aprendizagem; pessoal; planeamento, avaliação e registo; espaço educativo; relações e interações; igualdade de oportunidades; participação da família e da comunidade; e monitorização e avaliação.

Quadro 2 – Comparação da atividade da criança e do papel do professor em dois modos de pedagogia (adaptado de Oliveira-Formosinho, 2007)

	Pedagogia da transmissão	Pedagogia da participação
Atividade da criança	<ul style="list-style-type: none"> - discriminar estímulos exteriores - evitar erros - corrigir erros - assumir função respondente 	<ul style="list-style-type: none"> - questionamento - planeamento - experimentação e confirmação de hipóteses - investigação - cooperação e resolução de problemas
Papel do professor	<ul style="list-style-type: none"> - diagnosticar - prescrever objetivos e tarefas - dar informação - moldar e reforçar - avaliar os produtos 	<ul style="list-style-type: none"> - estrutura o ambiente - escuta e observa - avalia - planeia - formula perguntas - estende os interesses e conhecimentos da criança e do grupo em direção à cultura - investiga

Desta forma, os educadores ou professores devem guiar-se por princípios pedagógicos ativos e construtivistas, estimulando a autonomia da criança, propondo tarefas complexas e desafios que incitem os alunos a mobilizar os seus conhecimentos, dando-lhe liberdade para experimentar, escolher atividades e expressar ideias. Isso pressupõe uma pedagogia ativa, cooperativa e aberta, bem como um trabalho experiencial.

1.4. Estratégias de ensino-aprendizagem e o ensino experiencial

Existem diversas estratégias de ensino-aprendizagem e importa perceber exatamente quais são, o que são e qual a sua importância no decorrer do processo educativo, com vista a facilitar a seleção de estratégias e para que o docente proporcione uma diversificação das mesmas ao longo do processo educativo. Na visão de Mesquita (2013) a diversificação das estratégias é um “elemento de motivação para a aprendizagem das crianças, o que pressupõe deslocar metodologias de ensino de «um processo mecânico» para um processo ativo, procurando «que alunos (...) tenham aprendizagens significativas»” (p. 88). Seguindo esta linha de pensamento, o professor deve diversificar as estratégias para uma maior motivação

por parte das crianças, e conseqüentemente um maior envolvimento⁶ das mesmas na aprendizagem.

Dewey (1979) explica no livro *Teoria de Experiência*, que tanto a educação nova como a educação tradicional oferecem diversificadas experiências de aprendizagem, mas, que a maioria das experiências oferecidas pela educação tradicional são experiências *deseducativas*, referindo que “é deseducativa toda experiência que produza o efeito de parar ou destorcer o crescimento para novas experiências posteriores” (p.14). Este autor, que se debruçou sobre o tema, faz-nos refletir colocando questões como

quantos estudantes, por exemplo, se tornaram insensíveis às ideias e quantos perdem o ímpeto por aprender, devido ao modo por que experimentam o ato de aprender? (...) Quantos adquirem habilidades por meio de exercícios de automatismo e assim limitam a capacidade de julgar e agir inteligentemente em situações novas? (p.15).

Fica desta forma claro que o grande problema não é a falta de experiências, mas sim o caráter dessas experiências. Ou seja, “Tudo depende da *qualidade* da experiência por que se passa” (Dewey, 1979, p. 16). Apesar de não ser fácil, visto que este tipo de experiências ainda não está enraizado na educação, devem promover-se experiências de qualidade, em que se age na base da experimentação, da participação ativa e da descoberta.

O termo “estratégia de ensino-aprendizagem”, como o próprio nome indica, refere-se não só às ações realizadas pelo educador ou professor, mas também às das crianças, ou seja, o ato de aprender e ensinar. Ribeiro e Ribeiro (1990) definem estratégias de ensino-aprendizagem como

um conjunto de ações do professor orientadas para alcançar determinados objetivos de aprendizagem que se têm em vista (...) e implica um plano de ação para conduzir

⁶ O envolvimento é uma qualidade da atividade humana e pode ser reconhecido através da observação dos seguintes indicadores: concentração, energia, complexidade e criatividade, expressão facial e postura, persistência, tempo de reação, linguagem, satisfação e precisão (Bertram & Pascal, 2009). Uma criança envolvida numa atividade está a ter uma experiência de aprendizagem única, significativa, intensa e duradoura. Mostra-se motivada, concentrada, incide a sua atenção num aspeto específico e, raramente, se distrai, verificando-se uma tendência para a continuação e persistência nessa atividade. A aprendizagem ocorre em consequência do envolvimento.

o ensino em direção a objetivos fixados, traduzindo-se tal plano num determinado modo de se servir de métodos e meios para atingir esses resultados (p. 439).

Na mesma perspectiva, Silva e Lopes (2015) definem-nas como um guia de “um conjunto de ações intencionais desenvolvidas pelos professores com o objetivo de assegurar a aprendizagem dos alunos (...) e traduzem-se em meios para possibilitar que os alunos alcancem os objetivos de aprendizagem previamente definidos” (p. 53). Roldão (2009) acrescenta que “o elemento definidor da estratégia de ensino é o seu grau de conceção intencional e orientadora de um conjunto organizado de ações para a melhor consecução de uma determinada aprendizagem” (p.57).

Podemos desta forma sublinhar que as estratégias de ensino-aprendizagem são uma sequência de etapas que conduzem o trabalho do educador ou professor e da criança até se atingirem os objetivos propostos, devendo ser selecionadas aquando da elaboração da planificação. Para uma seleção adequada, o educador ou professor deverá ter em conta determinados fatores, como por exemplo, as especificidades de cada aluno, as características da turma; os objetivos ou as competências que deseja que os alunos desenvolvam, os recursos e o tempo disponível, a perspectiva e o modelo de ensino-aprendizagem que o professor defende e acredita, entre outros (Silva & Lopes, 2015; Roldão, 2009; Vieira & Tenreiro-Vieira, 2005).

Neste relatório, irá dar-se atenção às estratégias que se focam na criança, em que esta tem um papel ativo na construção do saber. Durante a pesquisa elaborada, destacaram-se os contributos de Trindade (2002), que distribui as estratégias por quatro grupos de atividades e que promovem nas crianças o desenvolvimento de competências de autoaprendizagem e de cooperação.

As atividades de investigação em que se devem mobilizar estratégias como estudos de caso, visitas de estudo, genealogias, atividades de observação, resolução de problemas, situações-problemas, entrevistas, tempestade de ideias e tiro ao alvo, entre outras.

As atividades de cooperação em que se podem utilizar-se estratégias como, atividades de aprendizagem em grupo, animação e gestão do trabalho de grupo, projetos de intercâmbio escolar, debates, dramatização e diário de turma.

A metodologia de projeto e os estágios que proporcionam atividades de intervenção, planeamento, realização, avaliação e reflexão.

As *atividades de publicação da informação* em que se recorre a estratégias destinadas à partilha de informação, tais como, os álbuns, o método expositivo, os relatórios e o portfólio.

Destacam-se também os estudos de Vieira e Tenreiro-Vieira (2005) que se rege pelo princípio da realidade para categorizar as estratégias de ensino-aprendizagem em três dimensões: (i) *situações da vida real*, (ii) *simulações da realidade* e (iii) *abstrações da realidade*.

Entende-se por *situações da vida real*, as estratégias de ensino-aprendizagem que envolvem ativamente o aluno no processo educativo resultando na construção das suas próprias aprendizagens. Este envolvimento pode ocorrer sob forma orientada ou não orientada, e são exemplos, o questionamento, os diálogos sucessivos e o trabalho de campo. O grupo das *simulações da realidade* baseia-se numa interação oral entre todos os intervenientes que possibilitam o enriquecimento de todos, pois no momento de partilha, de reflexão ocorre, efetivamente, construção de saberes (Vieira & Tenreiro-Vieira, 2005). A dramatização, os jogos, o trabalho de grupo, o estudo orientado em equipas e o trabalho experimental são exemplos deste tipo de estratégias. E, por último, as estratégias que integram as *abstrações da realidade* caracterizam-se “pela comunicação unilateral do agente de ensino (professor ou manual escolar, por exemplo) para os alunos que pode decorrer em toda a aula ou partes da mesma” (Vieira & Tenreiro-Vieira, 2005, p. 20). São exemplos, a recitação, a exposição-demonstração e o treino. Conclui-se que na última dimensão apresentada as crianças apenas recebem conhecimentos, não participando na sua construção.

Após esta pesquisa, pensa-se que estas são algumas das estratégias de ensino-aprendizagem que poderão ser mais adequadas para o desenvolvimento do trabalho experiencial em contexto educativo, à exceção das abstrações da realidade, que se relacionam com uma pedagogia mais tradicional.

Por fim, importa referir que se acredita que cabe ao educador ou professor procurar conhecer as diversas estratégias existentes, para seleccioná-las e adaptá-las conforme as reais necessidades e interesses das crianças. Pensa-se que é através da diversificação de estratégias que é possível manter as crianças interessadas, curiosas e com vontade de aprender e participar.

2. Metodologia de investigação do estudo

No presente tópico, irão ser descritas as opções metodológicas que acompanharam toda a componente prática e investigativa. Neste sentido, começar-se-á por caracterizar os contextos de intervenção pedagógica onde foi realizada a Prática de Ensino Supervisionada (PES) e os respetivos grupos de crianças com quem se trabalhou. De seguida apresentar-se-á a questão-problema e os objetivos que nortearam este estudo. Posteriormente dar-se-á a conhecer a metodologia utilizada e por fim as técnicas e instrumentos de recolha de dados.

2.1. Caraterização dos contextos de intervenção pedagógica

Neste tópico irá apresentar-se a caraterização dos contextos onde foi realizada a PES. Primeiramente, evidenciar-se-á o contexto de Creche, seguido do contexto de Jardim de Infância e por fim o de 1.º CEB. Em cada contexto será caraterizado o contexto educativo, a organização do espaço e da sala de atividades, a organização da rotina diária e o grupo de crianças. Em relação ao contexto de 1.º CEB, irá usar-se uma terminologia mais usual neste ciclo, assim sendo, irá fazer-se referência à turma de crianças e à organização do espaço da sala de aula.

2.1.1. Creche

A PES foi desenvolvida numa instituição da cidade de Bragança pertencente a uma IPSS, sem fins lucrativos que coopera com o Instituto de Segurança Social. Esta instituição integra as Respostas Sociais de Creche, Jardim de Infância e Centro de Atividades de Tempos Livres. Tem como missão contribuir para uma educação cívica e um aperfeiçoamento cultural, espiritual e moral, onde coloca cada pessoa como protagonista do seu próprio crescimento/aprendizagem e mudança, assentando em valores como o respeito, a fraternidade, a fé cristã, a responsabilidade, a exigência, a verdade e a alegria. A Creche constitui-se como uma das primeiras experiências da criança num sistema organizado, exterior ao seu núcleo familiar, e por isso está organizada de acordo com uma importante intencionalidade educativa que se prende com a organização do ambiente educativo, as rotinas, o desenvolvimento da autonomia e a construção de relações afetivas, favorecendo sempre o diálogo com a família. Os serviços prestados pela Creche são a alimentação

adequada à idade, os cuidados de higiene e saúde, os cuidados de segurança e bem-estar, a estimulação sensorial, os jogos e brincadeiras adequados à idade, a área exterior para atividades ao ar livre; a psicomotricidade, as atividades pedagógicas e o trabalho e desenvolvimento do processo da criança com base na colaboração com a família. A Creche possui um Projeto Curricular, um Plano Anual de Atividades e Projetos de Sala para que haja uma melhor articulação entre os próprios grupos da Creche, e entre os grupos da Creche e do Jardim de Infância. O Projeto Educativo referente a este ano intitula-se “As ferramentas que nos ajudam a descobrir o mundo”.

Relativamente ao horário de funcionamento, a Creche abre às 7h45m e encerra às 19h, sendo que a componente letiva funciona das 9h às 12h e das 14h às 16h e a componente de apoio à família funciona das 7h45m às 9h, das 12h às 14h e das 16h às 19h. É permitida uma tolerância da entrada das crianças até às 9h30m. O almoço é efetuado às 12h e após este período existe um período de repouso para as crianças. Encerra aos sábados, domingos, feriados nacionais e locais, e durante todo o mês de agosto. Faz ainda uma pausa pedagógica durante a quadra natalícia, carnaval e páscoa.

Relativamente ao espaço, a Creche tem capacidade máxima para acolher 56 crianças até aos 36 meses. É constituída por 4 salas, nomeadamente, a Sala Parque, a Sala de 1 Ano, a Sala de 1-2 Anos e a Sala de 2 Anos (encontra-se no edifício do Jardim de Infância). As salas estão equipadas com material didático e lúdico necessário ao desenvolvimento de atividades (material ilustrativo e audiovisual, material de Expressão Plástica, de Expressão Dramática e de Expressão Musical, material desportivo e jogos de matemática). Tem ainda uma portaria, um gabinete de direção, uma sala para funcionários com vestiários e instalação sanitária para adultos, uma sala de isolamento, um refeitório para as refeições das crianças da sala de 1 ano e da sala de 1 e 2 anos, uma zona sanitária para as crianças de 1 ano e da sala de 1 e 2 anos, que possui duas áreas para troca de fraldas, loiças adequadas à altura das crianças e um chuveiro. Na Creche existem 4 educadoras e 4 assistentes operacionais. Em cada sala encontra-se uma educadora e uma assistente. Existe ainda uma assistente de serviços gerais. As educadoras e o pessoal auxiliar apoiam as horas das refeições.

Por fim, é importante referir que todas as crianças beneficiam de seguro escolar.

O grupo de crianças

O grupo de crianças da sala de 1 ano da Creche era composto por 14 crianças, 13 dessas crianças já tinham completado um ano. Dessas crianças, 10 são do gênero masculino e 4 são do gênero feminino. No que diz respeito à sua locomoção é importante referir que duas dessas crianças (as mais novas) ainda não tinham adquirido a marcha, apenas gatinhavam, sendo que uma delas já se conseguia pôr de pé e demonstrava vontade em querer dar os primeiros passos. As restantes crianças andavam sem qualquer dificuldade. Relativamente à fala, a maioria das crianças já conseguia pronunciar algumas palavras, como por exemplo, “não”, “papa” e “bola”. Algumas falavam sem ser preciso qualquer estímulo, outras era necessário fazer perguntas ou pedir para que repetissem. Apesar de ainda não falarem percebiam quase tudo o que os adultos lhes diziam ou pediam. Quando não percebiam era feita uma “demonstração” recorrendo a gestos. Em relação à motricidade fina, especificamente no manuseamento da colher, a maioria do grupo estava a aprender sendo que já eram capazes de comer sozinhos a refeição principal (massa ou arroz). Somente três crianças necessitavam de ajuda durante toda a refeição. Neste grupo todas as crianças usavam fralda e ainda não tinham começado o desfralde.

Estas crianças eram extremamente curiosas, interessando-se por tudo o que fosse novidade. O grupo tinha interesses variados, mas revelou um interesse especial por ouvir música. Foi ainda possível perceber que todos gostavam de manusear livros, de jogos de encaixe e de se esconderem dentro de caixas de papelão.

No que diz respeito às relações e interações, as crianças tinham uma boa relação entre si, apesar de terem revelado uma certa resistência na partilha de brinquedos, o que por vezes provocava pequenos conflitos, mas que rapidamente se resolviam. A relação com o adulto, nomeadamente com a educadora e a auxiliar da sala, era de grande proximidade. A criança encontrava segurança e alguém que correspondesse às suas necessidades.

Por fim, e tendo como base a observação feita, este grupo era bastante ativo, dinâmico, participativo e interessado nas atividades propostas. Era um grupo que mostrava alguma autonomia na escolha de atividades nos momentos livres, da arrumação de materiais, na realização de algumas atividades, bem como nos momentos de rotina.

2.1.2. Jardim de Infância

A PES neste contexto foi desenvolvida numa instituição da cidade de Bragança, instituição que se conheceu com alguma profundidade, visto ter sido um período de estágio superior ao período de estágio em contexto de Creche. Este estabelecimento de ensino pertence à rede de ensino público, integrando como respostas sociais o Jardim de Infância e a Componente de Apoio à Família.

De acordo com Silva, Marques, Mata e Rosa (2016), a EPE constitui-se como a primeira etapa da Educação Básica no processo de educação ao longo da vida e tem como objetivos promover o desenvolvimento pessoal e social da criança, fomentar a inserção da criança em grupos sociais diversos, contribuir para a igualdade de oportunidades no acesso à escola e para o sucesso da aprendizagem, entre outros. Para que estes objetivos sejam atingidos e para que as crianças sejam preparadas de forma adequada para os ciclos que virão, a maioria dos jardins de infância, tal como o jardim em causa, estão organizados tendo em conta o ambiente educativo, as rotinas, a alimentação, os cuidados de higiene e saúde, os cuidados de segurança e bem-estar, as atividades ao ar livre, as atividades pedagógicas e ainda o trabalho e desenvolvimento do processo da criança com base na colaboração com a família. É importante referir que se trata de uma instituição que neste momento acolhe algumas crianças que estão a ser acompanhadas pela segurança social, e desta forma, notou-se de facto, uma preocupação por parte das educadoras em manter com todas as famílias uma estreita colaboração.

O Jardim de Infância tinha um Projeto de Departamento, um Projeto Curricular, um Plano Anual de Atividades e Projetos de Sala, para que houvesse uma estreita articulação entre os grupos da própria instituição e entre as várias escolas do agrupamento. O projeto em que se teve a oportunidade de colaborar foi o Projeto de Departamento, nomeadamente, o Projeto “É assim a nossa terra...”.

Relativamente ao horário de funcionamento, esta instituição abre às 7h45m e encerra às 19h, sendo que a componente letiva funciona das 9h às 12h e das 14h às 16h e a componente de apoio à família funciona das 7h45m às 9h, das 12h às 14h e das 16h às 19h. É permitida uma tolerância da entrada das crianças até às 9h30m. O almoço é efetuado às 12h e após este período, as crianças brincam no salão polivalente até se iniciarem novamente as atividades pedagógicas. Encerra aos sábados, domingos, feriados nacionais e locais,

durante todo o mês de agosto e faz uma pausa pedagógica durante a quadra natalícia, carnaval e páscoa.

Relativamente ao espaço, o jardim é constituído por duas salas. As salas de atividades são constituídas por grupos de crianças com idades heterogéneas e estão organizadas por áreas: a área da leitura, dos jogos e construções, da casinha, das tecnologias e da pintura. Estas salas estão equipadas com algum material didático e lúdico necessário ao desenvolvimento de atividades desde material ilustrativo e audiovisual, material de expressão plástica, de expressão dramática e de expressão musical e jogos de matemática. A disposição das mesas e cadeiras é diferente de sala para sala. Assim na sala onde realizei a PES, a sala 2, o acolhimento e o trabalho de grande grupo é feito nas cadeiras dispostas em círculo no centro da sala e o trabalho em pequeno grupo é realizado nas mesas (4 mesas redondas). O material é adaptado à idade das crianças. Existem ainda outras salas como, a sala de expressão plástica (onde se encontra o material de plástica que não cabe nas salas e onde, por vezes, as crianças realizam algumas atividades); a sala das ciências (equipada com material de laboratório, como por exemplo, pipeta e garras, onde as crianças realizam atividades práticas e experimentais); a biblioteca, o salão polivalente, a sala de arrumos (equipada com material de limpeza e com material desportivo), o refeitório e o recreio exterior. Tem ainda três instalações sanitárias, uma delas destinada a adultos.

Nesta instituição existem várias educadoras com diferentes funções, mas apenas 3 se encontram a trabalhar diretamente com os grupos. Na sala 2, a educadora titular é também coordenadora da instituição daí a necessidade de existir outra educadora na sala, para ficar com as crianças nos tempos em que a educadora titular tem de se ausentar. Em cada sala encontra-se uma educadora e uma assistente operacional. As educadoras e o pessoal auxiliar apoiam as horas das refeições.

Por fim, é importante referir que todas as crianças beneficiam de seguro escolar.

O grupo de crianças

O grupo de crianças da sala 2, era composto por 18 crianças, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos. Dessas crianças 8 eram do género feminino e 10 do género masculino. Apenas as crianças com 3 anos se encontravam a frequentar o jardim de infância pela primeira vez. No grupo existia uma menina com necessidades educativas

especiais, e por isso uma vez por semana na parte da manhã, era acompanhada por uma educadora de Educação Especial. Nesta fase, já todas as crianças se encontravam desenvolvidas ao nível da linguagem e da locomoção.

No que diz respeito à rotina diária notava-se que as crianças já se encontravam familiarizadas com ela. Após a observação feita e refletindo um pouco sobre a rotina da sala, pensa-se que esta deveria sofrer algumas alterações, devido à existência de alguns momentos conturbados, por exemplo, o momento em que as crianças saíam do salão polivalente para a sala, visto ser um momento de grande agitação. Esta era uma tarefa que parecia simples, mas na realidade era um momento de tensão, em que se demorava a obter a atenção do grupo.

Relativamente ao comportamento, o grupo revelou algumas dificuldades em respeitar regras e como tal a área de Formação Pessoal e Social foi bastante abordada. As meninas mostravam-se mais interessadas que os meninos, sendo que estes facilmente se distraíam. No geral, tratava-se de um grupo com algumas dificuldades ao nível da concentração, por isso era essencial a realização de atividades atrativas, mais ativas, e que despertassem a sua curiosidade e que os motivasse mais.

Foi possível observar que as crianças com idades superiores estavam mais desenvolvidas tanto a nível da compreensão, como da produção, apesar de existirem algumas exceções, em que crianças mais novas se destacaram dos seus colegas, demonstrando estarem bastante envolvidas nas atividades. Foi notório que as crianças mais novas tinham tendência a imitar os mais velhos, que por sua vez, os ajudavam. Ou seja, esta heterogeneidade no grupo⁷ é uma mais-valia para o desenvolvimento global das crianças. As atividades que as crianças demonstraram gostar mais e em que estavam mais envolvidas eram as histórias, o recorte e a colagem e a realização de atividades experimentais. Relativamente às áreas, percebi através da observação feita, que preferiam a área da casinha e a área dos jogos e construções. No que diz respeito à motricidade fina, a maioria das crianças ainda tinha dificuldade em manusear lápis, tesouras, entre outros. E, especificamente no desenho, apenas os meninos de 5 anos tinham a noção do corpo humano (desenhando, cabeça, tronco e

⁷ A heterogeneidade dos grupos permite que os alunos tenham acesso a diversas perspetivas, métodos e vivências distintas produzindo assim um maior desequilíbrio cognitivo, necessário para estimular a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo dos alunos (Freitas & Freitas, 2003).

membros) e das cores. Os de 3 anos ainda se encontravam na fase da garatuja, e os de 4 anos começavam a explorar.

O grupo tinha interesses variados, mas revelou um interesse especial por expressar as suas opiniões nos momentos de grande grupo, onde gostavam de contar as suas novidades. Também gostam muito de ouvir música, por isso sempre que possível, introduzia-se a música, por exemplo, nas atividades de educação física e nos momentos de transição. Em relação, à expressão dramática, revelaram alguma dificuldade em dramatizar em grande grupo.

Foi ainda possível perceber, relativamente às interações entre pares, que as crianças tinham uma boa relação entre si. Por vezes existiam alguns conflitos relacionados com a partilha de objetos, mas que facilmente eram resolvidos. A relação com o adulto, nomeadamente com as educadoras, era uma relação muito próxima, em que a criança encontrava segurança e alguém que lhe respondesse às suas necessidades. As crianças sabiam que se tratava de uma figura de autoridade, que tinham de respeitar e obedecer. Existia um menino em particular, com um comportamento inadequado, que muitas vezes provocava o caos na sala, e que exigia bastante das educadoras.

Por fim, tendo como base a observação feita, este grupo revelou ser bastante participativo e interessado no que diz respeito à realização e escolha de atividades e autónomo a nível de arrumação de materiais e na apropriação da rotina diária.

2.1.3. 1.º Ciclo do Ensino Básico

A PES, neste contexto, foi desenvolvida numa instituição da cidade de Bragança. Esta instituição pertence à rede de ensino público, integrando o Ensino do 1.º CEB, o Jardim de Infância e a Componente de Apoio à Família.

Nesta instituição existiam 8 turmas a frequentar o 1.º CEB, respetivamente, 2 turmas de cada ano de escolaridade, em que cada turma era constituída por cerca de 20 crianças. Cada turma tinha uma sala fixa, um professor titular e um professor de apoio. A sala n. º1, onde foi realizado o estágio, era constituída por placares, um computador, um quadro de giz, um quadro interativo, cacifos individuais para cada aluno e um armário de arrumos de materiais. A disposição das mesas e das cadeiras foi mudada ao longo deste período, visto que se realizaram bastantes atividades em pequeno grupo, e desta forma não havia a

necessidade de fazer estas alterações todos os dias. No início as mesas estavam separadas e em filas (os alunos sentavam-se em pares) e depois fizeram-se dois grandes aglomerados de mesas (os alunos sentavam-se em grupo). Arends (1995) refere que a forma como a sala está organizada depende de cada professor, da sua perspetiva de grupo adequando-se da melhor forma às suas funções. Segundo o mesmo autor o professor pode adotar ao longo do ano diversas formas de organização da sala, dependendo da atividade a realizar. Esta última disposição (que se manteve até ao final do estágio) facilitou o trabalho em grupo e foi benéfica para as crianças e para os professores. A sala não é muito grande para a quantidade de alunos existentes na turma, e esta disposição ajudou a ampliar o espaço livre.

Este estabelecimento de ensino é ainda constituído por um amplo *hall* de entrada, para acolher os pais e as crianças na chegada e partida da escola, ligado aos corredores de acesso às salas e a outros espaços, como por exemplo, as instalações sanitárias (para meninos e para meninas), o espaço reservado à EPE, o recreio exterior, o refeitório, o ginásio, a biblioteca, a sala dos professores e a sala da direção. A biblioteca é um espaço que todos os alunos podem explorar sempre que quiserem, podendo requisitar ou ler livros, fazer pesquisas no computador e assistir a atividades organizadas por turmas ou pela própria escola. Relativamente ao refeitório, é um espaço que se encontra num andar inferior, que é utilizado por todas os alunos da escola para lanches e almoços, à exceção das crianças de 3.º e 4.º ano de escolaridade, que vão almoçar à escola do 2.º e 3.º Ciclos. Estas escolas encontram-se no mesmo local, logo os alunos têm fácil acesso a esta. Estes alunos também partilham o recreio com os alunos dessa escola, funcionando assim como uma “articulação entre ciclos”, visto que durante o intervalo conversavam e brincavam juntos.

É ainda neste andar que se encontra o ginásio e a sala de expressão dramática, que serve para atividades de expressão físico-motora e para atividades de animação e apoio à família, funcionando por vezes como recreio interior quando as condições climáticas são desfavoráveis. O espaço exterior do centro escolar, possui uma área considerável, toda ela vedada por grades, de forma a possibilitar uma maior segurança para todos os alunos. O exterior está organizado de modo a potenciar uma diversidade de atividades, com espaços amplos integrando um parque, onde estão fixas algumas estruturas e equipamentos de recreio, nomeadamente, uma multiestrutura com escorregas, cordas para trepar, jogo do galo, jogo da macaca, entre outros. O restante espaço é verde contemplando a natureza (relva e árvores).

Em suma, pensa-se que o 1.º CEB neste estabelecimento de ensino, apesar das salas de aula não serem muito ricas em materiais, está bem organizado espacialmente possibilitando a aquisição de conhecimentos e aprendizagens por parte das crianças, assim como a socialização entre crianças.

A turma

Este estágio foi realizado com uma turma do 4.º ano de escolaridade composta por 24 alunos, 12 do sexo feminino e 12 do sexo masculino.

Todos os alunos eram assíduos e pontuais. As disciplinas lecionadas durante a PES foram: Português, Matemática, Estudo do Meio, Apoio ao Estudo, Educação para a Cidadania e Expressão Físico-Motora. Estas disciplinas estão claramente divididas no horário da turma (90 min ou 45 min) mas sempre que era possível, tentava-se fazer uma articulação entre estas áreas de conteúdo. Siqueira & Pereira (1995) referem que a prática da interdisciplinaridade não nega os objetivos de cada ciência uma vez que a sua ideia reside na oposição de que o conhecimento se rege de forma restrita, como se as teorias pudessem ser desenvolvidas sem que haja uma conexão possível entre as unidades curriculares. Também não desrespeita cada campo de conhecimento e não rejeita os pontos que os unem nem os que os diferenciam. É neste sentido que a interdisciplinaridade pretende ser posta em prática para que professores e alunos tirem partido da mesma e foi com esta clara intenção que se procurou, sempre que possível, fazer uma interdisciplinaridade/articulação entre as áreas do saber, contornando a rigidez do horário escolar pré-estabelecido. As crianças revelaram um gosto especial pela disciplina de Estudo do Meio, pela realização de atividades experimentais⁸ e pela disciplina de Expressão Físico-Motora. Em contrapartida, revelaram grandes dificuldades na disciplina de Matemática, e talvez por isso, a grande maioria dizia que não gostava desta área. A nível de Português, todos os alunos revelaram gosto pela leitura.

Era uma turma heterogénea, tanto pela sua constituição, como pelas diferenças significativas em termos de estímulos e experiências das crianças. Globalmente, eram empenhadas, muito participativas e críticas. Necessitavam de atividades motivadoras em que

⁸ Atividades experimentais permitem aos alunos o desenvolvimento de processos científicos, como a observação, a classificação, a previsão, a identificação e o controlo de variáveis, entre outros, incluídos na aquisição de conteúdos (Pires, 2013).

participassem ativamente, quando tal não acontecia tornavam-se inquietas, muito faladoras e com dificuldades em cumprir as regras de sala de aula. Existia um número significativo de alunos que revelaram dificuldades de aprendizagem. Necessitavam de ensino individualizado e apoio constante da professora, com atividades de reforço. Eram apoiados pela professora de apoio.

Os pontos fracos da turma eram as pontuais faltas de atenção e concentração, a falta de hábitos de estudo, o que comprometia o normal funcionamento das atividades. Eram na maioria muito faladores, brincalhões, inquietos, desconcentrados e alguns bastante perturbadores. Havia necessidade de chamá-los constantemente à atenção. Os pontos fracos referidos eram mais evidentes na parte de tarde, talvez por se encontrarem mais cansados. O Martim⁹, o Edgar e a Mariana, mereciam maior atenção devido à sua instabilidade emocional. Tinham dificuldade em concentrar-se na realização das atividades e perturbavam frequentemente o normal desenvolvimento das aulas, através de intervenções inoportunas e desestabilizadoras. Contudo, a maioria dos alunos, eram colaborantes, respeitadores e capazes de cumprir regras.

Existiam alunos que se destacaram por serem mais trabalhadores, sendo pertinente mencionar a Adriana que era uma criança extremamente prestável, participadora e com espírito de líder, fazendo por isso muitas vezes intervenções (tanto oportunas como inoportunas). Tinha alguma dificuldade em respeitar a sua vez. O Gonçalo G. e a Mélanie, que apesar de serem tímidos e pouco participativos, eram trabalhadores e revelavam uma ótima capacidade de compreensão de novos conceitos (através da avaliação das fichas e de comentários que por vezes tiveram em diálogo connosco). Por fim, o Jorge que era muito educado, respeitador e organizado revelando uma boa capacidade de trabalho e o Rafael P. que gosta de responder em 1.º lugar, é muito empenhado e revela uma grande capacidade de concentração. Esta vontade de ser o 1.º fazia com que fosse desorganizado e por isso chamado à atenção inúmeras vezes. Contudo, a maioria das crianças eram ativas, enérgicas, relativamente interessadas, participativas, trabalhadoras e motivadas para a aprendizagem escolar, sempre que as estratégias de ensino-aprendizagem fossem ativas e desafiadoras.

⁹ O nome das crianças, por questões de ética, não corresponde ao verdadeiro.

2.2. Questão de pesquisa e objetivos

Na fase inicial desta investigação encontraram-se vários temas aliantes de serem investigados, mas houve sempre o interesse em aprofundar conhecimentos sobre a pedagogia-em-participação e a aprendizagem experiencial. E, após refletir-se sobre as necessidades encontradas nos diferentes contextos, e tendo em consideração a atualidade, importância e a valorização da aprendizagem experiencial para que a criança seja sujeito ativo no processo educativo, foi definida a seguinte questão de partida:

Que estratégias de ensino e aprendizagem podem ser promotoras de um trabalho experiencial que possibilitem a mobilização de saberes em situações problemáticas quotidianas em contextos de creche, jardim de infância e 1.º ciclo do ensino básico?

No decorrer de uma investigação, o investigador é orientado por determinados objetivos (Almeida & Freire, 2007, p. 21), deste modo selecionaram-se seis objetivos que ajudassem a responder à questão de pesquisa.

- i. Perceber a importância do trabalho experiencial no processo de ensino-aprendizagem;
- ii. Identificar as vantagens e desvantagens do trabalho experiencial procurando entender se o trabalho experiencial é um fator de motivação e interesse para a criança;
- iii. Conhecer as ideias e opiniões que os professores e educadores têm acerca do trabalho experiencial;
- iv. Conceber, desenvolver e analisar experiências de ensino-aprendizagem que permitam à criança assumir-se como construtor do próprio conhecimento;
- v. Analisar o papel da criança no desenvolvimento do trabalho experiencial;
- vi. Recorrer a estratégias diversificadas e potenciadoras de um trabalho experiencial.

2.3. Abordagem qualitativa como opção metodológica

O estudo a ser desenvolvido insere-se numa investigação de cariz qualitativo. Na investigação qualitativa a fonte direta dos dados é o ambiente natural e o investigador é o principal agente na recolha desses mesmos dados. Os dados que o investigador recolhe são essencialmente de carácter descritivo em que os investigadores se interessam mais pelo processo em si do que propriamente pelos resultados, a análise dos dados é feita de forma

indutiva e o investigador interessa-se, acima de tudo, por tentar compreender o significado que os participantes atribuem às suas experiências (Bogdan & Biklen, 2014).

Neste tipo de investigação são utilizadas metodologias que possam criar dados descritivos que auxiliem o investigador a observar o modo de pensar dos participantes.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Ao pensar na realização de uma investigação foi necessário refletir e selecionar as formas de recolher informação. Para tal, escolhemos um conjunto de técnicas e instrumentos de recolha de dados: observação participante, grelha de observação, notas de campo, registo fotográfico.

2.4.1. Observação participante

A escolha da observação como técnica de recolha de dados prende-se com o facto de ser uma técnica privilegiada, visto que nos permite tomar “conhecimento direto dos fenómenos tal como eles acontecem num determinado contexto” (Máximo-Esteves, 2008, p. 87). Vale (2000) refere que “a observação é a melhor técnica de recolha de dados do indivíduo em atividade, em primeira-mão, pois permite comparar aquilo que diz, ou que não diz, com aquilo que faz” (p.233). Com esta técnica pretendeu-se observar comportamentos e atitudes das crianças, nomeadamente o nível de interesse e motivação, perante as atividades e EEA propostas, de uma forma participada. Ou seja, os registos eram feitos em momentos posteriores às atividades, visto que durante estas manteve-se uma postura de envolvimento nas mesmas com as crianças.

2.4.2. Grelhas de observação

As grelhas de observação constituem um instrumento de recolha de dados da observação direta. Tuckman (2005) define este instrumento como “dispositivos usados pelo observador para sumariar juízos de valor, atribuídos à atividade observada ou comportamento” (p. 288). A escolha deste instrumento prende-se com as suas características: flexibilidade e possibilidade de adaptação a situações e objetivos diferentes (Estrela, 1994).

Este instrumento foi utilizado para recolher dados apenas em contexto de 1.º CEB, uma vez que, após conhecer a turma, senti a necessidade de orientar de forma mais objetiva

a minha observação, de maneira a facilitar reflexões posteriores sobre aspetos considerados particularmente relevantes. Nesta investigação a grelha tem como principal objetivo perceber o nível de envolvimento da criança nas EEA. A grelha de observação utilizada (*vide* Anexo I) foi construída tendo em conta a escala de bem-estar e envolvimento, adaptada a diferentes contextos, da educação de infância à educação de adultos e traduzida para português no manual DQP – Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias (Bertram & Pascal, 2009).

A grelha de observação foi aplicada em três EEA, intituladas *Volumes em líquidos, Aquiles, o pontinho... e Peddy Paper: à descoberta do Castelo*. Em cada grelha foram feitas 24 observações, correspondentes ao n.º de crianças da turma, e em cada observação foram analisados 11 itens relacionados com o envolvimento dos alunos na EEA, como por exemplo: (i) concentração - existe quando nada consegue distrair a criança; (ii) criatividade - existe quando a criança dá um toque individual ao que faz; (iii) complexidade - a criança mobiliza, de livre vontade, as suas capacidades cognitivas para se dedicar a um comportamento mais complexo do que uma mera rotina; (iv) energia - a criança investe muito esforço na atividade; (v) persistência - as crianças que estão realmente envolvidas não abandonam facilmente aquilo que estão a fazer. (Bertram & Pascal, 2009). Foi utilizada uma escala com 4 pontos: os pontos fortes, nomeadamente, sempre (4) em que a criança demonstra, através da atividade continuada e intensa que está a desenvolver; que atingiu o mais elevado grau de envolvimento; frequentemente (3) em que a criança passa por momentos de grande intensidade, e em que outros estímulos do ambiente, por mais atraentes que sejam, não a distraem; e os pontos fracos, nomeadamente, raramente (2) em que a criança encontra-se ocupada na atividade mas a um nível rotineiro, distraíndo-se facilmente do que está a fazer; e nunca (1) em que a criança parece estar ausente e não demonstra energia.

2.4.3. Notas de campo

No que diz respeito às notas de campo, que são “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiência e pensa” (Bodgan & Biklen, 2014, p.150) constitui-se como uma escolha oportuna na medida em que o registo é efetuado no momento ou, se não for possível, realizado mais tarde, mas sempre no mesmo dia de forma a que não se percam dados pertinentes para o estudo. As notas de campo são sempre registadas o mais detalhadamente possível acompanhadas da data e do local onde ocorrem os acontecimentos,

e ainda podem contemplar breves reflexões sobre os mesmos, “notas interpretativas, interrogações, sentimentos, ideias, impressões que emergem do decorrer da observação ou após as primeiras leituras” (Máximo-Esteves, 2008, p. 88).

As notas de campo foram um dos instrumentos de recolha de dados utilizado em todos os contextos educativos e foram sempre efetuadas no dia em que aconteceram. Observava com atenção as crianças, tanto na sua rotina diária, como na realização das EEA, e mais tarde, já em casa, ia escrevendo pormenorizadamente notas de acontecimentos, reações ou comentários das crianças, que considerei pertinentes, para posteriormente refletir sobre a minha e a sua atividade, sendo que estas se revelaram cruciais para a análise das EEA.

2.4.4. Registo fotográfico

A escolha do registo fotográfico prende-se com o facto de ser o melhor instrumento para clarificar ideias e destacar determinados pormenores para posterior reflexão. Segundo Máximo-Esteves (2008) “as imagens registadas não pretendem ser trabalhos artísticos, apenas documentos que contenham informação visual disponível para mais tarde, depois de convenientemente arquivadas, serem analisadas e reanalisadas, sempre que tal seja necessário” (p. 91). É de referir que este registo fotográfico requereu autorizações por parte dos professores, dos educadores, dos encarregados de educação e por parte das crianças, e é anónimo para a proteção da imagem das crianças.

2.4.5. Inquérito por entrevista

A entrevista “é um dos mais poderosos meios para se chegar ao entendimento dos seres humanos e para a obtenção de informações nos mais diversos campos” (Amado & Ferreira, 2014, p. 207)

A entrevista foi feita aos professores e educadores e foi escolhida com o intuito de obter informações relevantes sobre o impacto das atividades experienciais nas crianças. Os professores e educadores passam mais tempo com o grupo, e por isso podem observar, se as atividades realizadas contribuíram para a construção de conhecimento significativo. Ao entrevistá-los foi possível perceber qual o papel do professor ou educador e o papel da criança quando se realiza trabalho experiencial.

As entrevistas podem ser estruturadas e semiestruturadas. Segundo Afonso (2006)

nas entrevistas estruturadas, cada entrevistado responde a uma série de perguntas preestabelecidas (...) nas entrevistas não estruturadas, a interação verbal entre entrevistador e o entrevistado desenvolve-se à volta de temas ou grandes questões organizadoras do discurso, sem perguntas específicas e respostas codificadas (...) as entrevistas semiestruturadas obedecem a um formato intermédio entre os dois tipos anteriores (...) são conduzidas a partir de um guião que constitui o instrumento de gestão que deve ser construído a partir das questões de pesquisa e eixos de análise do projeto de investigação (pp. 98-99).

Tendo por referência esta tipologia de entrevistas, foi escolhida a entrevista semiestruturada, para compreender melhor as perspetivas dos professores e educadores face ao trabalho experiencial, se concordam ou não que é uma mais valia para a qualidade em educação.

A preparação da entrevista é uma das etapas mais importantes da investigação, não só para garantir a recolha de muitas informações, mas também para garantir a sua validade (Amado & Ferreira, 2014). Esta preparação requer esforço, tempo e exige alguns cuidados particulares: o planeamento da entrevista, que deve ter em vista a intenção a alcançar; a escolha do entrevistado, que deve ser alguém que tenha familiaridade com o tema; a disponibilidade do entrevistado em fornecer a entrevista; as condições favoráveis que possam garantir ao entrevistado o anonimato; e por fim, a preparação específica que consiste em organizar o guião com as questões. O guião da entrevista foi elaborado tendo em consideração a questão da investigação, os objetivos e os blocos temáticos. A entrevista desenvolvida (*vide* Anexo II) visava recolher as opiniões das educadoras e professoras (cooperantes da PES) relativamente a quatro temas pertinentes: (i) objetivos da Creche, do Jardim de Infância e do 1.º CEB; (ii) o currículo e as experiências de aprendizagem; (iii) as EEA que desenvolvem; e (iv) a forma de planear, avaliar e registar as EEA.

2.5. Tratamento e análise de dados

Com o objetivo de se analisar os dados que irão emergir da investigação, optou-se pela escolha do processo de análise de conteúdo. Este processo, com a respetiva categorização, envolveu todos os dados recolhidos ao longo da investigação (notas de campo,

grelhas de observação e entrevistas). Os dados que emergiram das grelhas de observação do 1.º CEB, deram origem a gráficos.

O processo de análise de conteúdo, segundo Bodgan e Biklen (2014),

é o processo de busca e de organização sistemática de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhes permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou (p. 205).

Ou seja, é um processo de investigação que tem por finalidade a interpretação dos dados, apoiando-se numa descrição objetiva e sistemática dos mesmos, para se extrair o conhecimento relevante. Sousa (2005) completa afirmando que, “Os dados obtidos são, portanto, indícios, vestígios, que permitirão efetuar inferências e interpretações, tal como o médico que estabelece o diagnóstico de uma doença a partir do seu quadro de sinais e sintomas.” (p.275).

A análise dos dados recolhidos é uma das fases mais importantes da investigação, e é fundamental que a análise seja bem-feita para que os resultados obtidos sejam válidos. Sousa (2005) afirma que “as inferências e as interpretações finais só poderão ser efetuadas depois deste tratamento de dados” (p. 274). É ainda de referir que “o conhecimento construído através da interpretação de dados em torno da questão inicial não é exclusivo nem generalizável” (Máximo-Esteves, 2008, p. 104), por isso a validade dos resultados só existe nos contextos onde é realizada a prática educativa.

3. Descrição, análise e interpretação das experiências de ensino-aprendizagem

Neste tópico serão apresentadas algumas das experiências de ensino-aprendizagem (EEA) desenvolvidas em cada um dos contextos onde decorreu a Prática de Ensino Supervisionada (PES), nomeadamente, nos contextos de Creche, Educação Pré-Escolar (EPE) e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB). Segundo Portugal e Leavers (2010), uma das muitas finalidades da educação é “organizar um conjunto de experiências a partir das quais as crianças aprendem e desenvolvem competências pessoais e sociais” (p. 37), deste modo, ao longo da PES, planificaram-se atividades que promovessem EEA significativas, socializadoras, diversificadas, cooperativas e que promovessem a aprendizagem experiencial. As EEA que foram escolhidas para serem descritas, analisadas e interpretadas neste relatório são aquelas que, pensa-se, tiveram mais impacto no desenvolvimento do tema de investigação deste trabalho, evidenciando assim que os objetivos delineados fossem concretizados, tentando dar resposta à questão inicial. Na planificação das ações educativas tivemos em conta todos os documentos oficiais¹⁰ sustentadores e orientadores da *práxis* pedagógica, e, partindo desses documentos procurou-se fazer interdisciplinaridade entre as áreas de conteúdo. No desenrolar de todas as EEA, procuramos sempre dar voz às crianças, tendo em conta os seus interesses sem deixar de parte as suas necessidades. Assim sendo, tivemos sempre em consideração que a planificação é “flexível, sequencial e transversal” (Mesquita-Pires, 2007, p. 178).

No contexto de Creche, foi selecionada uma EEA intitulada *À procura de novas sensações!* Relativamente ao contexto de Jardim de Infância, foram selecionadas duas EEA, nomeadamente, *A pequena folha amarela...!* e *Explorando as cores*. E, no que diz respeito ao 1.º CEB, as EEA selecionadas foram: *Volumes em líquidos, Aquiles, o pontinho... e Peddy Paper: à descoberta do Castelo*. Todas estas EEA visaram que as crianças construíssem o seu próprio conhecimento através do trabalho experiencial. Para o desenrolar destas EEA, não se seguiu um modelo curricular específico, no entanto, tentou-se sempre ir ao encontro

¹⁰ Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar; Programa de matemática, Programa de português, Organização e programas do 1.ºCEB e Metas Curriculares.

dos modelos respeitadores da participação e voz da criança, modelos estes presentes no nosso quadro teórico.

3.1. Experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas no âmbito de Creche

Ao longo da PES, no âmbito da Creche, foram realizadas diversas EEA, no entanto, neste documento apresenta-se apenas uma EEA intitulada *À procura de novas sensações!*. Ao longo da sua descrição e interpretação, evidenciam-se os objetivos que se pretendiam alcançar. Esta EEA foi selecionada porque senti¹¹ que as crianças estavam a explorar de livre e espontânea vontade, fazendo descobertas constantes que demonstram o seu profundo envolvimento em todo o processo.

3.1.1. À procura de novas sensações!

A atividade que se segue tinha como principal objetivo a exploração sensorial, explorar os 5 sentidos, nomeadamente, a visão, o tato, o paladar, a audição e o olfato, e surgiu por se saber que a criança aprende através dos sentidos e é através da exploração destes que começa a atribuir sentido ao mundo que a rodeia. De acordo com Wunderlich (2012), como seres humanos, todas as nossas experiências acerca do mundo são percebidas através dos nossos sentidos. O termo *aprendizagem sensorial* refere-se à maneira como as crianças usam os seus sentidos para reunir informações sobre como jogam e como se envolvem em experiências e interações durante o dia-a-dia. Tocar, degustar, ouvir, cheirar e ver o que está a acontecer ao seu redor ajuda as crianças a compreender melhor o que está à sua volta. De certa forma, os sentidos fornecem as ferramentas que as crianças precisam para fazerem descobertas e novas aprendizagens.

Para a realização desta atividade foram previamente construídos três *sacos sensoriais*, nomeadamente, um saco com gelatina triturada, um saco com água, tinta colorida e olhos de plástico e um saco com espuma. Apesar do contato com a água ser comum no dia-a-dia, as brincadeiras com água são sempre muito convidativas e as atividades com os outros materiais, são mais invulgares, sendo propícias para despertar o seu interesse. Os sacos eram totalmente transparentes, e foram revestidos com fita-cola transparente nas extremidades para minimizar o risco de rebentarem. Estes sacos foram colocados na porta de acesso ao exterior que se

¹¹ Na descrição das EEA assumimos a 1.ª pessoa do singular. Fazem-se também referências enquanto educadora de infância estagiária ou professora estagiária usando as siglas (EIE) e (PE) respetivamente.

encontrava na sala. Esta porta é também transparente, permitindo às crianças visualizar claramente o que acontecia ao material dentro do saco, enquanto o manipulavam. Esta atividade foi realizada em pequeno grupo (duas crianças de cada vez), para que pudessem explorar de forma autónoma e ao seu ritmo, cada *saco sensorial*.

Irei focar a exploração por parte de uma criança (*vide* figuras 2, 3 e 4), a Carolina, que tem 1 ano de idade, por ter sido aquela criança que mais interesse teve pelos sacos. A observação que deu origem à seguinte nota de campo decorreu durante dois minutos (9h51min às 9h53min).

A Carolina aproxima-se do saco sensorial com água colorida e olhos de plástico e, com os dedos (polegares e indicadores) começa a beliscar o saco, e observa que a água e os olhos começaram a saltitar com força. Nisto, a Carolina coloca o braço esquerdo por baixo do saco, suportando o seu peso. A água quase para de se mover, e a menina volta a carregar, com o dedo indicador da mão direita, na água, devagarinho. A água pouco se moveu. De seguida, repete o processo, mas carrega numa zona do saco sem água. A água não se moveu. Larga esse saco, e começa a bater, várias vezes, com as duas mãos abertas no saco sensorial com gelatina, esmagando-a. A gelatina espalhou-se pelo saco. Fez o mesmo no saco com água, e observou que a água se espalhava muito mais. E depois coloca uma mão no saco com gelatina e a outra no saco com água, em simultâneo e observa. Por fim, coloca o canto inferior direito do saco com água na boca, trinca, e logo de seguida com a mão direita, pega nessa extremidade do saco, e eleva-a e desce-a várias vezes, observando que toda a água escorregava para o canto inferior esquerdo do saco, quando o elevava, e que ao descer, ela se espalhava pelo restante espaço do saco.

(Nota de campo, 8 de novembro de 2016)



Figuras 2, 3 e 4- Carolina a explorar os sacos sensoriais.

Apesar de se ter feito a descrição pormenorizada por parte de uma criança em particular, foi possível verificar, que no geral, todas as crianças se interessaram pela atividade visto que expressaram vontade de explorar todos os *sacos sensoriais*. Nas imagens que se seguem, podem visualizar-se outras crianças a manipularem os diferentes sacos, individualmente e em grupo (vide figuras 5, 6 e 7).



Figuras 5, 6 e 7 – Crianças exploram livremente os sacos

Análise da ação educativa

Como pode ler-se na nota de campo acima referida, a Carolina explorou livremente, sem a minha intervenção, os materiais que lhe foram cedidos, com todos os seus 5 sentidos. Na minha opinião aquilo que mais sobressaiu na exploração da Carolina, foi a procura das diferenças de um saco para o outro. Notou-se que esse era o seu principal interesse quando testava o que acontecia num saco, por exemplo, quando o esmagava com a palma da mão, e depois repetia o mesmo procedimento no outro. Importa referir que Montessori (1987), afirmava que os sentidos

abrem o caminho para o conhecimento. Os materiais para a educação dos sentidos são oferecidos como uma espécie de chave para abrir uma porta à exploração das coisas exteriores como uma chama que nos permite enxergar uma quantidade maior de coisas e mais detalhes que na escuridão (no estado inculto) não se poderiam ver (pp. 202-203).

A autora supracitada considera que os sentidos têm um papel fundamental para o crescimento das crianças e de acordo com ela, a educação dos sentidos, ao formar pessoas observadoras, não só as adapta para a vida quotidiana no presente, como também as prepara

para a vida prática futura. Este é um contributo bastante importante para as crianças, pois a vida adulta é feita, sobretudo através de observações seguidas de reflexões. Esta nota de campo, permite verificar, que de facto, a criança em questão, manipulava os materiais, observava e de seguida, refletia sobre o que acontecia. Notava-se que queria perceber porque é que num saco acontecia uma coisa e no outro não. É assim que a criança começa a descobrir que diferentes materiais têm diferentes funcionalidades, ou seja, começa a descobrir o ambiente e o mundo à sua volta. Este tipo de atividades experienciais é fundamental para o futuro das crianças na resolução de problemas na sua vida quotidiana.

Foi ainda possível perceber que a Carolina se interessou mais pelo saco com água colorida e olhos de plástico, visto que o explorou mais tempo e de diversas formas. Na minha opinião, a escolha dos materiais é muito importante. Neste caso, o saco com água e olhos, para além de ser o mais diversificado, ou seja, o que tinha mais materiais no seu interior, era o que se alterava mais ao ser manipulado. A água, por ser líquida, mexia-se mais, produzia um som mais alto e os olhos mexiam-se freneticamente, enquanto que a gelatina, pela sua espessura, ao ser manipulada provocava uma sensação diferente nas mãos, mas visualmente não era tão apelativa. Como já foi referido anteriormente, a seleção dos materiais deve ser criteriosa, pelo que é necessário escolher materiais que apelem à utilização de todos os sentidos, que permitam mais envolvimento e mais motivação.

Os *sacos sensoriais* não foram retirados da sala no final da atividade permanecendo no local por mais algum tempo. Durante este tempo, as crianças brincavam livremente pela sala, e a maioria, voltou a explorar os sacos sem nenhuma indicação por parte das educadoras, individualmente e em grupo. Demonstraram muito entusiasmo e curiosidade. Por vezes juntavam-se, duas ou três crianças, e exploravam os materiais em conjunto. Foram observadas imensas reações como risos, palrar, tentar abrir os sacos, bater com a mão nos sacos (de força e devagar), expressões de surpresa, entre outras. Apesar de se saber que as crianças nestas primeiras idades se encontram numa fase de egocentrismo, sabe-se também que “o período entre os 12 e os 36 meses representa um avanço significativo nas competências de autorregulação da criança” (Bronson, 2000, p.182), isto é, desenvolvem a sua linguagem, a capacidade de comunicar a sua vontade, as suas necessidades e a capacidade de influenciar intencionalmente as atividades dos outros. Por isso, acredita-se que as interações observadas nesta atividade foram provocadas pela imensa curiosidade que esta

atividade despertou nas crianças. Estes comportamentos por parte das crianças são uma confirmação das potencialidades desta atividade enquanto convidativa e estimulante. Esta repetição da atividade, de livre e espontânea vontade, demonstra ainda que, de facto, as crianças tiveram prazer na sua realização, ou seja, revelaram gosto pela aprendizagem, experimentação e descoberta.

3.2. Experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas no âmbito de Jardim de Infância

No âmbito de Jardim de Infância, realizaram-se também diversas EEA e foram selecionadas as seguintes: *A pequena folha amarela...* e *Explorando as cores!* consideradas pertinentes para o desenvolvimento do tema em estudo e para este contexto. Estas EEA são naturalmente mais elaboradas e complexas do que as realizadas em contexto de Creche, dada a sua especificidade, e durante a sua descrição e interpretação será evidenciado o trabalho experiencial enquanto potenciador de aprendizagens significativas. Em ambas as EEA serão indicadas as áreas de conteúdo abordadas e os objetivos inicialmente estabelecidos.

3.2.1. A pequena folha amarela...

A EEA que se segue é constituída por várias atividades articuladas entre si, de forma a abranger várias áreas de conteúdo e diversos objetivos. Iniciou-se esta EEA com a apresentação e exploração da história *A Pequena Folha Amarela*¹² (história adaptada e formatada por Maria Jesus Sousa). Esta atividade abordou as Áreas de Formação Pessoal e Social e de Expressão e Comunicação (Domínio da Linguagem e Abordagem à Escrita) e tem como principais objetivos: respeitar a diversidade; expressar as suas opiniões; ouvir histórias; recontar histórias e compreender mensagens transmitidas.

Por se aproximar o dia internacional da pessoa com deficiência (3 de dezembro), surgiu a ideia de se explorar uma história que tivesse uma *moral* relacionada com a *diferença*, e por isso escolhi a história *A pequena folha amarela...*. Esta história foi contada para o grande

¹² Este livro conta a história de três folhas, filhas da mesma árvore, mas com maneiras de ser muito diferentes. A folha verde e a folha vermelha são muito vaidosas, confiantes e encontram-se no cimo da árvore. Ambas inferiorizam a folha amarela por ela se encontrar na parte inferior da árvore, afirmando que ela é feia e pequena. Um certo dia uma menina apareceu para recolher uma folha para a sua colagem e escolheu a folha amarela. As outras folhas ficam muito espantadas e não percebem porque não foram escolhidas.

grupo, com recurso a um biombo e a marionetas. As crianças sentaram-se nas cadeiras, previamente colocadas em forma de meia lua, em frente ao biombo, para que todos pudessem assistir. As crianças não viram as educadoras estagiárias, que já se encontravam atrás do biombo, de forma a criar o elemento surpresa. As educadoras cooperantes apresentaram a história que iam ouvir, e iniciou-se então a apresentação. As crianças mantiveram-se atentas e em silêncio durante a apresentação. No final revelaram vontade de ouvir a história mais uma vez. E assim fizemos.

Por fim, fez-se uma reflexão em grande grupo de forma a explorar a história. A intenção era que a criança adquirisse “conhecimentos relativamente aos elementos centrais da narrativa, contribuindo para o desenvolvimento de um sentido de estrutura de história que expande a sua compreensão” (Diekinson *et al.* citado por Cadima & Silva, 2005, p.99). As crianças recontaram a história, e depois colocam-se várias questões para perceber se as crianças receberam a mensagem que se pretendia. Durante esta reflexão surgiu o seguinte diálogo que podemos ler na nota de campo a seguir representada

Lia – Professora eu gosto muito do Outono porque há folhas de todas as cores e para mim são todas bonitas!

EIE – Então tu já viste folhas de que cores este Outono?

Lia – Vi iguais às da história, verdes, amarelas e vermelhas...

Micael- Eu gosto mais das amarelas como a menina da história!

EIE – E só existem folhas dessas cores no Outono?

Lia – Eu acho que sim!

Cristiano – Não sei, podemos ir ver às árvores que estão lá fora professora?

(Nota de campo, 28 de novembro de 2017)

Procurou-se sempre dar voz às crianças reconhecendo o seu direito à participação, tendo em consideração que devem ser realmente escutadas e tidas em conta na construção do conhecimento. No pensamento de Tomás e Soares (2004) as crianças são consideradas cidadãs ativas e por isso têm o direito de fazer escolhas, de tomar decisões relativas à organização dos seus quotidianos e de influenciar e partilhar a tomada de decisões dos adultos, sempre que estas de alguma forma lhes digam respeito.

Neste sentido, e sabendo que todas as crianças tinham autorização para sair da escola, decidi fazer uma breve visita de estudo ao Parque da Estação (que era muito próximo do jardim de infância) com o objetivo das crianças explorarem o meio envolvente e de identificarem e recolherem elementos da natureza, abordando assim a Área do Conhecimento do Mundo. Organizou-se o grupo de crianças e com o monitoramento de todas as educadoras, cooperantes e estagiárias, dirigimo-nos em direção ao parque. As crianças tiveram a oportunidade de explorar livremente este espaço, onde correram, brincaram, recolheram folhas e rochas, de diferentes cores, formas e tamanhos. Corrobora-se a ideia de Louv (2008) ao considerar que os ambientes naturais são essenciais para um desenvolvimento saudável da criança porque eles estimulam todos os sentidos e integram a brincadeira à aprendizagem, referindo-se à natureza como um nutriente para a criatividade. Nas imagens que se seguem pode observar-se as crianças a explorar o parque (*vide* Figuras 8, 9 e 10).



Figuras 8, 9 e 10 - Crianças recolhem elementos da natureza.

Terminada a exploração do espaço as crianças regressaram ao jardim de infância e, na parte de tarde, fez-se novamente uma reflexão sobre a experiência vivida no parque. De seguida, as crianças sentaram-se nas mesas para realizaram uma atividade de decalque com as folhas que recolheram na visita. Nesta atividade trabalhou-se principalmente, o subdomínio das artes visuais, utilizando um material diferente do usual para pintar, e para além disso, um material do dia-a-dia da criança “o que permite à criança começar a perceber que a arte e a vida são indissociáveis” (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016, p. 49). Esta atividade tinha como objetivos: manipular lápis de cera; fazer decalque; observar características das folhas e alargar o seu vocabulário.

Primeiro expliquei a técnica de decalque e depois as crianças começaram a fazer o decalque recorrendo a lápis de cera, tendo a oportunidade de escolher a cor ou cores que entendessem. Por fim, cada criança apresentou a sua folha e o seu trabalho para o grande grupo. A maioria escolheu um nome para a sua folha, explicou porque a escolheu e porque a pintou daquela cor, conforme registado na seguinte nota de campo

Luz – *Olá, esta é a folha que eu apanhei. Ela chama-se “meia” porque metade é vermelha e a outra metade é verde e eu tentei pintar igual.*

Cristiano – *Eu escolhi esta folha porque ela é muito grande e parece uma espada para eu brincar!*

(Nota de campo, 28 de novembro de 2015)

A atividade do decalque da folha originou também uma dúvida por parte das crianças. Na parte da apresentação e partilha dos trabalhos produzidos, num momento de grande grupo, uma das meninas do grupo perguntou o que eram “os pauzinhos dentro da folha”. Achei oportuno introduzir um novo conceito. Apontando para as nervuras da folha, questionei as crianças de que se tratava. Surgiram respostas como “veias”, “esqueleto”, “braços”. Tive necessidade de intervir, explicando que se tratavam das “nervuras” da folha e questionei-os sobre a sua função. A maioria das crianças respondeu que serviam para segurar a folha. Expliquei que as nervuras servem para conduzir a água e os minerais das raízes até às folhas. Neste momento, foi possível perceber, que as crianças mais novas não perceberam bem o significado, mas os meninos de 5 anos perceberam, dizendo que era por onde passava a “comida”. No final, pediram-me que escrevesse “nervuras” no quadro das palavras novas, afixado na sala desde o início do ano.

De seguida, foram brincar para as áreas da sala de atividades. Durante este período afixei num dos painéis da sala, a árvore que utilizei para contar a história *A Pequena Folha Amarela...* Algumas crianças ainda brincavam com as suas folhas, foi quando uma perguntou se podia pôr a sua folha à beira das outras da história para elas serem amigas. Como já se aproximava a hora do lanche, pedi à menina para que na manhã seguinte me lembrasse, porque se calhar os seus colegas também o queriam fazer e naquele dia já não havia tempo. No dia seguinte, a menina não se esqueceu, e fez o pedido logo no primeiro momento em grande grupo, da parte da manhã. As outras crianças ficaram empolgadas e

também demonstraram a mesma vontade. Foi então, que num momento de pequeno grupo, com o objetivo de fazer colagens, as crianças colaram utilizando cola quente, com o meu apoio, a sua folha na árvore, revestiram a árvore com folhas verdadeiras, integrando assim a natureza no espaço de sala (*vide* Figuras 11, 12 e 13).



Figura 11, 12 e 13 – Crianças a colar as folhas na árvore.

Análise da ação educativa

Considera-se esta EEA muito completa por abranger e articular várias áreas de conteúdo, tal como sugerem as OCEPE. Segundo Silva, Marques, Mata & Rosa (2016)

o tratamento das diferentes áreas de conteúdo baseia-se nos fundamentos e princípios comuns a toda a pedagogia para a educação de infância, pressupondo o desenvolvimento e a aprendizagem como vertentes indissociáveis do processo educativo e uma construção articulada do saber em que as diferentes áreas serão abordadas de forma integrada e globalizante (p.31).

O planeamento desta atividade teve como base este pensamento, rejeitando a ideia de que as áreas de conteúdo são compartimentos estanques que devem ser abordados separadamente, dado que a construção do saber se processa de forma integrada. Na primeira parte da atividade, as crianças mostraram-se muito curiosas com o que iria acontecer, visto que não houve um aviso prévio do que iríamos fazer. Simplesmente quando entraram na sala, encontraram-na disposta de uma forma diferente e sabiam que teriam uma surpresa. Inicialmente o grupo estava um pouco agitado com o suspense, começando de imediato a perguntar às educadoras o que iria acontecer, mas penso que esta estratégia foi a mais indicada para este grupo. Tratam-se de crianças que perdem facilmente o interesse nas

atividades propostas e desta forma captei a sua atenção. O grupo manteve-se, na sua totalidade, concentrado e em silêncio. No final da história foi notório o entusiasmo e o gosto que tiveram ao ouvi-la, e como já foi referido anteriormente, pediram para ouvi-la novamente. Este entusiasmo, está relacionado, certamente, com o uso de marionetas para o conto da história, visto que foi a primeira vez que o grupo viu a utilização deste recurso (várias crianças perguntaram como é que as personagens se moviam e falavam). Esta parte inicial correu claramente melhor do que o esperado, causando muita interação entre as crianças e comigo, ou seja, foi apropriada para fazer a exploração da história.

O tema principal da história era a “diferença” e a maioria das crianças percebeu a mensagem que se pretendia, que os direitos são os mesmos para todos e que não se deve ofender ninguém, sendo importante defender a igualdade entre todos. E assim atingiu-se o objetivo que se pretendia. Durante a exploração, como já foi referido anteriormente, surgiu um diálogo extremamente interessante que originou uma visita de estudo ao exterior do jardim. Quando as crianças revelarem vontade de aprender que cores predominam na natureza durante o outono, tornou-se evidente que só as iria enriquecer descobrirem por si mesmas. Segundo Silva, Marques, Mata & Rosa (2016)

ao participar ativamente no seu processo de aprendizagem, a criança vai mobilizar e integrar um conjunto de experiências, saberes e processos, atribuindo-lhe novos significados e encontrando formas próprias de resolver os problemas, o que lhe permite desenvolver não só a autonomia, mas também a criatividade (p. 34).

Apesar de inesperada e sem planeamento prévio, esta visita foi bem-sucedida dado que todas as crianças, sem exceção, participaram ativamente, mantiveram-se sempre envolvidas e expressaram verbalmente e através de expressões faciais que estavam a gostar e que se estavam a divertir. Fizeram-se descobertas sobre as cores das folhas (amarelas, verdes, castanhas, vermelhas, laranjas...). Todas as crianças recolheram os materiais que se pretendia e fizeram-no a brincar. E quando voltámos ao jardim de infância sentiu-se bastante resistência da parte das crianças porque não queriam ir embora. Registaram-se algumas opiniões sobre esta visita, na seguinte nota de campo

Estevão – Professora eu gostei muito de ir ao parque, olha as folhas que eu apanhei, são gigantes!

Gabriela – *Podemos ir outra vez ao parque? Nós queremos ir buscar mais pedrinhas porque temos poucas.*

Tomás – *Eu vou pedir à minha avó para ir comigo e com a mana apanhar mais folhas ao parque.*

(Nota de campo, 28 de novembro de 2016)

Desta forma foi possível perceber o quão envolvidos estiveram durante a atividade. Foi ainda durante esta reflexão que as crianças deram resposta à dúvida que originou esta visita de estudo. Solicitei às crianças que observassem as folhas que recolheram para posteriormente partilharem com os seus colegas as suas características. Assim, o grupo percebeu que as folhas que predominavam nas árvores eram verdes, vermelhas e amarelas, mas que no chão predominavam folhas castanhas. Algumas crianças ainda referiram que existiam folhas com mais do que uma tonalidade. Ainda coloquei algumas questões para explorar de uma forma mais aprofundada esta temática, conforme registado na seguinte nota de campo

EIE – *Porque é que acham que as folhas que estavam no chão eram quase todas castanhas?*

Lia – *Porque as folhas morrem com o frio, caem e depois ficam castanhas.*

Cristiano – *Ficam murchas professora!*

EIE – *Muito bem, e se olharem bem para as vossas folhas veem que elas não são todas iguais, mas não é só a cor que se altera, pois não?*

Micael – *Não, umas são grandes e outras são pequeninas!*

Lia – *E têm a forma diferente...*

(Nota de campo, 28 de novembro de 2017)

O grupo, num momento de partilha, conseguiu identificar as diferentes características das folhas, com alguma facilidade. A partilha, apresentação e reflexão sobre os trabalhos é sempre uma boa estratégia, visto que “este diálogo desperta na criança o desejo de querer ver mais e de descobrir novos elementos, potenciando o estabelecimento de relações entre as suas vivências e novos conhecimentos, levando-a a descrever, analisar e refletir sobre o que olha e vê” (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016, p.49).

Relativamente à análise da última parte desta EEA, que diz respeito à colagem dos elementos naturais recolhidos pelas crianças numa árvore afixada na sala, evidencia-se o

envolvimento do educador e a transformação do contexto. Penso que o envolvimento das crianças aumenta quando os educadores se envolvem na transformação do contexto, visto que todas as crianças ficaram bastante empolgadas com a ideia de escolherem em que sítio da sala colariam a árvore com as folhas de todos. Foi possível verificar, que em grande grupo, conversaram de forma a chegar a um acordo. Neste sentido, o educador, em conjunto com as crianças, deve organizar, transformar e consolidar o espaço, tempo e materiais em contexto, de forma a proporcionar o bem-estar das crianças. Oliveira-Formosinho (2001) sublinha que o envolvimento da criança melhora com a transformação do espaço pedagógico, a sua organização e estruturação e o enriquecimento de materiais, tendo em conta características como diversidade, quantidade, estética, etc.

Em suma, tendo em conta tudo o que já foi referido e a avaliação positiva feita por parte das crianças relativamente a esta EEA, considera-se que esta é uma mais-valia para o desenvolvimento global da criança, ajudando-a na resolução de problemas do dia-a-dia.

3.2.2. Explorando as cores

Esta EEA promove descobertas e aprendizagens, principalmente, no subdomínio das artes visuais e no domínio da matemática. Silva, Marques, Mata & Rosa (2016) consideram que “os elementos da comunicação visual a explorar são muito diversificados, podendo integrar aspetos como: a cor (cores primárias e secundárias, mistura de cores)” (p. 53). E partindo desta ideia, esta atividade pretende ser uma experiência com cores, que tem como principal objetivo produzir cores secundárias, identificá-las e nomeá-las. Os mesmos autores (2016) ainda a este respeito afirmam que

as explorações e o diálogo das crianças e do/a educador/a sobre estes elementos visuais e a sua representação em diferentes formas visuais constituem meios de desenvolver a sua expressividade e sentido crítico. Este diálogo desperta na criança o desejo de querer ver mais e de descobrir novos elementos, potenciando o estabelecimento de relações entre as suas vivências e novos conhecimentos, levando-a a descrever, analisar e refletir sobre o que olha e vê (p.53).

Esta EEA relaciona-se também com a matemática na medida que a aprendizagem das cores facilita no processo de recolha, organização e tratamento de dados. Segundo as

Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (2016) este processo assenta na classificação, contagem e comparação. A classificação através de cores facilita a compreensão das crianças para além de ser uma opção bastante atrativa. Iniciei esta atividade com um diálogo, em grande grupo, sobre as cores. Coloquei questões às crianças como “que cores conhecem?”, “sabem o que são cores primárias?”, “acham que podemos fazer novas cores?”, entre muitas outras. Desafiadas a pensar as crianças foram dando as suas opiniões, sugerindo o seguinte diálogo, registado na nota de campo do dia 29 de novembro:

Gabriela - *Podemos pôr o vermelho à beira do amarelo?*

Tomás – *Tem de estar bem juntinhas!*

EIE – *Porquê juntinhas?*

Tomás – *Porque no outro dia no meu trabalho juntei a tinta dos copos na mão e deu outra cor.*

Fernanda – *Podemos experimentar misturar as cores?*

(Nota de campo, 29 de novembro de 2016)

Tendo em conta a sugestão desta criança, disse que iríamos fazer uma atividade prática, mas primeiro expliquei quais são as cores primárias (amarelo, vermelho e azul) dizendo-lhes que é com essas cores que é possível produzir outras. Então, distribuí as crianças, de uma forma heterogénea, pelas mesas. Previamente, eu tinha colocado em cima de cada mesa um quadro de previsões sobre a mistura de cores. Fiz uma breve explicação do que teriam de fazer no quadro de previsões e as crianças deram início ao trabalho, sempre com apoio das educadoras. Através de lápis de cor pintaram a cor que pensavam originar a mistura de duas cores primárias. No final fez-se novamente um diálogo em grande grupo, em que cada pequeno grupo mostrou as suas previsões como se pode visualizar na seguinte figura (*vide* Figura 14).

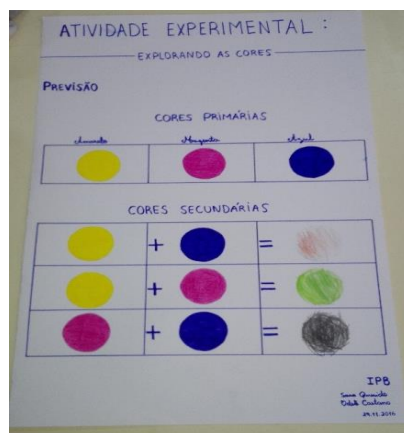


Figura 14 – Quadro de previsões

Como se pode verificar as previsões das crianças não estavam totalmente corretas, visto que se tratava de uma experiência nova para elas. O passo que se seguiu foi esclarecer as dúvidas das crianças recorrendo a uma atividade prática experimental.

As crianças dirigiram-se à Sala das Ciências e organizaram-se em pequenos grupos (grupos feitos anteriormente). Expliquei que teriam de misturar as cores indicadas no quadro e observar o que acontecia. Durante esta atividade, todas as crianças tiveram oportunidade de manipular os materiais disponibilizados, misturando as cores e retirando conclusões. Esta mistura foi feita primeiramente numa folha branca, em que as crianças colocavam uma pequena porção de cada cor e depois, com a ajuda do pincel, uniformizavam essa mistura, originando uma nova cor. Podem ver-se algumas das crianças a realizar a experiência e a completar o quadro dos resultados (*vide* Figuras 15, 16 e 17).



Figuras 15, 16 e 17 – Crianças misturam cores

Após todos terem experimentado e tirado as suas conclusões, as crianças dirigiram-se novamente para a Sala 2 onde foi feita uma síntese, em grande grupo, sobre a atividade realizada. Durante esta síntese as crianças tiveram a oportunidade de comparar as suas previsões com as suas observações. Desta forma perceberam que a sua ideia inicial não estava correta, e que em caso de dúvida, basta experimentar. À medida que mostravam vontade de participar iam enumerando as suas conclusões

Tomás - *Sabes professora afinal elas [as cores] juntavam-se e aparecia outra, foi como eu com as mãos no outro dia.*

Lia - *O cor-de-laranja, o verde e o roxo...são cores novas!*

EIE - *Então mas como é que isso aconteceu?*

Micael - *Olha juntámos o amarelo e o azul e apareceu o verde, e depois o amarelo e o vermelho... Era laranja.*

EIE - *Mas ainda juntaram mais cores?*

Afonso - *Sim, o azul e o vermelho...era a cor das uvas!*

EIE - *Ah...a cor roxa?*

Afonso - *Sim essa*

(Nota de campo, 29 de novembro de 2016)

Assim, descobriram a cor verde, a cor violeta e, ainda, a cor laranja. Por fim, pediram para que se afixasse o quadro dos resultados num dos painéis da sala para que não se esquecessem.

Análise da ação educativa

Esta EEA em torno da descoberta das cores secundárias propiciou diversas situações de aprendizagem, através das quais foi possível, como já foi referido anteriormente, estabelecer-se uma ligação transdisciplinar nas diferentes áreas de conteúdo. Todas as crianças participaram na experiência, partilhando tarefas como adicionar e misturar, o que lhes permitiu descobrir conceitos matemáticos.

Evidencia-se o diálogo em grande grupo visto que estimulou as crianças para a comunicação e para o seu envolvimento na atividade, aliás, foi através deste que surgiu a ideia de descobrir cores através da experimentação. Assim, foi notório o impulso e iniciativa em explorarem as cores para descobrirem outras. Durante esta EEA, as crianças observaram com curiosidade os recursos utilizados na experiência e, ao longo do seu desenvolvimento, mostraram-se surpresas, entusiasmadas e motivadas pelas descobertas que iam emergindo, conforme registado na seguinte nota de campo

Cristiano – *Olha fez magia!*

Miguel – *É o verde da relva.*

Daniel – *Nós ajudamos o amarelo e o azul a serem amigos!*

(Nota de campo, 29 de novembro de 2016)

Com estes comentários, verificou-se que estas crianças se envolveram nos procedimentos, no entanto, o Cristiano associou-os à fantasia, enquanto que o Miguel interpretou a sua ação, e por conseguinte, associou a cor a uma realidade. Apoiei ainda, a outra criança, no sentido de a ajudar a descodificar as suas ideias, explicitando o seu processo de raciocínio. Aqui, verificou-se também, haver colaboração entre as crianças na resolução de problemas, por exemplo, entre ajudarem-se a superar dificuldades encontradas. Não só a exercitar a motricidade fina, mas também, a exprimir pensamentos e ideias. Depois de as crianças verificarem que misturando as duas cores obtinham uma outra cor, continuaram a experimentar e a juntar as diversas cores, recorrendo aos mesmos procedimentos, sobressaindo assim a sua perspicácia e autonomia. Com o envolvimento das crianças no processo de mistura de cores foi possível a sua compreensão do mesmo. As crianças foram descobrindo que ao misturar algumas cores conseguiriam obter outras e, por sua vez, usufruir de oportunidades para construir, novos conhecimentos e novos pensamentos. A possibilidade de observarem visualmente as suas descobertas permitiu-lhes usufruir da beleza das cores que fazem parte do seu mundo. Nesta situação de aprendizagem surgiram oportunidades para as crianças desenvolverem o espírito de descoberta, alargarem o vocabulário, nomearem as cores, desenvolverem a coordenação motora e promoverem o respeito mútuo, a colaboração e a progressiva confiança em si próprios e nos outros.

Nos momentos de reflexão e síntese final, emergiram oportunidades para as crianças usufruírem de uma perceção visual sobre as cores, desenvolverem conversas nas quais exprimiram conhecimentos, discutirem pontos de vista e distinguirem as cores primárias e secundárias. Assim, foi possível avaliar e identificar que, a grande maioria, alcançou os conhecimentos que se pretendia, conseguindo nomear as cores e reconhecendo as que ficavam ocultas por alguns minutos. Ao mostrarem vontade de afixar as cores que descobriram na área da pintura, verificou-se que não queriam esquecer os conhecimentos e as descobertas que tinham adquirido com a experiência da mistura de cores.

Perante a vivência das diversas situações de aprendizagem o grupo demonstrou algumas atitudes de autonomia e iniciativa na resolução dos problemas com que se defrontavam, procurando estratégias que as ajudaram a superar as dificuldades encontradas. Como referem Martins, Veiga, Teixeira, Tenreiro-Vieira, Vieira, Rodrigues, Couceiro & Pereira (2009) importa que as crianças no jardim-de-infância vivenciem “situações

diversificadas que, por um lado, permitam alimentar a sua curiosidade e o seu interesse pela exploração do mundo que as rodeia e, por outro, proporcionar aprendizagens conceptuais, fomentando, simultaneamente, um sentimento de admiração, entusiasmo e interesse” (p.12).

Os objetivos, delineados inicialmente para esta EEA, foram alcançados visto que as crianças aprenderam o processo da construção de cores, nomeando-as e associando-as a elementos do seu quotidiano, através da atividade prática.

3.3. Experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas no âmbito do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Ao nível do 1.º CEB será feita a descrição, a interpretação e a análise da ação desenvolvida, através de três EEA sendo elas: *Volumes em líquidos; Aquiles, o pontinho...* e o *Peddy Paper: à descoberta do Castelo*. No decorrer da PES, ao planificar, para além dos interesses das crianças, tive sempre em conta as suas características cognitivas, e para além disso, procurei que as EEA fossem originais com estratégias ativas que proporcionassem o verdadeiro envolvimento e a experimentação. Estas EEA foram selecionadas visto que ao longo da sua análise sobressaíram mais ocorrências relacionadas com a temática da investigação. Considero-as uma mais-valia para o desenvolvimento de um trabalho experiencial.

3.3.1. Volumes em líquidos

Esta EEA insere-se na área da Matemática, e surgiu para dar seguimento ao estudo sobre o tema - volume. As crianças nas semanas anteriores já tinham abordado este tema e, portanto, já reconheciam o metro cúbico, já relacionavam as diferentes unidades de medida de volume do sistema métrico, e já sabiam calcular o volume. O próximo passo seria relembrar as medidas de capacidade e relacioná-las com as unidades de medida de volume. Ou seja, esta atividade tinha como principal objetivo, “reconhecer a correspondência entre o decímetro cúbico e o litro e relacionar as unidades de medida de capacidade com as unidades de medida de volume” (Bivar, Grosso, Oliveira & Timóteo, 2013, p. 26).

Nesta EEA foram utilizados diversos recursos didáticos. Mansutti (1993) define “material didático” como um recurso utilizado durante a ação do professor em que se conjuga a aprendizagem e a formação. Graells (2000) concorda e acrescenta que os materiais didáticos desempenham funções como fornecer informação; constituir guiões das

aprendizagens dos alunos; proporcionar o treino e o exercício de capacidades; cativar o interesse e motivar o aluno; avaliar as capacidades e conhecimentos; proporcionar simulações, com o objetivo da experimentação, observação e interação e criar ambientes (contextos de expressão e criação). Iniciei esta atividade com a apresentação às crianças de diversas embalagens de líquidos, usados no dia a dia, com diferentes medidas de capacidade, por exemplo: 1l de leite, 200 ml de sumo, 615 ml de detergente da loiça e 33 cl de água. De seguida, fui colocando questões às crianças: “será que todas as embalagens têm a mesma quantidade de líquido?”; “então como se faz essa distinção?”; “conhecem alguma medida de capacidade?”. As crianças, bastante participativas, tentaram dar resposta às questões, explicando que cabia mais líquido nuns recipientes do que noutros, e afirmando que conheciam a unidade de capacidade - litro. No decorrer deste diálogo surgiu uma dúvida, registada na seguinte nota de campo

Adriana – Eu acho que cabe mais líquido na embalagem do detergente do que na embalagem do leite.

PE – Concordam com a vossa colega?

Turma – Sim! (em coro)

PE – E alguém me sabe explicar porquê?

Mariana – Porque a embalagem do detergente é maior professora!

Jorge – Eu acho que temos de ver na embalagem quantos litros é que cabem.

(Nota de campo, 3 de maio de 2017)

Foi neste momento que chamei o Jorge e a Mariana e solicitei-lhes que verificassem a medida de capacidade indicada em cada um dos recipientes. As crianças constataram que estavam erradas e que afinal ambas as embalagens tinham a capacidade de 1 litro. As crianças regressam aos seus lugares, e de seguida voltei a questionar a turma de forma a perceber se compreenderam que diferentes recipientes podem ter a mesma medida de capacidade. Após esta discussão, foi apresentado uma apresentação digital com recurso ao PowerPoint com a clarificação do conceito de “capacidade” e com as suas diferentes medidas, e, foi ainda distribuído por cada criança uma tabela com essas medidas para colarem no caderno diário.

De seguida, formaram-se 5 grupos de trabalho heterogéneos, e distribuiu-se o protocolo experimental (*vide* Anexo III) e o material necessário para a realização da

experiência “o que acontece quando introduzimos objetos dentro de água?”. Este protocolo experimental foi concebido tendo em conta o trabalho apresentado por Leite (2001) optando-se por utilizar uma atividade do tipo “prevê-observa-explica-reflete”. Este tipo de atividades promovem a reconstrução de conhecimentos dos alunos, proporcionando-lhes o confronto com uma questão que lhes vai permitir validar ou refutar as suas ideias prévias sobre determinado assunto (Leite, 2001). Primeiro foi feita uma leitura do protocolo para o grande grupo e de seguida as crianças fizeram as suas previsões e registaram-nas devidamente no protocolo. O próximo passo foi a realização da atividade. As crianças à medida que iam introduzindo no copo medidor, diferentes objetos, iam verificando e registando o que acontecia ao nível da água (*vide* Figuras 18 e 19).



Figuras 18 e 19 – Crianças introduzem objetos dentro de recipiente com água.

Por fim responderam à última questão do protocolo, referente a esta atividade, que era calcular o volume do líquido antes e após a introdução de um objeto. Esta questão era essencial para dar resposta à questão inicial.

Fez-se uma sistematização daquilo que aprenderam com esta experiência. Perguntei quem queria explicar aos colegas o que tinha observado, verificado, descoberto e que aprendizagens tinham feito. Lorenzato (2006) afirma que qualquer material pedagógico é um meio que pode tornar mais próximo da criança “linguagens e significados matemáticos” (p.52), que não encerram em si mesmos a possibilidade de formar o pensamento matemático, nem a de criar uma relação de construção humana desse conhecimento; pois não é o material didático que realiza a aprendizagem, mas a própria criança, pela reflexão que faz, com o acompanhamento e a orientação do professor. Neste momento as crianças já se encontravam preparadas para realizar a segunda experiência, que tinha a seguinte questão “Será que as medidas de capacidade se relacionam com as medidas de volume?”. Esta experiência seguiu

os mesmos passos que a anterior, ou seja, os alunos inicialmente fizeram as suas previsões e só depois observaram, explicaram e refletiram. Após ter sido feita a leitura do protocolo em grande grupo e as suas previsões, as crianças puderam manipular os materiais disponibilizados, nomeadamente, um copo medidor, um cubo com 1 dm^3 , um prisma triangular, um cilindro e água. Após medirem 1 litro no copo medidor, transferiram-na para os diferentes recipientes. Desta forma consolidaram a ideia de que diferentes objetos podem ter a mesma capacidade, logo a forma não é pertinente. Por fim foi explicado que o cubo tinha 1 dm^3 . As crianças verificaram, medindo-o com uma régua, e de seguida, mediram novamente 1 litro no copo medidor e transferiram-na para o cubo, verificando que 1 litro corresponde a 1 dm^3 (vide Figuras 20 e 21).



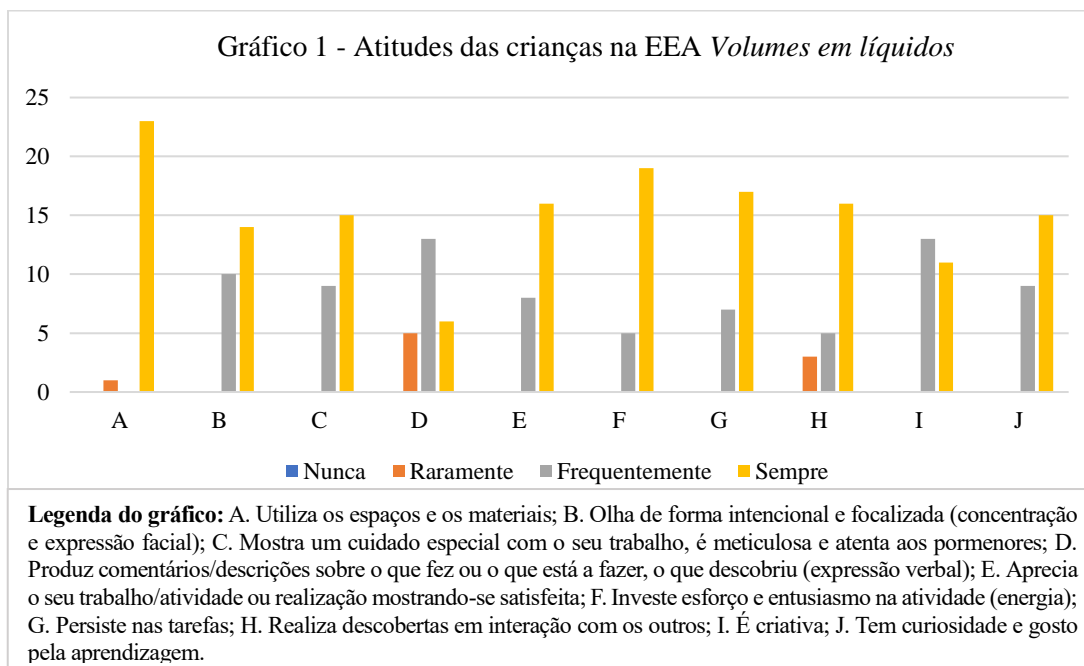
Figuras 20 e 21 – Crianças transferem água de um recipiente para outro.

Após a realização desta experiência, fez-se novamente uma sistematização daquilo que aprenderam. Por fim, foi explorada uma apresentação digital em formato PowerPoint com a correspondência entre as unidades de medida de capacidade e as de volume, e foi distribuída uma tabela com estes conteúdos para colarem no caderno diário.

Análise da ação educativa

No processo da educação, saber como se aprende matemática é essencial. Zuckerman (2003) indica-nos que a prática da learning activity potencia o desenvolvimento de capacidades reflexivas. Segundo esta autora, quando os alunos constroem as aprendizagens através de verdadeira atividade matemática, vão desenvolvendo a capacidade de questionarem o que não compreendem e de pedirem as informações necessárias; a capacidade de criticarem as opiniões e procedimentos dos colegas não aceitando evidências não fundamentadas; e a aptidão para procurar provas e ver de diferentes pontos de vista. Ora,

partindo deste pressuposto optou-se pela escolha desta EEA de forma a criar situações que facilitem a aprendizagem das crianças através da experimentação. Penso que esta EEA se constituiu como um fator de motivação para as crianças por ser diferente do tradicional ensino da Matemática, que é de tal forma teórico que as crianças podem não conseguir retirar qualquer prazer ou diversão desta matéria. Caldeira (2009) refere que “os livros podem ser bons, mas não são suficientes para ensinar matemática, por isso recomendam que nas salas de aulas devam existir materiais concretos” (p.21) e que se utilizem muito. Os dados recolhidos através da grelha de observação (*vide* Anexo IV) deram origem ao seguinte gráfico (*vide* Gráfico 1).



Após a observação atenta dos resultados que o Gráfico 1 apresenta, foi possível perceber que alguns dos itens em avaliação na grelha de observação se destacam pela positiva ou pela negativa. Da análise do gráfico, é importante referir que 23 das crianças utilizaram sempre os espaços e os materiais fornecidos (A), mas uma dessas crianças utilizou-os raramente. Trata-se de uma menina e este foi um episódio que se registou visto que a Érica ficou muito triste, demonstrando-o através do choro, por não ter conseguido utilizar os materiais. Apesar de existirem materiais para todos os elementos do grupo manipularem, e do grupo desta menina ser heterogéneo como os restantes, ela não conseguiu “impor-se” e os colegas não a deixaram usar os materiais. A Érica dirigiu-se a mim a chorar e explicou o que aconteceu. Tive uma conversa com o grupo, e percebi que os seus colegas não fizeram com

intenção de colocar a Érica de parte, fizeram-no sem se aperceberem uma vez que estavam demasiado entusiasmados e focados com a manipulação dos materiais. No entanto, chamei-os a atenção explicando que tinham de saber partilhar. As crianças mudaram de atitude incentivando a colega a realizar a atividade. No final da atividade “Será que as medidas de capacidade se relacionam com as medidas de volume?” quando foi feita a sistematização final, a Érica fez a demonstração para o grande grupo, explicando o que tinha aprendido. Com a leitura deste gráfico, foi possível perceber que a utilização de materiais tornou a matemática mais motivadora, atrativa e dinâmica. Existe um provérbio chinês que diz: “se ouço, esqueço; se vejo, lembro; se faço, compreendo” e foi isso que aconteceu. Serrazina (2004) afirma que alunos só aprendem se estiverem envolvidos fisicamente e ativamente nas atividades que lhes são propostas, são os próprios alunos que constroem e modificam ideias ao interagir com materiais, objetos e coisas concretas. É necessário sentir e tocar, para depois poder passar para a abstração. No ensino da matemática é um pouco assim, as crianças só aprendem se puderem mexer, manipular e experimentar. Está também relacionado com a aprendizagem o facto das crianças terem trabalhado em pequenos grupos. A leitura do gráfico I permite-nos afirmar que 16 das crianças realizaram sempre descobertas em interação com os outros (H), 5 frequentemente e 3 das crianças raramente realizaram este tipo de descobertas.

A maior parte da turma realizou descobertas em interação com os colegas sempre, isto é, foram crianças que trabalharam sempre em grupo, revelando espírito de equipa e que iam partilhando com os seus colegas o que descobriam. Estas partilhas por vezes provocavam algumas discussões por discordarem. Mas, eram discussões saudáveis na medida que as crianças argumentavam defendendo as suas ideias até chegarem a uma conclusão que todos concordassem. O Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais (ME, 2001) referindo-se à comunicação matemática, indica que, ao longo do percurso escolar da educação básica, todos deverão ter oportunidade de desenvolver, entre outras competências “a aptidão para discutir com outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação” (p. 57), realçando assim a importância da comunicação matemática em contexto escolar.

Sabe-se que as crianças da turma que realizavam descobertas em interação com os outros frequentemente, são as crianças mais autónomas e que revelam ter espírito de liderança. São crianças empenhadas que revelam facilidade em aprender novos assuntos, mas

têm alguma dificuldade em trabalhar em grupo. Relativamente à minoria que raramente realizou este tipo de descobertas, são crianças que geralmente têm dificuldade de concentração e revelam ter pouco gosto e curiosidade pela aprendizagem. No entanto, demonstraram entusiasmo na manipulação dos materiais, mas na altura de conversar em grupo sobre o que aprenderam e completarem o protocolo experimental, estas crianças quase não se expressavam. Apesar das tentativas de incentivo da minha parte e das chamadas de atenção, na síntese final, estas crianças revelaram que não tinham percebido bem o que se pretendia, chegando eu à conclusão que fizeram poucas descobertas. De uma forma geral, pode-se afirmar que o trabalho de grupo fomenta a comunicação entre as crianças e é desta forma que elas podem melhor expressar as suas ideias, alargar e aprofundar o seu conhecimento matemático.

Outro dos itens de análise que se destacaram diz respeito aos comentários¹³ feitos pelas crianças (D) durante esta EEA. Verificou-se que 13 das crianças se expressavam verbalmente com frequência, 6 das crianças expressavam-se sempre e 5 raramente teciam qualquer comentário. Após se ter verificado que a maioria da turma realizou descobertas, seria de esperar que também essa maioria produzisse comentários sobre o que descobriu ou sobre o que estava a fazer, mas isto não se verificou. Apenas 6 das crianças se expressaram sempre verbalmente. Observei que se tratavam das mais participativas e interessadas. Incluídas neste grupo estavam também as crianças que têm espírito de liderança. Estas estavam distribuídas pelos diferentes grupos de forma a que houvesse harmonia, e para que pudessem ajudar os seus colegas. Estas crianças contribuíram para dinamizar o grupo e colocaram bastantes dúvidas, chamando-me constantemente.

A maioria das crianças da turma colocou questões e produziu comentários acerca do trabalho que estava a realizar de forma frequente, ou seja, não foram tão participativas, mas demonstraram igualmente interesse, entusiasmo e vontade de aprender. Penso que algumas crianças não se sentiam tão à vontade para se exprimirem, talvez porque faz parte da sua personalidade e foi essa a postura que demonstraram desde o início da PES, e outros porque ainda não tinham compreendido totalmente o conteúdo a abordar e tinham receio de dizer algo que não estivesse certo. As 5 crianças que raramente se expressaram, são aquelas que, como já foi referido anteriormente, geralmente demonstram ter dificuldade de concentração

¹³ Comentários ou descrições sobre a atividade que fizeram ou sobre o que descobriram, entre colegas de grupo ou em grande grupo.

e também apresentam dificuldades de aprendizagem. Aliados estes dois fatores fez com que parte destas crianças não participassem simplesmente porque não estavam atentos ou porque não compreendiam o tema, logo não se sentiam seguros para fazer comentários.

Destaca-se um último item de análise, que diz respeito à apreciação que as crianças fizeram acerca deste trabalho (E). A maioria da turma (16 crianças) apreciou o seu trabalho mostrou-se sempre satisfeita e a restante parte (8 crianças) mostrou-se frequentemente satisfeita. Este resultado era o esperado pois as crianças mostrarem-se satisfeitas com o desenvolvimento do seu trabalho. Foram registadas algumas opiniões das crianças que podem justificar estes resultados. Algumas crianças demonstram a sua satisfação com os seguintes comentários:

Sofia - Foi também muito divertida as experiências com volumes em líquidos, consegui chegar à conclusão que $1l = 1 dm^3$.

Bruno – Gostei da experiência com líquidos porque tínhamos de mudar a água para outros vasos.

(Nota de campo, 1 de junho de 2017)

Em contrapartida algumas crianças demonstraram o seu desagrado com esta atividade, tal como as seguintes afirmações revelam:

Erica – Não gostei tanto das experiências com volumes em líquidos porque não nos entendíamos...

Adriana – Eu gostei menos da experiência com volumes em líquidos porque matemática é a disciplina que eu menos gosto.

(Nota de campo, 1 de junho de 2017)

Foram ouvidas diversas opiniões, que mostraram que a maioria das crianças gostou da atividade e outra parte gostou menos. Como pode ler-se na nota de campo acima dois dos fatores referidos para terem gostado menos foi o facto de, não gostarem da disciplina de matemática e o desentendimento dos elementos do grupo durante a atividade. O desentendimento durante a atividade está relacionado também com o facto destas crianças não estarem habituadas a trabalhar com materiais manipuláveis, logo entusiasmar-se demasiado e por vezes não souberam partilhar. A utilização dos grupos de trabalho ultrapassou em muito as vantagens operadas nas aprendizagens escolares. Johnson e Johnson

(1978) citado por Niza (1998) revelam que “a experiência de aprendizagem cooperativa proporciona uma mais elevada habilidade para adotar pontos de vista cognitivos e emocionais, do que a experiência de aprendizagem competitiva e individualizada” (p. 6). Assim se confirma a superioridade das estruturas de cooperação na aquisição das competências humanas.

Importa referir que um dos objetivos desta EEA era cativar nas crianças o gosto pela matemática e, de uma forma geral, este objetivo foi atingido apesar de algumas crianças se queixarem de ter de aprender matemática. Esta estratégia pedagógica foi bem acolhida, no entanto, a resistência à disciplina de Matemática continua a persistir. Para Cunha e Nascimento (2005),

o medo que a matemática despertava estava relacionado com a maneira como era ensinada e com as dificuldades ocasionadas pela imposição de tarefas relacionadas a conceitos que, por não terem sido vivenciados de forma concreta, não haviam sido assimilados e, portanto, não constituíam alicerce para a realização das operações matemáticas, pois o conhecimento logico-matemático consiste em relações não observáveis (p.61).

Se os professores estiverem mais familiarizados com a Matemática e com a utilização de diversos materiais didáticos, desde o pré-escolar, conseguirão transmitir confiança e gosto aos seus educandos, contribuindo assim para futuros alunos mais empenhados e mais motivados por aprender matemática. Esta EEA teve resultados bastante positivos visto que a maioria da turma percebeu o conteúdo sobre volumes em líquidos. São ideias matemáticas, abstratas, que foram associadas a experiências do quotidiano, fazendo com que as crianças lhes atribuíssem significado e percebessem a utilidade da matemática no dia a dia.

3.3.2. Aquiles, o pontinho...

A EEA que passo a descrever surgiu na sequência de várias solicitações por parte das crianças para criar situações de escrita. Baptista, Viana & Barbeiro (2008) realçam a importância da escrita na sala de aula, afirmando que, se escreve para se “ser lido, para transmitir ao outro aquilo que não poderia ser transmitido de outro modo com a mesma eficácia, mas escrevendo e lendo o que escrevemos aprendemos a pensar” (p.3). Assim, fica

evidente o quão relacionadas estão a leitura e a escrita. E por saber que este domínio de referência é uma peça fundamental para o desenvolvimento do pensamento da criança, na minha opinião, o professor deve proporcionar às crianças mais oportunidades de leitura e escrita. Conforme o caderno de apoio da “Aprendizagem da leitura e da escrita”¹⁴ pode ler-se que

o interesse e o gosto de produzir, de criar escrita e de comunicar pela escrita desenvolvem-se na sequência dos encontros surpreendentes e felizes com as melhores escritas, os melhores e mais sedutores escritores e atirando-se ao papel ou ao ecrã como o aprendiz de nadador se atira à água. Ao professor, pois, cabe proporcionar esses encontros e essa empatia.

Esta EEA insere-se na disciplina de Português e é uma atividade de escrita lúdica e criativa. Gil e Cristóvam-Bellman (1999), referem em relação à escrita, que a criatividade mostra novas formas de pensar, formular e sentir, experienciando novas sensações, o que abre portas ao desbloqueamento na forma e no que se escreve, dando à realidade que conhecemos algo que não costumamos usar (p. 22). Para “dar asas” à imaginação e à criatividade das crianças abordei também a área da Expressão e Educação Plástica. Conforme o Ministério de Educação (2004), “a exploração livre dos meios de expressão gráfica e plástica não só contribui para despertar a imaginação e a criatividade dos alunos, como lhes possibilita o desenvolvimento da destreza manual e a descoberta e organização progressiva de volumes e superfícies (p. 89).

Esta EEA tem como principais objetivos planificar e escrever textos e ouvir e ilustrar a história *Aquiles, o pontinho*¹⁵ de autoria de Guia Risari e com ilustrações de Marc Taeger. A atividade proposta foi realizada em pequenos grupos de 8 crianças, em que cada elemento foi um participante ativo, contribuindo para o sucesso da tarefa. A sala foi previamente preparada, onde agruparam-se algumas mesas, de modo a orientar as crianças e diminuir a desordem na sala. As crianças após se sentarem de forma aleatória, depararam-se com um

¹⁴Disponível em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/Portugues/caderno_aprendizagem_da_leitura.pdf acedido em 03/09/2017

¹⁵ É a história de uma figura que vai ganhando forma e sentido à medida que se lê. Uma figura bastante simpática que vai crescendo sempre com uma intencionalidade de fazer aparecer o seu corpo, com a finalidade de experimentar novas vivências e conhecer o mundo.

pedaço de ligadura engessada e um pedaço de papel branco (todos do mesmo tamanho), para cada elemento do grupo e com alguns recipientes com água para partilharem entre si. Antes de iniciar a atividade tive o cuidado de verificar se tratavam de grupos heterogéneos, fazendo pequenas alterações. Deu-se início à realização da atividade com a explicação da mesma e logo de seguida, as crianças colocaram a ligadura engessada sob a folha de papel e com o dedo, começaram a molhar suavemente esta superfície. Algumas crianças começaram a fazer comentários como se pode constatar no seguinte diálogo:

Rita P. - *A minha mãe é enfermeira e usa esta ligadura no trabalho!*

Rúben - *Parece gesso...*

Edgar - *Vai ficar duro quando secar!*

(Nota de campo, 3 de maio de 2017)

As crianças foram partilhando ideias sobre as possíveis possibilidades de utilização daquele material e do que iriam fazer a seguir e, quando todos terminaram de molhar a superfície na totalidade, pedi aos alunos que a colocassem à sua frente, distribuí por cada grupo, uma folha A4 colorida, dobrada em leque. É neste momento que solicito aos alunos que cada um pense numa palavra que esse objeto inspira, a escreva na folha e passe ao colega do lado (*vide* figuras 22 e 23).

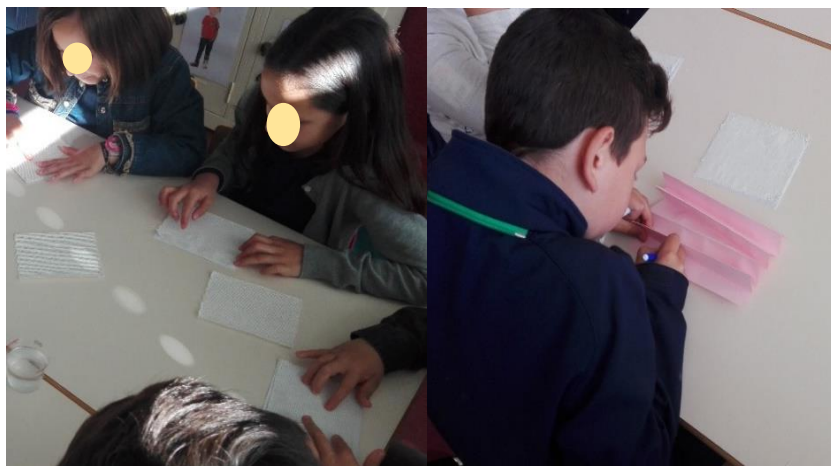


Figura 22 e 23– Crianças realizam exercício de escrita criativa.

No grupo 1 surgiram as palavras: “alegria”; “arte”; “branco”; “boneco de neve”; “maravilha”; “gesso”; “amizades” e “nuvem”. No grupo 2: “mar”; “amor”; “céu”; “oceano”; “peixe”; “sol” e “amigos”. Neste grupo, ouve uma repetição da palavra “amor”. E por último

no grupo 3: “paz”; “desenho”; “amizade”; “amor”; “maravilhosa”; “carinho” e “ligaduras”. Neste grupo repetiu-se a palavra “amizade”. Quando a folha passou por todos os elementos do grupo, a professora disse-lhes que teriam de criar uma história (com introdução, desenvolvimento e conclusão) utilizando todas essas palavras. As crianças não tiveram dúvidas e começaram de imediato a conversar entre si, e a dar ideias para a produção da história. Todos os elementos do grupo escreveram a história no caderno diário. À medida que escreviam, passei por todos os colegas para corrigir erros ortográficos ou esclarecer dúvidas na construção frásica. Assim, as crianças tiveram a oportunidade de apreciar e avaliar o processo de construção deste tipo de textos. Surgiram três histórias diferentes, intituladas, “Um Inverno Branco” (grupo 1), “A Viagem do Peixe” (grupo 2) e “O Melhor Dia da Mãe” (grupo 3). Cada grupo partilhou e apresentou para o grande grupo a sua história, primeiro evidenciando as palavras que escreveram inicialmente e por fim a leitura em voz alta da mesma, para todos verificarem as inúmeras possibilidades de construção de textos, a partir da mesma fonte de inspiração.

O passo que se seguiu, foi a distribuição, de pincéis e tintas de diversas cores para as ilustrações. Fez-se a apresentação, de forma clara e sucinta, da tarefa a realizar e só se deu início à atividade quando todos os elementos do grupo compreenderam o que deveriam fazer. Para dar início à leitura da obra apenas foi pedido que assinalassem um ponto na sua tela, construída previamente através da ligadura engessada, que agora já se encontrava seca e sólida. Iniciou-se, então, a leitura da obra *Aquiles, o pontinho*. A leitura foi feita de forma diferente do usual, isto é, era lida uma página e fazia-se uma pausa de cerca de um minuto, para que todos pudessem fazer a ilustração daquilo que escutaram.

À medida que esta leitura foi avançando, os alunos representaram tudo o que correspondesse ao corpo humano, construindo lentamente uma figura humana. A representação desta figura foi feita a partir do ponto assinalado no início. Este foi o ponto de partida para a construção da figura humana que, conforme o texto, representaria um olho.

Após a leitura, e para uma melhor compreensão da obra apresentada, fez-se a exploração oral do texto, de forma a perceber se as principais informações tinham sido compreendidas. Só após a leitura e a construção do desenho é que foi revelada a capa da obra em questão, tratando-se da representação final de Aquiles, assim como todas as ilustrações pertencentes à obra, para que os alunos pudessem comparar a progressão da própria

representação da personagem e da representação real. É possível ver nas imagens que se seguem as construções finais das crianças, que foram afixadas, posteriormente, num dos painéis da sala de aula (*vide* Figura 24).



Figura 24 – Produções das crianças.

A decisão de apresentar as ilustrações apenas nesta fase da atividade foi tomada com a intenção de não limitar a criatividade dos alunos e, assim, evitar tomarem a ilustração do livro como um modelo a seguir.

Análise da ação educativa

Ao analisar os textos produzidos pelos diferentes grupos pude constatar que todos utilizaram as palavras que previamente tinham escrito ao olhar para a tela em branco. Verifiquei também que todos os grupos organizaram e hierarquizaram as suas ideias de forma a produzir uma história com introdução, começando por dizer “Num dia frio de inverno (...)” (grupo 1); “Num belo dia de sol (...)” (grupo 2) e “Era uma vez um menino (...)” (grupo 3), depois segue-se o desenvolvimento e por fim a conclusão. Na minha opinião existe um fator que se destaca, comum aos três textos, que é existir uma moral da história. As crianças vão introduzindo elementos ao longo da narrativa que transmitem valores:

O boneco de neve gostava muito de ajudar as pessoas e principalmente das grandes amizades que fazia. Ele era a pessoa mais bondosa, solidária e fantástica do mundo!
(grupo 1);

Ao acabar a pesca os dois amigos repararam num peixe dourado muito precioso e raro, ferido na barbatana. Quiseram ajudá-lo, pegaram nele com tanto amor que o curaram e o céu ficou mais alegre. (grupo 2);

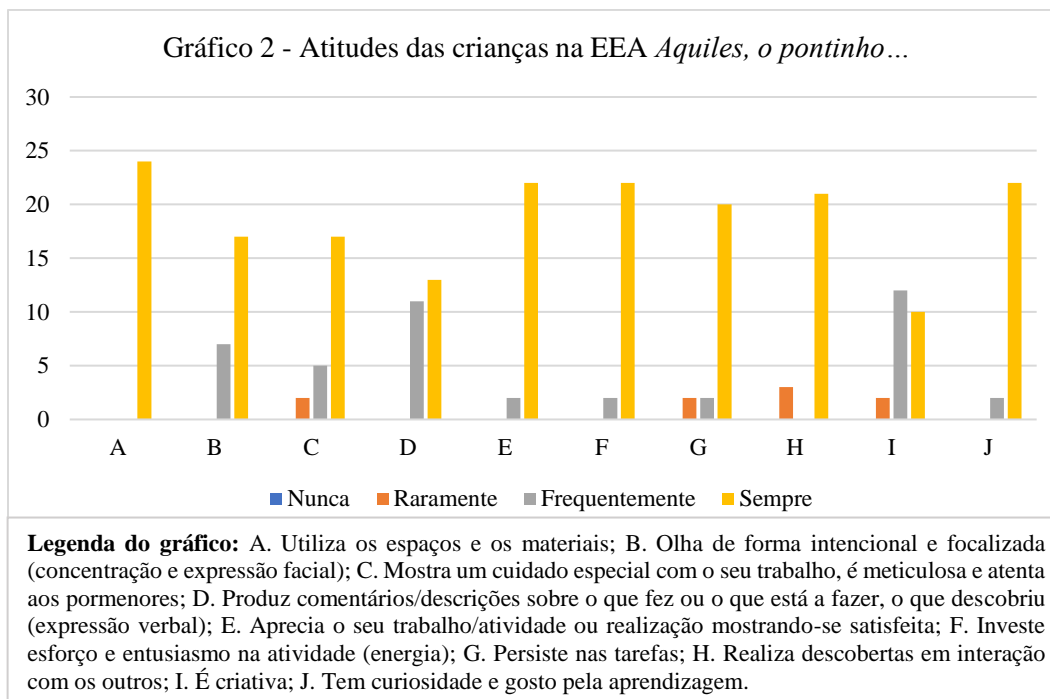
Lembrou-se que a mãe adorava animais, especialmente cães e foi a um canil comprar uma cadela para oferecer à mãe e mostrar-lhe todo o amor e a amizade que sentia por ela. (grupo 3).

Estes excertos revelam que estas crianças são sensíveis às relações humanas, e que valorizam a bondade, a entreatada e a amizade. Outro fator de destaque foi o caráter descritivo destas narrativas, principalmente, do grupo 1:

O boneco de neve tinha uma cartola feita de folhas azuis, olhos de azeitona, nariz de gesso pintado de laranja e boca de bolotas. Cachecol feito de flores murchas e um casaco castanho formado a partir de remendos. Braços de palha e luvas constituídas por nuvens cinzentas...

Outro aspeto curioso diz respeito à narrativa do grupo 3, que tentou associar as palavras escritas inicialmente, ao dia da mãe (6 de maio) que se aproximava. Este fator dificultou a sua tarefa, contudo o grupo conseguiu atingir o objetivo que se pretendia, revelando crianças persistentes e envolvidas.

Estes dados vão ao encontro dos dados recolhidos sobre a observação de determinadas atitudes que demonstram o envolvimento das crianças nesta EEA na grelha de observação (*vide* Anexo V). A análise da grelha deu origem ao Gráfico 2 (*vide* Gráfico 2). Neste gráfico destacam-se alguns itens de análise, pelo seu resultado positivo, sendo estes alvo de reflexão.



Na atividade anteriormente descrita, introduzi o elemento surpresa, que foi a apresentação dos materiais, sem dizer à turma o passo que se seguia, com o intuito de despertar nas crianças a curiosidade. Esta estratégia resultou, visto que a maioria das crianças começaram a fazer questões sobre a finalidade daqueles materiais e todas as crianças revelaram gosto na sua utilização (A).

Na presente EEA também se verificou o mesmo resultado. A grande maioria, 17 crianças, mostrou-se também concentrada, olhando de forma intencional e focalizada para o trabalho que estava a realizar (B).

Relativamente à parte da escrita criativa, quando foram distribuídas as folhas em leque, 12 crianças revelaram alguma dificuldade em ser criativas (I) e inicialmente tentaram ver pelo colega do lado. Mas, depois de uma chamada de atenção, em que se explicou à turma que todas as palavras tinham de ser diferentes e todos tinham de escrever, pensaram melhor e conseguiram atingir esse objetivo, mas relativamente à construção da história tiveram menos dificuldades, expressando diversas ideias interessantes. Salienta-se que 2 crianças foram menos criativas, ou seja, revelaram muitas dificuldades em selecionar uma ou mais palavras, e mesmo com o meu apoio, não conseguiram escrever nenhuma palavra por si, copiando a do colega do lado. Estas crianças foram também alvo de queixas por parte dos

seus colegas de grupo, por só quererem brincar e não quererem trabalhar. Contudo 10 das crianças revelaram serem sempre criativas, isto é não tiveram qualquer dificuldade em escrever a palavra solicitada e posteriormente a ter ideias para a elaboração da história.

No que diz respeito à construção da história, penso que é pertinente revelar que as 3 crianças que raramente realizaram descobertas em interação com os outros (H), revelaram também ter dificuldade em trabalhar em grupo, ao longo de toda a PES. São crianças que revelam ter uma excelente capacidade no domínio da leitura e da escrita, e ao longo desta atividade, queriam escrever a história sozinhas. Vários colegas queixaram-se, como registado na seguinte nota de campo

Catarina - Professora a Adriana está a fazer tudo sozinha!

Adriana - Só estou a fazer sozinha porque as vossas ideias não ficam bem aqui!

Francisca- Professora não podemos fazer cada um a sua história?

(Nota de campo, 3 de maio de 2017)

Nestes casos, expliquei às crianças em questão, que esta era uma atividade que tinha de ser feita em grupo, que todos tinham de participar para que a história fosse de todos, e por isso, tinham de confrontar as suas ideias e eleger a que melhor se adaptasse. Estas crianças tiveram dificuldade em aceitar as ideias dos seus colegas, por terem espírito de liderança, serem muito autoconfiantes e terem alguma dificuldade em entender a opinião dos outros (principalmente se for diferente da delas).

A segunda parte da atividade, em que foi feita a leitura da obra *Aquiles, o pontinho*, tinha como objetivos compreender o texto em si, mas também recorrer a outras formas de representar (ilustração), nomeadamente, da figura humana, partindo do ponto que “rapidamente se duplicou” formando assim os olhos. Nesta parte da atividade as crianças revelaram, na sua grande maioria, ter um cuidado especial com o seu trabalho e estarem atentas aos pormenores (C), à exceção de duas crianças, que a determinada altura já tinham a sua tela toda pintada sem que se percebesse nenhuma figura humana. Penso que isto aconteceu devido ao excessivo nível de entusiasmo e ansiedade demonstrado por eles. Logo no início da leitura da obra, estas crianças ocuparam toda a tela só com a ilustração dos olhos, mais tarde quando se aperceberam que se tratava de um corpo humano e que já não tinham espaço para pintar mais, notou-se que ficaram desmotivadas e não persistiram mais na tarefa.

Ainda pediram para fazer tudo de novo, mas como se tratava de um processo demorado, em que tinham novamente de elaborar a tela, não foi possível. No final desta atividade foi feita uma exploração da obra que foi dirigida como se ilustra no diálogo registado

PE- *O que é que surgiu do pontinho representado na vossa folha?*

Rita M. – *Um menino.*

Guilherme- *Sim, foram-lhe crescendo as pernas e os braços.*

PE- *Porque é que lhe foi crescendo as diferentes partes do corpo?*

Sofia- *Ele precisava da boca para beber.*

Rita P.- *E também precisava do nariz para cheirar. (...)*

PE- *Será que era necessário Aquiles ter todas essas partes do corpo?*

Sofia – *Sim, nós também precisamos disso tudo para ouvir, cheirar...*

(Nota de campo, 3 de maio de 2017)

Posto isto, foi possível perceber na reflexão final que as crianças compreenderam que a obra falava da importância dos cinco sentidos do corpo humano (audição, visão, olfato, tato e paladar). Mais tarde, percebi que esta EEA agradou a todos, conforme revelam alguns registos das crianças:

David B. - *Gostei muito da atividade do Aquiles porque molhamos o dedo na água e deslizamos o dedo no gesso e aquilo virou uma tela em branco!*

João - *O que mais gostei foi a partir de um ponto fazer um boneco...*

Teresa - *Foi uma atividade muito divertida e criativa!*

Sofia - *Adorei tudo na atividade do Aquiles, mas o que mais gostei foi de pintar no gesso e ficar a saber a história.*

Gonçalo G. - *Eu não sabia o que era escrita criativa e agora já sei!*

(Nota de campo, 3 de maio de 2017)

Por fim, penso que esta EEA permitiu aos alunos experienciar como pode ser divertido escrever, desenhar, pintar e aprender.

3.3.3. Peddy Paper: à descoberta do Castelo

No início da realização da PES em contexto de 1.º CEB, fez-se uma semana de observação, e através dessa observação foi possível conhecer um pouco as crianças com quem

se iria trabalhar, as professoras cooperantes e a sala onde se iria exercer a prática. Neste período de observação chamou-me a atenção um cartaz, exposto num dos painéis da sala, intitulado “Eu gostava...” (vide Figura 25). Nele estavam expressos vários desejos que as crianças revelaram ter, relativamente a atividades que gostariam de realizar durante o presente ano letivo.

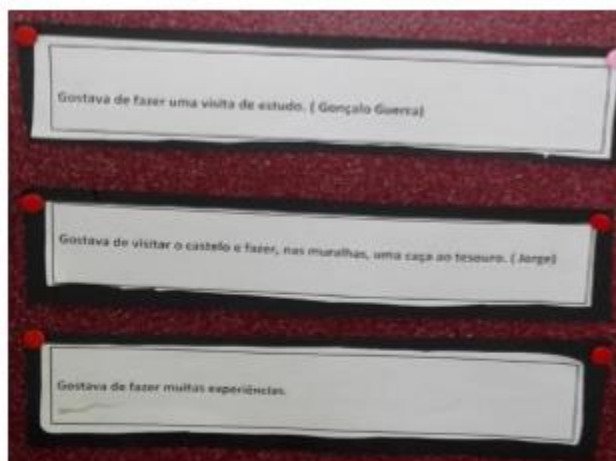


Figura 25 – Atividades que as crianças gostariam de realizar.

Posto isto, esclareceu-se junto da professora titular, quais as atividades que ainda não tinham sido realizadas, para se tentar dar continuidade a esta prática e ir ao encontro dos interesses das crianças. Segundo Hohmann e Weikart (2011),

uma criança, tal como qualquer pessoa, aprenderá melhor aquilo que está interessada em aprender. Se lhes permitirem que escolha, escolherá aquilo que lhe interessa. Quando está interessada nalguma coisa, então será um agente ativo no desenvolvimento da sua compreensão, em vez de um passivo consumidor de conhecimentos (p.57).

Neste sentido, e com o intuito de se proporcionar às crianças EEA que integrassem as várias áreas disciplinares, pensou-se em organizar um Peddy Paper¹⁶ no Castelo. A disciplina mais abordada foi o Estudo do Meio, visto que o Peddy Paper tinha como principais objetivos conhecer monumentos, personagens e exposições, que tenham sido marcantes na história da

¹⁶ Importa clarificar o conceito de Peddy Paper, se consultarmos o *Dicionário de Inglês-Português* (1998), constatamos que o Peddy Paper “é uma prova pedestre de orientação para equipas, que consiste num percurso ao qual estão associadas perguntas ou tarefas correspondentes aos diferentes pontos intermédios (ou postos) e que podem determinar a passagem à parte seguinte do percurso” (p.672).

cidade de Bragança e da história nacional, nomeadamente, o Castelo de Bragança, o Museu Militar, a Torre de Menagem, o Pelourinho, a Igreja de Santa Maria, a Domus Municipalis, a estátua de D. Fernando e o Museu Ibérico da Máscara e do Traje. Segundo o ME (2004),

é importante que os alunos reconheçam que os vestígios de outras épocas (sejam eles monumentos, fotografias, documentos escritos, tradições, etc.) constituem fontes de informação que eles podem utilizar, de uma forma elementar, na reconstituição do passado. Pretende-se, assim, contribuir para o desenvolvimento de atitudes de respeito pelo património histórico, sua conservação e valorização (p.110).

Esta atividade acabou por se fazer na última semana da PES, período em que houve disponibilidade por parte da direção do Castelo de Bragança e por parte da direção do Centro Escolar, para a sua realização. Deu-se início a esta atividade com a divisão da turma em 4 grupos heterogéneos de 6 crianças. Foram distribuídos colares de diferentes cores, de forma a identificar os diferentes grupos. Foi também distribuída, por cada grupo, uma *carta de prova*¹⁷(vide Anexo VI). Alguns investigadores consideram que as visitas de estudo acompanhadas de tarefas bem estruturadas, geralmente com o auxílio de fichas de trabalho, favorecem a aprendizagem a nível cognitivo (Stronck, 1983 citado por, Varela, 2009). Então, para que o Peddy Paper tivesse sucesso, a *carta* teria de ser bem estruturada, de forma a que as crianças conseguissem efetuar as diversas aprendizagens sem se perderem, de forma a atingirem os objetivos delineados. A *carta de prova*, não só guiava as crianças dando-lhes as indicações necessárias para visitarem estes locais, como continha perguntas sobre a função dos diversos espaços. Após a distribuição destes materiais, expliquei o funcionamento do Peddy Paper lendo as regras e instruções, referidas na 2.^a página da *carta de prova*, e respondi às dúvidas colocadas pelas crianças, como por exemplo, referentes ao tempo da prova.

Este Peddy Paper não seria avaliado através do tempo que cada grupo demorasse a realizá-lo, mas sim, pela pontuação obtida nas respostas às questões colocadas. Pretendia-se que as atividades constantes na *carta* fossem diversificadas e motivadoras, por isso, também foi incluído o registo fotográfico do local que mais gostaram de visitar. Para além das fichas

¹⁷ Ficha de trabalho estruturada, que indica as regras gerais do Peddy Paper, por exemplo, a ordem pela qual se realizam as tarefas. Inclui ainda as pistas necessárias para as crianças encontrarem os locais de visita e as questões sobre os mesmos, de forma a registarem a informação relevante encontrada durante a visita (Kisiel, 2003 citado por Varela, 2009).

de trabalho, foram utilizados outros recursos para registar a informação relevante encontrada durante a visita de estudo, nomeadamente em fotografias, as quais poderão ser utilizadas em atividades de pós-visita para promover a discussão ou até uma exposição para a comunidade educativa (Kisiel, 2006, citado por Varela, 2009). A última atividade presente nesta *carta* dizia respeito à descoberta de um tesouro, visto que era um dos desejos que as crianças revelavam ter no início. Cada grupo partiu em direção ao Castelo acompanhado por uma professora, que incentivou as crianças a observar e a procurar as respostas nos respetivos postos. Após passarem por todos os locais regressaram ao ponto de encontro. Podem ver-se, alguns dos postos por onde passaram as crianças, nas seguintes figuras (*vide* Figura 26, 27 e 28).



Figura 26, 27 e 28 – Alguns dos locais visitados durante o Peddy Paper.

Após terem terminado todas as tarefas propostas, os grupos teriam de se dirigir ao ponto de encontro. Cada grupo demorou cerca de 1 hora a terminar. Quando todos se encontraram dirigimo-nos para o Centro Escolar. De seguida, foi feita uma reflexão em grande grupo na sala de aula sobre o que mais gostaram de visitar e sobre o que tinham aprendido de novo. Registaram-se algumas das suas respostas na seguinte nota de campo

PE – *Qual foi o monumento que gostaram mais de visitar?*

Martim – *A Domus Municipalis professora!*

PE – *E tu lembraste-te qual era a sua função no passado?*

Martim – *Era onde se reuniam as pessoas importantes e servia de reservatório de água.*

Rita – *Eram as reuniões dos homens bons!*

PE – *Muito bem, estiveram atentos! E das muralhas? Quem é que se lembra para que serviam?*

Sofia – *Eu acho que serviam para proteger o reino e a população dos guerreiros inimigos.*

Posteriormente, propus a elaboração de uma fotorreportagem sobre o Peddy Paper, para aprofundar as aprendizagens que ocorreram e complementar ou esclarecer as desenvolvidas durante a visita de estudo, em vez de as repetir. Algumas das atividades de pós visita designadamente as discussões orais, o tratamento de amostras recolhidas e a construção de modelos na sala de aula, podem contribuir para esta recomendação (Anderson *et al*, 2003, citados por Varela 2009). Esta tarefa relaciona-se com a área da Expressão e Educação Plástica, visto que as crianças fizeram composições com fim comunicativo usando a imagem e a palavra e recortando e colando elementos. A área de Português também está presente, na medida em que registaram ideias relacionadas com um tema, organizando-as e hierarquizando-as. Cedi às crianças os materiais necessários para a elaboração da fotorreportagem, como por exemplo, folhas de rascunho, as fotografias que tiraram já impressas, cola e cartolinas. Esta tarefa foi realizada com os pequenos grupos do Peddy Paper. Deu-se início à realização da tarefa em que as crianças começaram por fazer um rascunho, numa folha A4 branca e a lápis, onde fizeram um esquema para organizar as imagens e o texto e onde explicaram passo-a-passo o percurso que realizaram, referiram o posto que mais e que menos gostaram, justificando, para posteriormente fazerem uma versão final em cartolina. Durante a elaboração do rascunho, observei que todas as crianças participaram, dividindo tarefas entre si. Não foi necessária a minha intervenção, mas por vezes, chamavam-me para perguntar como é que ficava melhor ou se era assim que era para fazer. Tive o cuidado de apoiar todos os grupos e de corrigir os seus erros ortográficos. Fizeram a versão final em cartolina e apresentaram o seu trabalho aos colegas. As fotorreportagens (*vide* Figura 29) foram expostas na sala de aula como se pode ver na seguinte imagem. Por fim, atribuí os pontos a cada grupo, elegendo o grupo vencedor, que recebeu uma medalha.

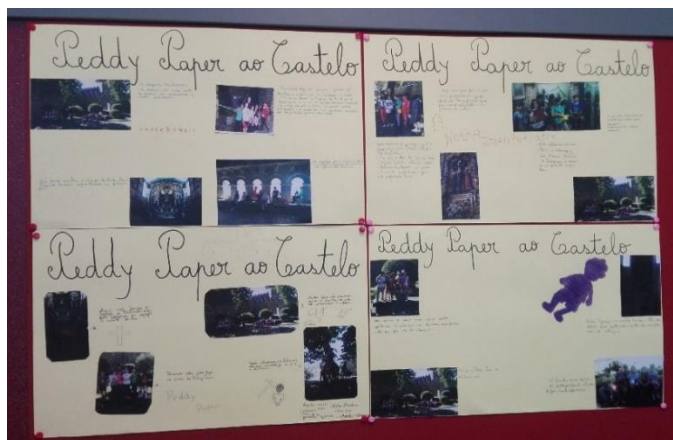
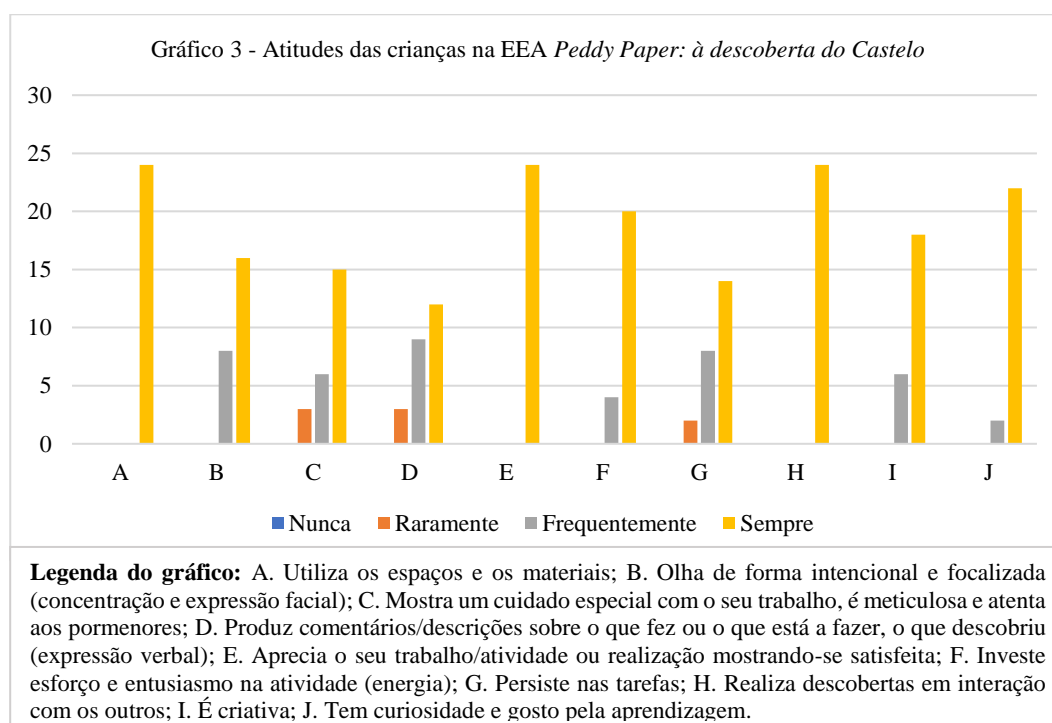


Figura 29 – Fotorreportagens elaboradas pelos diferentes

Análise da ação educativa

Observei as atitudes que me levam a perceber melhor o envolvimento das crianças nesta EEA através da grelha de observação (*vide* Anexo VII) que deu origem ao seguinte gráfico.



Após se ter observado atentamente o Gráfico 3, nota-se que este apresenta resultados extremamente positivos. No entanto, irei focar alguns itens que considero mais relevantes. Verificou-se que todas as crianças utilizaram os espaços e os materiais disponibilizados (A). Pensa-se que este resultado se deve, principalmente, ao facto do *Peddy Paper* se ter desenrolado num espaço diferente do tradicional ambiente de sala de aula. No espaço extramuros da escola podem “ler, escrever, desenhar, ordenar a memória, assumir o jogo da curiosidade como gerador

do conhecimento que questiona e leva longe a vontade de conhecer o infinito” (Paiva, 2009, p. 87). De facto, os alunos encontravam-se motivados, curiosos e predispostos para aprender, desejosos para conhecerem todos os postos enunciados na *carta de prova*. Mais tarde percebi que esta EEA agradou a todos, conforme revelam alguns registos escritos das crianças:

Catarina - *Gostei muito do Peddy Paper ao Castelo porque visitámos muitos sítios que não conhecíamos e foi muito divertido.*

João - *Eu gostei mais do Peddy Paper ao Castelo porque nunca tinha entrado dentro do castelo e também porque vi os fatos, os arcos e as espadas dos guerreiros.*

Rúben - *Eu gostei da atividade do Castelo porque fizemos muitas coisas, fomos ao Castelo, à Igreja de Santa Maria, a um sítio que se faziam reuniões, ao Museu da Mascara e à estátua de D. Fernando II.*

Bruno - *O jogo no Castelo foi fixe porque tínhamos de encontrar as respostas.*

Martim - *Eu gostei do Peddy Paper ao Castelo, porque tínhamos uma folha e pelo castelo tínhamos de encontrar as respostas.*

Guilherme - *Gostei muito do Peddy Paper porque trabalhamos em equipa, tivemos de passar por vários desafios, tiramos muitas fotografias e no fim recebemos todos um prémio.*

Rafael P. - *Eu gostei do Peddy Paper porque o meu grupo me ajudava a encontrar as respostas.*

Sofia - *O Peddy Paper ao Castelo foi o que mais gostei, conheci melhor o castelo e a sua história.*

Rafael M. - *Eu gostei muito da atividade do Peddy Paper ao Castelo porque esta atividade foi muito divertida e aprendi mais sobre Bragança e sobre o Castelo.*

(Nota de campo, 1 de junho de 2017)

Durante este estudo percebi que a motivação é um fator essencial para que a criança esteja predisposta a aprender. O Peddy Paper que se desenrola num ambiente diferente do tradicional ambiente de sala de aula, poderá ter esse fator de motivação adicional. Assim, o espaço onde se realizam as atividades podem condicionar favoravelmente a aprendizagem e contribuir para ser um fator de motivação e naturalmente de um maior sucesso educativo.

Outro item de análise que se destaca é referente à atenção aos pormenores (C), que os alunos revelaram ter durante a realização desta atividade. Três alunos raramente se mostraram atentos aos pormenores. Por conhecer bem a turma, posso afirmar que estes alunos apesar de estarem interessados e quererem participar, são alunos que se distraem facilmente, ou seja, no que diz respeito às tarefas a sua concentração não é a desejada. Estas características podem ter influenciado o empenho dos alunos, visto que quase nunca deram respostas às questões que se propunham, apesar de se mostrarem muito satisfeitos com esta atividade. A grande maioria esteve sempre atenta aos pormenores. Esta discrepância verificou-se, por exemplo, na análise das respostas à *Carta de Prova* quando todos os grupos responderam corretamente à pergunta “Como se chama o jardim onde se encontra o pelourinho?”, à exceção de um grupo, que errou. Por conhecer o percurso sei que os alunos tinham de estar atentos para responder a esta pergunta, porque existiam duas placas perto do pelourinho, mas apenas uma continha o nome do jardim. Este grupo, por distração, colocou o nome que se encontrava na outra placa. Mas, no geral, as crianças estiveram sempre atentas e participativas.

Os alunos estavam distribuídos por equipas, e sabiam desde o início da atividade que era importante responder corretamente às questões para ganhar o jogo. Posso sublinhar que a competição existente, foi saudável e incentivou os alunos a estarem atentos, para encontrarem a resposta certa. Alguns alunos expressaram satisfação por se tratar de um desafio em que para o ultrapassarem tinham de encontrar as respostas certas. Relativamente à expressão verbal (D) verifiquei que metade da turma produziu, sempre, comentários sobre o que descobriu. Das restantes crianças 3 raramente se expressaram. Penso que os motivos que levaram três elementos da turma a raramente se pronunciarem, foi o facto de uma dessas crianças ser extremamente tímida e ainda se estar a adaptar à turma, e as outras duas, revelaram dificuldades na aquisição de novos conhecimentos. Relativamente ao comportamento oposto revelado pela grande maioria da turma, deve-se ao facto de serem crianças muito participativas e críticas.

No que diz respeito à persistência nas tarefas (G), verifica-se que apenas 2 crianças não revelaram este comportamento. Curiosamente, tratam-se das crianças que revelaram mais pontos fracos durante a realização desta atividade. Mais uma vez, penso que este comportamento se deve ao facto de serem crianças que se distraem facilmente. Mas, é importante referir, que esta falta de vontade de realizar as tarefas, aconteceu apenas na parte escrita da atividade, nas restantes tarefas da procura e exploração, toda a turma persistiu nas

tarefas, muitas vezes trocando ideias com os colegas do grupo. As crianças quando trabalham em grupo trocam ideias, pensamentos e apresentam sugestões para chegarem a uma ou mais soluções. Por isso, é importante criar ambientes de aprendizagem que apoiem experiências autênticas, atraentes e reflexivas (Jonassen, 1996, citado por Moura & Carvalho, 2009).

Apenas 2 alunos, raramente revelaram curiosidade e gosto pela aprendizagem (J). É de salientar que estas duas crianças se encontravam no mesmo grupo de trabalho, e uma delas é desinteressada, possui poucos hábitos de estudo e por vezes é perturbadora. Suponho que, a outra criança possa ter sido influenciada pelo colega. Apesar das várias chamadas de atenção, estas crianças só pareciam interessadas em explorar os diferentes locais e brincar. A estratégia que se optou por utilizar para tentar inverter este comportamento, foi impor-lhes a responsabilidade de completarem a *Carta de Prova*, por algum tempo. As restantes crianças estavam completamente absorvidas e focadas no seu objetivo de encontrar as respostas corretas para vencer o jogo, investindo esforço e entusiasmo na atividade (F). Importa referir que 8 crianças foram classificadas com a escala máxima em todos os itens de análise o que é francamente positivo.

Para se estabelecer uma verdadeira aprendizagem significativa é necessário ligar o saber às práticas sociais e propor aos alunos pequenos desafios, debates, situações problema, projetos de trabalho, atividades de observação e experimentação (Perrenoud, 2001 citado por Valadares & Moreira, 2009). Depois da análise feita pode concluir-se que esta atividade, por ser de experimentação, por fomentar à participação, por ser colaborativo, por estimular à atividade e espontaneidade e todo ele ser pensado no sentido de mobilizar a comunidade, professores e alunos, potencia o envolvimento das crianças nas tarefas propostas que se tornam construtoras do seu próprio conhecimento.

4. Apresentação e análise dos dados das entrevistas aos educadores e professores

A entrevista feita aos educadores e professores (*vide* Anexo II) com quem se teve a oportunidade de trabalhar na PES, foi feita com o intuito de conhecer as ideias e opiniões que estes têm acerca do trabalho experiencial. Reconhece-se que por se tratar de uma pequena amostra de professores e educadores (5), os resultados obtidos não servirão para uma generalização. Amado e Ferreira (2014) em relação à representatividade que se pode emprestar aos dados, referem que “podemos estar ou não preocupados com a generalização; se não estamos, as opções serão de uma certa natureza, se estamos as opções são outras. Claro que se tomarmos cada sujeito como um caso, a preocupação é a de interpretar esse mesmo caso e não de representar um mundo de casos” (p. 178). Assim estes dados serão úteis, para triangular com os dados obtidos das observações feitas às crianças, ou seja, são importantes para esta investigação e não para uma generalização. Depois de todos os dados recolhidos, foram identificadas três categorias e sete subcategorias como resultado da análise de conteúdo das entrevistas (*vide* Quadro 3).

Quadro 3 – Categorias e subcategorias de análise

Categorias	Subcategorias
A Conceções dos educadores e professores sobre as finalidades do Pré-Escolar e do 1.º CEB.	A1 Objetivos do Pré-Escolar e 1.ºCEB. A2 EEA proporcionadas às crianças para atingir esses objetivos.
B Opiniões dos educadores e professores sobre o trabalho experiencial.	B1 Conceito de trabalho experiencial. B2 Vantagens e constrangimentos do trabalho experiencial. B3 Papel das crianças vs Papel dos educadores/professores.
C Estratégias utilizadas pelos educadores e professores para promover a aprendizagem das crianças.	C1 Estratégias de ensino-aprendizagem C2 O papel dos educadores e professores no planeamento e avaliação.

Com a categoria A, pretende-se perceber, quais são, para os educadores e professores entrevistados, os objetivos e finalidades da Educação Pré-Escolar e do 1.º CEB e se estes correspondem aos que estão emanados, nomeadamente, nas OCEPE e nos Programas do 1.º CEB. Pretende-se ainda, salientar as atividades que estes dizem utilizar para darem resposta às necessidades de cada criança. A categoria B, diz respeito às opiniões que os educadores e professores entrevistados têm acerca do trabalho experiencial, isto é, pretende-se verificar se

têm realmente a noção do vocábulo experiencial. Irá também, procurar-se saber se estes consideram importante a utilização deste tipo de trabalho, quais as suas vantagens e constrangimentos e se o utilizam na sua prática pedagógica. A categoria C, refere-se essencialmente às estratégias utilizadas pelos educadores e professores entrevistados, para promover a aprendizagem das crianças, e perceber como é feita essa avaliação. Analisar-se-ão em seguida cada uma das categorias em particular, tendo sempre em consideração os dados recolhidos e o referencial teórico desenhado. Serão evidenciados os discursos diferentes dos educadores do Pré-Escolar e dos professores do 1.º CEB.

Categoria A – Concepções dos educadores e professores sobre as finalidades do Pré-Escolar e do 1.º CEB

Considera-se fundamental saber quais são as concepções que os educadores e professores entrevistados têm acerca das finalidades da EPE e do 1.º CEB, para posteriormente se perceber se estas se relacionam com o tipo de EEA que proporcionam às crianças. Em primeiro lugar pretende-se apresentar a subcategoria – Objetivos do Pré-Escolar e do 1.º CEB - quando questionados acerca destes objetivos e finalidades, os educadores de infância enumeraram:

Pretende-se que a educação pré-escolar vá favorecer e estimular a formação e o desenvolvimento global e equilibrado da criança visando a sua inserção na sociedade como ser autónomo livre e solidário (EP1¹⁸)

(...) a Creche e o pré-escolar são locais onde as crianças são estimuladas para exercitarem as suas capacidades motoras e cognitivas (...) É onde fazem as primeiras descobertas e onde iniciam ou continuam o seu processo de aprendizagem (EC)

(...) dar continuidade a um processo educativo iniciado na família, proporcionar atividades que contribuam para o seu desenvolvimento global e de aprendizagens significativas e diferenciadas, promover o desenvolvimento pessoal e social da criança numa perspetiva de educação para a cidadania (...) (EP2)

Sendo que todos os entrevistados mencionam o desenvolvimento global da criança (emocional, motor, psicológico, social) e proporcionar oportunidades de aprendizagem, isto

¹⁸ Designaremos da seguinte forma os nossos entrevistados: EC – Educadora da Creche; EP1 – Educadora Pré-Escolar 1; EP2 – Educadora Pré-Escolar 2; P1 – Professora 1; P2 – Professora 2

é, promover “o envolvimento ou a implicação da criança ao criar um ambiente educativo em que esta dispõe de materiais diversificados que estimulam os seus interesses e curiosidade, bem como ao dar-lhe oportunidade de escolher como, com quê e com quem brincar” (Silva, *et al*, 2016, p.11) considera-se que estes são, do seu ponto de vista, os principais objetivos e que vão muito ao encontro do estabelecido na Lei-Quadro (Lei n.º 5/57, de 10 de Fevereiro). Ora vejamos, quais são objetivos da a educação pré-escolar, como pode ler-se no Artigo 10.º,

c) contribuir para a igualdade de oportunidades no acesso à escola e para o sucesso da aprendizagem;

d) estimular o desenvolvimento global de cada criança, no respeito pelas suas características individuais, incutindo comportamentos que favoreçam aprendizagens significativas e diversificadas;

Relativamente aos professores do 1.º CEB, quando questionados acerca dos objetivos e finalidades deste ciclo, referiram:

(...) criar as condições para o desenvolvimento global, mediante a descoberta progressiva de interesses, aptidões e capacidades que proporcionem uma formação pessoal, proporcionar a aquisição e domínio de saberes e desenvolver valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática (P2)

(...)proporcionar aos alunos a aquisição de competências básicas nas diversas disciplinas, sem descurar a formação cívica e a educação para a cidadania (P1)

Estes objetivos citados pelos professores entrevistados relacionam-se com os principais objetivos do ensino básico apontados pelo Ministério da Educação (2004) que são proporcionar a aquisição e domínio de saberes, instrumentos, capacidades, atitudes e valores indispensáveis a uma escolha esclarecida das vias escolares ou profissionais subsequentes (...) Desenvolver valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática (p.13).

Assim, fica evidente que os educadores e professores questionados estão conscientes das finalidades e objetivos quer da EPE quer do 1.º CEB. Importa agora perceber se as EEA

que proporcionam às crianças estão de acordo com estas finalidades. Das repostas obtidas destacamos as seguintes falas denunciadoras das atividades e tarefas que os entrevistados dizem fazer na prática:

(...) atividades lúdicas, atividades experimentais, visitas de estudo, atividades integradoras e transversais a todas as áreas (EP2)

(...) aprendizagem pela descoberta, o ensino cooperativo (...) (P2)

Procuro utilizar atividades de ensino diversificado, como por exemplo, pesquisas, atividades experimentais (...) (P1)

Tento proporcionar atividades lúdicas (...) (EP1)

(...) atividades que trabalhem os sentidos (...) (EC)

Posto isto, verifica-se que todos estes educadores e professores afirmam recorrer nas EEA a atividades mais práticas cujo papel da criança é ativo e participativo. Também são reveladoras de trabalho experiencial. De facto, sabe-se através do quadro teórico anteriormente apresentado, a importância de colocar a criança a experienciar, e com estes dados é possível comprovar que estes educadores e professores estão informados e procuram implementar os pressupostos de uma pedagogia participativa na sua prática. Enfatiza-se a importância destas EEA com as palavras do pedagogo Dewey (1979) que considera que as situações educativas se devem apoiar na atividade da criança, naquilo que designa como *learning by doing* (aprendendo fazendo), revelando que “o princípio da continuidade da experiência significa que toda e qualquer experiência toma algo das experiências passadas e modifica, de algum modo, as experiências subsequentes” (p.26). Os entrevistados afirmam que estas atividades dão resposta aos interesses das crianças, ou seja, conseguem atingir os objetivos mencionados acima através da realização destas EEA. Referem ainda que:

São estas oportunidades da criança mobilizar saberes e adquirir competências que facilitem a resolução de situações problemáticas quotidianas (EP2)

(...) com estas atividades o aluno assume-se como construtor do seu próprio conhecimento (P2)

(...) na minha opinião são fundamentais para mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar muitos tipo de situações. (EC)

Sem dúvida que através de experiências educativas, dentro e fora da sala de aula, o aluno sente-se mais motivado e a motivação é essencial na aprendizagem e no sucesso escolar dos alunos (P1)

Ou seja, os professores e educadores entrevistados assumem que estas EEA facilitam às crianças a resolução de situações problemáticas quotidianas. Mas, importa ainda perceber que percepções têm relativamente ao trabalho experiencial e com que frequência o colocam em prática.

Categoria B – Percepções dos educadores e professores sobre o trabalho experiencial

Ao longo desta investigação, tem vindo a evidenciar-se a relevância do trabalho experiencial por permitir a construção de aprendizagens com significado. O termo trabalho experiencial é, ainda hoje, mal interpretado, apesar de ser utilizado inúmeras vezes em contextos educacionais. Procurou-se identificar elementos que permitam conhecer se os entrevistados sabem realmente o que é o trabalho experiencial, assumindo relevância a subcategoria – Conceito de trabalho experiencial - isto, porque pressupõe-se que se o docente não souber o seu verdadeiro significado, não o poderá pôr em prática da forma mais adequada.

Após ter-se feito uma leitura e uma comparação entre as respostas dos entrevistados, verificou-se que estes educadores e professores têm diferentes percepções sobre o trabalho experiencial. Um dos testemunhos confunde os termos referidos anteriormente como se pode verificar quando referiu que (...) *trabalho experiencial, para mim implica, controlo e manipulação de variáveis. Basicamente, são atividades práticas onde há manipulação de algo (...)* (EC). Neste sentido e de acordo com Martins, et al. (2009) é a expressão “trabalho experimental” que se aplica às atividades práticas onde há manipulação de variáveis. Parece que a EC está claramente a definir trabalho experimental e não a referir-se ao conceito de trabalho experiencial. Os restantes entrevistados demonstraram ter algum conhecimento acerca deste tema, principalmente, a P1, quando referiu que *Como o próprio nome indica é uma forma de trabalho que permite a aquisição de conhecimento através de experiências de aprendizagem, tem como ponto de partida os conhecimentos prévios dos alunos (...)* *Através do trabalho experiencial o aluno desenvolve a capacidade de discussão e de reflexão e constrói o seu conhecimento.* Posto isto, evidencia-se o facto de todos os entrevistados terem

afirmado que contemplavam o trabalho experiencial na sua prática pedagógica, mas não no seu dia a dia, salientando:

Sim tento, mas não de uma forma sistemática. (P1)

Sim, tento contemplá-lo no meu dia a dia, mas às vezes é difícil... (EP2)

É importante referir, que houve uma exceção, a EC disse: *Com as crianças de pré-escolar, sim. Com crianças de Creche não.* Penso que o facto de a EC não utilizar este tipo de trabalho na Creche prende-se com o facto de confundir os conceitos de “trabalho experiencial” e “trabalho experimental”, tal como referiu na definição do conceito.

Posto isto, importa agora refletir sobre o que leva os educadores e professores a não utilizarem sempre este tipo de trabalho, destacando-se a subcategoria – Vantagens e constrangimentos do trabalho experiencial. Os entrevistados referem que *as vantagens são muitas e determinantes para a construção do conhecimento da criança (P2)*. Referindo que

Contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico, obriga o aluno a entender melhor e a reforçar o seu conhecimento mas como resultado do seu próprio esforço. (EP2)

Este tipo de trabalho permite que o aluno tenha um papel ativo na construção do seu conhecimento. Esse conhecimento é mais sólido, bem consolidado. Esse conhecimento é um poderoso alicerce que suporta com segurança outros conhecimentos. (P1)

A principal vantagem é que a criança é sujeito ativo na construção do seu conhecimento. (EP1)

Ou seja, para os entrevistados a principal vantagem do trabalho experiencial é o facto de tornar a criança sujeito ativo na construção do seu próprio conhecimento. Contudo, como já foi referido anteriormente, este não é contemplado na sua prática pedagógica as vezes que gostariam. Posto isto, e após a análise de todas as respostas encontraram-se alguns constrangimentos que todas as educadoras e professoras sentem quando realizam este tipo de EEA, que podem ser a causa da não utilização deste trabalho. Apontam assim como constrangimentos:

Como desvantagem refiro aulas mais barulhentas, requer mais tempo para preparação dessas aulas e envolve mais recursos e mais materiais. (P1)

Posso reconhecer algumas limitações ou constrangimentos, na medida em que pode implicar maior apoio do adulto, no caso de atividades que envolvam mais materiais. (EP1)

Os educadores e professores evidenciam a falta de materiais como a principal limitação para a não utilização do trabalho experiencial. Na PES, tive a oportunidade de conhecer todos os contextos, e de facto, confirma-se, que existe em todas as instituições, escassez de materiais pedagógicos. Para a realização das atividades que se realizaram em PES, era eu que os produzia, requisitava noutras instituições ou comprava o material necessário para a realização das mesmas. Penso que este é um aspeto a melhorar para que se possa desenvolver este tipo de trabalho mais vezes. Por fim importa verificar que papel assumem estes educadores e professores e as crianças, quando recorrem ao trabalho experiencial, realçando-se a subcategoria – Papel das crianças vs Papel dos educadores e professores. Todos os entrevistados afirmam que as crianças têm um papel ativo no decorrer destas atividades. Como salientam os seguintes sujeitos:

Eles têm um papel ativo na construção do seu conhecimento, por isso estão mais interessados nas aulas. (P1)

Os alunos organizam-se em pares ou em pequeno grupo, pesquisam, trocam ideias, discutem, descobrem. (P2)

Relativamente ao papel do educador ou professor, todos os entrevistados referem que procuram ser apenas mediadores ou orientadores das atividades, como nos relatam os seguintes excertos:

Eu procuro ser somente a guia, a orientadora. (EP1)

O trabalho da professora é de mediadora. (P2)

(...) os adultos são mediadores, utilizam estratégias de observar e perguntar para ajudar as crianças a aprender. (EC)

A este propósito Epstein (2007) refere que,

um programa de educação de infância de qualidade combina experiências educacionais guiadas pela criança com as guiadas pelo adulto. Os termos experiência guiada pela criança e experiência guiada pelo adulto, não se refere a extremos (quer dizer, elas não são completamente controladas pelas crianças, ou completamente controladas pelo adulto). Contrariamente, os adultos assumem um papel intencional nas experiências guiadas pelas crianças e as crianças desenvolvem um papel ativo significativo nas experiências guiadas pelos adultos. Qualquer uma delas, planeadas ou espontâneas, podem resultar em inesperadas oportunidades de aprendizagem” (p.3).

Estes dados permitem concluir que os educadores e professores entrevistados sabem como planificar este tipo de atividades, visto que sabem diferenciar qual é o seu papel e qual é o papel da criança, embora o pratiquem poucas vezes na sala de aula/atividades. Por fim evidenciam-se as atividades que consideram contribuir mais para a aprendizagem das crianças. Todos os entrevistados pensam que as atividades mais enriquecedoras são as que realmente envolvem trabalho experiencial. Algumas das suas opiniões são:

(...) as atividades experienciais porque o aluno sente-se mais motivado e empenhado
(P1)

As atividades em que a criança experimenta e interage com os seus pares e adultos nos diferentes contextos sociais e físicos (...) (EP1)

(...) são aquelas que permitem a sua ação sobre os objetos, as que privilegiam as interações com os outros (...) (EC).

Referem também que devem ser atividades em que se promovam as interações com os seus pares, com os adultos e com os materiais. Desta forma, verifica-se que a experiência destes docentes vai ao encontro do que referem alguns estudiosos como Pires (2013), que defendendo a perspetiva de Bruner afirma que “as crianças são perspetivadas como seres pensantes que constroem e partilham os significados, através das interações com os outros e do envolvimento com os instrumentos da cultura” (p. 91). Por fim e por tudo o que foi dito, penso que é urgente promover o trabalho experiencial em contextos de Creche, de EPE e de 1.º CEB.

Categoria C – Estratégias utilizadas pelos educadores e professores para promover a aprendizagem das crianças

Na subcategoria – Estratégias de ensino-aprendizagem - serão expostas as estratégias utilizadas pelos educadores e professores entrevistados, para a promoção de aprendizagens nas crianças, para se perceber se a criança é, efetivamente, o centro do processo educativo. Ainda se irá analisar como é feito o planeamento e a avaliação das EEA que estes profissionais proporcionam às crianças, visto que, como já foi referido no quadro teórico, as estratégias de ensino-aprendizagem implicam um plano de ação para conduzir o ensino em direção a objetivos fixados (Ribeiro & Ribeiro, 1990). Os entrevistados referem diversas estratégias utilizadas para promover aprendizagens nas crianças:

(...) trabalhos de grupo, recursos multimédia (...) (P2)

(...) oportunidades de aprendizagem ativa (...) utilização de variados materiais (...)
(EP2)

(...) metodologias ativas, espaços geridos de forma flexível (...) (EP1)

Os jogos, os desafios, a utilização de recursos multimédia, o trabalho cooperativo, o trabalho de grupo, a participação em projetos e concursos. (P1)

(...) tirar partido das suas ideias prévias para compararem e refletirem sobre o que descobriam. (EC)

Posto isto, constata-se que as estratégias mais referidas são o trabalho de grupo, os recursos multimédia e estratégias que permitam à criança ter um papel relevante no processo educativo, mas todas as estratégias citadas promovem nas crianças o desenvolvimento de competências de autoaprendizagem e de cooperação. Por exemplo, o trabalho de grupo, a participação em projetos e os jogos, são claramente atividades que se inserem em atividades de cooperação (Trindade. 2002). Nunca foi mencionado pelos entrevistados estratégias associadas ao ensino expositivo. A subcategoria – O papel dos educadores e professores no planeamento e avaliação – em que se procura perceber de que forma os entrevistados planeiam as EEA a desenvolver e se durante o desenvolvimento das mesmas são feitas adaptações para dar resposta às necessidades de todas as crianças. E, por fim, como avaliam este processo. A maior parte dos educadores entrevistados refere que o processo de planear é feito com a participação das crianças e que a professora tem o papel de prever e antecipar situações. A EP2 refere que O

planeamento e a avaliação é um processo participado, no qual as crianças têm um papel ativo (...) Planear implica prever e antecipar, mas tornar-se-á mais significativo para a aprendizagem das crianças se elas forem protagonistas nesta tomada de decisões. A EP1 e a EC, acrescentam:

as atividades são planeadas após uma reflexão do educador sobre as suas intenções educativas e a forma de as adequar aos saberes do grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem e organizando recursos humanos e materiais necessários à sua realização. Esta planificação deve ser feita com a participação das crianças e contemplar situações de aprendizagem desafiadoras de modo a motivarem e estimularem cada criança. (EP1)

as atividades são planeadas de acordo com as necessidades e motivações do grupo, ou até mesmo, se fizer sentido, de uma só criança. Também pode surgir no seguimento de um projeto que esteja a ser trabalho no contexto sala de aula, através de uma história, de uma pesquisa, de uma curiosidade (...) (EC).

Nesta análise percebeu-se ainda que ao planearem consideram importante a escolha de materiais e espaços conforme a atividade a desenvolver e que a planificação deve articular as diferentes áreas de conteúdo. A EP2 referiu que *é preciso ter atenção às diferentes áreas de conteúdo e à sua articulação, bem como o facto de terem de ser alteradas de acordo com as situações e as propostas das crianças*. Aqui, ainda se verifica, que a planificação não tem de ser seguida à regra, e que podem e devem ser feitas alterações ao longo do desenvolvimento da EEA, se necessário.

Estas ideias estão de acordo com a pesquisa apresentada no enquadramento teórico deste trabalho. Mas, relativamente ao 1.º CEB, notou-se que a criança não tem um papel tão significativo na construção da planificação quando a P1 apenas referiu que *As atividades são planeadas mensalmente em reunião de articulação por ano de escolaridade. A partir dessa planificação mensal é feita a planificação semanal e diária*. Pensa-se que a planificação é feita desta forma por existir um programa a ser cumprido por todos obrigatoriamente. Em conversa informal com os professores do 1.º CEB, percebi que esta não era a sua vontade mas eram as normas e que tinha de as cumprir. Relativamente à avaliação os educadores entrevistados avaliam através dos trabalhos feitos pelas crianças, como por exemplo,

fotografias, desenhos, gráficos (EC) e principalmente através da observação individual de cada criança (EC1). Enquanto que os professores são mais específicos referindo

(...) através da auto e heteroavaliação, quero que identifiquem as suas maiores dificuldades para depois poder intervir no sentido de os ajudar a ultrapassá-las. (P2)

A avaliação é formativa e sumativa e realiza-se diariamente, pela avaliação da participação do aluno nas atividades ou através de fichas ou questionários. A avaliação sumativa é feita no final de cada unidade didática e é realizada mensalmente através de fichas de avaliação realizadas pelos professores das turmas que lecionam o 4º ano. Os resultados da avaliação ficam registados em grelhas. (P1).

As diferenças são evidentes, sendo que na EPE ainda não existe uma avaliação sumativa, que dita se a criança transita para o ano seguinte ou não, apenas formativa que permite ao professor, ao aluno e ao encarregado de educação obter informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens, com vista ao ajustamento de processos e estratégias. Conclui-se que a maioria dos entrevistados tenta sistematicamente ouvir o que as crianças têm a dizer e querem aprender e procuram, sempre que possível, incluir a participação das crianças tanto no planeamento das atividades como na avaliação.

Considerações finais

No decorrer desta reflexão final procurarei refletir acerca de toda a minha caminhada, no entanto, darei mais relevância à observação e ação desenvolvida no período ocorrido na PES, referente aos três contextos: Creche, Jardim de Infância e 1.º CEB. Assim sendo, começo por referir que ao longo deste percurso fui-me apercebendo da importância do modo de fazer pedagogia. Sabendo que a criança é um Ser com determinadas origens, que deverão ser respeitadas e vistas como uma mais-valia para o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que todas as crianças têm saberes, o educador ou professor não deverá ver a criança como um Ser vazio de conhecimentos. Com a pesquisa realizada acerca deste assunto, verifiquei que persiste o modo pedagógico transmissivo, que ignora, de certa maneira, os direitos da criança a ser vista como competente e a ter espaço de participação. Segundo Oliveira-Formosinho (2007) isto acontece “não por falta de pensamento e propostas alternativas, mas pelas razões de regulação burocrática da escola” (p.9). Ao longo da minha formação enquanto educadora ou professora, percebi que existe uma urgência na desconstrução do modo transmissivo e da construção do modo participativo, e para isso, os educadores e professores têm a obrigação cívica de incorporar nos seus quotidianos um fazer pedagógico “rico, texturado, menos dependente do aqui e agora, do presentismo redutor, e menos limitado” (Oliveira-Formosinho, 2007, p.9). Desta forma, estudei acerca dos processos da participação: observação, escuta e negociação. Considero relevante e decisivo negociar com as crianças o que aprender, como aprender e como avaliar. E assim, apercebi-me das potencialidades do trabalho e aprendizagem experiencial neste âmbito. Esta aprendizagem permite a participação das crianças em atividades e projetos que lhes permitem desenvolver “a atenção ao mundo, a memória das experiências, a imaginação de possibilidades, a compreensão reflexiva, a narração significativa” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p.25).

Tentei implementar na PES, EEA transversais a todas as áreas de desenvolvimento e aprendizagem, que tivessem como núcleo o trabalho experiencial, com vista a estimular a atividade da criança, a despertar a sua curiosidade e o gosto por aprender, constituindo condições essenciais para que a criança aprenda com sucesso, isto é, “aprenda a aprender”. Fez-se uma longa caminhada de pesquisa, de observação e de ação, na tentativa de perceber quais as melhores estratégias de ensino-aprendizagem promotoras deste tipo de trabalho, de forma a conjugar todas as etapas necessárias dar resposta à questão de pesquisa e aos seus objetivos.

O período de observação foi crucial, visto que me permitiu conhecer as características organizacionais e culturais das instituições, bem como o grupo de crianças, ajudando-me assim a perceber as características de aprendizagem, as características pessoais e sociais de todas e de cada uma das crianças. Em relação ao processo de planificação tive em consideração o que os documentos oficiais dizem, bem como as indicações fornecidas quer pelos supervisores quer pelos educadores e professores cooperantes, sem deixar de parte todas as necessidades e interesses das crianças. É de referir que a planificação foi um documento que me acompanhou e orientou ao longo de toda a prática e que era alterada sempre que se justificava. Na planificação das EEA tive sempre em conta o espaço e o tempo, por ter presente que a organização destes é diferente de contexto para contexto. Assim, tentei reorganizar os espaços em função da EEA que se pretendia implementar. Em contexto de Creche e de Jardim de Infância, reorganizei a sala de atividades e em contexto de 1.º CEB reorganizei a disposição das mesas e das cadeiras de modo a que a cooperação entre as crianças fosse mais facilitada. Relativamente ao tempo, em contexto de Creche as EEA eram de curta duração e, na maioria das vezes, em pequenos grupos. Em contexto de Jardim de Infância e de 1.º CEB as crianças já usufruíam mais dos tempos em grande grupo, intercalando sempre com trabalhos de pequeno grupo, e foi possível realizar EEA de maior duração. Esta constante reorganização do ambiente educativo foi feita com o intuito de “criar oportunidades ricas em possibilidades experienciais para o desenvolvimento da manipulação, da exploração e da representação (...) visando a criação de significado” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 18).

A análise das entrevistas permite-me afirmar que, embora não o pratiquem tanto quanto desejariam, a maioria dos educadores e professores cooperantes entrevistados, têm conhecimentos acerca do trabalho experiencial, visto que na sua opinião, este permite a aquisição de conhecimento e tem como ponto de partida os conhecimentos prévios dos alunos. Referem também que através do trabalho experiencial o aluno desenvolve a capacidade de discussão e de reflexão, construindo o seu conhecimento. Em relação aos papéis dos diferentes intervenientes, o educador ou o professor assume-se como mediador, e a criança aprende como resultado do seu próprio esforço, relaciona o que experiencia com os seus conhecimentos prévios, assumindo-se como construtora do seu próprio conhecimento. Ao longo da investigação feita, percebi que esta é considerada a principal vantagem do

trabalho experiencial. Assim sendo, e sabendo que este é um dos grandes objetivos emanados nos documentos oficiais, seria de esperar que o trabalho experiencial fosse colocado em prática nos diversos contextos. Contudo, observou-se que este é pouco desenvolvido no contexto de Creche e de Jardim de Infância, e quase nula no 1.º CEB. Com a PES e com a análise das entrevistas, percebi que a principal causa para a não utilização deste trabalho é a regulação burocrática da escola, que exige demasiado aos educadores e professores, sendo que muitas vezes têm o seu tempo limitado, não conseguindo praticar o trabalho experiencial, pois este é um trabalho que exige mais preparação, envolve mais recursos e mais materiais. Esta é apontada como o principal constrangimento do trabalho experiencial pelos educadores e professores, sendo que as instituições estão escassas de materiais. Contudo, é esta característica que o torna tão rico, os materiais para além de serem um pilar central para a mediação pedagógica do educador junto da criança, permitem às crianças o uso dos sentidos inteligentes, promovem o brincar, o jogo e o aprender com bem-estar (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013). Este aprender com bem-estar foi notório no desenvolvimento das EEA em todos os contextos, sendo que, na minha opinião é o fator do trabalho experiencial que mais potencia o envolvimento das crianças nas mesmas.

Procurando dar uma resposta plausível à questão que norteou toda a PES *Que estratégias de ensino e aprendizagem podem ser promotoras de um trabalho experiencial que possibilitem a mobilização de saberes em situações problemáticas quotidianas em contextos de creche, jardim de infância e 1.º ciclo do ensino básico?*, importa agora refletir sobre as estratégias de ensino-aprendizagem que potenciam o trabalho experiencial e que ditaram o sucesso das EEA realizadas na PES, e, descritas, interpretadas e analisadas neste relatório. Tive uma intenção clara em proporcionar momentos de aprendizagem e descoberta únicos e significativos e por isso foram diversas as estratégias por mim utilizadas. Por exemplo, foram utilizadas estratégias como a visita de estudo, a resolução de problemas, o trabalho de campo e os diálogos sucessivos, as atividades práticas, a manipulação de materiais, o trabalho experimental, o questionamento, entre muitas outras.

Primeiro evidencio a documentação pedagógica como a estratégia pedagógica que permitiu observar e escutar as crianças e permitiu responder educacionalmente a essa escuta, em que a planificação foi feita com elas e não para elas, garantindo o direito das crianças a participar na sua própria educação. Na minha opinião, esta estratégia abriu portas para que

as crianças se sentissem predispostas a aprender e motivou-as para uma dinâmica de resolução de problemas. Em segundo lugar, realço a organização dos grupos de aprendizagem. Ao longo do dia, durante a rotina diária, há diversos modos de participação e envolvimento das crianças na coconstrução da aprendizagem experiencial: individualmente, em pares, em pequenos grupos e em grande grupo (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013). Após analisar o envolvimento das crianças nas diversas EEA realizadas na PES, penso que a organização de pequenos grupos heterogêneos, é fundamental para o desenvolvimento do trabalho experiencial. Desta forma, as crianças podem cooperar entre si, podem discutir ideias para um objetivo comum, de resolver o problema. Observei que desta forma, as crianças com mais dificuldade conseguiram ultrapassar as suas dificuldades fazendo descobertas, com o apoio dos colegas, que também consolidaram o seu conhecimento. Esta estratégia favoreceu a integração e o respeito por todos. Outra estratégia que considerei fulcral para o envolvimento das crianças, foi o questionamento. Os diálogos e reflexões sucessivas que existiram entre as crianças e entre mim, guiaram as EEA e responderam às dúvidas de todos. Desta forma, as crianças não se perdiam e sentiam-se seguras na sua aprendizagem. Por fim, mas não menos importante, importa frisar a importância dos jogos, das visitas de estudo e do trabalho experimental. Estas são estratégias absolutamente imprescindíveis na promoção do trabalho experiencial que garantem o envolvimento das crianças. A análise das EEA que envolveram estas estratégias foi extremamente positiva. Na minha opinião, esta é a principal fonte de motivação das crianças para quererem experimentar e participar, porque estas são estratégias que permitem sair do habitual contexto educativo e porque oferecem uma diversidade de materiais a que não estão habituados.

Em modo de conclusão, quero sublinhar que a PES foi imprescindível enquanto futura profissional, uma vez que me permitiu enriquecer os meus conhecimentos teóricos e colocá-los em prática. Pretendo continuar a trabalhar e saber sempre mais acerca do processo de desenvolvimento pleno das crianças quer a nível pessoal e social quer a nível de ensino e aprendizagem. Tenho como grande objetivo aprender com os erros, corrigi-los conforme as indicações que me fornecem e com as informações que fui e vou alcançando ao longo desta caminhada que é a vida. E com isto, pretendo concluir que seguirei em frente dando o meu melhor e acima de tudo, mantendo sempre o respeito pelas crianças.

Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2006). *Investigação naturalista em educação - um guia prático e crítico*. Porto: Edições Asa.
- Alarcão, I. (2002). Escola reflexiva e desenvolvimento institucional. Que novas funções supervisivas? In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A supervisão na formação de professores* (pp. 217-238). Porto: Porto Editora.
- Amado, J. & Ferreira, S. (2014). A entrevista na investigação educacional. In Amado, J. (Coord.), *Manual de investigação qualitativa em educação* (pp. 206-232). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Almeida, L.S., & Freire, T. (2007). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilibrios Edições.
- Andresen, L., Boud, D. & Cohen, R. (s/d). Experience based learning: contemporary issues. In Foley, G. (Ed.), *Understanding adult education and training* (pp. 225-239). Second Edition. Sydney: Allen & Unwin.
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Nova Iorque: McGraw-Hill.
- Baptista, A., Viana, F.L. & Barbeiro, L. (2008). *O ensino da escrita: dimensões gráfica e ortográfica*. Lisboa: Ministério da Educação: DGIDC.
- Bertram, T. & Pascal, C. (2009). *Desenvolvendo a qualidade em parcerias*. Lisboa: Ministério da Educação - DGIDC.
- Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. C. (2013). *Programa e metas curriculares de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Bogdan, R., Biklen, S. (2014). *Investigação qualitativa em educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bronson, M. (2000). *Self-regulation in early childhood: nature and nurture*. New York: The Guilford Press.
- Cadima, J., & Silva, P. (2005). Contributos para a análise de situações de exploração de uma história em contexto de sala de aula no 1.º ano de escolaridade. In Viana, F. L., Coquet, E. & Martins, M. (Coord.), *Leitura, literatura infantil e prática docente: investigação e prática docente* (pp. 97-114). Coimbra: Almedina.
- Caldeira, M.F. (2009). *Aprender a matemática de uma forma lúdica*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Carretero, M. (1997). *Construtivismo e educação*. Porto Alegre: Editora Artmed.
- Coll, C.S. (1994). *Aprendizagem escolar e construção do conhecimento*. Porto Alegre: Artmed.
- Cunha, N. & Nascimento, S. (2005). *Brincado aprendendo e desenvolvendo o pensamento matemático*. Editora Vozes.
- Dewey, J. (1979). *Experiência e educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2016). *As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância*. Porto Alegre: Penso.
- Epstein, A.S. (2007). *What it means to be an intentional teacher*. Michigan: HSERF.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes*. Porto Editora: Porto.
- Freitas, L. V. & Freitas, C. V. (2003). *A aprendizagem cooperativa*. Porto: Edição ASA.
- Froebel, F.A. (2001). *A educação do homem*. Passo Fundo: UPF.

- Gil, J., & Cristóvam-Bellman, I. (1999). *A construção do corpo ou exemplos de escrita criativa*. Porto: Porto Editora.
- Graells, P. M. (2000). *Los medios didácticos*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Tese de doutoramento disponível em: <http://files.estrategias2010.webnode.es/200000147c869ac9646LOS%20MEDIOS%20DID%20C3%81CTICOS.pdf>
- Hohmann, M. & Weikart, D.P. (2011). *Educar a criança*. Lisboa: Fundação Caluste Gulbenkian.
- Kishimoto, T.M. (2013). Desenvolvimento profissional em contexto: estudo de condições de formação e mudança. In Kishimoto, T. M. & Oliveira-Formosinho, J. (Orgs.). *Em busca da pedagogia da infância: pertencer e participar* (pp. 13-24). Porto Alegre: Penso.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Leite, L. (2001). Contributos para uma utilização mais fundamentada do trabalho laboratorial no ensino das ciências. In Caetano, H. V. & Santos, M. G. (Orgs.). *Cadernos didáticos de ciências I* (pp. 79-97). Lisboa: Ministério da Educação.
- Leite, S. (2011). *Estímulo à participação dos alunos: práticas de ensino auto reflexivas*. Aveiro: UA Editora.
- Lomas, C. (2006). *O valor das palavras (II): gramática, literatura e cultura de massa na aula*. Porto: Edições Asa.
- Lorenzato, S. (2006). *Para aprender matemática*. São Paulo: Autores Associados.
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder - updated and expanded*. New York: Algonquin Paperbacks.
- Mansutti, M. A. *Conceção e produção de materiais instrucionais em educação matemática*. São Paulo: Revista de Educação Matemática. [Em linha] (1993), n.º1, p. 179 [Consult. em 2017/05/11]. Disponível em: <http://www.sbem.org.br/sbem/index.php/noticias/660-chamada-para-publicacao>.
- Martins, I P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., Couceiro, F. & Pereira, S. (2009). *Despertar para a ciência – actividades dos 3 aos 6 anos*. Ministério da Educação: DGID.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-ação*. Porto: Porto Editora.
- McCombs, B. L. & Miller, L. (2009). *The school leader's guide to learner-centered education: from complexity to simplicity*. Thousand Oaks: Corwin.
- Mesquita, E. (2013). *Competências do professor*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador de infância - teorias e práticas*. Porto: Profedições.
- Ministério da Educação. (2001). *Curriculum nacional do ensino básico - competências essenciais*. Lisboa: ME-DEB.
- Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica [ME/DEB] (2004). *Organização curricular e programas - 1.º ciclo*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Miras, M. (2001). Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In C. Coll, E. Martín, T. Maui, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé & A. Zabala (eds). *O construtivismo na sala de aula: novas perspectivas para a ação pedagógica* (pp. 54-73). Porto: Edições ASA.

- Montessori, M. (1987). *Mente absorvente*. Rio de Janeiro: Nórdica.
- Morais, A. (1998). *Dicionário de inglês-português*. (3.ª Ed.). Porto: Porto Editora.
- Moura, A. & Carvalho, A. – *Peddy paper literário mediado por telemóvel*. Braga: Universidade do Minho - Revista Educação, Formação & Tecnologias. [Em linha] (2009), n. 2, p. 22 [Consult. em 2017/06/17]. Disponível em: <http://ef.educom.pt>.
- Niza, S. (1998). *A organização social do trabalho de aprendizagem no 1.º CEB*. Lisboa: Inovação.
- Oliveira-Formosinho, J. (2001). A profissionalidade específica da educação de infância e os estilos de interação adulto/criança. In Oliveira-Formosinho & Formosinho (Org.) *Associação criança: um contexto de formação em contexto* (pp. 80-103). Braga: Livraria Minho.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). Pedagogia(s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação. In Oliveira-Formosinho, J., Kishimoto, T. M. & Pinazza, M. A. (Org.) *Pedagogia(s) da infância: dialogando com o passado, construindo o futuro* (pp.13-36). Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira-Formosinho, J. & Araújo, S. (2008). Escutar as vozes das crianças como meio de (re)construção do conhecimento acerca da infância: algumas considerações metodológicas. In Oliveira-Formosinho, J. (Org.) *A escola vista pelas crianças* (pp. 11-29). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2013). *Pedagogia-em-participação – a perspetiva educativa da associação criança*. Porto: Porto Editora.
- Paiva, B. (2009). *Urbanidade e educação cultural: supervisão e formação em educação artística e tecnológica*. Coimbra: Editorial Novembro.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.
- Pinazza, M. A. (2007). John Dewey: inspirações para uma pedagogia de infância. In Oliveira-Formosinho, J., Kishimoto, T. M. & Pinazza, M. A. (Org.) *Pedagogia(s) da infância: dialogando com o passado; construindo o futuro* (pp.65-94). Porto Alegre: Artmed.
- Pires, C. (2013). *A voz da criança sobre a inovação pedagógica*. Braga: Universidade do Minho – Instituto de Educação. Tese de doutoramento disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/25441/1/A_Voz_da_Criancapdf.
- Portugal, G., & Laevers, F. (2010). *Avaliação em educação pré-escolar – sistema de acompanhamento das crianças*. Porto: Porto Editora.
- Ribeiro, A. C., & Ribeiro, L. C. (1990). *Planificação e avaliação do ensino-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Risari, G. (2008) *Aquiles, o pontinho*. Porto: Kalandraka.
- Roldão, M. (2009). *Estratégias de ensino*. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Ruiz, A. B. (1991). *Aprendizaje por descubrimiento análisis crítico y reconstrucción teórica*. Salamanca: Amarú Ediciones.

- Serrazina, L. (2004). Jogos matemáticos e materiais manipuláveis. In D. Moreira, & I. Oliveira. *O jogo e a matemática* (pp. 92-116). Lisboa: Universidade Aberta.
- Silva, I. L. (coord), Marques, L, Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Silva, H. S., & Lopes, J. (2015). *Eu, professor, pergunto: 20 respostas sobre planificação do ensino-aprendizagem, estratégias de ensino e avaliação*. Lisboa: Pactor.
- Siqueira, H. S. G. & Pereira, M. A. *A interdisciplinaridade como superação da fragmentação*. Caderno de pesquisa do programa de pós-graduação da UFSM. [Em linha] (1995), v5, n.º68, p. 51 [Consult. em 2017/05/30]. Disponível em: <http://www.angelfire.com/sk/holgonsi/interdiscip3.html>
- Sousa, A. (2005). *Investigação em educação*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Stokes, G. (1998). *Popper: filosofia, política e método científico*. Lisboa: Temas e Debates.
- Tomás, C. A. e Soares, N. S. *Infância, protagonismo e cidadania: contributos para uma análise sociológica da cidadania na infância*. Lisboa: Revista Fórum Sociológico. [Em linha] (2004), v2, n.º4, p.44 [Consult. em 2016/11/17]. Disponível em: <https://sociologico.revues.org/>
- Trindade, R. (2002). *Experiências educativas e situações de aprendizagem: novas práticas pedagógicas*. Porto: ASA.
- Tuckman, B. (2005). *Manual de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Unicef. (1989). *A convenção sobre os direitos da criança*. Disponível em: <http://www.unicef.pt/artigo.php?mid=18101111>
- Valadares, A. e Moreira, A. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina.
- Vale, I. (2000). *Didática da matemática e formação inicial de professores num contexto de resolução de problemas e materiais manipuláveis*. Aveiro. Universidade de Aveiro.
- Varela, C. (2009). *As visitas de estudo e o ensino e a aprendizagem das ciências naturais*. Braga: Universidade do Minho. Dissertação de Mestrado disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10396/1/TESE.pdf>.
- Vieira, R. M. & Tenreiro-Vieira, C. (2005). *Estratégias de ensino/aprendizagem: o questionamento promotor do pensamento crítico*. Lisboa: Editorial do Instituto Piaget.
- Wunderlich, K. (2012). *Sensory play and learning: an everyday learning series title - early child hood Australia - a vice of young children*. London: D.Reidel Publishing Company.
- Zuckerman, G. (2003). The learning activity in the first years of schooling. In Kozulin, B., G., A. *Vygotsky's educational theory in cultural context* (pp. 177-199). Cambridge: Cambridge University Press.

Legislação consultada

Decreto-Lei n.º 5/57, de 10 de fevereiro: Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar.

ANEXOS

Anexo I – Grelha de observação

Instituição:							Tempo letivo:				
Atividade:							Ano letivo:				
Nome do aluno	Utiliza os espaços e os materiais.	Olha de forma intencional e focalizada (concentração e expressão facial).	Mostra um cuidado especial com o seu trabalho, é meticulosa e atenta aos pormenores.	Produce comentários/descrições sobre o que fez ou o que está a fazer, o que descobriu (expressão verbal).	Aprecia o seu trabalho/atividade ou realização mostrando-se satisfeita.	Investe esforço e entusiasmo na atividade (energia).	Persiste nas tarefas.	Realiza descobertas em interação com os outros.	É criativa.	Tem curiosidade e gosto pela aprendizagem.	Observações
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

Legenda: Ponto forte – 4 (sempre) e 3 (frequentemente) ; Ponto Fraco – 2 (raramente) e 1 (nunca).

Anexo II – Entrevista às educadoras e professoras

Guião da Entrevista

A presente entrevista tem como finalidade compreender as conceções que os educadores/professores têm acerca do trabalho experiencial em contexto de sala. Deste modo, queremos contribuir positivamente para o ensino e para enriquecer as nossas práticas, refletindo sobre este tema. A entrevista irá ser gravada e serão tomadas notas, no entanto, garantimos desde já a confidencialidade da informação obtida, uma vez que servirá apenas para a redação do relatório final da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada, integrada no Curso de Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Bragança.

Legitimação da entrevista

- Informar sobre o trabalho de investigação.
- Pedir a colaboração ao/à entrevistado/a e solicitar autorização para gravar a conversa, pois o seu contributo é fundamental para o êxito do trabalho.
- Assegurar o carácter confidencial das informações prestadas.

Finalidades e objetivos

- Na sua opinião quais são as principais finalidades da Educação Pré-Escolar/Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?

Currículo/Experiências de aprendizagem

- O que pensa que as crianças devem aprender no Pré-Escolar/1.º ciclo?
- Que tipo de atividades/experiências de ensino são proporcionados às crianças?
- Considera que as atividades desenvolvidas dão resposta às necessidades das crianças?
- O que é para si o trabalho experiencial? Tenta contemplá-lo no seu dia a dia?
- Na sua opinião quais são as vantagens e as desvantagens deste tipo de trabalho em contexto de sala?

Estratégias de Ensino/Aprendizagem

- Utiliza o trabalho experiencial com as suas crianças? Se sim, o que fazem as crianças e que papéis são assumidos pela educadora/professora?

- Quais as atividades/experiências que mais contribuem para a aprendizagem das crianças? Porquê?
- Que estratégias são utilizadas para promover a aprendizagem das crianças?

Planeamento, Avaliação e Registo

- Como é que as atividades são planeadas, desenvolvidas e avaliadas?
- Qual é o papel das crianças neste âmbito?
- Na sua opinião as atividades que desenvolve permitem à criança assumir-se como construtor do seu próprio conhecimento? Porquê? Considera que são experiências que permitem à criança mobilizar saberes que facilitem a resolução de situações problemáticas quotidianas?

Deseja acrescentar mais alguma coisa?

BOM TRABALHO

Anexo III – Protocolo experimental

Nome: _____

Data: _____

Protocolo experimental

Explorando volumes em líquidos

Questão I: O que acontece quando introduzimos objetos dentro de água?

Material:

- Copo medidor;
- Batata;
- Cenoura;
- Rocha;
- Mão;
- Água.

Procedimento:

- 1- Observa o material que te foi distribuído.
- 2- Prevê o que vai acontecer ao nível da água do copo medidor ao introduzires os diferentes objetos indicados na tabela. Regista com um X, na coluna *Penso que* da tabela.

Objeto	Penso que o nível da água			Verifiquei que o nível da água		
	Sobe pouco	Sobe médio	Sobe muito	Sobe pouco	Sobe médio	Sobe muito
Batata						
Cenoura						
Pedra						
Mão						

3- Coloca os objetos presentes na tabela à tua frente. Um a um vai colocando os objetos fornecidos dentro do copo medidor. Regista com um X, se o nível da água subiu muito, médio ou pouco, na coluna *Verifiquei que* da tabela.

4- Compara a previsão que fizeste com aquilo que observaste. A tua previsão está de acordo com a observação?

5- Responde à questão inicial e explica porquê.

6- É possível medir o volume do objeto introduzido no copo medidor, comparando a medida do líquido antes e depois de se introduzir o referido objeto. Volta a introduzir a batata dentro do copo medidor e mede o seu volume.

Questão II: Será que as medidas de capacidade se relacionam com as medidas de volume?

Material:

- 1 Cubo;

- 1 Cilindro;

- 1 Prismas triangulares;

- Água;

- Copo medidor.

Procedimento:

1- Observa o material que te foi distribuído.

2- Prevê qual dos recipientes tem maior capacidade colocando-os por ordem crescente.

3- Coloca o material à tua frente. Enche o copo medidor com 1 l. De seguida, um a um, verte a água contida nesse recipiente no cubo, no cilindro e no prisma triangular. Verifica e regista o que aconteceu.

4- Compara a previsão que fizeste com aquilo que observaste. A tua previsão está de acordo com a observação?

5- Agora, observa atentamente o cubo. Qual é o seu volume?

6- Responde à questão inicial e explica porquê. Se for necessário podes voltar a repetir o passo n.º 3.

Bom trabalho 😊

Anexo IV – Grelha de observação que originou o Gráfico 1

Instituição:							Tempo letivo: 90 minutos				
Atividade: Volumes em líquidos							Ano letivo: 2016/2017				
Nome do aluno	Utiliza os espaços e os materiais.	Olha de forma intencional e focalizada (concentração e expressão facial).	Mostra um cuidado especial com o seu trabalho, é meticulosa e atenta aos pormenores.	Produz comentários/descrições sobre o que fez ou o que está a fazer, o que descobriu (expressão verbal).	Aprecia o seu trabalho/atividade ou realização mostrando-se satisfeita.	Investe esforço e entusiasmo na atividade (energia).	Persiste nas tarefas.	Realiza descobertas em interação com os outros.	É criativa.	Tem curiosidade e gosto pela aprendizagem.	Observações
Adriana	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	
Sofia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Teresa	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	
Bruno	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	Fez várias perguntas sobre o assunto
Catarina	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
David B.	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	
David P.	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	
Edgar	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
Érica	2	4	4	3	3	4	4	2	4	4	Queria manipular os materiais e os colegas não cederam a vez. Até chorou. A prof. Chamou-a à frente e pode realizar uma das experiências

											para todos observarem.
Gonçalo S.	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	
Gonçalo G.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Participou muito
Guilherme	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
João	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	
Jorge	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Participou muito
Francisca	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	
Mariana	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	
Martim	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	
Mélanie	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
Petra	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
Rafael M.	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
Rafael P.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Participou muito
Rita P.	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	
Rita M.	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
Rúben	4	3	3	2	4	4	3	4	3	3	

Legenda: Ponto forte – 4 (sempre) e 3 (frequentemente) ; Ponto Fraco – 2 (raramente) e 1 (nunca).

Anexo V – Grelha de observação que originou o Gráfico 2

Instituição:							Tempo letivo: 180 minutos				
Atividade: Aquiles, o pontinho							Ano letivo: 2016/2017				
Nome do aluno	Utiliza os espaços e os materiais.	Olha de forma intencional e focalizada (concentração e expressão facial).	Mostra um cuidado especial com o seu trabalho, é meticulosa e atenta aos pormenores.	Produce comentários/descrições sobre o que fez ou o que está a fazer, o que descobriu (expressão verbal).	Aprecia o seu trabalho/atividade ou realização mostrando-se satisfeita.	Investe esforço e entusiasmo na atividade (energia).	Persiste nas tarefas.	Realiza descobertas em interação com os outros.	É criativa.	Tem curiosidade e gosto pela aprendizagem.	Observações
Adriana	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	Queria escrever a narrativa sozinha.
Sofia	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	Queria escrever a narrativa sozinha.
Teresa	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
Bruno	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	Olhava para as palavras dos colegas do lado.
Catarina	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
David B.	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
David P.	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	Olhava para as palavras dos colegas do lado.
Edgar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Érica	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
Gonçalo S.	4	3	2	3	3	3	2	4	2	3	Olhava para as palavras dos colegas do lado.

Gonçalo G.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Guilherme	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
João	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	Olhava para as palavras dos colegas do lado
Jorge	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
Francisca	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	Queria escrever a narrativa sozinha.
Mariana	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	
Martim	4	3	2	3	3	3	2	4	2	3	Olhava para as palavras dos colegas do lado
Mélanie	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Petra	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	Olhava para as palavras dos colegas do lado
Rafael M.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
Rafael P.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
Rita P.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Rita M.	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
Rúben	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	Olhava para as palavras dos colegas do lado

Legenda: Ponto forte – 4 (sempre) e 3 (frequentemente) ; Ponto Fraco – 2 (raramente) e 1 (nunca).

Anexo VI – Carta de prova

**PEDDY
PAPER**



à descoberta do castelo



carta de prova

PEDDY PAPER

castelo

NOME DA EQUIPA

PARTICIPANTES

ADULTO ACOMPANHANTE

HORA DE ÍNICIO

HORA DE CHEGADA

CONSELHOS ÚTEIS

- Ler atentamente a carta de prova;
- Seguir as instruções indicadas durante a prova;
- Preservar o património (o Castelo de Bragança é um monumento nacional);
- Não deixar cair lixo para o chão;
- Dirigir-se a uma professora, para qualquer esclarecimento.

Bem-vindos à Cidadela de Bragança!

O desafio que vos lançamos consiste em conhecerem, de uma forma diferente, a Cidadela de Bragança, constituída pelo Castelo de Bragança, que é um monumento nacional que marcou a história desta cidade, entre outros que irás descobrir. Vão ter de olhar pormenores com muita atenção, visitar os diferentes monumentos que caracterizam a Cidadela e, através desta prova, vamos testar os vossos conhecimentos, a vossa capacidade de observação e a vossa resistência. As respostas corretas valem 1 ponto e as respostas incorretas valem 0 pontos. A pontuação será atribuída por uma professora, no final desta aventura.

Divirtam-se a aprender e a descobrir!

Vamos dar início à prova e começar a mexer o corpo e a mente... Vamos dar início à descoberta!



Dirige-te ao ponto de encontro – jardim que se encontra do lado esquerdo da entrada das muralhas.



Dirige-te à entrada do Castelo de Bragança.

Observa com atenção as paredes do castelo e completa as frases:

Não há corpo _____ onde o coração é _____.

O amor da _____ é a primeira _____ do coração.

Pontos _____

Sobe as escadas que te levarão à Torre de Menagem.

Atualmente na Torre de Menagem encontra-se um museu, Qual é o nome desse museu?

Pontos _____

Entra dentro do museu e observa os quadros que se encontram nas paredes da entrada.

Diz qual é o nome do fundador deste museu.

Pontos _____

Sobe as escadas e entra na 1.ª sala do lado esquerdo.

Como se chama a batalha onde combateu D. Nuno Álvares Pereira?

Pontos _____

Que nome se dá às proteções que vestiam os combatentes nessa época?

Pontos _____



Dirige-te à igreja.

Como se chama esta igreja?

Pontos _____

Agora podes entrar, em silêncio. Observa o interior desta igreja e tira uma fotografia.



Dirige-te à Domus Municipalis.

Quais eram as duas funções deste monumento?

Pontos _____

Entra dentro da Domus e observa com atenção todos os seus pormenores.

Numa das paredes encontra-se um retrato. De quem se trata?

Pontos _____

O que era armazenado por baixo das grelhas que vês no chão?

Pontos _____



Na tua opinião, porque foram construídas as muralhas? E a torre de menagem?

Pontos _____



Dirige-te ao pelourinho.

Como se chama o jardim onde se encontra o pelourinho?

Pontos _____

Este pelourinho é constituído por duas peças distintas. Quais são? (Procura a placa que te dá informações sobre o pelourinho. Está por perto!)

Pontos _____

O que simboliza o pelourinho?

Pontos _____



Dirige-te ao Museu Ibérico da Máscara e do Traje.

Em que dia foi inaugurado este museu?

Pontos _____

Como se escreve o nome deste museu em latim?

Pontos _____

Entra no museu e observa com atenção as peças expostas.

Que objetos se podem encontrar neste museu?

Pontos _____



Dirige-te à estátua que se encontra do lado direito da entrada das muralhas.

Como se chama o duque representado na estátua?

Pontos _____

Quantos anos viveu este duque?

Pontos _____



Regressa ao ponto de encontro e procura a tua recompensa! 😊

Pontuação total _____

PARABÉNS! CONCLUÍSTE O PEDDY PAPER COM SUCESSO!

Anexo VII – Grelha de observação que originou o Gráfico 3

Instituição:							Tempo letivo: 09h45min às 12h15min				
Atividade: Peddy Paper ao Castelo							Ano letivo: 2016/2017				
Nome do aluno Itens de análise	Utiliza os espaços e os materiais.	Olha de forma intencional e focalizada (concentração e expressão facial).	Mostra um cuidado especial com o seu trabalho, é meticulosa e atenta aos pormenores.	Produz comentários/descrições sobre o que fez ou o que está a fazer, o que descobriu (expressão verbal).	Aprecia o seu trabalho/atividade ou realização mostrando-se satisfeita.	Investe esforço e entusiasmo na atividade (energia).	Persiste nas tarefas.	Realiza descobertas em interação com os outros.	É criativa.	Tem curiosidade e gosto pela aprendizagem.	Observações
Adriana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Na fotorreportagem fez o rascunho apenas com uma colega, aos outros indicou-lhes uma tarefa.
Sofia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Teresa	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	Na fotorreportagem os colegas queixaram-se que a Teresa não os deixava participar.
Bruno	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	
Catarina	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
David B.	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	
David P.	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	
Edgar	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	
Érica	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	Fez à pressa a ficha de opinião sobre o trabalho experiencial,

											pois queria ir para o intervalo.
Gonçalo S.	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	Era preciso insistir para realizar as tarefas em contexto de sala de aula.
Gonçalo G.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Guilherme João	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	Durante o Peddy Paper só queria andar a correr e a brincar, não queria responder à carta de prova.
Jorge	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Este aluno disse que esta atividade foi um sonho tornado realidade.
Francisca	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	
Mariana	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	
Martim	4	3	2	4	4	4	2	4	4	4	Era preciso insistir para realizar as tarefas em contexto de sala de aula se não, não fazia.
Mélanie	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Petra	4	3	3	2	4	3	2	4	3	3	Em todas as tarefas a Petra revelou-se distraída, perguntando várias vezes o que era para fazer.

Rafael M.	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
Rafael P.	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
Rita P.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Rita M.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
Rúben	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	O Rúben foi influenciado pelo João, e por isso, foram chamados à atenção várias vezes.

Legenda: Ponto forte – 4 (sempre) e 3 (frequentemente) ; Ponto Fraco – 2 (raramente) e 1 (nunca).