

ESE

POLITÉCNICO
DO PORTO

Cátia Viviana Rodrigues Lopes

Relatório de Estágio

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E
ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

setembro

20**18**

Cátia Viviana Rodrigues Lopes

Relatório de Estágio

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de
MESTRE

Orientação

Prof.^a Doutora Maria Margarida Campos Marta

Prof.^a Doutora Susana Marques de Sá

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E
ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Agradecimentos

Primeiramente, quero deixar um muito obrigado às crianças com o qual tive o prazer de interagir, por todos os momentos de aprendizagem que me proporcionaram e aos seus sorrisos, abraços e carinhos que me davam alento para seguir em frente nesta empreitada que só agora começou.

Aos meus pais por todo o apoio, compreensão e carinho, sei que nem sempre foi fácil, e por me encorajarem-me a perseguir e a batalhar pelos meus sonhos. Um especial agradecimento ao meu pai, o meu herói, que não precisa de capa para o ser, pelos momentos de ajuda quando a inspiração teimava em não aparecer.

Ao meu irmão e amigo que esteve sempre presente em todos os momentos da minha vida, pelos conselhos dados de acordo com as situações que iam emergindo neste mar de emoções, que marcaram estes últimos cinco anos, fazendo-me seguir em frente.

À minha avó por ser extraordinária e incrível, que está sempre pronta a ajudar o próximo, pela sua compreensão e apoio especialmente neste último ciclo de estudos.

Às minhas amigas que a faculdade me deu que nunca me deixaram ir abaixo e estavam sempre presentes para dar uma palavra amiga.

Às supervisoras institucionais pela orientação, apoio e exigência que contribuíram para a minha formação docente.

Às professoras cooperantes por terem aceitado este desafio, pelo apoio e orientação que deram ao longo do percurso formativo.

Resumo

A construção do presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular de Prática Educativa Supervisionada, desenvolvida no contexto de estágio Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, no âmbito do Mestrado Educação Pré-Escola e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, para a qualificação profissional. Esta unidade mobilizou saberes teóricos-legais, através de uma postura crítica e indagadora, que proporcionou o desenvolvimento de ações educativas.

Neste relatório tenta-se espelhar a visão do socioconstrutivismo, dando à criança a oportunidade de ser ela a co-constutora da sua aprendizagem e o docente o seu orientador. Assim, tornou-se imprescindível a utilização da metodologia de investigação-ação, uma aproximação que se desenvolveu na PES ao longo da ação educativa, pela espiral dinâmica e interativa: observação, planificação, ação, avaliação e reflexão.

O percurso vivido na Prática Educativa Supervisionada contribuiu para o alicerce profissional enquanto futura educadora de infância e professora do 1ºCiclo do Ensino Básico.

Palavras-Chave: Educação, Investigação-ação, socioconstrutivismo.

Abstract

The construction of this internship report arise in the scope of the Curricular Unit of Supervised Educational Practice, developed in the context of the internship in Pre-School Education and Teaching of the First Cycle of Basic Education insert in the Pre-School Education and Teaching of the First Cycle of Basic Education master's degree, in professional qualification. This unit mobilized teorical and legal knowledges, through critical and questioning posture which resulted in the development of educational activities.

This report attempts to mirror the social constructive vision, giving the opportunity to the child of being the co-construtor of her learning, with her teacher as the guide. Therefor, the investigation-action methodology became primordial, an approach that was incremented at SEP over the educational action and through the spiral dynamics: observation, planning, action, evaluation and reflexion.

The journey lived in Supervised Educational Practice contributed to the professional foundation as future professional kindergarten teacher and teacher of the First Cycle of Basic Education.

Keywords: Education, Investigation-action, Social Constructive

ÍNDICE

Lista de abreviaturas	v
Introdução	1
Capítulo 1 - Enquadramento teórico e legal	3
1.1. A ação docente de perfil duplo	3
1.2. Especificidades teóricas na EPE	10
1.3. Especificidades teóricas no 1º Ciclo do Ensino Básico	17
Capítulo 2 - Caracterização do contexto de estágio e metodologia de investigação	25
2.1. Instituição cooperante	25
2.2. Contexto educativo de Educação Pré-Escolar	28
2.3. Contexto educativo do 1ºCiclo do Ensino Básico	34
2.3. Metodologia de Investigação	39
Capítulo 3 - Descrição e análise das ações desenvolvidas e dos resultados obtidos	45
3.1. Ações Desenvolvidas no Contexto de Educação Pré-Escolar	46
3.2. Ações Desenvolvidas no Contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico	60
Metarreflexão	77
Bibliografia	82
Normativos Legais	91
Documentos Orientadores	93

LISTA DE ABREVIATURAS

- AAAF – Atividades de Animação e de Apoio à Família
- AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular
- CAF – Componente de Apoio à Família
- CEB – Ciclo do Ensino Básico
- DL – Decreto de Lei
- EPE – Educação Pré-Escolar
- IA – Investigação-Ação
- LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo
- MEM – Movimento da Escola Moderna
- MTP – Metodologia de Trabalho de Projeto
- NAS – Necessidades Adicionais de Suporte
- OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
- PAA_EPE – Plano Anual de Atividades do departamento da Educação Pré-Escolar
- PEA – Projeto Educativo do Agrupamento
- PES – Prática Educativa Supervisionada
- TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
- ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular da Prática Educativa Supervisionada realizada nos contextos de Educação Pré-Escolar e 1.º CEB, do Mestrado em Educação Pré-escolar (EPE) e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), na Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto. Este documento pretende apresentar todo o percurso formativo, bem como a descrição, análise e reflexão da prática desenvolvida realizada nos dois contextos educativos.

Este relatório surge como requisito parcial para a qualificação profissional das duas valências educativas, EPE e 1ºCEB, mencionadas no Decreto-lei (DL) n.º 43/2007, de 22 de fevereiro de 2007, que se iniciou na Licenciatura e que culminam nesta última fase de ciclos de estudo. O Mestrado tem como por objetivo valorizar os saberes adquiridos, através da prática educativa supervisionada (PES), mobilizando os conhecimentos, capacidades e competências em contexto real conduzindo a uma complementação e aprofundamento dos mesmos de acordo com as situações reais presentes no ambiente educativo. A habilitação ao perfil duplo promove um maior acompanhamento e desenvolvimento integral da criança, dado que o docente pode acompanhá-las desde a entrada na EPE até ao final do 1ºCEB (Decreto-lei (DL) n.º 43/2007, de 22 de fevereiro de 2007)

Desta forma, a unidade curricular de PES tem como por objetivo a construção de saberes específicos na Educação Pré-Escolar e o 1ºCiclo do Ensino Básico, mobilizando saberes científicos, pedagógicos, didáticos, culturais e de investigação na prática educativa para a construção de ações e planificações a desenvolver, adquirindo uma postura crítico-reflexivo para a (re)construção e transformação das práticas pedagógicas desenvolvendo e consolidando as suas competências pessoais e profissionais ao longo da prática docente (Ribeiro, 2016). Dando, assim, um maior enfoque à área das

metodologias de investigação educacional deixando o docente de ser mero executor das suas práticas e “cada vez mais um profissional capaz de se adaptar às características e desafios singulares em função das especificidades dos alunos e dos contextos escolares e sociais” (DL n.º 43/2007, de 22 de fevereiro de 2007).

Face ao referido, o presente relatório de estágio apresenta uma estrutura que evidencia o processo de formação, dividindo-se em três principais capítulos e que termina com uma reflexão acerca das aprendizagens desenvolvidas em contexto de estágio. O primeiro capítulo apresenta um enquadramento teórico e legal e metodologias que melhor se adequam para o processo de ensino e aprendizagem da criança e as suas justificações. Ainda apresenta os referenciais teóricos específicos de cada nível educativo. O segundo capítulo destina-se à caracterização dos contextos de estágio onde decorreu a PES. Neste capítulo, pode-se ainda encontrar a metodologia de investigação, na qual se fez uma aproximação à metodologia de investigação-ação (IA), que sustentou todo o percurso formativo. O terceiro capítulo alude a uma análise e descrição das atividades desenvolvidas construindo uma ponte e o dialogar constante entre a teoria e a prática, para a fundamentação das escolhas pedagógicas, encontrando-se subdividido pelos níveis educativos da EPE e do 1ºCEB.

Por último, a parte de metarreflexão apresenta a construção de conhecimentos desenvolvidos ao longo da PES, através da aquisição de uma postura de investigação, reflexiva e avaliativa.

CAPÍTULO 1 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

A criança tem direito à educação (...)
(Unicef, 1989, p. 20)

O capítulo um do presente relatório pretende referir-se ao perfil de desempenho dos profissionais da EPE e 1ºCEB e aos pressupostos teóricos e legais que suportaram toda a prática educativa desenvolvida na PES. Sendo assim, o capítulo encontra-se dividido em três partes: a primeira apresenta a ação docente de perfil duplo, a segunda diz respeito à EPE e aos seus modelos curriculares que fundamentaram as observações, as planificações, as reflexões e as práticas pedagógicas. Por fim, a terceira parte diz respeito, igualmente aos itens do ponto anterior, ao 1ºCEB e as suas fundamentações na prática educativa.

1.1. A AÇÃO DOCENTE DE PERFIL DUPLO

Atualmente a população vive na era da globalização e da constante e permanente evolução da tecnologia, e cabe à escola de preparar as crianças e adolescentes para os desafios inerentes que vão ter que enfrentar no seu quotidiano enquanto cidadãos responsáveis (DL nº 55/2018, de 6 de julho).

Neste seguimento, a população deverá ter uma educação sustentada e organizada mediante os novos contextos e deste modo, pretende-se que as crianças aprendem a utilizar e mobilizar os conhecimentos adquiridos e inseri-los na sociedade atual (Arends, 2008).

A função do docente, ao longo dos tempos, tem sofrido alterações de acordo com as transformações ocorridas na sociedade para ajustar-se ao contexto em

que se encontram inseridos (Roldão, 2007). O docente desempenha a função de mediar e facilitar a aprendizagem da criança. A relação de comunicação é fundamental na aprendizagem, ao mesmo tempo que permite que as crianças sejam possuidoras de aprendizagens significativas (Araujo & Yoshida, 2009).

Neste seguimento, a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) menciona que todas as crianças têm que ter as mesmas oportunidades de aprendizagem com vista a acabar com a exclusão social, referenciando que a educação é um direito que todos os cidadãos possuem (Lei nº 46/86, de 14 de outubro).

A prática docente está cada vez mais a valorizar a formação de professores reflexivos em contextos de formação para a adoção de uma postura investigativa, reflexiva e crítica. Estas aptidões estão a revelar se cada vez mais importantes para a ação docente de modo que, estas sejam eficientes no aparecimento de desafios únicos e na sua adaptação nas decorrentes mudanças sociais e das características das crianças (DL nº43/2007, de 22 de fevereiro). Atualmente, ainda não se consegue vislumbrar estas mudanças em todos os profissionais pelo que, é preciso que os docentes depois da sua formação inicial invistam numa formação contínua para que o saber educativo não caia na inercia (DL nº49/2005, de 30 de agosto, artigo 33º).

Pode-se, assim, dizer que os profissionais devem investir numa formação contínua que admita criar uma ligação entre a teoria e a prática. “Este *continuum* parte da autoavaliação do docente do seu desígnio de aprender e renovar novos saberes para o processo de ensino e aprendizagem, “assumindo a formação como um processo interativo e dinâmico” (Novoa, 2002, p.58). A mestranda ao longo da PES apoiou-se em estratégias e na metodologia de investigação-ação (observação, planificação, ação, avaliação e reflexão) que se encontram explanadas no segundo capítulo, para concomitantemente ter uma postura indagadora, reflexiva e avaliativa sobre as práticas desenvolvidas.

Para além da formação contínua também o DL nº 240/2001, de 30 de Agosto apresenta o perfil geral de desempenho dos educadores e dos professores dos ensinos básicos e secundário e menciona referenciais comuns à atividade dos docentes de todos os níveis educativos. Neste documento, estão explanadas

quatro dimensões que abarcam as diferentes vertentes da ação docente nomeadamente: a dimensão profissional, social e ética, referindo que o docente deve alicerçar as suas práticas numa fundamentação científica em função do contexto em que se insere; dimensão de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem que menciona a promoção das aprendizagens através do uso de documentos orientadores integrando critérios de rigor científico e metodológico específicos de cada; dimensão de participação na escola e de relação com a comunidade, alude que a atividade profissional desenvolvida vai para além do ato educativo, isto é, englobe toda a comunidade educativa para o despertar da sua função e a dimensão de desenvolvimento profissional ao longo da vida na qual o docente deve adotar uma postura crítico-reflexivo para o desenvolvimento de novas práticas.

Este decreto, sobre o perfil geral, faz alusão ao docente de ser capaz de promover o desenvolvimento integrado das crianças através de um conjunto de práticas educativas diversificadas no âmbito do currículo, "(...) no quadro de uma relação pedagógica de qualidade, integrando, com critérios de rigor científico e metodológico, conhecimentos das áreas que o fundamentam" (DL nº 240/2001, de 30 de agosto, artigo 4º).

De modo a promover este desenvolvimento holístico na criança, a educação pré-escolar apesar de não se encontrar na lei como ensino obrigatório no processo de ensino e aprendizagem, para que as crianças possam usufruir de uma aprendizagem contínua, torna-se necessário estabelecer uma articulação entre estes dois níveis educativos, de forma que uma boa transição e adaptação à EPE e ao 1ºCEB permitam que a criança desenvolva uma estrutura sólida que promova o sucesso educativo (Serra, 2004). Atualmente, esta articulação curricular vertical e horizontal ainda não se percebe essencial nas transições educativas pelo facto, de existir uma separação "provocada por duas culturas profissionais isoladas: a dos educadores de infância e as dos professores do 1ºCiclo do Ensino Básico" (Alarcão, 2008, p. 205).

A articulação vertical entende-se como a aprendizagem decorrida em anos transatos ou de um mesmo ano podendo-se verificar uma sequencialidade na

interligação e articulação de conteúdos. Esta ressalta-se pelo seu processo de continuidade sem interferir no desempenho escolar da criança sobretudo nas transições de anos e de ciclos de educação (Morgado & Tomaz, 2009). Desta forma, todas as atividades desenvolvidas durante a PES foram reguladas pelos conhecimentos prévios das crianças para a aquisição de novos saberes.

Os futuros profissionais de educação de perfil duplo devem olhar esta transformação como símbolo de avanço pois, como menciona Serra (2004, p.17) “a continuidade educativa exige que se encontrem mecanismos de articulação, entre as duas realidades, para que não se aprofundem descontinuidades relativamente ao trabalho realizado em cada um dos níveis”, favorecendo o sucesso educativo da criança. A prática real de muito e variados momentos de articulação entre a EPE e o 1ºCEB cria na criança laços de continuidade entre o que vivencia na EPE e os conteúdos do que mais tarde aprende no 1ºCEB. Desta forma, pode-se olhar a interação da criança com o mundo através de um sistema de reciprocidade sendo que, o ambiente influencia o seu desenvolvimento uma vez que, “uma transição ecológica acontece sempre que a posição do indivíduo se altera em virtude de uma modificação” (Portugal, 1992, p.40).

No que diz respeito à articulação horizontal esta identifica aspetos comuns e a mobilização de saberes transversais das diferentes áreas de conteúdo de um mesmo ano ou anos anteriores de escolaridade (Morgado & Tomaz, 2009). Os docentes ao gerir o currículo de forma flexível mediante as características, interesses e especificidades das crianças, agem e decidem de acordo com o contexto, mobilizando os seus saberes teóricos, pedagógicos e didáticos para justificar as suas ações através de metodologias e estratégias que visam a aquisição de aprendizagens significativas por parte das crianças (Pacheco, 2001).

O currículo encontra-se envolto de conceitos polissémicos pelo que é impossível de definir currículo apenas “como o conjunto de conteúdos a ensinar” (Pacheco, 2001, p.16), sem ter em ponderação o contexto envolvente. A diversidade social está cada vez mais real e concreta nas instituições de

educação o que permite que o currículo não abranja só os conteúdos, mas ainda os contextos e as ações para o enriquecimento das práticas educativas (Pacheco, 2001).

O DL nº 240/2001, de 30 de agosto, menciona que os educadores e professores do 1ºCEB são autónomos e autores na gestão do currículo e na sua flexibilização para a adequação de respostas diferenciadas, favorecendo o sucesso educativo da criança (Diogo & Vilar, 2000). Neste seguimento, existem documentos que sustentam a prática quer dos educadores quer dos professores do 1ºCEB: as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) e os programas e as metas curriculares para o 1ºCEB que abrangem as diferentes áreas de conteúdos e os projetos elencados pelas instituições basilares aos dois níveis educativos, que fundamentam o sistema português de educação. Na EPE ocorreu uma transformação nomeadamente através da implementação do que é recomendado nas OCEPE, no qual a teoria e a prática interligam-se mutuamente. O conhecimento e estruturação teórica que leva à fundamentação da prática e a uma dinâmica flexível entre ação/avaliação/reflexão é agora mais facilmente reconhecida e adotada pelos profissionais e leva a uma ação educativa global face a isto, torna-se necessário que os docentes abracem de uma gestão flexível do currículo para a adequação de respostas diferenciadas favorecendo o sucesso educativo da criança (Diogo & Vilar, 2000).

Os docentes precisam de saberes teóricos para mobilizá-los nas diferentes áreas de conteúdo (EPE) e curriculares (1ºCEB) uma vez que, estes não atuam sozinhos, nem são estanques e que se interligam nas várias áreas do saber permitindo a construção de aprendizagens articuladas e estimuladoras para a criança (Roldão, 1999). A mobilização e a interligação de saberes distintos visam facilitar de acordo com Morgado & Tomaz (2009, p.3) “a aquisição, por parte do aluno, de um conhecimento global, integrador e integrado” uma vez que, são os docentes os principais atores da promoção da sua ação educativa em torno de uma articulação curricular, que vem favorecer o desenvolvimento de aprendizagens significativas bem como, permitir atribuir sentido ao meio

que rodeia a criança (Leite, 2012), conforme se encontra referenciado no terceiro capítulo para o desenvolvimento das práticas educativas.

No decorrer da PES a díade sustentou-se em pressupostos teóricos e metodológicos procurando sempre interliga-los na sua prática educativa. Desta forma, destaca-se o paradigma socioconstrutivista que salienta “a imagem da criança como construtora de conhecimento, com competência para ter voz no processo de ensino-aprendizagem, gera, em congruência, um determinado conjunto de objetivos” (Formosinho, 2013, p.19). Neste âmbito, os docentes desempenham o papel de orientador nas aprendizagens das crianças a partir de um processo de partilha e de colaboração entre criança-criança e criança-educador/professor. Através desta colaboração envolvida nas aprendizagens da criança revela-se essencial o conceito desenvolvido por Vygotsky referente à Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que consiste numa relação de proximidade existente entre a criança nas diferentes atividades desenvolvidas gerando a construção de aprendizagens (Fino, 2001 & Jófili, 2002).

Nesta conceção os profissionais devem adotar uma abordagem de educação centrada na criança e nas suas aprendizagens, permitindo-lhes que levantem as suas próprias hipóteses e questões e que as testam proporcionando-lhes desta forma, oportunidades de investigar e de partilha de ideias desenvolvendo o pensamento crítico aliado à construção das suas aprendizagens e significados envolventes (Fosnot, 1996).

Elencado à abordagem socioconstrutivista encontra-se a metodologia de trabalho de projeto que pode ser desenvolvida nos diferentes níveis educativos. O seu desencadeamento pode partir de uma única criança, de um grupo ou da turma em geral e centra-se na resolução de problemas ou tema que emergiu num dado momento (Katz & Chard, 1997). Segundo Marques (2016) o projeto é uma atividade intencional orientada pelos docentes e emerge da motivação intrínseca e da dedicação compartilhada por todos, possibilitando que as aprendizagens desenvolvidas lhes sejam significativas.

Nesta metodologia a criança deve assumir uma atitude e postura investigativa no desenrolar do projeto, sendo ele caracterizado por quatro fases:

fase I - a definição do problema; fase II – a planificação e desenvolvimento do trabalho; fase III – a ação e fase IV – a avaliação e a divulgação (Vasconcelos, 2012). A primeira fase diz respeito à formulação do problema que se realiza pelo levantamento de hipóteses, conhecimentos prévios, partilha de saberes e registo do que se pretende saber. A segunda fase caracteriza-se pela planificação e desenvolvimento do trabalho nomeadamente aquilo que se vai fazer e a divisão de tarefas. A terceira fase refere a execução onde as crianças registam as informações reunidas, posteriormente sucede-se a partilha de informações que serão contrastadas com o que já sabiam. A última fase corresponde à divulgação e avaliação, que se caracteriza pela divulgação do projeto à comunidade escolar e à família, identificando e partilhando as aprendizagens efetuadas ao longo do projeto. Na EPE o desenvolvimento do projeto efetuou-se de acordo com as fases, respeitando sempre, no seu desenrolar, os interesses e motivações das crianças. No que concerne ao 1ºCEB fez-se uma aproximação à esta metodologia de trabalho de projeto, que se encontra referenciada no segundo capítulo.

Neste seguimento, a metodologia de projeto permite que a criança desenvolva capacidades de interação, cooperação e colaboração para a construção do seu conhecimento. A aprendizagem colaborativa e cooperativa promove o desenvolvimento de relações positivas, a pertença ao grupo e a aceitação de partilha de ideias proporcionando simultaneamente interações sociais entre crianças, melhora a autoestima e proporciona o envolvimento e a motivação intrínseca na realização de atividades (Torres & Irala, 2014). No terceiro capítulo é possível observar o trabalho e a aprendizagem colaborativa e cooperativa como estratégia usada ao longo da ação educativa.

O trabalho de grupo integra estes dois conceitos para o seu desenvolvimento, apesar de o seu prefixo ser o mesmo as terminologias diferenciam-se (Damiani, 2008) em que cooperar significa trabalhar em conjunto num mesmo assunto (Fernandes, 1997) e o colaborar significa desenvolver e trabalhar essas atividades afim de um determinado objetivo (Damiani, 2008). Em ambas as perspetivas se pretende que as crianças

interajam e partilhem informações para alcançar um mesmo objetivo. Desta forma, aprendizagem colaborativa e cooperativa deixa à margem um ensino tradicionalista primando numa educação à luz da sociedade atual (Torres & Irala, 2014).

No decorrer da prática procurou-se incorporar distintas estratégias para se responder a todas as crianças e que cada uma tivesse oportunidade de aprender a ser, estar, a fazer e a conviver. O ensino diferenciado visa oferecer à criança múltiplas escolhas, diferentes formas de entender conteúdos para que cada criança possa adquirir uma aprendizagem significativa (Tomlinson, 2008). Desta forma, perante o vislumbrar de turmas heterogêneas nos dois níveis educativos torna-se necessário que os docentes adotem estratégias de diferenciação pedagógica procurando que a aprendizagem esteja acessível a todas as crianças visando responder as necessidades das mesmas (Tomlinson, 2002). Neste sentido, o docente deve promover escolhas pedagógicas e didáticas, recorrer a estratégias diversificadas e ao uso de materiais estimulantes e ricos para aprendizagem, respeitando a individualidade de cada criança.

Em suma, a análise de quadros teóricos e pressupostos legais fundamentam que estes dois níveis educativos devam estar articulados e não faseados entre si de modo que a aprendizagem da criança seja holística. Os subcapítulos seguintes serão abordadas as especificidades de cada nível educativo.

1.2. ESPECIFICIDADES TEÓRICAS NA EPE

O ser humano quando nasce apresenta qualidades biológicas que o possibilitam aprender de forma natural e espontânea, interagindo e reagindo aos estímulos providos do meio ambiente. Gradualmente, a criança vai conservando e acumulando os conhecimentos adquiridos, promovendo uma maior facilidade nos processos de aprendizagem (Ferreira & Santos, 2000).

A educação pré-escolar é a primeira etapa da educação básica elencado à cooperação do meio familiar. Neste sentido, a EPE destaca-se pela importância atribuída ao desenvolvimento da criança, “favorecendo a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário” (Lei Quadro n.º 5/1997 de 10 de fevereiro, artigo 2º). A inserção das crianças em instituições da EPE realiza-se aos três anos permanecendo até aos cinco/seis anos de idade, altura em que transitam para o 1ºCEB (Lopes da Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016)

A frequência nos estabelecimentos da EPE é da decisão dos pais atendendo que, esta não é de carácter obrigatório. Nesta fase educativa, os princípios gerais pedagógicos, de acordo com a Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar, são “o desenvolvimento pessoal e social da criança; Desenvolver a expressão e a comunicação; Despertar a curiosidade e o pensamento crítico; Incentivar a participação das famílias no processo educativo e estabelecer relações de efectiva colaboração com a comunidade” (Lei-Quadro n.º 5/1997 de 10 de fevereiro, artigo 10º).

As atividades planificadas pelo educador têm por base as características e necessidades das crianças, indo ao encontro de um conjunto de princípios referidos na lei-quadro. A ação do educador de infância é determinada pela forma como “concebe e desenvolve o currículo (...) com vista à construção de aprendizagens integradas” (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto de 2001, artigo 3º) bem como, da relação afetiva que cria com as crianças para incentivar a autonomia delas, dando destaque às dimensões profissionais, sociais e éticas presentes no DL n.º 240/2001, de 30 de agosto de 2001 para o perfil geral de desempenho.

De facto, estas dimensões são consideradas importantes para a ética do cuidar e a ética do educar, sendo que a ética do cuidar está intimamente ligada às necessidades básicas das crianças, que “constituirão o alicerce do desenvolvimento intelectual, transformando o bem-estar físico e psíquico no equilíbrio afetivo e emocional” (Marta, 2015, p. 114) e a ética do educar apresenta-se através de aquisição de conhecimentos que derivam “do

desenvolvimento de competências, capacidades e comportamentos” (Marta, 2015, p. 114), constituindo-se, assim, o cuidar e o educar como partes integrantes para o desenvolvimento da educação.

Em 1997, o Ministério da Educação (ME) em colaboração com as autoras e participação dos educadores de infância, construíram-se as Orientações Curriculares para Educação Pré-Escolar (OCEPE), servindo de suporte educativo e orientador nas ações desenvolvidas pelo educador nas práticas educativas, sem intenção de serem consideradas um programa.

O educador para construir e gerir o currículo deve basear-se nas OCEPE e também nos modelos pedagógicos. Segundo Folque (2012, p.49) “as OCEPE não defendem um determinado modelo pedagógico, mas apontam para que os educadores de infância desenvolvam a sua pedagogia no âmbito de uma abordagem socio-construtivista e ecológica”. De entre os modelos pedagógicos destacaram-se em contexto de sala de atividades: High/Scope, Movimento da Escola Moderna (MEM), Reggio Emília e a Metodologia de Trabalho de Projeto (MTP), referido no subcapítulo anterior. Estes modelos têm como suporte a criança no centro da sua aprendizagem, pertencendo ao educador orientar, observar, organizar o ambiente e escutar a criança em prol da sua ação, sendo que este “processo de aprendizagem é pensado como um espaço partilhado entre a criança e o adulto” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 28). Ao longo da PES procuraram-se mobilizar os diferentes modelos curriculares de acordo com as características do grupo, em consonância com Folque não se utilizou um modelo específico, mas sim modelos que abrangessem princípios construtivistas.

A abordagem do MEM tem como particularidade a constituição de grupos heterogéneos com crianças de diferentes idades, ritmos e capacidades. Esta condição permite que a criança enriqueça a sua aprendizagem através da cooperação e interação social com outras crianças. O desenvolvimento holístico da criança propicia-se através das relações de cooperação, do envolvimento da família, da equipa educativa e na dinâmica da comunicação entre crianças e educador. O modelo MEM, inspirados nas práticas de Freinet,

é constituído por três finalidades formativas: a iniciação a práticas democráticas; a reinstituição dos valores e das significações sociais e a reconstrução cooperada da cultura (Folque, 2012 & Niza, 2013). No contexto da PES os trabalhos desenvolvidos pelas crianças davam vida à sala de atividades por se encontrarem expostos nas paredes. Comunicavam aos intervenientes que vinham de fora os progressos das crianças e acima de tudo as crianças gostavam de observar o que faziam. Assim como, a atividade desenvolvida no âmbito da MTP permitiu à comunidade ter conhecimento do trabalho realizado por elas.

Neste modelo destaca-se a importância atribuída à organização do espaço para o processo de ensino-aprendizagem. A organização da sala de atividades deve ser agradável e estimulante para a aprendizagem da criança. Assim, a sala de atividades deve ser constituída por áreas de interesse encontrando-se distribuídas pelo espaço, contendo diferentes materiais expostos de forma a promover o seu fácil acesso no sentido de, promover a autonomia na criança (Folque, 2012). Sendo, o MEM um modelo construtivista a organização do espaço é transversal aos vários modelos pedagógicos, e o high/Scope evidencia que a disposição da sala de atividades possibilita "...que as crianças possam ter o maior número possível de oportunidades de aprendizagem pela ação e exerçam o máximo controlo sobre o seu ambiente" (Hohman & Weikart, 2011, p.163).

Simultaneamente a organização da rotina diária também é uma das características principais no MEM, abarca diferentes momentos, nomeadamente: acolhimento; planear atividades e projetos; tempo do recreio; orientação do educador; trabalho individual e coletivo, que visam sempre o maior enfoque e interesse da criança (Niza, 2013).

Destaca-se a importância atribuída ao papel da criança, o modelo Reggio Emilia confere que a criança deve desempenhar um papel ativo na sua aprendizagem evidenciando-se desta forma, a escuta da criança e a sua interpretação para o desenvolvimento de ações educativas (Sá, 2010). A dimensão pedagógica, deste modelo, é sustentada na importância das

relações, da colaboração e a comunicação entre pares. Neste âmbito, as interações desempenham uma função importante para o processo de aprendizagem (Lino, 2013), permitindo que “as competências das crianças se desenvolvam e [sejam] ativadas pela experiência na qualidade da interação” (Sá, 2010, p.62). O modelo high/Scope também atua sobre este princípio, mencionando que o processo de aprendizagem decorre a partir da ação e da relação da criança com os outros privilegiando a empatia nas interações sociais (Oliveira-Formosinho, 2013). No contexto da PES as atividades desenvolvidas ora decorriam em grande grupo ora em pequenos grupos mediante a intencionalidade educativa subjacente a esta. Neste contexto, as interações entre pares são fundamentais para o desenvolvimento de novas aprendizagens pelo que, influenciam a motivação na realização das tarefas envolvendo-as até nas tarefas mais complexas (Folque, 2012).

Perspetivando os modelos pedagógicos referenciados todos eles têm em comum o processo de ensino e aprendizagem e a organização do tempo e do espaço (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013). Bem como, também se pode ver linhas orientadoras do paradigma socioconstrutivista por colocar a criança no centro da sua aprendizagem.

Os modelos pedagógicos e os documentos orientadores destacam simultaneamente a importância atribuída à organização do ambiente educativo que, corroborando com a visão partilhada do modelo pedagógico Reggio Emilia em que designa que o ambiente educativo é considerado o “terceiro educador”. Neste seguimento, deve-se dar especial atenção e destaque a este quer pelas interações sociais dinâmicas que contribuem para o desenvolvimento de aprendizagens cooperativas quer pela comunicação criada entre as crianças, o educador e os pais que vem favorecer um aumento da confiança e autoestima das crianças (Barbeiro & Vieira, 1996), por proporcionar e conceber aprendizagens ricas através de experiências para o desenvolvimento holístico da criança (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013), cabendo ao educador desenvolver “ambientes responsivos e

desafiantes onde a criança é vista como sujeito da aprendizagem e não objeto respondente” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 42).

A organização do ambiente educativo encontra-se em permanente (re)construção pelas crianças e pelo educador por forma a dar resposta às suas necessidades e torna-las protagonistas das suas aprendizagens (Gandini, 2016) visto que, o desenvolvimento humano é influenciado pela relação dinâmica entre o indivíduo e o meio (Lopes da Silva et al., 2016). Este ambiente educativo permite estabelecer uma relação de interação social entre as crianças e os seus pares e as crianças e o educador situada num determinado tempo, espaço e materiais pedagógicos disponíveis. Assim, “a organização do grupo, do espaço e do tempo constituem dimensões interligadas da organização do ambiente educativo” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 24).

Cabe ao educador contribuir para a estruturação do ambiente de forma, a proporcionar oportunidades de aprendizagens significativas (Lopes da Silva et al., 2016), tendo a sensibilidade de altera-lo em prol do bem-estar da criança e do grupo envolvente (Gandini, 2016).

A organização do espaço por diferentes áreas facilita a construção de aprendizagens pelas crianças e a sala de atividades ao apresentar esta dinâmica permite um vasto leque de oportunidades e intenções educativas, “já que permite à criança uma vivência plural da realidade” (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 83). Além de que, permite que a criança efetue as suas próprias escolhas e que utilize os materiais de várias maneiras, de forma imprevista e criativa (Lopes da Silva et al., 2016).

Face ao exposto, o educador constrói e desenvolve o currículo através de um processo interativo e dinâmico, através da planificação, da organização e avaliação do ambiente educativo com o objetivo primordial de construir aprendizagens integradas (DL n. º241/2001, de 30 de agosto de 2001). O educador deve adotar, por esta forma, uma postura reflexiva sobre as práticas desenvolvidas com a intenção de perceber se a ação desenvolvida contribuiu para as aprendizagens das crianças ou se as tem de melhorar (Lopes da Silva et al., 2016). Para contribuir para esta postura reflexiva deve usar instrumentos

de recolha de informação sobre o desenvolvimento das aprendizagens das crianças, de forma a avaliar e refletir (Lopes da Silva et al., 2016)

A avaliação da ação educativa é sustentada primordialmente pela observação da criança e da sua escuta para a elaboração da planificação. Ao longo da PES procurou-se valorizar a observação uma vez que, permite refletir, planificar e avaliar e sendo um instrumento de recolha de informação, de acordo com as OCEPE, a observação é a base que sustenta toda intencionalidade educativa do educador (Lopes da Silva et. al, 2016).

Deste modo, a avaliação na EPE assume-se como formativa, decorrente de um processo contínuo e interpretativo procurando que a criança desenvolva uma aprendizagem ativa (Circular nº4/DGIDC/DSDC/2011, de 11 de abril). Neste sentido, não se procura atribuir uma classificação, mas sim, a reflexão sobre as ações decorrentes e procurar formas de superar as dificuldades encontradas. O educador ao ser reflexivo está a permitir adequar a sua ação educativa aos interesses, necessidades e aprendizagens das crianças.

Em suma, o educador ao mobilizar os conhecimentos teóricos advindos dos modelos pedagógicos para a educação de infância destaca a intencionalidade educativa subjacente e constrói a sua identidade profissional. A formação inicial configura-se, assim, a primeira etapa para a construção da identidade profissional, já que esta aparece nos contextos onde se atua, e esta foi desenvolvida através das interações sociais e das constantes reflexões que se fez sobre a prática, sendo que este processo levou a um crescimento pessoal e profissional da díade (Marta, 2015). O educador pode articular os distintos modelos entre si apropriando-se das melhores características e estratégias mediante o contexto e o seu grupo de crianças, que corroborando com Sá (2010, p.63) “todas as decisões pedagógicas estão atreladas à interpretação do educador sobre o que a criança deseja, o que ela faz, o que ela consegue produzir”.

1.3.ESPECIFICIDADES TEÓRICAS NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

O ensino básico é universal e obrigatório tendo a duração de nove anos e compreendido em três ciclos de ensino: 1º CEB, 2º CEB e 3º CEB. O foco deste subcapítulo é o 1º CEB que tem a duração de 4anos, com a ingressão dos 6 anos aos 10 anos (DL nº 46/86, de 14 de outubro). Este período, no qual iniciam a sua formação educacional, constituir-se-á essencial para as crianças na medida de puderem transitarem a cada ano educativo e prosseguirem com os seus estudos.

Esta segunda etapa do sistema educativo em Portugal conforme a Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei nº 46/86, de 14 de outubro, deve certificar um conjunto de objetivos dos quais se destacam: uma formação geral a todas as crianças por forma a criar um desenvolvimento harmonioso através da descoberta crescente, dos interesses, das aptidões e das capacidades para a formação individual da criança; e proporcionar a aquisição de novos saberes, valores e atitudes para a formação de cidadãos ativos e críticos numa sociedade cada vez mais democratizada.

O referido documento ainda vem dar realce ao 1º CEB no desenvolvimento da linguagem oral, a iniciação à leitura e escrita bem como, à construção de conceitos das áreas curriculares de Matemática e Estudo do Meio.

Neste sentido, o currículo português encontra-se organizado por planos de estudo nos quais em cada nível educativo encontram-se as aprendizagens a serem adquiridas pelas crianças, quer pela referência aos programas das áreas curriculares quer pelas metas curriculares a atingir pelos ciclos de ensino (DL n.º 139/2012, de 5 de julho de 2012). O programa apresenta os conteúdos para os anos de ensino e as metas curriculares por sua vez, determinam os objetivos a atingir, através dos conhecimentos e capacidades a desenvolver pelas crianças. Pode-se, assim, perspetivar que os conteúdos do programa e as metas curriculares estão articulados, para a promoção de uma aprendizagem sustentada e coerente (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015).

A matriz curricular do 1º CEB encontra-se discriminada no DL nº 176/2012, de 12 de dezembro no qual é formada por áreas curriculares na qual cada uma detém uma carga horária semanal mínima por área e a carga horária total por cada ano de escolaridade. As áreas curriculares de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões Artísticas e Físico- Motoras têm uma carga horária semanal compreendida entre as 24,5 e 27 horas, sendo que dessas, 14 horas dizem respeito a Português e a Matemática em que cada uma tem uma carga semanal de sete horas, pela importância que lhes são subjacentes. Por sua vez, as áreas curriculares de Estudo do Meio e Expressões Artísticas e Físico-Motoras ficam ambas com uma carga mínima de 3 horas semanais. A componente curricular de Inglês passa a incorporar o currículo tornando-se obrigatória a partir do 3º ano com carga semanal mínima de 2 horas. As crianças podem beneficiar ainda das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) que são de carácter opcional que têm uma duração mínima entre 3 e 5,5 horas. No que diz respeito ao apoio ao estudo e a oferta complementar as suas cargas semanais mínimas são de 1,5 e 1 horas. O presente documento ainda menciona que as práticas desenvolvidas devem articular as áreas disciplinares entre si, promovendo a integração do uso das TIC para o desenvolvimento de um currículo efetivo.

Perante ao escrutínio que se fez da matriz curricular pode-se concluir que as áreas curriculares de Português e Matemática são as duas áreas que maior são alvo de carga horária o que conseqüentemente, pode influenciar o docente para uma maior incidência sobre elas. No entanto, é impensável todas as áreas terem a mesma carga horária, mas não quer dizer que todas as outras áreas sejam negligenciadas.

O programa e a metas curriculares são documentos utilizados pelo docente para orientar a sua prática pedagógica, definindo objetivos e conteúdos para cada uma das áreas curriculares. Zabalza (1998) define programa como um “conjunto de conteúdos, objetivos, etc. a considerar a um determinado nível” (p. 12). O programa de Português do Ensino Básico, homologado em 2015, apresenta os conteúdos a serem desenvolvidos para os nove anos do Ensino

Básico, apresentando-se num processo contínuo e hierarquizado. Esta articularidade envolvente entre os conteúdos e as metas curriculares facilitam ao docente a sua consulta pelo facto, dos conteúdos encontrarem-se definidos nos descritores de desempenho presentes nas metas curriculares. Os domínios de conteúdo a desenvolver são quatro – oralidade, leitura e escrita, educação literária e gramática – e estão presentes nos dois documentos, programas e metas curriculares de Português do Ensino Básico (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015).

Respeitante à área curricular de Matemática o programa foi homologado a 17 de junho de 2013, e expõe quais os conhecimentos e capacidades que as crianças devem adquirir no Ensino Básico. Os conteúdos programáticos surgem numa estrutura sequencial para o favorecimento de uma aprendizagem contínua. O mesmo reconhece que a aprendizagem matemática, nos anos iniciais, deve partir do concreto para o abstrato dado que, nem todas as crianças apresentam os mesmos ritmos de aprendizagem (Damião et al., 2013) e a construção de conceitos matemáticos ocorre de forma gradual e requer o envolvimento ativo da criança (Vale, 1999, p. 116). Nas metas curriculares encontram-se os domínios de conteúdo e os objetivos, tal como o programa, apresenta-se dividido por três grandes domínios: números e operações, geometria e medida e organização e tratamento de dados (Bivar, Grosso, Oliveira, & Timóteo, 2012).

Ao nível da área curricular de Estudo do Meio este foi publicado em 2004 e os conteúdos a desenvolver apresentam-se por objetivos que são expectantes para as aprendizagens desenvolvidas (Roldão, 2004). O respetivo documento encontra-se organizado por seis grandes blocos temáticos: “À descoberta de si mesmo”, “À descoberta dos outros e das instituições”, “À descoberta do ambiente natural”, “À descoberta das inter-relações entre espaços”, “À descoberta dos materiais e objetos” e “À descoberta das interrelações entre a natureza e a sociedade” (DEB, 2004) sendo que, o último bloco destina-se apenas ao 3º ano e 4ºano de ensino. Os blocos ao começarem por “À descoberta de ...” remete para que a criança tenha a iniciativa de procurar saber

mais, motivando a uma prática em que ela é o ator e construtor da sua aprendizagem (Roldão, 2004). A apresentar-se por blocos não significa que o docente os aborde por essa ordem (DEB, 2004).

Por último, e não menos importante, o programa das Expressões Artísticas e Físico-Motoras foi publicado em 2004 e subdivide-se por quatro áreas curriculares: expressão e educação físico-motora, musical, dramática e plástica. Cada uma delas apresenta objetivos específicos a desenvolver segundo uma estrutura organizada por anos de escolaridade e blocos (DEB, 2004).

Os documentos anteriormente referidos, os programas e a metas curriculares, mencionam um percurso formativo comum a todas as crianças, competindo ao docente refletir sobre eles para um processo de ensino e de orientação das práticas educativas (Zabalza, 1998 & Pacheco, 2001). Neste sentido, o currículo ao ser aberto e flexível consente uma gestão curricular, permitindo ao docente que adequa o ensino às características particulares de cada contexto educativo (Zabalza, 1998). Aliado à gestão curricular articulada encontra-se o processo de reflexão que permitiu na PES o desenvolvimento de planificações para a realização de práticas didáticas. Neste sentido, em um momento do documento de planificação, pode-se observar um mapa de articulação, que exhibe uma organização/interligação das áreas curriculares entre si através da unificação dos conteúdos. Pode-se, assim, perceber que este mapa ocorre ao nível de uma articulação vertical e horizontal (Pacheco, 2001 & Roldão, 2004) valorizando uma formação globalizante na qual a organização dos conteúdos parte de um tópico integrador (Roldão, 2004).

Após a esta organização de conteúdos, cabe ao docente escolher quais os recursos e estratégias que vai usar para abordar os conteúdos programáticos (Pacheco, 2001). A diversificação destes resulta para as crianças para um desenvolvimento de aprendizagens significativas, para além de ter em consideração os interesses dela. Este aspeto advém pela inovação e disponibilidade que as crianças têm ao que é novo, que conseqüentemente desperta nela a curiosidade e o envolvimento para uma determinada tarefa. Neste seguimento, surgem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

nos contextos educativos como instrumento de apoio para o docente, que às crianças servem de catalisador de motivação para o envolvimento da sua aprendizagem (Marques & Caetano, 2002).

A sociedade ao deparar-se na era tecnológica, a introdução das TIC nos ambientes educacionais vem provocar uma mudança na escola, nos docentes e nas crianças que vem obrigar a reformas pedagógicas para a criação de uma “escola aberta” (Flores & Raposo-Rivas, 2017). Por sua vez, a integração das TIC pode revitalizar as escolas e até mesmo possibilitar um novo paradigma na educação (Flores, 2011) na medida que, “é fundamental ter consciência do que somos hoje para melhor projetar o que queremos ser amanhã” (Flores & Raposo-Rivas, 2017, p. 6).

Porém, a integração das TIC nem sempre é sinónimo para uma melhoria na aprendizagem, é preciso refletir sobre uma boa integração do uso deste recurso pedagógico para a promoção de aprendizagens mais ricas (Amante, 2007). Dado à vasta oferta de programas educativos é fulcral que a sua seleção seja cuidadosa, que se reveste como sendo uma “tarefa que assume particular dificuldade dado o mercado estar inundado de programas que se chamam educativos (...), mas que, quando explorados se revelam decepcionantes” (Amante, 2007, p. 56). As aplicações devem-se mostrar apelativas, com conteúdo e relevância, flexíveis para dar uma resposta diversificada a cada criança, fáceis de manipular e que permitem impulsionar a imaginação, criatividade e a exploração (Amante, 2007).

No contexto da PES o uso das TIC foi um desafio na medida que, a ligação à Internet não abrangia a escola toda o que tornava necessário recorrer ao cabo para poder dinamizar atividades dinâmicas e interativas. As salas de aula não beneficiavam de um quadro interativo pelo que, as atividades ocorriam a partir de um videoprojector. A escola era possuidora de dois videoprojectores, contudo só existia um cabo que permitia estabelecer a ligação ao computador. Esta falta de material desenvolve um ambiente escolar pautado pela partilha e compreensão. A utilização do computador, da Internet, e neste caso, o videoprojector motivava as crianças no processo de ensino e aprendizagem a

estarem predispostas para a realização de atividades. A motivação tem uma ligação direta no processo de aprendizagem e no envolvimento do aluno, o que se torna um desafio para o docente uma vez que, o aluno ao estar motivado tem a autonomia de querer saber mais e de partilhar a informação (Morais & Varela, 2007).

Ao longo da PES fez-se uso de outros recursos pedagógicos nomeadamente o manual e a suas potencialidades dependem muito da forma como o docente o utiliza. É preciso reconhecer que este exerce o papel de mediador entre o programa e o professor (Barbosa, 2004) sendo que, a sua organização encontrava-se realizada por temas a abordar ao longo dos três períodos letivos nesta estância, é preciso ter em atenção que o manual não é e nunca pode vir a substituir o programa, mas é sim “uma proposta de trabalho a complementar com outros materiais curriculares” (Pacheco, 2001, p. 79). Esta gestão dos recursos a serem utilizados nas atividades didáticas só cabe ao docente refletir e analisar se estes promovem o desenvolvimento da criança, indo ao encontro das suas necessidades e dificuldades.

A verificação da consolidação dos conteúdos programáticos e as capacidades desenvolvidas nas atividades surge a modalidade de avaliação, que se apresenta segundo Pacheco (2001) “como um processo de obtenção de informação, de formulação de juízos e de tomada de decisões” (p. 129) pelo que, não se deve valorizar unicamente uma modalidade de avaliação. Nesta perspetiva, ela pretende melhorar o ensino através dos conhecimentos adquiridos e das capacidades desenvolvidas pelas crianças e da aferição do grau de cumprimentos das metas curriculares (DL n.º 17/2016, de 4 de abril, artigo 24.º A).

A avaliação deve fazer-se nas suas diferentes modalidades para a obtenção de uma informação mais rica: diagnóstica, formativa e sumativa (Zabalza, 1998). A diagnóstica realiza-se no início de cada ano de escolaridade e procura a promoção de um ensino de diferenciação pedagógica, na supressão das dificuldades das crianças, da integração escolar e no apoio à orientação escolar. A formativa é de carácter contínuo e utiliza uma vasta gama de instrumentos

de recolha de informação que melhor se enquadram à diversidade de aprendizagem, permitindo ao docente, à criança e aos encarregados de educação obter informações sobre o desenvolvimento da aprendizagem, com enfoque ao reajustamento de processos e estratégias utilizados. A última, a sumativa é a formulação de um juízo final sobre a aprendizagem realizada pelas crianças (DL n.º 17/2016, de 4 de abril, artigo 24.º A).

No contexto da PES foi com agrado e satisfação que se percebeu uma valorização da avaliação formativa, preocupando-se com as aprendizagens das crianças e de igual forma como o ensino se realizava, não dando destaque ao produto final, os resultados das crianças, mas sim a um processo de aprendizagem (Pacheco, 2001). A avaliação formativa indica a complexidade de uma determinada atividade e informa qual foi a parte que não resultou em aprendizagem (Barreira, Boavida & Araújo, 2006). A criança só aprende pelas oportunidades de aprendizagens proporcionadas pelo docente (Pacheco, 2001).

Face ao que se foi mencionando, o perfil do professor do 1ºCEB constitui-se na visão de criar uma escola inclusiva, mobilizando os conhecimentos prévios das crianças para a construção da sua aprendizagem e fomentar a sua autonomia, para dentro e fora da escola, mediante a metodologia adotada por ele (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto). Para promover um desenvolvimento integrado e integrador torna-se necessário proceder à interdisciplinaridade, articulação curricular, para o favorecimento de uma melhor compreensão do mundo que nos rodeia (Leite, 2012).

Esta relação existente entre as diferentes áreas curriculares vem dar uma revitalização ao sistema de educação nomeadamente na seleção de conteúdos de carácter relevante e torná-los motivadores independentemente da seleção dos recursos selecionados (Leite, 2012). É através desta prática que o docente pode refletir sobre a sua ação e aprender com ela, ou seja, ao observar como as crianças reagem a determinado assunto e a realização de determinada tarefa (Serrazina, 2014). Esta postura de investigador e investigado faz com que ele

seja um ser de práxis, pela sua “capacidade de transformação, ação e reflexão” (Fortuna, 2015, p.69) assumindo-se como um agente de mudança.

Em suma, o docente ao adotar a postura de profissional reflexivo e investigador da sua prática esta a permitir a simbiose entre a teoria e prática, para que o ensino e aprendizagem ocorram de forma efetiva (Fortuna, 2015), referenciado no segundo e terceiro capítulo, foi a base para o desenvolvimento e análise das atividades decorridas na PES.

CAPÍTULO 2 - CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

“Um contexto só é bom para as crianças se for igualmente bom para os adultos que nele trabalham. Adultos e crianças necessitam de lugares onde seja agradável viver, onde se conheça funcionalidade, conforto e satisfação estética”.

(Portugal, 2010, p.56)

A presença de um ambiente educativo bem estruturado promove e desenvolve aprendizagens significativas nas crianças, na promoção de desafios, de curiosidades, no aumento da autonomia e nas relações com os pares (Kami, 2003; Portugal, 2010).

Este segundo capítulo aborda numa primeira instância a caracterização da instituição cooperante onde se desenvolveu o estágio da PES em ambos os contextos educativos. Posteriormente, seguir-se-á a caracterização do contexto educativo na educação pré-escolar e do 1ºCEB e por último, será apresentada a metodologia de investigação mais propriamente a de investigação-ação, aproximação que se fez no percurso formativo da PES, por permitir um olhar crítico e reflexivo sobre a prática educativa.

2.1. INSTITUIÇÃO COOPERANTE

O contexto da PES decorreu na Zona Metropolitana do Porto, no concelho de Gondomar, e ocupa uma área de 9,5 Km². A freguesia de Rio tinto é a maior do concelho de Gondomar com 47 mil habitantes.

O contexto da PES desenvolveu-se numa instituição que pertence a um agrupamento, que é formado por mais quatro (4) estabelecimentos de ensino, desde a educação pré-escolar ao terceiro ciclo do ensino básico.

O centro Escolar foi desenhado a partir da antiga, que perfazia mais de 50 anos. A construção teve início no ano de 2010 com término de obras a 30 de maio de 2012. O edifício apresenta um *design* moderno onde, a sua requalificação vislumbra os dois contextos de ensino: a educação pré-escolar e o 1º ciclo do ensino básico.

O Centro Escolar encontra-se estrategicamente posicionado no acesso aos meios de transportes públicos nomeadamente: autocarros, metro e comboio. O edifício é constituído por dois (2) pisos em que o rés-do-chão é destinado à educação pré-escolar e o 1º piso ao 1º CEB. O edifício é avantajado pela luz natural que confere uma temperatura agradável nas salas de atividades.

A educação pré-escolar é constituída por seis (6) grupos sendo que, só um deles tem grupo homogéneo referente aos 3 anos de idade e as restantes cinco turmas albergam grupos heterogéneos desde os 3 anos aos 5 anos de idade. A casa de banho é grande e é comum às seis turmas, porém, a constituição dos lavatórios não é vantajosa para as crianças uma vez que, a pressão da água (mesmo ajustando) não se adequa ao tamanho do lavatório fazendo com que as crianças saem molhadas e necessitando de uma muda de roupa, estando presente a falta de sensibilidade arquitetónica. O refeitório é comum aos dois contextos educativos sendo que, EPE tem o horário das 12h. Contém, um gabinete de reunião para as educadoras e uma arrecadação que é interdita às crianças. A biblioteca situa-se no 1º piso e é galardoada por ser a maior biblioteca do Agrupamento, pela requalificação do edifício e pelo número de salas construídas. Existem salas destinadas as AEC e para depois do horário letivo, prolongamento. Existem duas casas de banho, uma para as meninas e outra para os meninos, e uma casa de banho para deficientes.

O 1ºCEB, situada no 1º piso, é constituída por catorze (14) turmas. A sala de convívio/refeitório dos professores dispõem de um frigorífico, um micro-ondas,

uma máquina de *vending*, uma banca, uma cafeteira e uma máquina de café. Só existe uma casa de banho para os professores.

A zona exterior é ampla e é constituída na sua maioria por cimento e terra batida que confere uma vasta felicidade às crianças nas suas brincadeiras e explorações. Uma das extremidades do recreio funda-se com o do 1ºCEB através da divisão por gradeamento.

O horário não letivo da EPE começa desde o acolhimento das 7h30 até 9h ao prolongamento das 15h15 até 19h30 que se destina as Atividades de Animação e de Apoio à Família (AAAF). O horário letivo funciona das 9h às 12h e das 13h30 às 15h30. O horário não letivo do 1ºCEB começa no acolhimento às 7h30 às 9h ao prolongamento das 17h30 às 19h que se destine as Componentes de Apoio à Família (CAF). O horário letivo funciona das 9h às 13h e das 14h30 às 15h30. O horário de funcionamento das atividades extracurriculares é das 16h30 às 17h30. A opção de frequentar este apoio é tomada pelos encarregados de educação no ato da matrícula no início do ano letivo, não tendo custo adicional para os mesmos (Portaria n.º 644-A/2015, de 24 de agosto).

O corpo docente é formado por 52 profissionais dos quais 36 pertencem ao corpo docente e 16 pertence ao corpo não docente. O corpo docente é constituído por catorze professores do 1º CEB, dois professores de apoio com horário completo, dois professores de apoio a tempo parcial sendo uma delas a coordenadora, seis educadoras, uma professora e uma educadora na biblioteca, dois professores de Necessidades Adicionais de Suporte (NAS), um professor de inglês, três professores de educação física, dois professores de expressão lúdica e dois professores de música. O corpo não docente é constituído por nove funcionárias de quadro, sete funcionárias do centro de emprego (quatro assistentes no EPE e três assistentes no 1ºCEB). As interações entre os profissionais eram de cariz de cooperação e de partilha de aprendizagens, “onde os educadores e professores mais experientes e competentes apoiam os menos experientes” (Lino, 2013, p. 136)

O Plano Anual de Atividades do departamento da EPE (PAA_EPE) abrange várias ações onde existe o projeto “Crescer a descobrir” que tem como intuito

abordar “o meu corpo”, “identidade”, “alimentação”, “regras/valores” e família” que ainda se encontra em fase de desenvolvimento; o projeto “Leitura em vai e vem” do PNL; o programa Eco Escolas e o projeto “PASSEzinho” desenvolvidos de acordo com as características do grupo. Existe ainda o projeto “Campeões da fruta” que tem ação nos dois contextos educativos para a promoção de uma alimentação saudável nomeadamente na ingestão de fruta, por se observar que as crianças levavam para a escola lanches pouco saudáveis.

Projeto educativo do agrupamento (PEA) tem como finalidades “Organizar, planear e inovar para o sucesso”, “Educar para os valores” e “Promover o sentido de pertença em todos os elementos da Comunidade Educativa” (Projeto Educativo, 2017/ 2021)

A escola tem o atendimento aos encarregados de educação nas horas não letivas sendo elas 2h por semana. Os pais encontram-se envolvidos nas atividades que o centro escolar promovia assim como, na criação de atividades para o grupo.

2.2. CONTEXTO EDUCATIVO DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

O ambiente educativo da sala em PES favorece um conjunto de oportunidades facilitadoras de aprendizagens, e cabe ao educador refletir e se necessário proceder a ajustes e para isso, deve analisar várias dimensões (grupo, interações, materiais, espaço e tempo) possibilitando desta forma, um conhecimento e avaliação do contexto (Lopes da Silva et al., 2016).

O grupo era composto por vinte e três crianças das quais nove eram do sexo feminino e 14 do sexo masculino sendo, as idades compreendidas entre os 3 anos e os 5 anos de idade. Perante esta heterogeneidade de idades: havia cinco (5) crianças com 3 anos, duas (2) crianças com 4 anos, catorze (14) crianças com 5 anos das quais duas são condicionantes por fazerem anos neste ano civil e duas (2) crianças com 6 anos (cf. Apêndice A 1). Em diálogo com educadora

verificou-se que uma criança dos 3 anos, que entrou para a EPE, já vinha de outra instituição, uma criança com 4 anos frequenta pela primeira vez a EPE e que onze crianças já pertenciam ao grupo do ano passado.

Estudando o contexto familiar verifica-se que as habilitações académicas dos pais são iguais ou superiores ao ensino de escolaridade obrigatória. Em relação à situação profissional verifica-se 5 desempregados, dos quais quatro são mães e um é o pai. Respeitante ao agregado familiar, ou seja, o seio familiar averiguou-se que três crianças vivem com as mães e irmão (s) e as restantes com o pai e a mãe e o irmão(a). Em relação ao número de irmãos verificou-se que uma tem uma irmã mais nova, oito têm irmãos mais velhos e as restantes não têm irmãos (cf. Apêndice A 2).

Na observação decorrente ao longo do estágio, neste contexto, foi possível perceber algumas dificuldades ao nível das interações entre pares devido à existência de grupos já formados pelas próprias crianças e a dificuldade de aceitarem outras para as brincadeiras reduzindo as interações de pertença ao grupo. Algumas crianças revelam falta de autonomia nomeadamente na resolução dos seus próprios problemas recorrendo desta forma ao adulto.

Os interesses evidenciados pelo grupo passam pelos jogos de mesa e pela audição de histórias. A curiosidade no grupo torna-se evidente uma vez que, eles estipularam um dia para a área das ciências para a realização de atividades de natureza experimental. Esta área emergiu do facto de que na hora da atividade ao ar livre por se interessarem e levarem para a sala de atividades, entre outros, folhas, bolotas e rochas e ainda houve uma criança que trouxe de casa uma cabaça. Outro interesse evidenciado pelas crianças passa pela área das expressões e da comunicação mais especificamente no domínio da educação artística: artes visuais.

As aprendizagens não podem fazer as crianças perder o interesse e a motivação, o que a educadora deve sempre estar atenta e assim alterar os contextos para que as crianças não percam o interesse. A relação entre o adulto e a criança na qual se desenvolve um respeito mútuo e também de colaboração e entre ajuda (Lopes da Silva et al., 2016). Este respeito existente é benéfico

para os valores desenvolvidos e a desenvolver pela criança o que atribui “valores aos seus comportamentos e atitudes e aos dos outros, reconhecendo e respeitando valores que são diferentes dos seus” (Lopes da Silva et al., 2016, p.33).

O envolvimento da família na educação das crianças centrava-se nos diálogos dos profissionais com os pais assim como, a participação em algumas atividades. De acordo com Oliveira-Formosinho (2013, p.118) “é importante que as crianças, os [educadores] e as famílias percebam a riqueza e a vantagem da colaboração para a construção do conhecimento”. O envolvimento dos pais pode decorrer tanto em casa como nas ações promovidas pela escola. Este envolvimento vem favorecer um aumento da confiança e autoestima das crianças (Barbeiro & Vieira, 1996), por enaltecer a relação escola-família desenvolvida (Sarmiento, Ferreira, Sílvia & Madeira, 2009).

A relação entre os profissionais da instituição cooperante pauta-se por um clima de cooperação e partilha, no qual os docentes trocam entre si pontos de vista, pareceres e experiências que enriquecem as suas práticas. No que concerne ao desenvolvimento de atividades conjuntas tanto nas salas de educação pré-escolar como nas do 1ºCEB estas exibiam um ambiente pautado pelo sistema colaborativo. Ressalva-se, ainda, que a articulação entre os dois contextos educativos decorria sempre com espírito de entre ajuda entre os profissionais na medida que, a partilha de conhecimentos adquiridos pelos grupos fossem transmitidos e apropriados pelos mesmos.

A sala de atividades usufruía de uma luminosidade natural graças as grandes janelas, conferindo uma temperatura agradável. O acesso ao exterior efetuava se de forma direta por existência de uma porta de ligação. Gradualmente, com o continuar de aprendizagens e registos gráficos das crianças a orientadora cooperante ia dando vida e magia às paredes da sala de atividades tornando-a agradável e convidativa (Hohmann & Weikart, 2007).

A sala de atividades encontra-se organizada por áreas de jogo esboçando uma relação com a abordagem *High/Scope, Reggio Emilia, Movimento da*

Escola Moderna e *Pedagogia-de-Participação*. As áreas vão ao encontro dos interesses das crianças, proporcionando simultaneamente múltiplas aprendizagens significativas e “são montadas de modo a que as crianças possam ser iniciadoras, construtoras e descobridoras de soluções” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 181). Introduzidos nos espaços encontram-se os materiais que abundam em quantidade, diversidade e qualidade e estes encontravam-se de fácil acesso para a promoção da autonomia. As áreas que se encontravam presentes na sala de atividades: área do acolhimento/ dos jogos de construção, área do jogo simbólico/ faz de conta; área da linguagem oral e abordagem à escrita: biblioteca/escrita; área das expressões: pintura/ modelagem/ desenho/ colagem/ recorte; área da matemática e a área das ciências.

A área do acolhimento/ dos jogos de construção é uma área polivalente e central da sala sendo constituída por um tapete de padrões coloridos. Neste espaço, encontrava-se afixado alguns instrumentos de pilotagem: o quadro das presenças e é onde as crianças cantam os bons dias, o plano do dia: planificam e definem as intenções de trabalho para o dia. Também nesta área, as crianças realizam as suas construções através de legos e sólidos geométricos, que variam em tamanho, por proporcionar um maior espaço e uma livre movimentação às crianças. Aqui igualmente se encontra a área da matemática que integra diversos materiais nomeadamente dominós, puzzles, enfiamentos, jogos de associação, jogos de encaixe e jogos de matemática. O nível de complexidade vai variando e as crianças possuem vontade de explorar estes materiais com regularidade.

A área do jogo simbólico/ faz de conta permite que as crianças participem em grupo nas atividades do quotidiano, imitando os adultos que estão presentes no seu dia-a-dia. As crianças tinham a oportunidade de representar vários papéis, como refere Oliveira-Formosinho (2011) “ a área de faz de conta precisa de assumir a urgência do brincar (...) a urgência é a de criarmos mundos para a criança em que os objetos são o que a sua imaginação quiser” (p.48). Esta área sempre foi fornecida por uma luminosidade natural por se encontrar à beira das grandes janelas de vidro.

A área das expressões integravam o desenho, o recorte, a colagem, a pintura, a modelagem, a estampagem e a carimbagem. Esta área ainda se encontrava em desenvolvimento para proporcionar às crianças uma maior movimentação e espaço de criatividade, pois “as crianças necessitam de espaço para trabalhar e espalhar as suas iniciativas artísticas sem serem perturbadas” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 195). Os registos realizados pelas crianças são colocados na parede que fornecem vida e um ambiente acolhedor à sala de atividades permitindo que ao mesmo tempo observassem tanto as suas produções como a dos amigos. A importância atribuída as paredes advém de servirem “de espaço temporário ou permanente de exposição da documentação (...) esta documentação integra produções das crianças, registos escritos do adulto, fotografias produzidas pelos professores e pelas crianças, etc.” (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 123).

A área da linguagem oral e abordagem à escrita: biblioteca/escrita encontrava-se junto à área da expressão de forma a facilitar o acesso aos materiais de escrita sempre que necessário (Hohmann & Weikart, 2011). Os livros presentes demonstraram pouca qualidade literária estando expostos num armário pequeno e à beira de dois puffs. Esta área encontrava-se pouco desenvolvida pelo facto de que, a biblioteca da escola era extremamente fornecida por obras literárias e com um enorme espaço de movimentação, proporcionando às crianças oportunidades de desenvolverem várias leituras e todas as semanas decorriam uma visita semanal à biblioteca.

A área das ciências encontrava-se à beira da área do jogo simbólico/faz de conta e igualmente, é fornecida por uma iluminação natural. As crianças em diálogo com a educadora decidiram criar um dia para a área das ciências, quinta-feira, uma vez que, o grupo aprecia o gosto pela descoberta e o despertar da curiosidade permite que as aprendizagens sejam enriquecedoras uma vez que, “as observações e manipulações permitem às crianças aprofundar conhecimentos sobre o mundo” (Oliveira-Formosinho, 2011, p.58). Esta área encontrava-se em organização espacial para proporcionar uma

delimitação à área do jogo simbólico/faz de conta e estrutura de novos materiais que irão surgindo ao longo do ano.

Ao nível da organização do tempo está estruturada por rotinas diárias e pela flexibilidade das atividades livres e pelas orientadas pela educadora ou pelas docentes-estagiárias. A rotina diária inicia-se às 7h30 onde o centro escolar recebe as crianças que frequentavam AAAF. Por volta, das 9h em conjunto com a orientadora cooperante as crianças dirigem-se para a sala de atividades, onde decorria o acolhimento e a planificação em conjunto das atividades a seguir a higiene pessoal e a tomada de lanche. Posteriormente, as crianças iam à segunda-feira para expressão motora e à terça-feira para expressão musical promovidas pela parceria com Câmara, no horário da manhã. No segundo momento da manhã, iam para o jogo espontâneo das áreas ou davam continuidade a uma tarefa que já tinham iniciado, dependendo da motivação e interesse da criança. Das 11h45 às 13h15 dava-se a higiene, hora do almoço e atividade ao ar livre que ficava ao encargo da assistente operacional. Às 13h15 a orientadora cooperante ia ter com as crianças e efetuava-se a higiene antes de regressar à sala de atividade para a hora do conto. Depois, sucedia-se o diálogo com as crianças acerca das áreas que gostariam de explorar e se queriam terminar a tarefa que iniciaram. Às 15h15, algumas crianças regressavam a casa enquanto as restantes eram direcionadas para as salas de prolongamento, onde decorriam as AAAF.

A rotina pedagógica permite que as crianças tenham a noção do tempo e da sequencialidade dos acontecimentos. A sequencialidade dá-se de forma previsível oferecendo segurança à criança na transição de atividades (Hohmann & Weikart, 2011). Na mesma sequência, o ambiente educativo deve ser desenvolvido para e com a criança na procura de construir a autonomia e a sua identidade, como também para ser um aliado à sua aprendizagem uma vez que, o espaço influencia a predisposição da criança na aquisição de novas aprendizagens. O educador ao proporcionar um ambiente rico e estimulante está a possibilitar que a criança obtenha um sentimento de confiança e de segurança, que de acordo com Malaguzzi (2016) “é criar um ambiente

amistoso, onde crianças, famílias e [educadores] sintam-se confortáveis” (p. 69).

2.3. CONTEXTO EDUCATIVO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

A caracterização do contexto torna-se indispensável ao docente visto que, as características do meio e do grupo assumem-se relevantes para a prática pedagógica. Através da observação foi possível caracterizar o grupo, o ambiente educativo e o espaço físico.

A ação educativa desenvolveu-se no 4º ano de escolaridade sendo a turma composta por 21 crianças, dez meninas e onze rapazes, com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos sendo composto por um delegado e um subdelegado que resultou no voto não secreto. O grupo apresentava-se heterogéneo quer ao nível da aprendizagem quer em características individuais. A maioria das crianças eram participativas, interessadas e críticas sendo a sua intervenção sempre pensada e refletida contudo, pela insegurança e/ou medo de errar existiam algumas crianças que raramente participavam (A.B; C.O; D.A;H.M). Neste sentido, a mestranda procurou encorajar as crianças que raramente participavam através da gestão da participação dando a mesma oportunidade a todas elas.

Nas interações grupais, em trabalhos de grupo desenvolvidos na sala de aula, tornava-se evidente que as crianças tinham uma atitude de colaboração e de cooperação entre os elementos, conceitos estes distinguidos no capítulo I. Os trabalhos desenvolvidos em grupos desenvolvem a auto estima, melhoram as relações entre pares e permitem uma melhor aquisição dos conteúdos (Morgado, 1999).

O grupo apresentava interesses nas atividades de interação e no uso das TIC do mesmo modo que apresentava dificuldades em hábitos e métodos de trabalho, na aplicação de conhecimentos, na capacidade de resolução de

problemas e no cálculo mental. Tendo sido introduzido pelo par pedagógico, que vivenciou no 1º período, o projeto de intervenção na área curricular da Matemática neste sentido, a díade considerou importante dar continuidade ao projeto uma vez que, continuava a verificar-se um desinteresse ao nível da Matemática sendo esta, uma área curricular que tem uma forte presença em todos os ciclos de ensino (DEB, 2001). Desta forma, para promover o seu arranque elaborou-se um inquérito para orientação da ação educativa e todo este processo investigativo encontra-se explanado no terceiro capítulo. Salienta-se que todas as atividades desenvolvidas visaram colocar a criança no centro da sua aprendizagem privilegiando o paradigma socioconstrutivista.

Desta forma, importa referir com base nas informações compartilhadas pela professora cooperante os benefícios acerca da ação social definidos na Lei n.º 46/86, de 14 de outubro é possível assegurar que o nível socioeconómico no contexto familiar era médio, averiguando que seis crianças beneficiavam do escalão A (manuais escolares gratuitos à exceção do caderno de atividades) e três crianças beneficiavam do escalão B (apoio económico para a comprar de material escolar). Os encarregados de educação detinham habilitações iguais ou superiores à escolaridade obrigatória e a sua situação profissional é ativa.

A nível sócio afetivo, todas as crianças interagem entre elas, mas verificou-se a existência de inseguranças e distrações quanto à sua intervenção, que consequentemente resultaram na falta de aquisições de conteúdos. As crianças ao não darem atenção aos conteúdos explorados na sala de aula procuram compensar em casa o que não reverte esta falta de aquisição, pois a compreensão e assimilação dos conteúdos explorados em sala de aula é o que fornece as ferramentas necessárias para uma posterior revisão de matérias (Silva & Sá, 1997). Igualmente verificam-se comportamentos pouco apropriados na hora do intervalo resultante de interações conflituosas entre os seus pares.

O espaço físico é compreendido como local para o desenvolvimento de atividades assim como, é caracterizado pelos materiais didáticos, pelos objetos, pela disposição do mobiliário e a decoração da sala (Teixeira & Reis, 2012). Um

aspecto a evidenciar prendia-se na quantidade da luz natural pela sala de aula ser composta por três grandes janelas, no entanto esta exposição solar afetava a visibilidade para o quadro o que se tornava necessário recorrer às cortinas, no entanto a exposição da luz natural conferia a sala um ambiente confortável. Importa referir a organização do espaço, sendo que as mesas da sala de aula encontravam-se sobre a forma de ensino tradicional, de frente para o quadro de lousa e dois a dois. Esta disposição surgiu de forma a acostumar as crianças ao 2ºCEB pois, até ao 3ºano as mesas encontravam-se em forma de U. À medida que a criança avança nos diferentes níveis educativos as aulas deixam de ser dinâmicas para se tornarem fixos. O professor ao ser o gestor do espaço deve compreender que as diversas disposições das mesas influencia as interações de comunicação e aprendizagem do mesmo modo que, permite desenvolver um trabalho e uma aprendizagem cooperativa. Por esta forma, ao longo da PES procurou-se diversificar a disposição das mesas em conformidade das atividades a serem desenvolvidas.

Ao nível de recursos e materiais a sala possuía um móvel, que podia ser transportado para outro local destinado para guardar materiais didáticos e algumas obras literárias. Junto à secretaria da professora encontrava-se um computador, duas colunas e informações auxiliares, como por exemplo, o horário, a lista dos alunos, as datas dos programas, entre outros.

O ambiente é caracterizado como sendo o espelho adotado pelo profissional na sua estratégia pedagógica devendo-se regular por um clima de confiança e de empatia entre os elementos presentes. Na sala de aula as paredes encontravam-se divididas por áreas de curriculares com afixação de materiais didáticos: na parede onde se encontra o quadro de lousa era a área de português; no fundo encontravam-se as áreas das expressões; área da Matemática; área da Educação para Cidadania e destinava-se ainda um espaço para as atividades realizadas nas AEC e na parede lateral encontrava-se a área de Estudo do Meio. As paredes refletem o ambiente que é criado na sala de atividades e encontrando-se elas deste modo, possibilitou a díade refletir que a criança é um recetor passivo de informação (Massucato & Mayrink, 2014). Os

materiais didáticos ao estarem expostos permitem que as crianças consultam sempre que acharem necessário, auxiliando na sua aprendizagem. Ao longo da PES tentou-se desenvolver trabalhos feitos pelas crianças servindo de espaço temporário para a exposição dos trabalhos realizados por estas uma vez que, as paredes refletem “a evolução das crianças” (Lino, 2013, p. 123).

No que concerne à organização do tempo e das rotinas diárias a hora letiva iniciava-se às 9h contudo, existiam muitas poucas crianças que chegavam atrasadas pelo que a professora cooperante dava uma tolerância. Por volta das 10h55 as crianças lanchavam, o lanche escolar só tomava quem desejasse, e era tomado na sala de aula sem exceção, este acontecimento surgiu pelo facto de as crianças deitarem para o lixo ou deixarem perdido no recreio os seus lanches quando não queriam mais ou queriam ir brincar, para prevenir o desperdício alimentar. Às 11h iniciava-se o intervalo até às 11h30, em tempo de chuva as crianças ficavam nas salas interagindo entre si ou assistindo a visualização de episódios de desenhos animados. Às 13h terminava a hora letiva da manhã, dirigindo-se para o exterior ou para corredores, em tempo de chuva, onde podiam brincar livremente até à hora do almoço. As crianças do 4ºano eram as últimas a irem almoçar e iam ao terceiro toque, às 13h45. Iniciava-se as atividades letivas às 14h30, sendo que estas tinham a duração de 1h, terminando às 15h30. No final das atividades letivas, existiam onze crianças que frequentavam as AEC, lecionadas por profissionais contratados pela Câmara, nomeadamente a expressão musical, a expressão lúdica e a expressão motora. Estas atividades terminavam às 16h30 e nesse período as crianças ora iam para casa ora frequentavam o prolongamento. Apesar de estas atividades serem concebidas como uma mais-valia para o desenvolvimento da criança, o docente não pode ignorar o seu papel na prática destas atividades como componente curricular. A área curricular de Inglês a partir do 3ºano deixa de ser considerada AEC e torna-se curricular das crianças.

Na componente letiva os docentes têm de cumprir um tempo destinado a cada área curricular por semana, no entanto, a professora cooperante alterava e geria a distribuição do tempo mediante as necessidades e ritmos de

aprendizagem das crianças. A díade e o par pedagógico observaram que a professora cooperante ao dar os conteúdos das áreas curriculares dá de forma individualizada. Contudo, quando verifica ser oportuno articula as áreas curriculares entre si. A articulação que se efetua entre as diferentes áreas de conteúdo denomina-se por interdisciplinaridade, pois pode ser “entendida através das relações de interdependências e de conexões recíprocas, rompendo as fronteiras disciplinares” (Gattás & Furegato, p.88, 2007). Este trabalho de articulação torna-se significativa quando se utilizam situações reais aliando a novos conhecimentos e aos conhecimentos prévios que a criança já traz consigo, encontrando-se este conceito de articulação curricular já apresentado no primeiro capítulo e no terceiro capítulo a sua validação para a promoção das aprendizagens desenvolvidas pelas crianças.

A nível das interações adulto-criança constatou-se uma empatia entre a professora cooperante e as crianças, dado que a docente as escutava atentamente promovendo a confiança para solicitar ajuda e a partilha de novos conhecimentos; estimulava e incentivava a participação; promovia pesquisas autónomas, que partiam das suas curiosidades e durante os trabalhos quer individuais quer grupais criava um ambiente agradável e relaxante através da colocação de músicas aleatórias. A professora cooperante também mediava os conflitos e a sua resolução que ocorriam na hora do intervalo desta forma, chegava a um consenso para ambas as partes em confronto. Segundo Jesus (2012, p.13) “a mediação nas escolas é um dos métodos mais eficazes e construtivos para a solução de conflitos neste contexto”. Neste sentido, o DL nº241/2001 de 30 de agosto apresenta o perfil geral de desempenho do professor referindo que ao relacionar-se “positivamente com crianças e com adultos, no contexto da especificidade da sua relação com as famílias e com a comunidade, proporcionando, nomeadamente, um clima de escola caracterizado pelo bem-estar afectivo que predisponha para as aprendizagens.” Havendo uma visão socioconstrutivistas as interações tornam-se fundamentais para o desenvolvimento das crianças onde o professor adota uma postura de orientador (Folque, 2012).

Relativamente à interação entre a professora cooperante e os encarregados de educação a docente detinha um horário de atendimento às sextas-feiras entre as 9h e as 10h. No entanto, nem todos os encarregados de educação tinham a possibilidade de se descolarem à escola pelo facto da hora de atendimento coincidir com o horário laboral, que condiciona a troca de informação. Neste sentido, a professora cooperante estabelecia a comunicação através do correio eletrónico. É fundamental que se estabeleça a comunicação entre a escola-família uma vez que, a reciprocidade de informação partilhada facilita a aprendizagem, a motivação e o interesse da criança. Este contacto não deve unicamente existir para aspetos menos bons, mas como também para destacar os aspetos bons.

Terminada a caracterização do contexto ir-se-á apresentar a metodologia de investigação que suportou o conhecimento a adquirir relativamente ao contexto de intervenção para as práticas a virem-se a desenvolver.

2.3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Este subcapítulo aparece após a caracterização do contexto educativo e do grupo de crianças onde a prática se desenvolveu. As ações decorrentes resultaram de uma observação constante e que permitiram fundamentar metodologicamente as atividades desenvolvidas. A elaboração destas dão um vislumbre da “mudança” que o sistema educativo deve ser pautado para as crianças do agora, onde estas exigem cada vez mais do docente. Quando se analisa de onde esta “mudança” pode ocorrer o docente é a primeira pessoa que surge como agente desta nova metodologia, dado ao papel que este desempenha para a formação das crianças. Neste sentido, deve assumir uma postura de investigador não somente para a sua prática educativa como também para integrar nela o conhecimento que vai adquirindo e recolhendo das observações e reflexões que faz.

Alves e Azevedo (2010) definem a investigação em educação “como um campo de ação e pensamento multi-referenciado” (p. 1) atentando às diversidades de práticas educativas. Desta forma, houvesse falar da importância que a colaboração entre os docentes tem para o desenvolvimento profissional, na partilha de práticas pedagógicas, para que leve a uma “mudança”, há muito desejada, no sistema educativo, e a integração das TIC são um vislumbre desta reforma educacional, surge assim a metodologia de investigação-ação (IA) para a criação de profissionais reflexivos no sentido de melhorar a qualidade da sua ação (Máximo-Esteves, 2008), esta metodologia I.A. traz consigo desafios constantes aos docentes uma vez que, permite-lhes visitar as suas práticas educativas de forma recorrente e aprofundada, utilizando técnicas de investigação (Coutinho, Sousa, Dias, Bessa, Ferreira & Vieira, 2009). Na PES recorreu-se a uma aproximação à esta metodologia por permitir à diáde o seu desenvolvimento a nível profissional e pessoal, na utilização de técnicas inerentes à IA no que concerne a observação, investigação e reflexão.

O que qualifica e destaca a metodologia de I.A. é o facto de permitir abrir novos horizontes aos docentes tornando-os capazes de alterar o rumo da sua atitude. Neste seguimento, caracteriza-se por ser “uma metodologia de pesquisa, essencialmente prática e aplicada, que se rege pela necessidade de resolver problemas” (Coutinho et al., 2009, p. 361). No ensino o uso desta metodologia vem assentir aos profissionais a melhoria das suas práticas, a compreensão destas e o ambiente de onde decorre. Esta não se subentende como uma busca de gerar conhecimento pelo contrário, é a reavaliação às práticas educativas questionando-as com o objetivo de explicá-las e mudar a realidade (Coutinho et al., 2009).

Esta metodologia é um método de investigação que se assemelha à investigação qualitativa por ser um “processo dinâmico, interactivo e aberto aos emergentes e necessários reajustes, provenientes da análise das circunstâncias e dos fenómenos em estudo” (Máximo-Esteves, 2008, p. 82), levando o docente a procurar incessantemente a inovação da sua prática

educativa decorrente da sua autonomia. A IA caracteriza-se por ser um processo cíclico de observação, planificação, ação, avaliação e reflexão no sentido, de valorizar a prática docente (Máximo-Esteves, 2008). As OCEPE também referenciam a importância que esta metodologia de IA tem para ação do docente ao adequar as suas práticas pedagógicas ao grupo e ao contexto (Lopes da Silva et al., 2016). Todo este processo intrínseco à IA permite que haja uma interdependência quer entre a prática e a reflexão e a teoria e a prática (Coutinho et al., 2009).

A observação apresenta-se fundamental para o desenvolvimento de práticas conscientes na medida que permite recolher informação e analisá-la (Estrela, 1994). O processo de observação caracteriza-se por ser envolto em dificuldades, e estas podem fazer com que os docentes não visualizem o seu grupo por não serem possuidores de “instrumentos e metodologias de observação que lhe permitem detetar os fenómenos de ordem pedagógica” (Dias, 2009, p. 176). Para que o processo de observação não fosse subvalorizado foi indispensável a criação de estratégias e desta forma, procedeu-se à recolha de dados através de diferentes meios e instrumentos: registo fotográfico e registo escrito. O recurso à fotografia permite registar momentos de observações tais como as paredes da sala de aula, as produções das crianças, o registo no quadro entre outras. Os registos escritos foram os guiões de pré-observação, grelhas de observação e o diário de formação, referenciados no terceiro capítulo. Além destes instrumentos o trabalho desenvolvido com o par pedagógico permitiu aprimorar as informações que se iam recolhendo da observação, através do diálogo e partilha de opiniões. De igual modo, os diálogos desenvolvidos em tríade permitirem ter um conhecimento mais aprofundado do grupo de crianças e do contexto educativo, destaca-se que a maioria dos diálogos foram informais e que contribuíram significativamente para visão da realidade educacional.

A planificação é a interligação das informações recolhidas pelo processo de observação dando à díade uma orientação para as intenções pedagógicas desejáveis. Entende-se o processo de planificação segundo Pacheco (2001)

“uma actividade prática que permite organizar e contextualizar a acção didáctica que ocorre ao nível de sala de aula” (p. 104). A planificação da EPE e do 1ºCEB visaram-se flexíveis, pela função que ela exerce de transparecer, prever e modificar o processo ao longo da prática educativa face às características das crianças (Pacheco, 2001). A planificação relaciona-se com a acção desenvolvida em contexto da PES, conforme será representado no terceiro capítulo, a descrição de algumas atividades desenvolvidas. A acção desenvolvida durante a prática educativa deu-se de modo gradativo, ou seja, observação e colaboração nas atividades; desenvolvimento de atividades com o par pedagógico que começaram de forma progressiva: elaboração de uma atividade e colaboração e a elaboração de atividades destinadas a uma manhã e colaboração. Esta gradatividade permitiu a preparação para abraçar o desafio e a responsabilidade de desenvolver atividades para vários dias seguidos.

A metodologia de IA procura quebrar/superar o dualismo existente entre a prática e a reflexão, na medida que é a prática que eleva as oportunidades para refletir (Coutinho et al., 2009 & Mesquita-Pires, 2010). É nesta capacidade de reflexão que reside os conhecimentos dos problemas fazendo emergir o “pensamento reflexivo” e desta forma, sobressai a figura do docente “como uma entidade que possui privilégios únicos na capacidade de planificar, agir, analisar, observar e avaliar as situações decorrentes do ato educativo, podendo assim refletir sobre as suas próprias ações” (Schon, 1983 citado por Coutinho et al., 2009, p. 358).

É nesta dinâmica existente entre a reflexão e a prática que surge diferentes terminologias para o termo reflexão, mediante os momentos e situações em que ela corre. Assim, o docente reflexivo deve desenvolver e construir o seu conhecimento em três momentos: reflexão na acção, processo que deriva da observação, na reflexão sobre a acção, ocorre posteriormente à acção com o propósito de uma revisitação às práticas educativas, e a reflexão sobre a reflexão na acção, permitindo o melhoramento, desenvolvimento e até mesmo uma mudança nas práticas pedagógicas com o intuito de desenvolver novas práticas (Coutinho et al., 2009). Fase a isto, releva-se que ao longo da PES a

reflexão foi importante e esteve sempre presente em todos momentos que caracterizam o ciclo de IA e à sua prática.

Aliado à reflexão encontra-se a avaliação que auxilia o docente a compreender se a criança consolidou as aprendizagens efetuadas, neste âmbito surge a necessidade de refletir sobre a avaliação (Pacheco, 2001), que por sua vez, não é um processo isolado e pontual pelo contrário, é um processo avaliativo que se apresenta através de um conjunto de passos que envolvem propósitos, técnicas, questões, aplicação, resposta e correção assim como uma classificação (Zabalza, 1998). A avaliação desempenha um papel fundamental para a tomada de decisões, para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, que é a base para uma ação fundamentada (Zabalza, 1998). Das três modalidades de avaliação, a avaliação formativa foi a que se desenvolveu ao longo da PES ao permitir efetuar os três momentos de reflexão com vista a adequar e a reajustar as ações desenvolvidas às dificuldades de aprendizagem manifestadas pelas crianças (Barreira, Boavida & Araújo, 2006).

Esta modalidade avaliativa adquire uma característica única pela função de fornecer um duplo *feedback*, se por um lado informa o docente sobre a aquisição e dificuldade de aprendizagem da criança por outro, possibilita-lhe selecionar estratégias para uma aprendizagem significativa, “pode-se, então, dizer que esta modalidade de avaliação ajuda o aluno a aprender e o professor a ensinar” (Barreira, Boavida & Araújo, 2006, p. 97). Na prática educativa desenvolvida no contexto do 1ºCEB a díade teve o cuidado de elaborar grelhas de observação de conteúdos programáticos, refletindo e analisando-as sobre o uso de estratégia, os recursos, as dificuldades e os interesses das crianças.

Esta metodologia de IA verifica-se como uma atividade exigente, que englobe um nível de “pensamento diferente da aprendizagem a partir da experiências” (Mesquita-Pires, 2010, p.80). Tendo como objetivo analisar a realidade do contexto educativo e estimular nos docentes a autonomia para a tomada de decisão de uma mudança educativa. Esta mudança implica ter um conhecimento dos seus intervenientes quer em grupo quer individualmente a partir do confronto e oposição dos significados retirados da reflexão (Mesquita-

Pires, 2010). Esta metodologia foi aplicada nos dois contextos educativos devido à sua índole de transversalidade, permitindo uma melhor adequação da prática a ser desenvolvida, encontrando-se esta analisada e descrita no terceiro capítulo.

CAPÍTULO 3 - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS

“A relação efetiva entre teoria e prática leva a uma ação consciente”
(Fortuna, 2015, p. 67)

No presente capítulo encontra-se a descrição, a análise e reflexão de algumas atividades desenvolvidas no contexto educativo da EPE e do 1ºCEB que estabeleceram a ponte entre a teoria e a prática, essencial para a formação docente (Fortuna, 2015). Ao estabelecer-se esta interdependência onde a realidade exige essa relação biunívoca entre ambos, a teoria é colocada na realidade e dela resulta a articulação com a prática onde “se processará um movimento dialético entre pensamento e realidade” (Estrela, 1994, p. 27). E esta relação entre teoria e prática permitiram desenvolver durante a PES sistemáticas reflexões, através do papel de investigador que se assumiu essencial para o desenvolvimento de práticas integradas.

Este papel de investigador desenvolveu-se através da metodologia de investigação, mais propriamente uma aproximação a metodologia de IA pelas suas características inerentes: participativa e colaborativa, todos os intervenientes são importantes no processo de investigação; prática e interativa, não se concentra somente na teoria e na descrição de uma realidade, ela esta presente nessa realidade; cíclica, onde as descobertas iniciais impulsionam para uma nova mudança, que são implementadas e avaliadas como introdução ao ciclo seguinte, tornando-se cíclica pelo vínculo estabelecido entre a teoria e a prática; crítica, no qual os docentes só não tencionam melhorar as suas práticas como serem agentes de mudança e por último, auto-avaliativa, onde o melhoramento das práticas só acontecem através de uma avaliação sistemática e continua para a produção de novos conhecimentos (Coutinho et al., 2009).

Face ao exposto, todo este processo reflexivo contribuiu para a realização de atividades fundamentadas, que tiveram por base o paradigma socioconstrutivista, partindo dos conhecimentos prévios das crianças e tendo como fator de suporte as suas dificuldades, as suas necessidades e os seus interesses. Todas estas ações desenvolvidas no percurso formativo refletem o crescimento pessoal, profissional e a capacidade de abraçar desafios que iam emergindo nas práticas educativas.

3.1. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A ação educativa desenvolvida na EPE foi possível através de um processo sistemático e contínuo de observações onde se observaram a criança, o pequeno e o grande grupo para o processo de planificação. Este processo de foi suportado pela recolha e análise de informações que se iam registando, para o desenvolvimento de atividades e acima de tudo visavam responder às necessidades das crianças proporcionando aprendizagens transversais a todas as áreas de conteúdo (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto de 2001).

De acordo com o processo educativo os educadores devem observar, planear e avaliar o grupo assim como, a criança no contexto familiar e social e documentar, para que a “educação pré-escolar proporcione um ambiente estimulante e promova aprendizagens significativas e diversificadas, que contribuem para uma maior igualdade de oportunidades” (Lopes da Silva et al., 2016, p.13).

Na PES na EPE percebeu-se a visível flexibilização do currículo face ao grupo de crianças e adequa-lo à especificidade de cada uma, cujo objetivo primordial desta adequação “é que a aprendizagem pretendida ocorra e seja significativa, faça sentido para quem adquire e incorpora” (Roldão, 1999, p.53). O docente não deve entender a planificação como algo segmentar e

obrigatória, mas sim, adotar uma atitude de flexibilização mediante as situações emergentes e as imprevistas.

O educador quando desenvolve o planeamento deve ser cuidadoso e atento às características das crianças, devendo previamente estabelecer relações de interação e colaboração com os encarregados de educação, a fim de recolher informações essenciais que visam a construção de um ambiente educativo que se adapte às características das crianças e valorize os conhecimentos que já trazem um processo educativo quer do meio familiar quer da creche e cabe à EPE dar continuidade a este processo (Lopes da Silva et al., 2016).

O percurso educativo da criança deve encontrar-se documentada metodicamente no processo individual, que a vai acompanhar durante todo o seu percurso escolar. Este vem dar uma visão mais abrangente ao docente do que ela já aprendeu, facilitando o seu acompanhamento e a uma intervenção mais consciente. A informação que se vai acrescentando ao seu processo individual é estritamente do “conhecimento dos educadores, dos encarregados de educação, de outros intervenientes no processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança e posteriormente do professor do 1º CEB” (Circular nº 17/DSDC/DEPEB/2007, de 10 de outubro).

Quando se verifica estes momentos de transição que devem ser vistos pelas crianças como uma passagem positiva das suas vidas, onde vão conhecer pessoas novas e adquirir novas aprendizagens, competindo aos docentes uma continuidade e sequencialidade progressiva da etapa anterior (Lopes da Silva et al., 2016; Circular nº 17/DSDC/DEPEB/2007, de 10 de outubro). Estes não devem iniciar esta nova fase da vida das crianças como se elas fossem um recipiente vazio, anulando os seus conhecimentos e introduzindo já estratégias próprias características deste novo nível educativo (Lopes da Silva et al., 2016).

Para que, esta transição se vise facilitadora de um contexto educativo para o outro, os profissionais, os encarregados de educação e as crianças devem desenvolver um trabalho colaborativo em prol das aprendizagens a desenvolver, e o processo individual visa isso mesmo “enquanto elemento facilitador da continuidade educativa” (Circular nº 17/DSDC/DEPEB/2007, de

10 de outubro). Face ao exposto, cabe ao educador mobilizar “os conhecimentos e as competências necessárias para o desenvolvimento do currículo” (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto de 2001, artigo 3º) valorizando sempre os conhecimentos que as crianças já trazem consigo, envolvendo-a no seu processo de ensino e aprendizagem onde esta possa ser capaz de “expressar livremente a sua opinião (...) e de ver essa opinião tomada em consideração” (Unicef, 1989).

Neste sentido, o trabalho colaborativo realizado pela díade e pela orientadora cooperante tornou-se fulcral para o desenvolvimento de planos de ação que visassem os interesses e necessidades das crianças e o respeito pelas rotinas diárias já estabelecidas na sala de atividades, com o objetivo de construir aprendizagens integradoras.

No decorrer da ação desenvolvida na EPE emergiu o projeto “Ouriço-Cacheiro” que partiu do interesse imediato que o grande grupo demonstrou pela observação e contacto com o animal na sala de atividades. Este contacto promoveu-se pela visita de uma professora do 1ºCEB que levou o animal as salas de atividades da EPE. Em diálogo com as crianças a professora disse que os ouriços-cacheiros dormem enrolados e falou da alimentação. Após a visita, registou-se o que as crianças ficaram a saber, através da professora do 1ºCEB, e do que elas observaram do animal.

O projeto desenrolou-se pelas quatro fases, que se articulam-se entre si, que Teresa Vasconcelos (2011) refere como sendo a fase I – definição do problema, fase II – planificação, fase III – execução e fase IV – divulgação e avaliação. A 1ª fase do projeto consistiu no que queriam saber mais à acerca dos ouriços-cacheiros tendo sido feito o seu registo numa teia de ideias. Na 2ª fase, a planificação, questionamos o grupo de como podíamos proceder à pesquisa e neste ponto ficou claro a grande influência que a internet e os smartphones exercem na vida das crianças. Neste aspeto, ficou claro que as tecnologias “exercem uma forte atração sobre as crianças e desempenham um papel importante na sua vida diária” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 93), cabendo ao educador como mediador de aprendizagens adotar uma postura crítica na

utilização das TIC e ao utiliza-las como recurso pedagógico constituem-se de acordo com Ponte (2002, p.2) “...um instrumento de trabalho essencial”. Em diálogo com as crianças exploramos outras formas de pesquisa que não incluíssem a Internet e chegou-se à conclusão que os livros também podiam ser usados para procurar informação. Neste seguimento, perguntámos-lhes o que gostariam de fazer sobre o ouriço-cacheiro após à realização da pesquisa, obtendo assim uma resposta unanime de um ouriço grande e fofinho. A C.R deu a ideia que as palhinhas dos pacotes de leite podiam representar os picos.

No decorrer do processo de observação efetuado tornou-se evidente o interesse que as crianças apresentam na audição de histórias com o auxílio de objetos, peluches presentes na sala de atividades. Mediante este interesse sugeriu-se às crianças a audição da história “A magia da estrela de outono” de Howarth com recurso aos ursos de peluche presentes na sala de atividades para caracterizarem as personagens da história: um coelho, um urso, um caracol, um ouriço-cacheiro, um esquilo e um rato. O educador deve proporcionar o envolvimento da leitura e escrita na vida das crianças criando um ambiente educativo e prazeroso. Durante a leitura tornou-se visível a concentração e a sua capacidade de imaginação ao assemelharem os peluches aos animais da história. Sabendo como tão fértil é a imaginação das crianças elas através dos peluches e do conto transpõem para a realidade o imaginário (Vigotski, 2010). Posteriormente, à leitura sucedeu-se o reconto da história e as crianças compreenderam que o livro abordava aspetos da vida do ouriço-cacheiro:

- “Onde vivem os ouriços-cacheiros?” – Díade
- “Nos arbustos “ – Â.M
- “Nas árvores” – A.P
- “Na toca debaixo das árvores” – M.P

De seguida, através do diálogo com o grande grupo procurou-se explicar que nem todos os meninos podiam fazer a pesquisa no computador (3ª fase) uma vez que esta, se iria realizar no gabinete das educadoras cooperantes e devido ao seu espaço reduzido não cabiam lá todos. Isto deve-se ao facto de nas salas EPE não existir computador nem Internet, apesar de ser uma construção recente. Houve crianças que compreenderam e outras que manifestaram

desagrado e desse modo, recordamos-lhes que a pesquisa também podia ser feita em livro. Perante este dilema chegou-se a um consenso no grupo, uns ficaram a procurar nos livros e outros no computador e quando a pesquisa estivesse feita, ambos os grupos partilhavam as informações que descobriram. O papel do educador é aguardar que a criança realize a atividade e encoraja-lo para a resolução de problemas sem nunca antecipar e ou intervir. Neste sentido, e corroborando Vieira (2009, p.6) “é fundamental que o adulto saiba escutar a criança...e dar o devido tempo à criança”. Desta forma, a procura de informações efetuou-se em dois grupos: um elemento do par pedagógico ficou com o grupo dos livros e o outro ficou com o grupo do computador. O computador revelou-se um recurso pedagógico muito apreciado pelas crianças uma vez que, todos estavam envolvidos na investigação. A pesquisa na Internet veio a confirmar o que elas já sabiam e permitiu obter informações ao que queriam descobrir. Nesta atividade, a díade criou oportunidades para que as crianças manuseassem o rato e que escrevessem no teclado tendo sido fundamental e necessário que cada criança espera-se pela sua vez, “estes momentos de espera e de aceitação permitem que as crianças respeitem o outro” (Lopes da Silva, et al., 2016).

Após esta etapa, chegou o momento de partilhar saberes e o seu registo na teia conceptual. Ao trabalhar a metodologia de trabalho de projeto a comunicação eleva-se pela partilha e troca de informações sobre o que descobriram (Vasconcelos, 2011). A relação de comunicação faz com que a criança construa novas aprendizagens assim como, lhe permite a não desistência perante dúvidas (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2004).

- “Eles comem minhocas, aranhas, aves, peixes, sapos, lesmas, peixes, ovos, aves” – V.N
- “Já disseste isso (aves)” – A.P
- “Os ouriços-cacheiros não podem ir para o frio só podem ir para o calor” – A.P
- “Quando estão a dormir estão a hibernar” – A.P
- “Os ouriços-cacheiros estão a desaparecer” – V.N
- “E alguém sabe porque que eles estão a desaparecer?” – Díade
- “Por causa dos animais estarem a comer e querem comida” – M.L
- “Estão a ficar sem comida” – V.N
- “Depois são atropelados veem os carros e atropelam” – Â.M

- “O que eles têm?” – Díade
- “Um nariz grande” – R.A
- “Eles têm um nariz grande para quê?” – Díade
- “Para cheirar a comida” – R.A
- “E cheiram os animais da natureza” - M.P
- “Para cheirar os caçadores” - R.A
- “Não se pode apanhar os ouriços porque os ouriços-cacheiros são da natureza” – A.P

As aprendizagens efetuadas iam surgindo nas suas produções artísticas e revelavam-se sempre pela sua própria iniciativa, “a criança deve-se tornar, à medida do possível, produtora de seu conhecimento na ação” (Vieira, 2009, p.2).

O desejo manifestado pelo grande grupo passou pela construção de um grande e fofinho ouriço-cacheiro com as palhinhas a serem picos. Questionadas as crianças como podiam construir um com materiais que não utilizam e obtiveram-se respostas variadas:

- “Algodão” – A.P e V.N
- “Lã” – M.F
- “Um cobertor, fios, pelos, penas” – C.R
- “E mais?” – Díade
- “Almofadas” – C.R e M.L
- “Lençóis” – V.N

Mediante todas estas hipóteses lançadas pelas crianças sugerimos-lhes que se tivessem estes materiais em casa que não utilizassem, e com o consentimento dos pais, podiam trazer para sala de atividades para dar início à construção do ouriço. A comunicação e a relação entre escola-família é essencial para qualidade na educação (Mondim, 2005) nesta perspetiva, o envolvimento dos pais “é de grande importância em educação de infância em particular para o desenvolvimento de projectos em sala de actividades, constituindo um recurso valioso” (Vasconcelos, 2011, p. 33).

Para dar início à construção do ouriço-cacheiro aproveitou-se os pacotes de leites da tarde para guardar as palhinhas e pedimos às outras salas da EPE se podiam também guardar. As palhinhas foram pintadas com *spray* pela díade e ficaram a secar, as crianças observaram uma vez que, o *spray* sendo tóxico pode

ser prejudicial para a saúde deles. Na escola havia tecidos que não eram usados e tendo sido aproveitados para fazer o corpo do ouriço.

O V.N e a C.R levaram para a sala de atividades materiais que trouxeram de casa nomeadamente uma almofada e lã e a díade como parte integrante do grupo levaram uma esponja de um sofá antigo. As crianças mostraram-se entusiasmadas e quiseram logo cortar a esponja e dessa forma, o grande grupo foi dividido em pequenos com a intenção de proporcionar atitudes de colaboração. Após a esponja estar cortada encheu-se o corpo do ouriço-cacheiro e o V.N quis encher as patas com a esponja da almofada que tinha trazido. Para o ouriço-cacheiro estar pronto só faltava o nariz e os olhos. Em diálogo com as crianças perguntou-se como se iam fazer os olhos e o nariz ao que elas disseram que o nariz podia ser um pompom com a lã da C.R. e os olhos com botões. Estavam disponíveis diferentes variedades de botões e nesse sentido, foi por meio da negociação democrática através de votações em grande grupo uma vez que este se encontra envolvido num grupo tornando-se inevitável as divergências de opiniões sendo-se necessário “encontrar uma resolução mutuamente aceite pelos intervenientes” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 39). Nesse sentido, foi criado um gráfico de barras que refletisse os botões que detinham mais votos. É essencial que o educador promova momentos nas crianças onde se utilizem a linguagem matemática uma vez que, a utilização de uma outra linguagem também lhes permite de igual forma comunicar de várias maneiras (Duque, Pinho & Carvalho, 2013). Neste sentido, a utilização de gráficos permite criar um ambiente rico de aprendizagens sendo que, é favorável à resolução de problemas, ajudam a organizar e a interpretar os dados de forma clara. Como mencionam Duque, Pinho e Carvalho (2013, p. 89) “os gráficos permitem também trabalhar outras capacidades matemáticas, como comparar, contar, adicionar, subtrair, medir, seriar e ordenar” (citado por Fernando & Cardoso, 2009). Faltando apenas as palhinhas, estas depois de secas foram colocadas pelas crianças no corpo do ouriço. O nosso ouriço-cacheiro estava terminado.

A fase IV – divulgação e avaliação, a última fase do projeto, as crianças quiseram ir mostrar às outras salas da EPE o ouriço-cacheiro e explicar o porquê e como o tinham feito. Desenvolveram, também, uma atividade de articulação com o 4ºano do 1ºCEB tornando-se observável o trabalho colaborativo e cooperativo existente entre o par pedagógico, a educadora cooperante e a professora do 1ºCEB para oferecer este momento de partilha e de interações entre as crianças de ambos os contextos educativos. Em conformidade com Nabuco (1997, p. 36) “os educadores e professores [que] contactem e se conheçam criando estratégias de colaboração em projetos concretos de educação”, permitem a valorização da articulação entre a EPE e o 1ºCEB promovendo uma estratégia fundamental para a continuidade educativa (Circular 17/DSDC/DEPEB/2007, de 10 de outubro).

A divulgação do projeto realizou-se na biblioteca percorrendo uma sequencialidade de acontecimentos: apresentação de um vídeo realizado pelo par pedagógico; visualização de vídeos retirados do *youtube* que mostrasse comportamentos do ouriço-cacheiro; Audição da história “O ouriço mal penteado” por três crianças do 4ºano e por final, uma atividade de expressão plástica em que as crianças do 4ºano escolhiam crianças da EPE para seu par. A divulgação à comunidade educativa e aos pais permite que se torne visível o percurso e a aprendizagem que a criança efetuou em determinado momento promovendo um clima de comunicação e de partilha de saberes (Lopes da Silva, et al., 2016).

Para além das atividades desenvolvidas em projeto desenvolveu-se em paralelo a atividade da lagarta decorrida na observação em contexto. Utilizou-se como mote a motivação e introdução da história através de lagartas, que a orientadora cooperante trouxera. O par pedagógico como intenção de despertar o interesse no grupo disse que viu uns bichinhos lá fora, levando as crianças a procurá-los no espaço exterior. Depois de encontrarem levaram para a sala e aí poderem observar.

- “O que são?” – Díade
- “Lagartas” – M.L
- “O que comem?” – Díade

- “Couves e folhas” – M.L e C.R
- “Onde as colocamos?” – Díade
- “Área das ciências” – M.L
- “Têm pelo” (observação decorrida à utilização da lupa) – M.L

Na parte da tarde após a leitura da história “A maçã bravo de Esmolfe e a lagarta Jeremias” de Helena Magalhães o reconto teve muita participação porque todo o grupo entendeu a sua mensagem. As páginas do livro encontravam-se repletas de padrões, que se traduz por uma lógica de regularidades, pelo que foi pertinente a díade questionar as crianças sobre as páginas do livro. Os padrões na EPE assentam na particularidade de desenvolver o pensamento lógico-matemático e dessa forma, é essencial que as crianças sejam expostas as várias formas da sua representação nomeadamente através da cor, posição, forma, entre outros (Palhares & Mamede, 2002). Neste sentido, observaram-se as páginas todas e quais as suas características:

- “Linhas” – Â.M
- “Retângulos” – M.P
- “As páginas são diferentes e não são iguais” – M.F
- “Nós já falamos de como é que se chama isto. Alguém sabe?” – Díade

As crianças tiveram dificuldade em chegar ao termo correto, padrões pelo que, a orientadora cooperante deu o exemplo do postal de natal que a L.F fez que mostrava uma sequência de um padrão simples ABABAB. “No jardim- de-Infância as crianças devem ser incentivadas a reconhecer, descrever, continuar, contemplar e inventar padrões” (Mendes e Delgado, 2008, p.62) uma vez que, é partir do contacto e da partilha de ideias entre pares, crianças e adultos, que as crianças aprendem e identificam regularidades. Desta forma, propôs-se ao grupo a construção de uma lagarta com o intuito de estimular o pensamento lógico-matemático, através da criação de múltiplas representações de diferentes padrões, pela utilização de materiais recicláveis.

Questionou-se quais seriam os materiais recicláveis que poderíamos utilizar para a construção da lagarta e daí surgiu uma chuva de ideias quanto aos materiais a serem utilizados, muitas das ideias foram ao encontro dos materiais que a díade levaram para a sala de atividades que foram: rolhas de garrafas de

diversas cores; lã; meias; rolhas de cortiça; tintas; botões de diferentes formas e cores; jornais e capsulas de café, contudo também mencionaram materiais existentes na sala de atividades nomeadamente: folhas brancas; cola; tesouras, marcadores e fita-cola. A intencionalidade educativa ao reutilizar materiais passou por ir ao encontro do projeto ECO Escolas desenvolvido pelo agrupamento, conforme mencionado no 2º capítulo, e para “proporcionar inúmeras aprendizagens e incentivar a criatividade, contribuindo ainda para a consciência ecológica” (Lopes da Silva, et al., 2016, p.26).

A construção da lagarta realizou-se nas mesas de trabalho efetuando a divisão do grupo em dois pequenos grupos. Esta dinâmica foi proposta com o objetivo de proporcionar interações entre as crianças uma vez que, estas desenvolvem entre si relações de colaboração, cooperação, confronto de ideias e procuram resolver os problemas emergentes. No decorrer da atividade foi observável uma variedade de padrões bem como, a aprendizagem efetuada pelas crianças na descoberta da regularidade para continuar a produzir, que levou à identificação da estruturação do padrão, e foi este desafio que possibilitou o confronto imediato entre os padrões (Palhares e Mamede, 2002). O educador deve respeitar o tempo da criança permitindo-lhe refletir nos padrões construídos e deixá-la chegar a uma conclusão sem nunca dar à resposta correta neste seguimento, estando a permitir que estas sejam agentes construtoras da sua aprendizagem, tal como no paradigma socioconstrutivista, que se encontra supracitado no 1.º capítulo, defende.

No decorrer da ação na PES foi perceptível a relação empática criada entre adulto-criança na qual esta afetividade resultou num clima de apoio encorajando as crianças a desenvolverem aprendizagens ativas, refletindo-se na criação de um ambiente seguro (Vieira, 2009 e Hohmann & Weikart, 2011). Um dos momentos que refletiu esta relação empática entre adulto-criança deu-se quando a díade sem querer desconstruiu a lagarta da criança e tentando-se explicar e propor a construção de uma lagarta idêntica pelo que a criança em questão percebeu a situação.

Após à construção da lagarta e a pedido de algumas crianças foram levadas para casa, para mostrarem as famílias, estabelecendo uma ligação de comunicação e de relação entre escola-família e é esta continuidade que motiva que as crianças desenvolvam desejos para o começo de um novo dia de escola (Hohmann & Weikart, 2011).

A atividade desenvolvida na última semana na EPE através da audição da história “Orelhas de Borboleta” de Luísa Aguilar resultou na observação de comportamentos atípicos para com uma criança e no desrespeito com ela. Esta atitude observável a alguns elementos do grupo resultou da não aceitação de comportamentos que a criança em causa vinha a desenvolver para a sua integração nas interações grupais. Para criar um ambiente educativo seguro torna-se imprescindível a identificação das emoções presentes para o desenvolvimento do bem-estar do grupo. As relações que se desenvolvem na educação pré-escolar são fundamentais quer para o desenvolvimento de aprendizagens quer para as habilidades sociais (Salvo et. al, 2005). Desta forma, emergiu a leitura da história “Orelhas de borboleta” no sentido de sensibilizar as crianças para afetividade com o outro e a relevância daí decorrente. Aos educadores cabe o papel de observar as interações entre pares uma vez que, é esta que regula o comportamento de cada um na situação circundante. É fundamental que os intervenientes presentes na vida da criança compreendam a importância que resulta nas interações entre as crianças para que, desse modo possam elencar estratégias que contribuem para o seu desenvolvimento (Lopes et. al., 2003).

A história foi bem-recebida pelo grupo através da dramatização realizada no qual a díade fazia os meninos que se riam da personagem principal, Mara, sendo a Mara o outro elemento da díade. No final da leitura refletimos em grande grupo sobre os comportamentos dos meninos da história e fazendo referência para o real “Quando rimos do amigo acham que ele está contente?” tendo a resposta sido unânime “Não”. Prados (1999 cit. in Lopes et. al, 2003, p. 89) “afirma que as crianças aprendem a manter relações sociais, a desenvolver

uma compreensão empática e ainda ajustar-se às normas sociais através de experiências com amigos”.

A atividade que promovemos a partir do livro foi “O Que Mais Gostamos nos Amigos” em que cada criança dizia uma característica psicológica/física que mais gostava noutra criança, na educadora cooperante e no par pedagógico. O ato de recordar é um alicerce para aprendizagem sendo que, “o processo de falar sobre os seus atos e de fazer a respetiva representação mental ajuda as crianças a avaliarem as suas experiências e a aprenderem com ela” (Brickman e Taylor, 1991, p.131). Deste modo, o educador deve facultar ocasiões de recordar noutros momentos da rotina diária.

Observou-se, após a reflexão sobre a ação, que o momento proporcionado à leitura e a atividade foram insuficientes uma vez que, o desenvolvimento da afetividade envolve um conjunto de habilidades de expressão e de manifestação, esta capacidade não se conquista numa tarde. O papel do educador é de conceber meios que apoiem a expressividade da criança e a relação empática no grupo permanecendo constantemente atento às alterações comportamentais dos mesmos. A problemática aqui envolvente, integração e interação entre pares, observado no final da EPE envolve um conjunto de estratégias que devem ser elencadas ao longo do ano letivo através de construções sistemáticas e da reflexão com o grupo.

O educador ao conceber um ciclo entre a prática e a reflexão esta a desenvolver o pensamento reflexivo, destacando-se “como entidade que possui privilégios únicos na capacidade de planificar, agir, analisar, observar e avaliar as situações decorrentes do ato educativo” (Coutinho et al., 2009, p.4), conseguindo refletir sobre a sua ação. Deste modo, as ações desenvolvidas no contexto foram significativas e estimulante, que se aliaram a uma aprendizagem centrada na criança, onde o adulto desempenhou o papel de facilitador e mediador de aprendizagens, estando estas envolvidas em todas as atividades proporcionadas (Marques, 2016). Neste sentido, as crianças tornam-se autónomas quando deixam de estar dependentes do adulto e são seguras no agir.

Das atividades desenvolvidas e das suas reflexões adjacentes, as crianças também tiveram momentos de brincadeira espontânea contribuindo, de acordo com Aranega et. al (2006, p.141), para “o processo de aprendizagem, pois facilita a construção da reflexão, da autonomia e da criatividade, estabelecendo desta forma, uma relação estreita entre jogo e aprendizagem”. O educador deve proporcionar os meios necessários para o enriquecimento da brincadeira para que as aprendizagens daí inerentes se tornem significativas subjacentes da interação entre crianças ou com o educador.

Todo o percurso profissional efetuado foi suportado por uma relação estreita entre a teoria e a prática e estas não podem ser vistas como unidades isoladas entre si, mas a teoria pode usufruir de uma autonomia relativa. Essa autonomia torna-se indispensável para servir a prática uma vez que, ela permite antecipar e prever uma prática não realizada (Pio, Carvalho & Mendes, 2014). Desta forma, a reflexão que se faz sobre a ação, para o aprimoramento das práticas a desenvolver, através do autoquestionamento permanente, precisa da teoria, e é a teoria que remete o agir do docente para a ação, enfrentando os desafios reais do contexto (Konder, 1993, p. 115 citado por Correia & Carvalho, 2012, p. 77). Pode-se, assim, proferir que a simbiose existente entre a teoria e a prática qualifica o agir do docente, pelas atividades desenvolvidas oferecerem objetivos, intencionalidades e metas através de processos interativos dinâmicos entre si, presentes na metodologia de I.A. que se encontra explanada no segundo capítulo, designadamente a planificação, a ação e a avaliação das ações desenvolvidas (Correia & Carvalho, 2012), levando a uma ação consciente (Fortuna, 2015). Estas reflexões efetuavam-se em colaboração com as crianças, o par pedagógico, a educadora cooperante e a supervisora institucional para o melhoramento das aprendizagens a se vir a realizar. As interações que se efetuavam nos momentos de reflexão consentiam o partilhar de descobertas, o orientar do trabalho, que ainda se ia desenvolver, assim como permitia tomar consciência se as aprendizagens realizadas eram consolidadas (Meirinhos & Osório, 2006). Também as reuniões realizadas após a ação contribuíram para as aprendizagens efetuadas e que

futuramente irão permitir ser uma educadora de infância capaz de fundamentar a prática pedagógica mediante o seu grupo de crianças e atender que estes são portadores de suas particularidades.

Todo este processo colaborativo, desenvolvido em todo o percurso formativo, em torno de um objetivo comum, para a aprendizagem e na aprendizagem, tinha como princípios norteadores a interação de relações entre os intervenientes do contexto educativo, a autonomia, a confiança e a coresponsabilidade das atividades a serem desenvolvidas (Meirinhos & Osório, 2006; Damiani, 2008). Neste seguimento, na aprendizagem colaborativa pode-se observar traços de valores do construtivismo nomeadamente a reflexão e a autonomia, e apoiando-se nas diretrizes do socioconstrutivismo para explicar como a aprendizagem se concebia (Meirinhos & Osório, 2006).

Face ao mencionado, e aliado à prática reflexiva e progressivamente ao pensamento critico-reflexivo, encontra-se o diário de bordo e as narrativas produzidas ao longo da ação. O diário de bordo é a ferramenta mais poderosa na aprendizagem da formação inicial pois "...relata angústias, concepções, conflitos, dilemas, emoções, fatos, interpretações, observações ... com certo cunho biográfico. Seu uso implica paciência, disciplina, interesse, observação e memória dos eventos" (Gianotto e Carvalho, 2015). A sua construção continua sobre o que se ia observando e o debruçar sobre estes registos permitiu compreender a sua relevância, quanto processo reflexivo, para avaliar as experiências desenvolvidas, no propósito de construção de pontes entre a teoria e a prática, ou seja, refletir sobre a ação e adotar uma postura crítica que da reflexão muda a ação (Vieira, 2005). De igual modo, o uso das narrativas contribuiu para a construção do conhecimento e desenvolvimento de capacidades, levando a um processo metódico de reflexões sobre a ação. Para além disso, estas espelham o sucesso e os imprevistos das ações profissionais bem como, as perspetivas que se tem quanto ao ensino (Reis, 2008). A utilização deste instrumento para a investigação na educação deve ser iniciada na formação inicial e levada para a formação contínua, por conseguir desencadear entre os docentes questões pertinentes sobre a educação e ao

levaram a revisitar as suas práticas e as perspetivas quanto ao ensino e aprendizagem (Reis, 2008).

Em suma, a ação desenvolvida na EPE permitiu ganhar sensibilidade na compreensão da criança e das suas ações, bem como as reflexões construídas permitiram a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de competências sendo que, o “objetivo da reflexão é tudo que se relaciona com a atuação do professor durante o ato educativo” (Serrazina, 2014, p. 1055) e são as intencionalidades educativas que atribuem sentido à prática. Neste sentido, as ações desenvolvidas possibilitaram à díade evoluir profissionalmente e pessoalmente tendo por base o processo cíclico da metodologia de I.A., que permitiram melhorar a prática educativa. Importa referir que o ambiente colaborativo entre a equipa educativa e a supervisora institucional foi pautado por um clima de confiança onde o conhecimento, as descobertas e as partilhas de experiências já vivenciadas contribuíram significativamente para o orientar da ação a desenvolver. Face ao exposto, todos estes aspetos contribuíram para o processo de formação, apesar que deve-se ter consciência que o docente é um ser aprendente e como tal deve renovar continuamente os seus conhecimentos científicos, pedagógicos e culturais.

3.2. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DE 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Em contexto do 1º CEB planificaram-se diversas atividades que decorreram das observações e das reflexões, elementares à metodologia de IA. De acordo com estes processos a ação desenvolvida teve como enfoque os interesses e necessidades das crianças.

Ao longo da PES, os interesses e necessidades das crianças foram possuidoras de atenção uma vez que, após de apreciadas, evidenciam as

especificidades de cada uma. Neste sentido, é basilar o mérito que a observação e a reflexão exercem para o desenvolvimento de uma ação de diferenciação pedagógica, de forma que, permitiu ter um conhecimento mais aprimorado da turma, e que, determinou a escolha das estratégias e metodologias usadas.

A planificação é fundamental para que o docente possa refletir sobre a sua ação e esta é de cariz flexível, exercendo uma prática de diferenciação pedagógica e articulação das diferentes áreas do saber. Ao longo da PES procurou-se incorporar os interesses e necessidades das crianças aos conteúdos a serem lecionados de igual forma que, considerou-se essencial a diversificação de estratégias, de recursos, de metodologias e da integração do uso das TIC para uma aprendizagem de diferenciação pedagógica.

Nesta sequência, o docente é um orientador do ensino e aprendizagem, cujo o objetivo é auxiliar cada uma das suas crianças para o desenvolvimento da sua aprendizagem (Moran, 2000) interligando a teoria e a prática, a ação e a reflexão (Pereira, Rocha & Chaves, 2016), procurou-se ao longo da PES desenvolver atividades integradoras, dinâmicas que impulsionam a motivação e que originem na criança a satisfação de fazer as tarefas bem-feitas.

Mediante as características que o grupo ostentava a díade em colaboração com a orientadora cooperante e a professora institucional conceberam e desenvolveram atividades do âmbito do socioconstrutivismo, dando atividades concretas, através do qual permitem às crianças formular as suas próprias hipóteses, teorias e estratégias para uma melhor compreensão dos conhecimentos a adquirir (Santos, 2006).

Face ao exposto, considera-se importante a articulação entre as diferentes áreas curriculares, onde estas podem-se apresentar distintas nos seus objetivos e conteúdos, mas é possível dar continuidade a aprendizagem sem fazer uma paragem abrupta de uma área para outra, como se encontra mencionado no primeiro capítulo deste relatório. Neste sentido, a interdisciplinaridade permite estabelecer elos de ligação e articulação entre as diferentes áreas curriculares e possibilitam a exploração dos conteúdos a partir de temáticas a abordar,

“numa palavra, visam alguma integração dos saberes disciplinares” (Pombo, 2004, p.122).

Nesta perspetiva, e no que já foi referido anteriormente no que se concerne ao desenvolvimento da planificação e das atividades, segue-se a apresentação de uma atividade desenvolvida que tinha como objetivo a produção de papel reciclado. Para tornar a atividade mais rica e motivadora decidiu-se articular duas áreas curriculares: Expressão Plástica e Educação para a Cidadania. A atividade no âmbito da Expressão Plástica foi desenvolvida pelo interesse que o grupo manifestava por esta área quer dentro do contexto educativo quer fora dele e esta não “pode justificar-se exclusivamente por outras áreas do saber, por isso deve estruturar-se de forma autónoma” (Oliveira, 2007, p. 66).

A atividade realizada foi desenvolvida em tríade consistindo na produção de papel reciclado e na sensibilização do grupo para os problemas que atualmente se esta a viver pela desflorestação quer pelos incêndios quer pela remoção excessiva de árvores para a produção de papel e assim, promover uma atitude crítica e reflexiva sobre esta temática. Desta forma, e apesar da atividade se ter realizado em tríade, a primeira parte da atividade foi planificada pelo par pedagógico, a produção de papel reciclado, e a segunda parte da planificação ficou da responsabilidade da díade, a remoção do papel da peneira.

Antes de se ter dado início à atividade em si, primeiramente abordou-se os problemas envolventes na desflorestação, refletindo sobre os comportamentos humanos face ao ambiente e sugeriu-se desta forma, produzir o nosso próprio papel, refletindo simultaneamente qual seria o impacto desta ação para o meio ambiente, onde surgiram duas respostas *menor remoção de árvores e gastasse menos energia*.

O docente ao desenvolver atividades de Expressão Plástica as técnicas utilizadas e os materiais escolhidos “constituem uma das principais preocupações pedagógicas, pois que é através deles que a criança se poderá expressar e criar” (Sousa, 2003, p. 183), a atividade iniciou-se por perguntar quais seriam os materiais necessários no qual se obteve a resposta mais rápida *Papel*. Desta forma, foi-se buscar uma remessa de jornais antigos e a

distribuição destes pelos pares de mesa para rasgarem o jornal em pequenos pedaços assim como, a díade, o par pedagógico e a professora cooperante efetuaram o mesmo procedimento e revezando-se no recolher dos pedaços para uma bacia. Após, esta fase inicial questionou-se do que se precisaria a seguir no qual não souberam explicar e o par pedagógico informou que se ia precisar de água e a díade mencionou que o papeis tinham que ficar submersos.

Encontrando-se os pedaços de papel imersos na água foram-se buscar três varinhas-mágicas para tritura-los, e dividiu-se o grande grupo em três pequenos grupos orientados cada um pela díade, pelo par pedagógico e pela professora cooperante, os momentos de espera e de partilha de posse da varinha-mágica suscitaram-se em momentos de respeito pelo outro. À medida que se iam triturando os pedaços de papel as crianças faziam observações através dos sentidos visuais e tácteis, *Olha a cor como esta a ficar, Não coloco lá a mão ou Tem cuidado para não salpicar para a roupa.*

Na última fase de produção de papel reciclado trouxesse uma peneira para colocar a pasta sobre ela e da mesma forma que se desenvolveu a etapa de triturar o papel, também aqui usou-se a mesma estratégia só que com a formação de dois grupos. Durante o desenvolvimento de toda a atividade as crianças mostraram interesse e vontade em participar em todas as fases da sua produção. No final da primeira fase do desenvolvimento da atividade efetuou-se a revisão dos passos da produção de papel reciclado oralmente e por escrito no caderno diário.

A segunda fase da planificação da remoção do papel da peneira foi planeada para o dia seguinte, mas devido a fatores condicionantes, como as condições climatéricas e ao papel ficar na sala de aula, este momento não se verificou por se ter atrasado o processo de secagem, mas deu-se continuidade ao que já se encontrava planificado para a área curricular de Português a exploração e análise do género textual: o convite através da observação de dois convites distintos quer pelo uso da linguagem a usar, mediante a finalidade de quem é convidado, quer pela função a que se destina o convite. A atividade desenvolvida para esta área curricular articulou-se com a área curricular de

Estudo do Meio pela temática das formas de relevo sendo que, esta relação existente entre as disciplinas em si promove o enriquecimento à aprendizagem da criança (Pombo, 2004).

Durante a atividade as crianças tiveram que identificar os elementos obrigatórios a fazerem parte do convite e de identificar as diferenças entre ambos, que passava pelo uso da linguagem informal e linguagem formal diferença essa que passava pelo uso da 2ª pessoa que “está relacionado com as diferentes formas de tratamento” (Gonçalves, Guerreiro & Freitas, 2011, p. 29).

No final de observarem e identificarem as características de cada convite visualizaram um *PowerPoint* com o resumo da estrutura do convite e o registo no caderno diário.

A sequência didática do género textual: o convite continuou após se verificar que o papel reciclado já se encontrava seco para o efeito de se poder nele escrever sendo que, esta atividade foi desenvolvida em colaboração com o par pedagógico. Esta atividade desenvolveu-se em articulação com a área curricular de Estudo do Meio com a audição de um avatar de silvicultor em que este desafia as crianças a convidarem todas as crianças da escola a visitarem a floresta para perceberem a importância que esta tem.

O processo de escrita do convite organizou-se por três momentos: planificação, textualização e revisão sendo que, esta se ia realizando ao longo da atividade e foi desenvolvida através de uma escrita colaborativa, em grande grupo, onde esta possibilitou a obtenção de reações, de propostas, de opiniões e acima de tudo a valorização das decisões em conjunto (Barbeiro & Pereira, 2007).

A primeira fase antes da produção escrita foi a planificação, onde se organizaram as informações que o convite tinha que ter e selecionar os conteúdos principais a designar, este primeiro momento permitiu programar à partida a realização da tarefa a desenvolver (Barbeiro & Pereira, 2007).

A escrita do convite foi desenvolvida através de um processo colaborativo entre a díade que orientava o processo de produção de escrita questionando o grupo sobre a ordem do texto, do que faltava, da coerência frásica e das

questões organizacionais do mesmo, enquanto que o par pedagógico registava no quadro a informação que as crianças davam ao mesmo tempo que se avaliava o que se ia escrevendo (Barbeiro & Pereira, 2007) e rasurando os tópicos presentes da planificação que já tinham sido usados. Ao longo da atividade existiram momentos que permitiam o grupo observar e refletir sobre a informação que ainda estava em falta bem como, para registarem no caderno uma vez que, é preciso organizar o quadro esteticamente para que se possa identificar a informação essencial da irrelevante.

Após o processo de escrita ter terminado realizou-se uma revisão global sobre o que se tinha escrito solicitando aleatoriamente uma criança para a sua leitura. A inserção do género textual: o convite para a sua exploração resultou em aprendizagens significativas tanto na oralidade, na leitura e na escrita.

Em diálogo com as crianças propôs-se escrever o convite no papel reciclado uma vez que, enquanto este se encontrava no período de secagem as crianças questionavam para quê que este iria ser utilizado, *Quando sabemos que o papel está pronto?*, e mostravam-se ansiosas para poderem manuseá-lo, *O que vamos fazer com ele?*. Para proceder a escrita do convite no papel reciclado foi preciso ter em atenção dois fatores nomeadamente o cuidado para que o papel não se rasgasse e quem fosse escrever tinha que ter uma escrita legível, mediante a estes fatores o grupo nomeou a delegada de turma. Posteriormente, à cópia do convite para o papel decorou-se este com elementos naturais das árvores, materiais utilizados anteriormente para abordar a temática das principais árvores portuguesas.

Pode-se observar, que as atividades realizadas se efetuaram através da interdisciplinaridade que não procura comprometer as disciplinas, mas, sim, abordar conteúdos curriculares a partir da articulação. Ela vem acabar com a visão que as áreas curriculares devem ser abordadas isoladamente, representando-se desta forma como o “ideal de uma formação integrada” (Pacheco, 2001, p. 84).

Uma outra atividade que também se destaca pela sua importância na área curricular de Português desenvolveu-se no domínio da gramática no estudo de

uma nova classe de palavras, as preposições. O ensino da gramática é muitas vezes vista pelas crianças como um conteúdo programático obrigatório, que geralmente aparece quase sempre descontextualizada. Para superar esta premissa esta não deve aparecer descontextualizada uma vez que, a criança precisa compreender o porquê de esta ser importante e em que medida é que este conhecimento poderá ser-lhe útil (Xavier, 2012). Desta forma, a introdução da temática ocorreu com a audição ativa da música dos GNR Dunas tendo esta desempenhado uma dupla função, ora por permitir a sequencialidade entre a atividade anteriormente abordada na área curricular de Estudo do Meio no ensino dos aspetos da costa portuguesa ora por ser um dos momentos da aula, a motivação.

Antes de se efetuar a audição da música a díade informou o grupo que deveriam estar atentos à sua letra efetuando-se duas audições ativas da música. Após foi-lhes lançado um desafio com o uso da ferramenta *classtools* com recurso à roleta onde esta continha cinco versos e em que cada um faltava uma palavra, a preposição. Esta abordagem ativa de descoberta explícita neste momento da atividade permite que a criança explore de forma indutiva a língua, isto é, “parte da intuição linguística do aluno” (Xavier, 2012, p. 474). Esta abordagem ativa de descoberta denota-se como extrema importância para o ensino e aprendizagem sendo que esta pode ser utilizada como recurso nos três ciclos do ensino básico conotando-se com maior incidência no 1º e 2º CEB (Xavier, 2012). As atividades iam avançando ao mesmo tempo que identificavam a palavra que estava em falta e o seu registo no quadro de lousa, verificando neste momento que o grupo só apresentou dificuldade em um verso.

Em diálogo questionou-se se estes versos poderiam ficar sem aquelas palavras pelo que disseram que não, pois assim a frase ficava sem sentido. Desta forma, a díade aclarou que as preposições são importantes para ligar grupos constituintes de uma mesma frase e ao proporcionar esta abordagem ativa de descoberta o docente esta a permitir que a criança adote “uma perspetiva reflexiva e consciente da língua” (Xavier, 2012, p. 470). Logo após,

efetuaram uma leitura silenciosa do manual de Português sobre a temática, o registo no caderno diário das preposições e a resolução de exercícios presentes no manual. O uso do manual escolar é também um recurso pedagógico há muito utilizado contudo, este deve ser cuidadosamente trabalhado e equilibrado com o uso metodológico do docente (Barbosa, 2004), como se encontra supracitado no primeiro capítulo.

Perspetivando a abordagem pela descoberta o docente deve refletir se esta é a que melhor se adequa para o estudo gramatical, já que se trata “de uma abordagem que implica o pensamento, a construção do saber por parte dos alunos e isso exige tempo” (Xavier, 2012, p. 474). Este tempo, por outro lado, conquista-se a longo prazo se a criança já tiver um conhecimento explícito dos mecanismos gramaticais de base (Xavier, 2012).

Para além das atividades realizadas nestas áreas curriculares anteriormente mencionadas, foram também dinamizadas atividades na área curricular de Estudo do Meio e a que se apresenta descrita e analisada ocorreu no dia em que a professora institucional ia ao contexto (cf. Apêndice H). Para além da planificação que se constituir fundamental para que o docente possa refletir sobre a sua ação, também se realizou um guião de pré-observação, componente fundamental da metodologia de investigação-ação para conceção de uma prática reflexiva, uma vez que, “este processo reflexivo caracteriza-se por um vaivém permanente entre acontecer e compreender na procura de significado das experiências vividas” (Oliveira & Serrazina, 2002, p. 32).

A atividade começou pela partilha de novidades do fim de semana, particularmente considera-se relevante este momento uma vez que, a escola não tem o intuito de ser unicamente institucional e mantém uma estreita relação entre o meio familiar e o meio escolar sendo que, “a relação escola-família-comunidade significa construir pontes entre culturas – a cultura escolar e a(s) cultura(s) local(ais)” (Silva, 2009, p. 39).

A atividade iniciou-se com a díade a partilhar uma novidade de fim de semana e a visualização de materiais que trouxera consigo nomeadamente uma cana de pesca de pouca profundidade, uma mala térmica e um chapéu,

questionando o grupo para quê que podiam servir aqueles materiais pelo que disseram para a pesca. Estando a atividade económica descoberta faltava saber no quê que esta consistia, no qual responderam “*captura de peixes*” acrescentando a esta resposta “*de espécies do meio aquático*”. No ensino das ciências os conhecimentos científicos e a apropriação da linguagem científica adquirem igual valor aos conhecimentos prévios das crianças (Seixas, Calabro & Sousa, 2017).

Posteriormente, visualizaram-se quatro imagens de atividades piscatórias desafiando-as a identificar o local onde ocorria esta prática, e no seu decorrer houve uma criança que demonstrou dificuldades em fazer a esta diferenciação. Independentemente da planificação se encontrar bem estruturada o docente é constantemente desafiado pelas crianças, o que deve retirar o melhor que cada uma tem consoante a matéria que estão a aprender (Serrazina, 2014) e desta forma, esteve-se a analisar cada uma das imagens e avançando à media que se ia descobrindo a atividade piscatória referente a cada uma delas.

No decorrer da atividade visualizou-se um vídeo, que se encontra disponível na escola virtual, onde este abordava as diferentes espécies aquáticas capturadas no rio e no mar e um dos interesses do grupo passava pelo uso desta ferramenta TIC que os estimulava para a tomada de atenção. As TIC em sala de aula vêm permitir ao docente um novo olhar sobre os conteúdos programáticos tornando-os mais criativos, dinâmicos e auxiliando novas descobertas (Marques & Caetano, 2002). Após a sua visualização efetuou-se a revisão dos conteúdos abordados à medida que, se ia registando no quadro e no caderno a informação que o grupo ia dando. Nesta perspetiva, as atividades devem fazer parte de uma “sequência didática que envolve exposições teóricas, registo dos alunos, confrontações de ideias, que levam à construção de conceitos pelos alunos” (Seixas, Calabro & Sousa, 2017, p. 295).

A atividade foi avançando através do uso da ferramenta *Voki* com o avatar de um peixe a interagir com o grupo para que refletissem sobre os trajetos que este fazia até chegar ao consumidor final. A integração do uso das TIC de forma adequada vem efetivamente, criar ambientes educativos mais ricos e

estimulantes que progridam numa aprendizagem de cariz construtivista (Amante, 2007). A díade foi construindo no quadro um esquema ilustrativo do percurso à medida que as crianças iam identificando os diferentes setores de atividade económica posteriormente, efetuou-se o seu registo no caderno diário com imagens representativas dos locais por onde o peixe passava. A realização destes registos no quadro e no caderno diário permitem que a criança estruture o seu pensamento e fortaleça os novos conhecimentos.

A consolidação da atividade desenvolveu-se a partir da visualização de um mapa, disponível na escola virtual, para dar continuidade à construção do mapa de “Portugal Ilustrado” na colagem de imagens das principais espécies capturadas pelos pescadores portugueses no mar e nos rios e os principais portos de desembarque. O mapa “Portugal ilustrado” foi desenvolvido pelo par pedagógico e as crianças demonstravam grande interesse neste recurso didático uma vez que, veem nele lá todas as suas aprendizagens. A díade ia orientando as crianças para o local da colagem através das localizações dos distritos e dos rios (cf. Apêndice H 2) uma vez que, “ao ensinar o mapa, os conhecimentos são aprofundados conforme as necessidades do aluno” (Geron & Francischett, 2016, p.16259). A utilização do mapa como recurso pedagógico é fundamental para a aprendizagem das crianças e o professor ao trabalhar com mapas esta a permiti-lhes uma melhor compreensão do conteúdo dado que, existem algumas crianças que necessitam de ter contacto com mapas para que a sua aprendizagem seja significativa (Geron & Francischett, 2016).

Paralelamente a estas atividades dinamizadas realizaram-se outras na área curricular de Matemática que visaram as necessidades das crianças uma vez que, o grupo demonstrava dificuldades e falta de motivação para esta área em particular. Ora sendo esta, transversal a todos os ciclos de ensino desenvolvemos um projeto de intervenção cujos os objetivos delineados foram: apreciar a Matemática, desenvolver atitudes positivas face a esta ciência e desenvolver o gosto pela Matemática. Neste modo, às planificações foram incorporadas atividades promotoras para o desenvolvimento desta área, fazendo-se uso da criatividade para o desenvolvimento das mesmas, mas mais

do que isso escutou-se o grupo, os interesses e o seu nível de desenvolvimento matemático (Fonseca, Brunheira, Ponte, 1999).

O uso aos recursos de materiais manipuláveis e estruturante suscitaram grande interesse no grupo para além de, promover a aprendizagem dos conteúdos curriculares. Deste modo, o uso desta estratégia foi incorporada ao longo da ação da díade para o desenvolvimento integral do grupo na apropriação de novas aprendizagens e conhecimentos e em consonância com Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999) valer-se aos recursos de materiais manipuláveis torna-se “como ponto de partida ou suporte a muitas tarefas escolares. Mas trata-se de um meio e não de um fim” (p.25).

Nesta perspetiva, e no que já foi referido anteriormente no que se concerne ao desenvolvimento da planificação e das atividades, segue-se a apresentação de uma atividade desenvolvida na área curricular de matemática, na aprendizagem da geometria, cujo os objetivos era a exploração das diferentes planificações que o cubo pode obter e a construção das planificações dos sólidos geométricos. Esta atividade foi pensada e construída em articulação com o par pedagógico onde este iniciou a atividade e iria-se dar a sua continuidade no dia seguinte com o uso de materiais manipuláveis os *polydrons* e como referem Ponte & Serrazina (2000) “a aprendizagem da geometria no 1º Ciclo da educação básica deve basear-se em experiências informais, constituindo desse modo a base para um ensino mais formal” (p. 165). A realização da atividade efetuada até ao momento desenvolveu no grupo um entusiasmo e interesse para a continuação da descoberta, esta motivação intrínseca só ocorre quando a criança encontra uma razão para determinada ação (Sobral & Menezes, 2013).

Assim, a atividade iniciou-se com a visualização de duas imagens reais, a Serra do Pico e o fardo de feno, onde seria lançado o desafio ao grupo de olharem para além da imagem e conseguirem ver qual seria o seu sólido geométrico associado, no ensino da geometria é essencial a visualização de exemplos concretos (Ponte & Serrazina, 2000). Conseguindo fazer esta associação começaram a mencionar e identificar mais objetos pertencentes ao

nosso quotidiano que tinham forma de sólido geométrico. Posteriormente, o grupo questionou se iam continuar a descobrir quantas das planificações existem do cubo confirmando-se que sim, mas que se iria realizar de forma diferente da do dia anterior aguçando a curiosidade para o desenvolvimento desta.

A atividade antes de ser iniciada primeiro efetuou-se a organização dos grupos em função das planificações encontradas uma vez que, para o seu desenvolvimento foi imprescindível não pensar na estrutura que esta se ia desencadear e cabe ao docente observar e refletir se se proporciona maior aprendizagem em constituir grupos, trabalho individual e o grupo todo participar (Fonseca, Brunheira & Ponte, 1999) desta forma, formou-se grupos de quatro elementos pelo número de planificações encontrada. A díade apresentou os materiais que iam utilizar os polydrons e foi visível ver o entusiasmo e o ânimo que o grupo manifestou, e o modo de como se estes manipulavam. Numa primeira estância, antes do começo da atividade, estiveram a manipular e a explorar o material.

No decorrer da atividade houve grupos que expressaram incertezas quanto às planificações novas que haviam encontrado uma vez que, se elas a rodassem se seria uma nova planificação e explicou-se que a planificação seria a mesma dado que, só tinham alterado o sentido a esta (rotação). As crianças ao partilharem estas suas incertezas e a confrontar a díade sobre a sua veracidade estão se a permitir a refletir e a formar novos conhecimentos matemáticos. Verifica-se, neste sentido, que a comunicação deve fazer parte integrante do ensino da Matemática uma vez que, ele é “um indicador da natureza do processo de ensino-aprendizagem e uma condição necessária para o seu desenvolvimento” (Ponte, Boavida, Graça & Abrantes, 1997, p. 13).

Já exploradas todas as hipóteses de planificações que o cubo pode obter solicitou-se que cada grupo fosse ao quadro fazer o registo e alertou-se os restantes que deveriam estar atentos às planificações do quadro e as deles para excluírem as que se repetiam no sentido de, puderem representar no quadro todas elas sem existirem repetições. Estes registos efetuados no caderno diário

e no quadro são formas de comunicação escrita que permitem as crianças estruturar o seu pensamento, com o intuito de permitir a reflexão sobre os novos conteúdos. Desta forma diversos autores certificam que “os registos efetuados no quadro e no caderno do aluno desempenham um papel estruturante, muitas vezes decisivo, das atividades de aprendizagem” (Ponte, Boavida, Graça & Abrantes, 1997, p. 14).

A segunda atividade desenvolvida foi a construção das planificações dos sólidos geométricos e de igual forma como aconteceu na planificação do cubo o par pedagógico da díade no dia anterior também abordou três das oito planificações. A construção destas permite às crianças a oportunidade de visualizarem a passagem do bidimensional para o tridimensional e vice-versa (Ponte & Serrazina, 2000).

Neste sentido, começou-se por rever o que elas já sabiam sobre os sólidos geométricos, ativando os seus conhecimentos prévios, e observou-se que existiam ainda alguns elementos do grupo que demonstravam dificuldade em distinguir a pirâmide do prisma pelo que, analisou-se novamente as características de cada um: número de faces e de bases. Após, este momento distribuíram-se as planificações dando tempo para puderem visualizar, analisar e refletirem quais seriam os seus sólidos geométricos e que partilhassem para o grande grupo (cf. Apêndice E 3). Este momento adquire-se como substancial para o ensino e aprendizagem das crianças dado que as possibilitam para representação espacial, contacto direto com o objeto (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999).

Estas estratégias visaram-se eficaz para o ensino e aprendizagem da Matemática partindo do concreto para o abstrato e o uso destes recursos motivou bastante o grupo uma vez que, todas as crianças gostam de estar envolvidas e sentirem-se parte integrante da atividade o que contribuiu para a autonomia da sua participação.

Nesta perspetiva, vale apenas mencionar outra atividade, realizada em conjunto com o par pedagógico no estudo das medidas e capacidades do volume. Esta sequeciasse com área curricular anteriormente abordada,

Estudo do Meio no qual se abordaram as principais árvores portuguesas cujo o objeto de articulação entre elas foi o uso da ferramenta *voki*.

O volume sendo uma grandeza encontra-se em estreita relação com as figuras geométricas (Ponte & Serrazina, 2000) e dessa forma, proporcionou-se ao grupo a construção de pequenos quadrados de medida de um decímetro quadrado para a construção do cubo com a medida de um decímetro cúbico, considerando relevante esta construção para a percepção do tamanho real da medida.

A atividade começou com a audição da ferramenta *voki* com o *avatar* de um silvicultor e para o grupo esta ferramenta já não se constituía como uma novidade, mas despertava a curiosidade pelo facto de o avatar interagir com elas, o que coloca o docente em segundo plano deixando este de ser o centro da aprendizagem passando a ser orientador (Flores, Peres & Escola, 2009).

Através do avatar lembrou-se conhecimentos já adquiridos, as medidas de área para fazer uma aproximação às medidas de volume, onde este pedia ajuda para construção de um banco com dez cubos de um decímetro cúbico. Em diálogo com o grupo efetuou-se primeiramente a correspondência do decímetro quadrado para as medidas de comprimento. Posteriormente, questionou-se qual seria a correspondência de um decímetro cúbico, medidas de volume, para as medidas de área do qual não souberam responder. O docente ao dedicar-se exclusivamente à preparação da atividade deve estar consciente que os processos pelos quais as crianças podem enveredar, quer na sua complexidade quer no seu imprevisto, vem exigir a este uma preparação mais abrangente do que aquela que propõe ao grupo (Fonseca, Brunheira & Ponte, 1999).

Nesta perspetiva, apresentou-se um cubo com quatro decímetros cúbicos e lançou-se o desafio que para o seu preenchimento teriam que construir cubos de um decímetro cúbico. Após, a construção e antes de preencherem o cubo questionou-se quantos cubos dos seus iriam precisar e não obtendo resposta preencheu-se uma fase e novamente questionou-se quantos mais cubos seriam precisos. As atividades que envolvam as construções com cubos e que

permitem refletir sobre o volume são consideradas como ótimas oportunidades de aprendizagem para começar a trabalhar e desenvolver o conceito de volume (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999).

Uma segunda fase para trabalhar o conceito de volume seria a chegada à fórmula do volume do cubo pelo que, se desenhou no quadro o sólido geométrico e procedemos à sua análise chegando à conclusão que as suas arestas tinham todas a mesma medida. Dessa forma, foi-lhes questionado quantos cubos foram usados para preencher uma fase (base) no qual disseram dezasseis. Mediante a essa resposta afirmou-se que se podia chegar a esse resultado sem ser pela contagem dos cubos sendo que, uma criança foi ao quadro representar e explicar que podia-se utilizar a operação da multiplicação para calcular a área da base. O docente ao criar as atividades visa valorizar as capacidades das crianças, tendo em atenção o envolvimento e o desenvolvimento dessas capacidades (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999, p. 81).

Observando novamente o sólido geométrico e sabendo já a área da base deste, questionou-se o grupo quanto é que ainda faltava para chegar ao valor de sessenta e quatro cubos e rapidamente disseram a resposta *dezasseis vezes quatro* que corresponde à área da base vezes a altura, e assim de forma autónoma descobriu-se a fórmula para o volume do cubo. O desenvolvimento de atividades de carácter investigativo permite que seja a própria criança a efetuar as suas aprendizagens dado que, uma investigação é uma viagem que pode enveredar por caminhos desconhecidos, explorando um aspeto da Matemática (Fonseca, Brunheira & Ponte, 1999).

Ressalva-se que as atividades desenvolvidas na área curricular de Matemática resultaram de uma análise e reflexão de inquéritos, que se constituíram fundamentais para a ação educativa no sentido de esta ser fundamentada. O projeto de intervenção resultou de uma abordagem qualitativa, instrumento essencial para o desenvolvimento de uma investigação pelo que, “as opções metodológicas dependeram muito do tipo de problema

colocado e dos objetivos da investigação” (Gonçalves, 2010, p. 48), que se encontra explanados ao longo deste subcapítulo.

A investigação qualitativa decorre de um processo interrogativo e reflexivo, o que se revela de extrema importância as questões colocadas para dar início ao desenvolvimento do projeto de intervenção (Gonçalves, 2010). Neste sentido, o primeiro inquérito teve como objetivo averiguar o gosto pela Matemática e em que sentido as aulas poderiam melhorar e ao proceder à sua análise, verificou-se que grande parte das crianças responderam que estas poderiam melhorar e se assim fosse contribuiria para a sua aprendizagem e a alcançar melhores resultados. Assim, elas expuseram que gostariam que as atividades fossem mais divertidas, com mais tempo e explicações para a apreensão do conteúdo e o uso de computadores (vídeos), foram as que mais se destacaram. Importância

A elaboração das questões focou o que a díade pretendia investigar sobre o “objeto de estudo nas suas diferentes dimensões: atores implicados, contexto, natureza do problema em estudo, opções metodológicas e pressupostos e fundamentação teórica” (Gonçalves, 2010, p. 54). Neste âmbito, abraçou-se o uso de recursos de materiais manipuláveis na ação educativa tendo sido usados pela díade: os polydrons, os blocos de padrão, tangram e a construção de cubos. A utilização destes recursos didáticos vem tirar ao docente o cargo de transmissor tornando-se este guia das aprendizagens das crianças.

As questões ao serem elaboradas segundo um enquadramento teórico e específico contribuem para a estruturação da ação e intervenção em contextos reais (Gonçalves, 2010). Desta forma, aplicou-se no final da PES um segundo inquérito com o objetivo de averiguar se o projeto de intervenção tinha sido eficaz para o grupo nos objetivos propostos para o seu desenvolvimento. Nele constaram quatro questões no qual ambas foram aplicadas no primeiro inquérito, referente ao gosto e ao tempo aplicado ao estudo desta ciência, com o intuito de averiguar se a opinião se tinha alterado após aplicação do projeto de intervenção. Ao comparar os dados aferiu-se que houve uma gradual mudança de opinião respeitante a esta área curricular desde a aplicação do

primeiro inquérito ao segundo inquérito. No que diz respeito ao procedimento da sua análise global pôde-se refletir que as atividades desenvolvidas através do uso deste recurso e estratégia contribuíram e bastante para este grupo de crianças na medida que, estas já manifestavam prazer e gosto pela Matemática e reforçando esta inferência foram os resultados obtidos no teste em que as crianças subiram a sua nota.

O trajeto do projeto de intervenção e as ações educativas desenvolvidas na PES trouxeram consigo desafios bem como, a gratificação pela conquista em estimular nas crianças a curiosidade para aprender mais, tendo o privilégio de poder assistir ao seu desenvolvimento. O percurso efetuado na PES foi marcado por emoções que graças às experiências vivenciadas, promoveu o desenvolvimento pessoal e profissional, com o propósito de preparar para a vida futura.

METARREFLEXÃO

“Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.
(Freire, 1996, p.25 citado por Oliveira-Formosinho, 2002, p. 7)

A formação desenvolvida ao longo da PES estimulou para a criação de uma postura crítico-reflexiva bem como, proporcionou meios para o desenvolvimento de um pensamento autónomo e de uma formação autoperparticipada, mobilizando referenciais teórico e legais, que se encontram espelhados ao longo de todo o relatório. De igual modo, a reflexão exercida em torno de toda a prática educativa, pilar deste percurso de formação, permitiu a tomada de consciência das ações desenvolvidas. A formação inicial dos docentes desempenha uma importante função pelo rigor que ela traz para a formação de novos educadores e professores para a valorização da função docente (DL n.º 79/2014, de 14 de maio de 2014)

Nesta instância, a utilização de instrumentos de metodologia de IA, para a formação inicial, permitiu ter um conhecimento da realidade do contexto de intervenção. A metodologia de IA, explorada no segundo capítulo, vem promover o diálogo entre a teoria e a prática que permitiu adotar uma postura crítico-reflexiva para uma melhoria da prática a desenvolver. Para isso, tornar-se necessário desenvolver diferentes formas de reflexão, na e sobre ação para, posteriormente fazer-se uma interpretação mais cuidadosa, com vista ao melhoramento das ações futuras (Coutinho et al., 2009). Ainda referente a esta metodologia destacam-se os processos de observação, planificação, ação, reflexão e avaliação.

A observação, integrante no processo de formação, foi o primeiro a ser utilizado e muito privilegiado pela díade por permitir recolher e interpretar os dados, para colocar em movimento toda a ação pedagógica que se ia desenvolver tal como, também permitiu refletir e modificar o comportamento

e ações para uma melhor aprendizagem das crianças e do seu crescimento enquanto pessoa e profissional. Pode-se, então, dizer que não existe docente se não houver pessoa, e essa mesma pessoa interage diretamente com o docente (Nóvoa, 1995). Por esta pertinência envolta na construção de identidade, quer pessoal e profissional, torna-se necessário que haja um envolvimento de ambas as partes, pois só assim, existirá uma formação apropriada para o qual os dois convergem para uma só pessoa (Nóvoa, 1995). Desta forma, através da observação foi possível recolher informações acerca das dificuldades, necessidades e interesses do grupo que foram respeitadas no momento da planificação.

O desenvolvimento da ação ocorreu pela elaboração das planificações, que através das informações recolhidas pela observação, permitiram estruturar atividades pedagógicas e didáticas que implicaram um investimento pessoal, para a elaboração de ações pedagógicas criativas e dinâmicas (Nóvoa, 1995), pelo uso de instrumentos pedagógicos e didáticos: objetivos, conteúdos, estratégias e recursos para a intervenção da aprendizagem. O núcleo da planificação é a atividade uma vez que, ela desencadeia nas crianças comportamentos (Pacheco, 2001) que levam por parte do docente a uma reorganização desta. Desta forma, o avanço ou uma maior consolidação das temáticas abordadas aconteciam com os dados que se iam retirando ao longo do desenvolvimento das atividades por meio da observação, referida no capítulo dois, já que ela permite recolher e analisar a informação sobre o conhecimento do aluno (Dias, 2009).

Este processo envolto da reflexão, suportada por referenciais teóricos (expostos no primeiro capítulo), sobre a prática permitiu unificar a teoria à prática e vice-versa aprimorando cada vez mais os seus conhecimentos. O docente distingue-se dos de mais cidadãos pela articulação que se faz entre a teoria e a prática, se não existir esta interligação, sustentada por referenciais pedagógicos, procederá a ideia que não se precisará de uma formação para exercer a função docente (Pereira, Rocha & Chaves, 2016). O aprofundamento dos conhecimentos também proveio de um trabalho colaborativo pela troca de

ideias, opiniões e experiências e desta forma na PES, este trabalho foi muito valorizado pela díade e pelas orientadoras cooperantes e pelas supervisoras institucionais pela orientação das ações a serem desenvolvidas em conformidade dos problemas expostos, que só resultou através das interações positivas que se estabeleceram com todos os intervenientes da PES. O trabalho colaborativo é também uma competência a ser desenvolvida nas formações iniciais, na colaboração com todos os intervenientes do processo educativo por permitir trocas de ideias para práticas pedagógicas, o reconhecimento de experiências e pela reflexão acrescida quando se partilha as ações já desenvolvidas bem como, trabalhar em ambientes de colaboração torna todo o processo mais agradável (Hargreaves, 1998; DL n.º 240/2001, de 30 de agosto de 2001).

Nesta instância, e reconhecendo a importância do trabalho colaborativo importa referir o trabalho desenvolvido entre a díade que resultou em números benéficos, pelas reflexões que se iam fazendo após as atividades desenvolvidas, para o melhoramento das ações posteriores, e na qual se foram contruindo novos conhecimentos. De igual forma, efetuou-se uma articulação cooperativa entre os outros pares pedagógicos, ao perceber-se da importância do trabalho em equipa e dos muitos privilégios que dele emergem, permitiram tornar a ação e a formação mais enriquecedora.

O percurso formativo ao longo da PES foi marcado por imprevistos e dificuldades onde se cometeram erros, da pouca experiência até ao momento, mas celebraram-se conquistas no qual resignar e desistir não constaram como palavras imperativas no caminho que se percorreu. É nas adversidades que reside a força de querer mais e melhor e o desafiar constante e permanente contribuiu para que as crianças pudessem usufruir de oportunidades ricas e envolventes para a sua aprendizagem. Desta forma, a PES proporcionou a criação de estratégias diversificadas, criativas e dinâmicas que contribuíram para a aprendizagem integral da criança: autonomia, trabalho cooperativo e colaborativo, o gosto por aprender, entre outras. Todas as atividades desenvolvidas procuravam colocar as crianças no centro da sua aprendizagem,

abordagem socioconstrutivista mencionada no primeiro capítulo, e permitiu que fossem elas a construírem os seus conhecimentos.

Sendo a formação inicial para a qualificação de um perfil duplo, educadora e professora, este apresenta-se substancial para a promoção de uma transição ecológica entre níveis, por já trazer consigo conhecimentos que fundamentem o respeito e o valor de uma transição educativa. A formação nos dois contextos educativos possibilitou a aquisição de saberes específicos de cada um para que, futuramente possa promover uma articulação entre eles (Oliveira-Formosinho, 2016). Esta continuidade educativa é cada vez mais defendida e reforçada nos pressupostos teóricos para o desenvolvimento e bem-estar da criança e o docente de perfil duplo vem dar resposta a este desejo.

Apesar de se estar a viver um momento de formação inicial e que através dele se desenvolveu conhecimentos e capacidades profissionais, surge a necessidade de dar continuidade a este processo de formação, para a promoção de inovações na educação, que através de uma postura crítico-reflexiva sobre as práticas desenvolvidas e da sua constante reconstrução, transformação e adaptação à realidade do grupo de crianças leva a “uma (re)construção permanente de uma identidade pessoal” (Nóvoa, 1995, p. 25). Defendendo esta visão e corroborando com Oliveira-Formosinho (2002) o docente “é considerado sujeito da sua formação” (p.11) e nesta perspetiva, pretende-se evoluir e melhorar a cada dia a prática pedagógica através de um ambiente pautado pela colaboração e cooperação que, como se encontra mencionado nos três presentes capítulos deste relatório, é uma mais valia para a apropriação de novos conhecimentos.

Face ao referido, torna-se imprescindível que os profissionais procedam a ter formações para assim, continuarem a investir na sua formação docente. Eles precisam de explorar os novos horizontes para as novas crianças que estão constantemente a desafiar o docente, colocando a criança no centro da aprendizagem e observarem a grandeza de ser ela a co-construtora dos seus conhecimentos.

Em suma, a conclusão deste relatório, que foi marcado por dificuldades e conquistas e que nelas se pegaram e guardaram as pedras que marcaram este percurso formativo para que um dia se possa vir a construir um castelo, termina agora com um sentimento de nostalgia e de orgulho pelo fim de mais uma etapa e o começo de uma nova aventura com as linhas orientadores da visão de Malaguzzi (2016) onde “aprender e reaprender com as crianças é a nossa linha de trabalho” (p. 91).

BIBLIOGRAFIA

- Abrantes, P., Serrazina, L. & Oliveira, I. (1999). *A matemática na educação básica*. Ministério da Educação.
- Alarcão, I. (2008). *A educação das crianças dos 0 aos 12 anos -Relatório de Estudo*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Alves, M. & Azevedo, N. (2010). *Investigar em Educação: Desafios da construção de Conhecimento e da Formação de Investigadores num Campo Multi-Referenciado*. Óbidos: Várzea da Rainha Impressões.
- Amante, L. (2007). Infância, escola e novas tecnologias. In F. Costa., H. Peralta & S. Viseu (orgs.), *As TIC na educação em Portugal: Concepções e Práticas*, 102-123. Porto: Porto Editora.
- Amante, L. (2007). As TIC na Escola e no Jardim de Infância: motivos e factores para a sua integração. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*, (3), 51-64.
- Aranega, C., Nassim, C. & Chiappetta, A. (2006). A Importância do Brincar na Educação Infantil. *Revista CEFAC*, 8 (2), 141-146.
- Araújo, P., & Yoshida, S. (2009). Professor: Desafios da prática pedagógica na atualidade. Obtido de *Revista Educação e Linguagem*: <http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2009/11/03/outros/608f3503025bdeb70200a86b2b89185a.pdf>.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar (7.ª edição)*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Barbosa, M. (2004). *A educação para a cidadania nos programas e manuais escolares de história e geografia de Portugal e História - 2.º e 3.º ciclos do ensino básico: da reforma curricular (1989) à reorganização curricular (2001)*. Braga, Universidade do Minho.
- Barbeiro, L. & Vieira, R. (1996). *A criança, a família e a escola: Vamos brincar? Vamos aprender?*. Leiria: Núcleo Editorial.

- Barbeiro, L. & Pereira, L. (2007). *O ensino da escrita: A dimensão textual*. Lisboa: Ministério da Educação. Direcção-Geral da Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Barreira, C., Boavida, J. & Araújo, N. (2006). Avaliação formativa. Novas formas de ensinar e aprender. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, n. 40, 95-133.
- Brickman, N. & Taylor, L. (1991). *Aprendizagem Ativa*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Correia, W. & Carvalho, I. (2012). Práxis educativa: Tempo, pensamento e sociedade. *Revista Portuguesa de Educação*, 25(2), 63-87
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-ação: Metodologia Preferencial Nas Práticas Educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 455-479.
- Damiani, M. (2008). Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando os seus benefícios. *Educar, Curitiba*, 31, 213-230
- Dias, C. (2009). Olhar com Olhos de Ver. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 43 (1), 175-188.
- Diogo, F., & Vilar, A. (2000). *Gestão flexível do Currículo*. Porto: Edições ASA
- Duque, I., Pinho, L. & Carvalho, P. (2013). Organização e Tratamento de Dados na Educação Pré-Escolar: Uma Primeira Aproximação. *Revista Científica Esec, Revista Exedra*, 7, 87-99.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes – Uma Estratégia de Formação de Professores*. Porto: Porto Editora.
- Fernandes, E. (1997). O trabalho cooperativo num contexto de sala de aula. *Análise Psicológica*, 4 (XV), 563-572.
- Ferreira, M. S., & Santos, M. R. (200). *Aprender a ensinar, ensinar a aprender*. Porto: Edições Afrontamento.
- Fino, C. (2001). Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): Três implicações pedagógicas. *Revista Portuguesa de Educação*, 14(2), 273-291.

- Flores, P., Peres, A. & Escola, J. (2009). Integração de Tecnologias na Prática Pedagógica: Boas Práticas. *Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho.
- Flores, P. Q. (2011). Os dez princípios de uma boa prática com TIC. In A. P. Vieira (coord.), *A par dos tempos que correm A TIC e o centenário da República*, 95-98. Braga: Centro de Formação de Associação de Escola Braga/Sul.
- Flores, P. & Raposo-Rivas, M. (2017). A inclusão das tecnologias digitais na educação: (Re) construção da identidade profissional docente na prática. *Revista Practicum*, 2(2), 2-17.
- Folque, M. (2012). *O aprender a aprender no Pré-Escolar: O modelo pedagógico do movimento da escola moderna*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fonseca, H., Brunheira, L. & Ponte, J. (1999). A atividades de investigação, o professor e a aula de matemática. *Actas do ProfMat 99*, 91-101. Lisboa:APM.
- Fortuna, V. (2015). A relação teoria e prática na educação de Freire. *REBES- Ver. Brasileira de Ensino Superior*, 1(2), 64-72.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo: Teoria, Perspectivas e Prática Pedagógica*. Porto Alegre: ArtMed.
- Gandini, L. (2016). Espaços educacionais e de envolvimento pessoal. In Edwards, C. & Forman, G, *As cem linguagens da crianças*, 137-150. Porto Alegre: Penso.
- Gattás, M. & Furegato, A. (enero/abril 2007). A Interdisciplinaridade na Educação. *Revista da Rede de Enfermagem do Noroeste*, 8, (1), 85-91.
- Geron, G. & Francischett, M. (2016). O mapa como recurso didático mediador no ensino do espaço geográfico. *Revista Brasileira de Cartografia*, 68/8, 1621-1632
- Gianotto, D. & Carvalho, F. (2015). Diário de Aula e sua Relevância na Formação Inicial de Professores de Ciências Biológicas. *Revista Eletrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 14 (2), 131-156.

- Gonçalves, T. (2010). Investigar em educação, fundamentos e dimensões da investigação qualitativa. In Alves, M. & Azevedo, *Investigar em Educação: Desafios da construção de Conhecimento e da Formação de Investigadores num Campo Multi-Referenciado*, 39-62. Óbidos: Várzea da Rainha Impressões.
- Gonçalves, F., Guereiro, P. & Freitas, J. (2011). *O conhecimento da língua: Percurso de desenvolvimento*. Lisboa: Ministério da Educação. Direcção-Geral da Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança*. Lisboa: Mc Graw-Hill.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (2007). *Educar a Criança (4.ª ed)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (2011). *Educar a Criança (6.ª ed)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jesus, C. (2012). *Gestão de conflitos na escola*. Instituto politécnico de beja. Escola superior de educação
- Jófil, Z. (2002). Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola. *Educação: Teorias e Práticas*, 191-208
- Kami, C. (2003). *A Teoria de Piaget e a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Instituto Piaget
- Katz, L. & Chard, S. (1997). *A Abordagem de Projeto na Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Leite, C. (2012). A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. *Educação Unisinos*, 16(1), 88-93.
- Lino, D. (2013). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. In J. (. Oliveira-Formosinho, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação*, 109-140. Porto: Porto Editora.
- Lopes, L., Magalhaes, C. & Mauro, P. (2003). Interações entre pré-escolares: Possibilidades de análises. *Psicologia Ciência e Profissão*, 23(4), 88-97.

- Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Ministério da Educação/Direção Geral de Educação (DGE).
- Malaguzzi, L. (2016). História, ideias e filosofia básica. In Edwards, C., Gandini, L. & Forman, G, *As cem linguagens da crianças*, 57-98. Porto Alegre: Penso.
- Marques, A. & Caetano, J. (2002). A utilização da informática na sala de aula. In Mercado, L. (org.), *Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: EDUFAL
- Marques, L. (2016). Willian Kilpatrick e o Método de Projeto. *Cadernos de Educação de Infância*, 107, 4-5.
- Marta, M. (2015). *A(s) identidade(s) dos educadores de infância em Portugal: entre o público e o privado na primeira década do novo milénio*. Berlim: Novas Edições Académicas. ISBN: 978-3-639-74356-2.
- Massucato, M. & Mayrink, E. (2014). O que a Organização do Espaço da Sala de Aula Revela. Acedido a 7 de Março de 2018, disponível em <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1469/o-que-a-organizacao-do-espaco-da-sala-de-aula-revela>
- Máximo-Esteve, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-ação*. Porto: Porto Editora.
- Meirinhos, M. & Osório, A. (2006). Colaboração e comunidades de aprendizagem. Obtido em International Symposium Computers in Education https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/398/1/siie_2006_M_O.pdf
- Mendes, M., & Delgado, C. (2008). *Geometria*. Lisboa: DGIDC
- Menezes, N. & Sobral, S. (2013). A motivação da comunidade escolar e o recurso a tecnologias de informação. *Revista do DICT*, 4, 43-50
- Mesquita-Pires, C. (2010). A investigação-ação como suporte ao desenvolvimento docente, 2(2), 66-83.

- Mondin, E. (2005). Interações afetivas na família e na pré-escola. *Estudos de Psicologia*, 10, 131-138.
- Moran, J. (2000). Mudar a forma de ensinar e de aprender: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. *Interações V*, 57- 72.
- Morgado, J. (1999). *A Relação Pedagógica*. Lisboa: Editorial Presença
- Morgado, J., & Tomaz, C. (2009). Articulação Curricular e sucesso educativo: Uma parceria de Investigação. *Actas do XVII Colóquio AFIRSE: A escola e o mundo do trabalho*. Lisboa: AFIRSE
- Nabuco, M., & Lobo, M. (1997). Articulação entre o jardim-de-infância e o 1o ciclo do ensino básico: um estudo comparativo. *Saber (e) Educar*; (2), 31-41
- Niza, S. (2013). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa - 4ª Edição. In Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*, 141-159. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1995). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote: Instituto de Inovação Educacional.
- Nóvoa, A. (2002). *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa: Educa.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. Pp. 29-42. Acedido a 7 junho, 2017, de http://apm.pt/files/127552_gti2002_art_pp29-42_49c770d5d8245.pdf
- Oliveira, M. (2007). A expressão plástica para a compreensão da cultura visual. *Saber(e)Educar*. Porto: ESSE de Paula Frassinetti, 12, 61-78.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). *A supervisão na formação de professores II: Da organização à pessoa (2ºVolume)*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2011). *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*. Porto: Porto Editora
- Oliveira-Formosinho, J. (2013). A Contextualização do Modelo Curricular High Scope no Âmbito do Projeto de Infância. In J. Formosinho, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis de participação*, 61-108. Porto: Porto Editora.

- Oliveira-Formosinho, J. (2016). A investigação praxeológica: Um caminho para estudar as transições na Pedagogia-em-Participação. In Formosinho, J., Monge, G. & Oliveira-Formosinho, J. (Org.), *Transição entre ciclos educativos: Uma investigação praxeológica*, 17- 36. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. (2004). O envolvimento da criança na aprendizagem: Construindo o direito de participação. *Análise Psicológica*, XXII, 81-93
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2013). A perspetiva educativa da associação criança: A pedagogia-em-participação. In J. Formosinho, D. Lino, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis de participação*, 25-60. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. (2001). *Currículo: Teoria e práxis*. Porto: Porto Editora.
- Palhares, P. & Mamede, M. (2002). Os padrões na Matemática do pré-escolar. *EDUCARE-EDUCERE*, 1(10), 107-123.
- Pereira, D., Rocha, S. & Chaves, P. (2016). O conceito de práxis e a formação docente como ciência em educação. *Revista de Ciências Humanas – Educação*, 17(29), 31-45.
- Pio, P., Carvalho, S. & Mendes, J. (2014). Práxis e prática educativa em Paulo Freire: Reflexões para a formação e a docência. Obtido em Didática e Prática de Ensino na Relação com a Formação de Professores em <http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro2/PR%C3%81XIS%20E%20PR%C3%81TICA%20EDUCATIVA%20EM%20PAULO%20FREIRE%20REFLEX%C3%95ES%20PARA%20A%20FORMA%C3%87%C3%83O%20E%20A%20DOC%C3%8ANCIA.pdf>
- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade: Ambições e limites*. Viseu: Relógio D'Água.
- Ponte, J. P. (2002). *A Formação para a Integração das TIC na Educação Pré-escolar e no 1ºCiclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora

- Ponte, J., Graça, M. & Abrantes, P. (1997). *Didática da matemática: a dinâmica da aula de matemática*. Lisboa: DES do ME.
- Ponte, J. & Serrazina, M. (2000). *Didáctica da matemática do 1º ciclo*. Universidade Aberta.
- Portugal, G. (1992). *Ecologia e desenvolvimento humano em Bronfenbrenner*. Aveiro: CIDINE
- Portugal, G. (2010). No âmago da educação em creche - Primado das relações e a importância dos espaços. In Mesa Redonda: *As questões do atendimento e educação da 1ª infância: Investigação e práticas*, 45 – 60. Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti
- Reis, P. (2008). As narrativas na formação de professores e na investigação na educação. *Estudos sobre Educação*, 15(16), 17-34.
- Roldão, M. (1999). *Gestão Curricular- Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Ministério do Educação.
- Roldão, M. (2004). *Estudo do Meio no 1º Ciclo do Ensino Básico: Fundamentos e estratégias*. Lisboa: Texto Editores.
- Roldão, M. (2007). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Revista brasileira de Educação* N.34, 94-103.
- Sá, A. (2010). Um Olhar Sobre a Abordagem Educacional Reggio Emilia. *Revista Paideia*, Nº7, 55-80.
- Salvo, C., Mazzaroto, I. & Iohr, S. (2005). Promoção de Habilidades Sociais em Pré-Escolares. *Centro de Estudos de Crescimento e Desenvolvimento do Ser Humano*, 15 (1), 46-55.
- Santos, M. (2006). Os manuais escolares, a construção de saberes e a autonomia do aluno. Auscultação a alunos e professores. *Revista Lusófona de Educação*, 8, 103-115.
- Sarmiento, T., Ferreira, F., Silva, O. & Madeira, R. (2009). *Infância, família e comunidade: As crianças como atores sociais*. Porto: Porto Editora
- Seixas, R., Calabro, L. & Sousa, D. (2017). A formação de professores e os desafios de ensinar ciências. *Revista Thema*, 14(1), 289-303.

- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação Curricular com o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Serrazina, M. (2014). O professor que ensina matemática e a sua formação: uma experiência em Portugal. *Educação e Realidade*, 39(4), 1051 – 1069.
- Silva, A. & Sá, I. (1997). *Saber Estudar e Estudar para Saber*. Porto: Porto Editora
- Silva, P. (2009). Crianças e comunidades como atores sociais: Uma reflexão sociológica no âmbito da interação entre escolas e famílias. In Sarmento, T., Ferreira, F., Silva, O. & Madeira, R. *Infância, família e comunidade: As crianças como atores sociais*, 17-42. Porto: Porto Editora
- Sousa, A. (2003). *Educação pela arte e artes na educação: Música e artes plásticas (3ºVolume)*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Teixeira, M. & Reis, M. (mai./ago. 2012). A Organização do Espaço em Sala de Aula e as suas Implicações na Aprendizagem Cooperativa. *Rio de Janeiro*, 11, (4), 162-187.
- Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade: Ensino de Alunos em Turmas com Diferentes Níveis de Capacidades*. Porto: Porto Editora
- Tomlinson, C. & Allan, S. (2002). *Liderar Projetos de Diferenciação Pedagógica*. Porto: Asa.
- Torres, P. & Irala, E. (2014). *Aprendizagem Colaborativa: Teoria e Prática. Coleção Agrinho*, 61-93.
- Unicef (1989). *A Convenção sobre os Direitos da Criança*. Unicef: Assembleia Geral das Nações Unidas
- Vale, I. (1999). Materiais manipuláveis na sala de aula: o que se diz e o que se faz. In APM (Eds.), *Actas do ProfMat99*, 111-120. Lisboa: APM
- Vasconcelos, T. (2012). *Trabalho por projetos na Educação de Infância: mapear aprendizagens/integrar metodologias*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Vieira, A. (2009). Autoridade e autonomia: uma relação entre a criança e a família no contexto infantil. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1- 10.

- Vieira, F. (2005). Pontes (in)visíveis entre teoria e prática na formação de professores. *Currículo sem Fronteiras*, 5(1), 116-138.
- Vigotski (2010). *A Imaginação e a criação na infância*. São Paulo: Ática.
- Xavier, L. (2012). Ensinar gramática pela abordagem ativa de descoberta. *Revista Exedra, Número Temático*, 463-477.
- Zabalza, M. (1998). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Lisboa: Edições ASA.

NORMATIVOS LEGAIS

- Decreto-Lei n.º 240/2001 de 30 de agosto. Diário da República n.º 201/2001 – 1ª série - A. Ministério da Educação. Lisboa. Aprova o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.
- Decreto-Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto. Diário da República n.º 201/2001 – 1ª série - A. Ministério da Educação. Lisboa. Aprova os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor de 1.º ciclo do ensino básico.
- Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho. Diário da República – I Série n.º 129. Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Organização e gestão dos currículos.
- Decreto-Lei n.º 176/2014 de 12 de dezembro. Diário da República – I Série n.º 240, Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 27/2006, de 10 de fevereiro e 79/2014 de 14 de maio e segunda alteração ao Decreto-Lei 139/2012 de 5 de julho.

Decreto-Lei n.º 79/2014 de 14 de maio de 2014. Diário da República – I Série n.º 92. Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Regime Jurídico de Habilitação Profissional.

Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de abril de 2018. Diário da República – I Série n.º 129. Lisboa: Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 17/2016 de 4 de abril. Diário da República n.º 65/2014 – 1.ª série. Educação. Lisboa. Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, alterados pelos Decretos-Leis n.ºs 91/2013, de 10 de julho, e 176/2014, de 12 de dezembro.

Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro de 2001. Diário da República, 1.ª série, n.º 38. Lisboa: Ministério da Educação – Habilitação

Decreto-Lei n.º 49/2005 de 30 de agosto de 2005. Diário da República - I Série n.º237, Ministério da Educação, Lisboa. Lei de Bases do Sistema Educativo.

Lei n.º 46/1986 de 14 de outubro. Diário da República – I Série n.º 237, Ministério da Educação, Lisboa. Lei de Bases do Sistema Educativo.

Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro. Diário da República n.º 34/1997 – 1.ª série- A. Assembleia da República. Lisboa. Lei Quadro da Educação Pré-Escolar.

Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007, Gestão do currículo na educação Pré-Escolar.

Circular n.º 4/DGIDC/DSDC/2011, Avaliação na educação Pré-Escolar.

Portaria n.º 644-A/2015 de 24 de agosto. Diário da República n.º 164/2015- 2ª série. Ministério da Educação e da Ciência. Lisboa. Define as regras a observar no funcionamento e oferta das atividades de animação e de apoio à família (AAF), da componente de apoio à família (CAF) e das atividades de enriquecimento curricular (AEC).

DOCUMENTOS ORIENTADORES

- Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. C. (2012). Metas Curriculares de Matemática -Ensino Básico. Lisboa: Ministério da Educação e da Ciência.
- Buescu, H., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, V. F. (2015). Programas e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico. Lisboa: Ministério da Educação e da Ciência.
- Damião, H., Festas, I., Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. C. (2013). Programa de Matemática para o Ensino Básico. Lisboa: Ministério da Educação e da Ciência.
- DEB (2004). Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo (4.ª edição). Mem Martins: Ministério da Educação.
- DEB (2001). Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais. Lisboa: Ministério da Educação.
- Plano Anual de Atividades do Departamento da Educação Pré-Escolar da Instituição Cooperante.
- Projeto Educativo do Agrupamento, 2017/2021 Porto.
- Ribeiro, D. (2016). *Ficha da Unidade Curricular da Prática Educativa Supervisionada*. Porto: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto.

MM

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E
ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

setembro | 2018