

Orientação

AGRADECIMENTOS

Como afirmava Ricardo Reis, para ser-se grande é preciso ser-se inteiro. Se hoje me sinto inteira, devo-o a todos que cruzaram o meu caminho de alguma forma e, por isso, preciso e quero agradecer-lhes o seu forte contributo para a minha formação pessoal e profissional.

Aos meus pais, pelo amor, apoio, confiança e paciência nos momentos mais difíceis. Por me terem dado asas para voar, ajudando a desafiar e a encontrar-me a mim própria.

Aos meus dois irmãos, os melhores e mais belos irmãos do mundo, pelo carinho e apoio, por alimentarem este sonho e tornarem os dias mais alegres.

Ao Tiago, muito mais que um companheiro, por todo o amor e apoio incondicional, por ser um amparo em todos os momentos. Por ser mais do que um porto seguro e por a seu lado viver os momentos mais felizes.

Aos meus restantes familiares, em especial à minha avó e à minha madrinha, por todo o apoio prestado e por oferecerem sempre palavras de incentivo.

À Ana Sofia, à Elsa e à Iolanda, com quem partilhei as mais belas e divertidas brincadeiras, disparates, gargalhadas sem fim e toda uma amizade que será guardada e alimentada com bastante carinho.

À Filipa, o meu par pedagógico, a quem, além de oferecer as palavras anteriores, agradeço ainda todo o seu apoio neste ano. Por ter aceite sempre voar comigo em cada opção tomada, mesmo que para isso fosse preciso mover tudo e todos. Pelos dias e pelas horas de almoço inesquecíveis.

À Joana, pela amizade, carinho e ajuda na construção desta caminhada.

Às crianças que nos receberam, por todo o amor e vivências únicas que nos ofereceram. São mesmo o melhor do mundo.

Às duas orientadoras cooperantes, pela carinhosa receção e por todo o apoio. Por serem inexcedíveis e deixarem as suas estagiárias irem muito mais além do que imaginariam ser capazes.

Às duas supervisoras institucionais, pelo acompanhamento e partilha de conhecimento, apoio e disponibilidade exímia neste percurso de formação.

À instituição educativa de estágio, pela incrível amabilidade. Por ser um espaço onde as crianças são felizes e por me ter feito tão feliz.

RESUMO

O percurso de formação inicial docente veiculado pelos Mestrados em ensino prevê a formação do docente como um agente reflexivo e crítico, numa lógica de reflexividade, criticidade e emancipação profissional, colocando a investigação ao serviço da pedagogia. Neste sentido, a (re)construção de competências e valores é consignada no presente relatório de estágio, que espelha a formação inicial, nos contextos de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, favorável à construção da identidade docente.

Neste documento destaca-se a mobilização de conhecimentos científicos, metodológicos e didáticos, aliada ao conhecimento dos contextos educativos, que foram transportados para a prática educativa numa perspetiva dialógica entre a teoria e prática, potenciando o desenvolvimento profissional docente, bem como o desenvolvimento cognitivo e afetivo das próprias crianças. O paradigma socioconstrutivista da aprendizagem foi sistematicamente considerado ao nível dos construtos teóricos explanados, bem como ao nível da ação desenvolvida. Para tal, a metodologia de investigação-ação assumiu-se o pilar deste processo de formação, veiculando um compromisso com a visão transformadora da ação, numa espiral cíclica de observação, planificação, ação e reflexão.

A problematização da ação, tal como explanada numa fase final deste relatório, alicerçada num carácter investigativo e reflexivo, evidenciou que as interações pedagógicas de natureza cooperativa incitaram à criação de práticas inovadoras, contextualizadas e comprometidas com a significação da aprendizagem, em ambientes educativos democráticos e democratizantes. Tal constituiu-se um eixo basilar para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Palavras-Chave: Prática Educativa, Socioconstrutivismo, Reflexão, Investigação-Ação.

ABSTRACT

The course of initial teacher training conveyed by the Masters in teaching provides the formation of the teacher as a reflective and critical agent, in a logic of reflexivity, criticism and professional emancipation, placing the research in the service of pedagogy. In this sense, the (re)construction of competencies and values is consigned in this internship report, which mirrors the initial formation, in the contexts of Pre-School Education and Primary Education, favorable to the construction of the teaching identity.

In this document stands out the mobilization of scientific, methodological and didactical knowledge, allied to the knowledge of the educational contexts, which were transported to the educational practice in a dialogic perspective between theory and practice, increasing the teaching professional development as well as the cognitive and affective development of the children. The socioconstructivist paradigm of learning was systematically considered at the level of the theoretical constructs explained, as well as at the level of the developed action. To this end, the research-action methodology took the pillar of this formation process, serving a commitment to the transforming vision of the action, in a cyclical spiral of observation, planning, action and reflection.

The questioning of the action, as explained at a final stage of this report, based on an investigative and reflective character, showed that pedagogical interactions of a cooperative nature urged the creation of innovative practices, contextualized and committed to the meaning of learning in democratic and democratized educational environments. This constitutes a basic axis for personal and professional development.

Key-Words: Educational Practice, Socioconstructivism, Reflection, Research-Action.

ÍNDICE

Lista de abreviaturas	v
Introdução	1
Capítulo I - Enquadramento teórico e legal	3
1. Educação: paradigmas educativos	3
2. Fundamentos da Educação Pré-Escolar: perfil e prática docente	8
3. Fundamentos do 1.º Ciclo do Ensino Básico: perfil e prática docente	16
4. Ciências Naturais desde as primeiras idades	25
Capítulo II - Caracterização do contexto de estágio e metodologia de investigação	29
1. Caracterização da instituição cooperante	29
1.1. Caracterização do contexto educativo de Educação Pré-Escolar	32
1.2. Caracterização do contexto educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico	37
2. Semelhanças e contrastes	43
3. Metodologia de Investigação	45
Capítulo III – Descrição e análise das ações desenvolvidas e dos resultados obtidos	49
1. Ações desenvolvidas no contexto de Educação Pré-Escolar	50
2. Ações desenvolvidas no contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico	65
Metarreflexão	82
Referências Bibliográficas	86

LISTA DE ABREVIATURAS

CEB – Ciclo do Ensino Básico

EPE – Educação Pré-Escolar

EI – Educação de Infância

JI – Jardim de Infância

MIA – Metodologia de Investigação-Ação

MEM – Movimento da Escola Moderna

MTP – Metodologia de Trabalho de Projeto

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PCG – Plano Curricular de Grupo

PES – Prática Educativa Supervisionada

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

INTRODUÇÃO

No âmbito da Prática Educativa Supervisionada (PES), unidade curricular pertencente ao plano de estudos do 2.º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, surge o presente relatório de estágio com a finalidade de evidenciar o percurso de formação inicial docente que conduziu ao desenvolvimento de competências profissionais, pessoais e sociais, resultantes de processos de observação, reflexão e colaboração nas ações desenvolvidas nos contextos educativos. Este percurso foi desenvolvido em dois contextos educativos, nomeadamente numa sala de 5 anos da Educação Pré-Escolar (EPE), entre outubro e dezembro, e com uma turma do 3.º ano de escolaridade no caso do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), entre fevereiro e maio.

Com efeito, o percurso de formação evidenciado neste documento retrata um segundo ciclo de estudos que existe por complementaridade em relação ao primeiro (licenciatura), habilitando para um perfil duplo de docência que permite aos docentes, com este grau de formação, desenvolver a ação docente na EPE e no 1.ºCEB, tal como consignado no Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio. A habilitação para o perfil duplo de docência potencia uma visão holística da educação, e consequentemente do desenvolvimento da criança, incitando à mobilização de conhecimentos científicos, metodológicos e didáticos em função das singularidades e circunstâncias de cada contexto educativo.

Neste sentido, os objetivos da PES assumiram-se como os principais eixos de uma formação que perspetiva a construção progressiva de atitudes reflexivas e investigativas, facilitadoras da tomada de decisões em contextos de prática docente, atendendo às incertezas e complexidade dos mesmos, bem como às exigências da prática profissional; o saber pensar e agir nos diversos contextos, produzindo respostas face à diversidade dos atores educativos, perspetivando uma visão inclusiva e equitativa da educação; a coconstrução de saberes profissionais em resultado da investigação de práticas alicerçadas numa postura indagadora que conduz à sua transformação; e a planificação, sustentada nos diversos saberes, e avaliação da ação educativa de forma adequada ao desenvolvimento de aprendizagens dos diferentes atores (Ribeiro, 2016).

Assim, a estrutura do presente relatório de estágio contempla a existência de três capítulos principais que precedem uma reflexão global acerca das vivências e aprendizagens durante o período de prática educativa. Nesta linha de pensamento, o primeiro capítulo apresenta, através de uma análise crítica, os referentes teóricos e legais sustentadores e orientadores da prática educativa desenvolvida nos dois contextos de estágio, elencando-se inicialmente concepções paradigmáticas comuns e, posteriormente, as inerentes a cada nível educativo.

O segundo capítulo diz respeito à caracterização da instituição cooperante, integrando as particularidades de ambos os ambientes educativos, bem como de ambos os grupos com os quais foi desenvolvida a prática educativa, refletindo-se acerca das similitudes e contrastes existentes entre os dois níveis educativos. A sua estrutura contempla ainda a especificação da metodologia de investigação utilizada ao serviço da prática educativa desenvolvida.

No que concerne ao terceiro capítulo, é neste que são descritas e analisadas criticamente as ações desenvolvidas nos dois contextos de educação, mobilizando as concepções e as informações evidenciadas nos dois capítulos anteriores, como forma de fundamentação para as decisões pedagógicas tomadas. Assim, o mesmo subdivide-se em dois pontos fulcrais, nomeadamente um ponto destinado à descrição e análise das ações desenvolvidas na EPE e outro ponto destinado à descrição e análise das ações desenvolvidas no 1.º CEB.

Por último, e tal como referido anteriormente, a existência de uma metarreflexão no final desta estrutura permite proceder a uma análise global e retrospectiva do processo de formação, evidenciando-se as competências profissionais desenvolvidas no decorrer da PES.

CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

“Como [profissional da educação] devo saber que sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino” (Freire, 1996, p. 85).

O presente capítulo apresenta o quadro teórico e legal sustentador da ação educativa. Assim, num primeiro subcapítulo efetua-se uma abordagem comum aos dois níveis educativos, tendo por referência paradigmas educacionais, contemplando a passagem do paradigma transmissivo para o socioconstrutivista que atribui um novo papel à escola, à criança e ao profissional. Posteriormente, num segundo e terceiro subcapítulos, versam-se fundamentos específicos aos dois níveis educativos essenciais à compreensão das opções metodológicas tomadas na ação, tais como o seu papel e organização para a aprendizagem, a construção do currículo e o papel do profissional da educação. Ainda, fruto dos projetos desenvolvidos, apresenta-se um quarto subcapítulo no qual se aborda o papel da educação em Ciências na construção de cidadãos mais responsáveis, críticos e participativos numa sociedade em constante evolução.

1. EDUCAÇÃO: PARADIGMAS EDUCATIVOS

O atual sistema educativo e a sua cultura organizacional compreendem a escola como um meio privilegiado para fazer face às exigências sociais, constituindo-se como uma instituição própria organizada por forma a assegurar um conjunto de aprendizagens essenciais ao indivíduo. Assim, encontra-se nela um conjunto de finalidades educativas, como a instrução, a missão de formar cidadãos responsáveis, cultos, autónomos e solidários, desenvolvendo-se em constante interação com outros sistemas (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro; Alarcão, 2001). Mais especificamente, a escola é entendida como um espaço físico que idealiza, organiza, investiga e avalia as suas funções. Esta pedagogia

enraíza-se em fundamentos democráticos e democratizantes, só possíveis de se concretizarem numa educação republicana. Como afirma Carvalho (2001), “fazer educação republicana é inspirar a nossa pedagogia nos princípios educativos absolutamente contrários àqueles que dantes seguia e adotava a escola” (p. 652). Nesta linha de pensamento, a crescente importância atribuída à educação visa a realização do ser humano nas suas diferentes competências (Delors, et al., 1996). A educação passa a ser agente do desenvolvimento do sujeito, originando a necessidade de se repensarem os seus princípios e finalidades (Zabalza, 2001).

A fim de dar resposta às suas missões, a educação organiza-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais, os quatro pilares do conhecimento, que acompanharão o indivíduo ao longo da vida, contribuindo para uma experiência global. Definidas por Delors et al. (1996), as aprendizagens cruciais ao desenvolvimento contemplam o “aprender a conhecer”, isto é, adquirir instrumentos que permitam compreender o mundo, “aprender a fazer”, por forma a saber agir sobre o meio envolvente, “aprender a viver juntos”, participando e cooperando em sociedade, e “aprender a ser”, via essencial e integradora dos três precedentes. Uma educação situada nos pilares mencionados abandona a prática de modelos transmissivos, nos quais a criança é entendida como sujeito passivo perante o conhecimento. Por isto e por se considerarem atuais, estes pilares foram incorporados na PES, já que ao abandonar esses modelos, a educação permite que a criança passe a desempenhar um papel ativo na construção do seu saber (Roldão, 2007). Assim, o papel da educação “não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (Freire, 1996, p. 47).

A Convenção dos Direitos da Criança ratificada por Portugal em 1990 reforça o direito à educação como princípio potenciador ao desenvolvimento da personalidade da criança, ao nível das suas competências cognitivas e físicas, preparando-a para a vida adulta numa sociedade democrática (Unicef, 1989). A criança passa a estar no centro do processo educativo e autónoma na construção do conhecimento, que se constrói em ação. Esta conceção de aprendizagem fundamenta-se na visão construtivista teorizada por Piaget (Fosnot, 1996) que implica a ação do sujeito sobre o objeto, desenvolvendo-se numa estrutura cognitiva organizada hierarquicamente pressupondo a integração, modificação e o estabelecimento de relações em rede, favorecendo a construção holística do

conhecimento (Moreira & Buchweitz, 1993).

Os contributos de Vygotsky (2000) implicam que na aprendizagem construtivista a dimensão social e contextual não sejam descuradas, já que é em ambientes interativos, por intermédio de relações com adultos e pares, que a criança se desenvolve, em estimulação da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) (Oers, 2009). Como tal, a aprendizagem é compreendida como um processo de construção interpretativo realizado por agentes ativos que interagem com o mundo físico e social (Fosnot, 1996). Assim, mais do que reunir contributos construtivistas, desenvolve-se numa perspetiva socioconstrutivista, compreendendo os contextos sociais e intelectuais da criança, tornando-se significativa quando relaciona os conhecimentos de forma integrada (Bruner, 1973), ou seja, quando o novo conhecimento, que surge das motivações e necessidades evidenciadas pela criança, integra-se nas experiências vivenciadas pela própria (Ausubel, 2003). Mais acrescenta-se que quando a educação se focaliza nas individualidades das crianças, tendo por referência o seu nível de desenvolvimento, necessidades e interesses, respeita as diferentes culturas e saberes, combatendo processos de exclusão e discriminação (DL n.º 240/2001, de 30 de agosto, ponto 2 do Anexo II). De acordo com Tomlinson (2008) “as nossas diferenças são o que nos distingue enquanto indivíduos” (p. 13), pelo que uma educação inclusiva respeita as individualidades da criança e contempla a definição de estratégias pedagógicas diferenciadas (DL n.º 240/2001, de 30 de agosto, ponto 2 dos Anexos II e III). O conceito de educação inclusiva é enfatizado por Rodrigues (2008), entendendo-a ao serviço de um modelo educacional que promove a educação conjunta de todas as crianças, independente das suas capacidades e estatutos sociais. Assim, promove-se a heterogeneidade, a construção de saberes e a promoção do sucesso, em detrimento da homogeneidade e transmissão.

A conceção de um currículo revela-se crucial para o desenvolvimento competente do papel da educação na formação holística do indivíduo. Entenda-se por currículo um “conjunto de aprendizagens necessárias, mutável e socialmente construído” (Roldão, 2001, p. 69), resultando num conjunto de intenções e planos de ação onde são definidas as finalidades educativas e os meios para as atingir (Zabalza, 1987). Como tal, constrói-se num processo dinâmico e contínuo, englobando diferentes fases (Diogo & Vilar, 2000). Visando a formação e o desenvolvimento de indivíduos críticos e participativos,

importa que a sua construção esteja correlacionada com as transformações da sociedade, contemplando componentes transversais das áreas do saber. Assim, o currículo fomenta aprendizagens interrelacionadas, abandonando a perspectiva desintegrada do entendimento do mundo (Carvalho & Diogo, 1999).

Uma interpretação socioconstrutivista da aprendizagem exige uma interpretação igualmente socioconstrutivista ao nível da intervenção pedagógica (Coll, 2001). Com efeito, o docente desempenha um papel fundamental na construção e gestão do currículo. Sendo a principal função do currículo orientar as aprendizagens, professores e educadores de infância desenvolvem autonomia na sua construção, tornando-o significativo e adequado perante as exigências sociais. Importa não esquecer que a criança desenvolve um papel ativo na construção do seu conhecimento, tornando-se desejável que o currículo seja construído com a sua participação, consistindo num “currículo negociado” (Alonso, 2002, p. 70). Neste sentido, docentes que baseiam a sua prática no socioconstrutivismo rejeitam o conhecimento por transmissão, oportunizando experiências concretas e contextualmente significativas para as crianças, tal como se procurou desenvolver na PES. Assim, a tarefa não é então dispensar conhecimento, mas proporcionar oportunidades para que a criança o possa construir em ambientes enriquecedores e apropriados ao desenvolvimento (Fosnot, 1996). Ainda, na génese da construção do currículo a avaliação das aprendizagens é parte integrante da gestão curricular (Diogo & Vilar, 2000). O docente recorre à avaliação como um “elemento regulador e promotor da qualidade ensino, da aprendizagem e da sua própria formação” (DL n.º 240/2001, de 30 de agosto, ponto 2 do Anexo III). Desenvolvendo-se de forma contínua e formativa, a avaliação, por considerar uma atitude problematizante, permite reorientar o sentido da prática educativa, tendo repercussões no desenvolvimento da criança e na ação docente e desenvolvimento profissional (Alonso, 2002).

Outra grande mudança preconizada nas últimas décadas diz respeito à formação de docentes, já que se torna difícil conceber que alguma mudança na educação não passe pelo conhecimento profissional (Nóvoa, 1999). A formação inicial é, sem margem para dúvida, a base da construção da profissionalidade, uma vez que assenta em conhecimentos que são basilares ao desenvolvimento da ação pedagógica, construindo e complexificando o saber docente (Lisboa, 2005). O estatuto de profissionalidade é reforçado na medida em que a função

de ensinar é algo específico e que outros agentes, ainda que possuam “saberes apenas conteudinais idênticos, não saberão fazer” (Roldão, 2005, p. 16). Aspira-se, portanto, ao equilíbrio inteligente entre o saber científico sólido e sua mobilização. O saber profissional não pode ser exclusivamente “associado ao mero domínio de conhecimentos científicos”, tão pouco limitar-se ao “praticismo pragmático” resultante “do domínio de técnicas e da repetição” (p. 18). Na verdade, consiste na perfeita e complexa mobilização coerente, refletida e ajustada dos diferentes saberes, em torno de cada situação educativa. Estes saberes, que se pretendem mobilizáveis para a prática pedagógica, dizem respeito ao saber científico, curricular, sobre as múltiplas formas de aprender e ensinar e sobre as crianças e seus contextos, constituindo-se “como um todo em acção e não como um somatório de partes” (p. 19).

De facto, a prática profissional docente é um eixo agregador da formação inicial (Cardona, 2005). Todavia, resultante das transformações preconizadas na sociedade, o paradigma da formação contínua tem-se assumido como foco prioritário na formação de docentes, desde os finais do século XX. Este paradigma constitui um repto instigador do aperfeiçoamento da acção, tornando o docente um eterno aprendiz, dotando-o de uma “capacidade reflexiva, investigativa, criativa e participativa” que lhe permite adaptar e intervir nos processos de mudança”, capaz de produzir respostas para as exigências que o exercício da profissão acarreta na “escola de hoje e do futuro” (Alonso & Silva, 2005, p. 49). Retrata-se, assim, “um novo profissionalismo docente” (Nóvoa, 1991, p. 26) que permite agir e modificar a acção, “desembarcando na produção constante de um saber reflexivo e renovado (...) em permanente reconstrução dialéctica” (Roldão, 1999, p. 105).

A recetividade à mudança conduz à procura de (in)formação e esta, por sua vez, culmina na recetividade à inovação. O professor e o educador de infância são o elemento-chave do processo de inovação, pela “pluralidade de iniciativas inovadoras” (Cardoso, 2003, p. 13) que podem e devem adotar na acção docente. Na verdade, a inovação, traduzida numa plena “intenção de melhoria” (Alonso, 2013, p. 32), não é de todo um fenómeno simples, mas antes um processo inacabado que exige mudança, criatividade, “implica correr riscos [e] transformar” (Tavares, 2000, p. 29).

2. FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR: PERFIL E PRÁTICA DOCENTE

No atual sistema educativo a EPE surge como uma ação “complementar e ou supletiva da acção educativa da família” (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, ponto 2 do artigo 4.º), “com a qual deve estabelecer estreita cooperação”, contribuindo para “o desenvolvimento equilibrado da criança”, visando a sua “plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário” (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro, artigo 2.º). Todavia, a conceção da infância que, pela sua função educativa permite dar respostas às necessidades da criança, desde o bem-estar à educação, só começa a ser valorizada a partir da década de 70, em consequência dos avanços dos estudos no âmbito da psicologia do desenvolvimento, já que até então pouco se conhecia sobre as condições favoráveis para estimular as potencialidades das crianças (Cardona, 1997). Consequentemente, é a partir desta década que passa a ser encarada como parte integrante do sistema educativo, alicerçada em finalidades pedagógicas bem definidas (Formosinho & Oliveira-Formosinho, 2012). Atualmente considerada como “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida”, destina-se a crianças entre os 3 anos de vida e “a idade de ingresso no ensino básico”, tendo sido em 2015 consagrada a universalidade da EPE para crianças a partir dos 4 anos de idade (Lei n.º 65/2015, de 3 de julho de 2015).

Definidos na Lei-Quadro (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro), o desenvolvimento global da criança baseado no respeito pelas suas singularidades e experiências democráticas, a inserção nos grupos sociais na consciencialização do seu papel na sociedade, a oportunidade para se expressar e comunicar através de linguagens múltiplas, o desenvolvimento do pensamento crítico e o despertar a curiosidade na compreensão do mundo apresentam-se como os principais objetivos desta etapa. Outros relacionam-se com a promoção de igualdade de oportunidades, no acesso à escola e no sucesso das aprendizagens. Neste sentido a família desempenha um papel fulcral no estabelecimento de relações de colaboração com a comunidade educativa. Com efeito, tem-se assistido a uma crescente valorização da EPE como preditor do sucesso pessoal e escolar das crianças (Oliveira-Formosinho, 2013).

A EPE é o nível educativo por excelência onde as emoções e a ética se

entrecruzam. Diversos documentos legais fazem referência às questões da ética, como a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro) e o Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto. A primeira, ao enumerar os princípios organizativos da educação e o segundo, dizendo respeito ao perfil geral de desempenho do profissional, enfatiza a ação docente assente numa “prática, social e eticamente situada” (ponto 1 do Anexo II). Ser-se educador de infância é uma profissão fundamentalmente ética por se “participar na construção de um ser humano novo” (Estrela, 2010, p. 56), na qual a afetividade aparece como um dos “pilares do convívio humano” (p. 40). Como refere Marta (2015), “falar de ética é abordar dimensões emaranhadas no afeto e na intuição do pensamento e na ação” (p. 126). De facto, as emoções podem e devem estar ao “serviço das finalidades do acto pedagógico (...) desde que subordinadas ao carácter ético que deve prevalecer” (Estrela, 2010, p. 53). Assim, a ética coloca limites à afetividade, atribuindo à profissão um desafio permanente.

A afetividade nas relações pedagógicas assenta em dois pilares essenciais, a ética e o conhecimento. A profissão docente desenvolve-se pela conjugação de saberes-fazer, isto é, a profissionalidade. Subjacente à profissionalidade associa-se um “ideal de serviço” (Estrela, 2010, p. 67) que lhe atribui significado, o profissionalismo, que carece do exercício correto da profissionalidade. Freire (1996) refere que “não é possível pensar os seres humanos longe, sequer, da ética, quanto mais fora dela”, já que “estar longe, ou pior, fora da ética, entre nós (...) é uma transgressão” e, por isso, acrescenta, “a prática educativa tem de ser um testemunho rigoroso de docência e de pureza” (p. 33). Numa prática eticamente situada, recorre-se ao saber próprio da profissão, baseado na investigação e reflexão partilhada, promovem-se aprendizagens apoiadas num currículo, garante-se a qualidade das interações, o bem-estar das crianças e o desenvolvimento integral das suas capacidades, respeitam-se as diferenças culturais e as características individuais, valorizando os diferentes saberes (DL n.º 240/2001, de 30 de agosto) e protagonizando-se uma “ética de respeito pelas crianças e pela sua participação” (Oliveira-Formosinho, 2014, p. 31). A par da ética circunscreve-se a estética e a EPE proporciona diversas oportunidades para que a beleza, a natureza e a cultura sejam igualmente apreciadas. Assiste-se, portanto, à “decência e boniteza de mãos dadas” (Freire, 1996, p. 32), contribuindo para o desenvolvimento de valores éticos e estéticos.

Surge assim o conceito de identidade como “processo de descoberta”

(Ribeiro, 2016, p. 25), que ganha significado naquele que desenvolve uma auto relação, passando necessariamente pela relação com o outro. Concretamente, “para eu saber o que sou, preciso do olhar do outro sobre mim” (p. 27). É neste olhar partilhado e reflexivo que o educador de infância se constrói enquanto profissional. Correspondendo às exigências de uma sociedade em constante evolução, passa a ser exigida uma preparação profissional “ao longo de toda a vida” (Formosinho & Oliveira-Formosinho, 2012, p. 32), como tal, a sua identidade evolui ao longo da carreira nos diversos contextos de trabalho e de formação, assumindo-se assim como um “espaço de construção profissional” (Marta, 2015, p. 172) que começa na vontade em se querer ser educador de infância, passa pela sustentação da ação em saberes específicos e culmina num contínuo processo de indagação sobre a ação (Marta, 2015). Na certeza de que a identidade não se constrói exclusivamente por aspetos técnicos, mas também emocionais, “a formação profissional não pode excluir uma dimensão personalista” (Estrela, 2010, p. 22). Como tal, o educador de infância constrói o seu processo identitário simultaneamente com a construção do individual, social e profissional. Paralelamente, a criança desenvolve a sua identidade, quando lhe é facultada uma imagem de “agente e promotora da sua individualidade” (Ribeiro, 2016, p. 125). A identidade diz, assim, respeito ao “eu da criança”, quando esta se aceita como diferente do outro, pelo reconhecimento dos seus traços fisionómicos e filiação, projetando-se numa dimensão de características próprias nos contextos em que se insere.

Acredita-se que não há fase da vida em que a educação não seja uma etapa crucial. Educar não começa só com a entrada para a escolaridade obrigatória, pelo contrário, desde o nascimento. É precisamente neste período que ocorre o desenvolvimento de saberes essenciais e estruturantes a aprendizagens futuras. Na Educação de Infância (EI) educar e criar andam de mãos dadas. O cuidar refere-se à qualidade das interações entre adulto e criança, caracterizadas por elevados níveis de “respeito, confiança, aceitação e estimulação verbal” (Lopes da Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 106). O cuidado é, assim, um fator central no estabelecimento de relacionamentos afetivos que, por sua vez, são cruciais ao sucesso educativo. Contudo, “necessita ser alimentado pelo desenvolvimento pessoal e profissional” (Marta, 2015, pp. 128-129). Como tal, educar e criar diferenciar-se-ão se a relação entre educador de infância e criança for de qualidade, privilegiando as subjetividades da “pessoa educador e da

pessoa criança” (p. 129). Com efeito, assiste-se a um cuidar ético quando espelha a preocupação ética do profissional, prestando atenção às necessidades das crianças e assumindo a responsabilidade no papel que desempenha e nas opções pedagógicas, na sua competência, isto é, na capacidade de ser capaz de adequar os cuidados às necessidades, e na responsividade, quando compreende a mensagem do outro e procura respostas (Lopes da Silva, et al., 2016).

Consequentemente, deve promover um equilíbrio na ação entre a ética do educar e cuidar, potenciando o desenvolvimento da criança e profissional (Marta, 2015). Na EI assiste-se a uma ética ao serviço da construção do conhecimento, como tal, trata-se de um educar ético que pressupõe a existência de ambientes securizantes, nos quais as crianças não só se sentem bem, como sabem que são valorizadas e escutadas, sendo proporcionadas múltiplas oportunidades de aprendizagem. A capacidade de escuta é igualmente uma competência derivada da ética do respeito e de atenção ao outro (Estrela, 2010). Em concordância, a ação educativa pauta-se pela intencionalidade em promover uma construção significativa de aprendizagens, “estimulando a coerência narrativa das vivências da criança”, conferindo-lhe a oportunidade de “comunicar, explorar a diversidade de linguagens ao seu alcance, as suas e as do contexto, favorecendo-se a aprendizagem em rede” (Ribeiro, 2016, pp. 112-113), traduzindo-se num fazer sentido, motivado pela atitude reflexiva e indagadora, valorizada nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE).

Baseando-se nos objetivos definidos pela Lei-Quadro (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro) as OCEPE surgem para apoiar o educador de infância na ação, construção e gestão do currículo, a fim de tornar clara a intencionalidade educativa das atividades (Formosinho & Oliveira-Formosinho, 2012). Não pretendem, por isso, constituir um programa ou normativo, mas uma referência. O currículo, segundo Vasconcelos (2011), “é uma estrada por onde as crianças viajam, sob a orientação de um guia e companheiro experimentado, o educador” (p. 9). O efeito da viagem será diferente em cada criança, derivado às suas características individuais. Como tal, a construção e a gestão do currículo exigem conhecimento das crianças e do meio, pelo que essa referência deve ser constantemente adaptada aos contextos e às aprendizagens. Ainda, a existência de instrumentos de apoio, como projetos curriculares da instituição e de grupo, facilitam a sua organização e construção, já que neles se encontram definidas as estratégias para adequar o seu desenvolvimento ao contexto (Circular n.º17/

DSDC/DEPEB/2007). A construção do currículo concebe-se através de um ciclo interativo, de observação, planificação, ação e avaliação do ambiente educativo, das atividades e dos projetos curriculares (DL n.º241/2001, de 30 de agosto).

Na EPE, a avaliação assume-se como um “instrumento de apoio e de suporte da intervenção educativa” (Circular n.º4/DGIDC/DSDC/2011), que implica princípios e estratégias adequadas às características da criança e do grupo, incidindo preferencialmente sobre os processos. Como tal, o percurso de cada criança “deve ser documentado de forma sistemática” (Circular n.º17/DSDC/DEPEB/2007), proporcionando uma visão global da sua evolução. Os instrumentos de observação e registo devem ser diversificados, permitindo “ver a criança sob vários ângulos” (Circular n.º4/DGIDC/DSDC/2011) num processo contínuo e interpretativo, tornando-a protagonista da sua aprendizagem em colaboração com outros agentes educativos, nomeadamente a equipa pedagógica e a família (Circular n.º17/ DSDC/DEPEB/2017). Desta forma, a adoção das OCEPE preconizou um enorme impacto na profissionalidade do educador de infância (Formosinho & Oliveira-Formosinho, 2012).

Como referido no subcapítulo anterior, fazem parte da natureza docente atitudes de indagação e pesquisa permanente (Freire, 1996). Neste sentido, o educador de infância é um profissional atento, reflexivo e investigativo, que procura atualizar-se numa sociedade em constante mutação. Com efeito, sendo um documento orientador da ação desde os finais da década de 90, as OCEPE sofreram a mais recente alteração em 2016, evidenciando-se modificações merecedoras de uma reflexão, já que a sua alteração ocorre durante esta formação profissionalizante. A modificação com mais enfoque centra-se nos aspetos estruturantes do documento, dividindo-se em três secções: Enquadramento Geral, Áreas de Conteúdo e Comunidade Educativa e Transições.

A primeira subordina-se a referentes teóricos, debruçando-se sobre princípios e fundamentos da pedagogia para a infância, na construção e gestão do currículo e na organização do ambiente educativo, como facilitador no processo de aprendizagem. Após este capítulo surge uma secção destinada às Áreas de Conteúdo, explicitando-as por forma a promoverem uma abordagem articulada e globalizante. É precisamente nesta secção que se encontra uma outra grande modificação face ao documento publicado em 1997. São acrescentados dois novos domínios no âmbito da Área de Expressão e

Comunicação, os domínios de Educação Física e da Educação Artística, passando este último a contemplar os subdomínios das artes visuais, jogo dramático/teatro, música e dança. Ademais, para além de toda a importância que recai sobre a transição educativa, também as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) adquirem especial relevo (Lopes da Silva, et al., 2016).

Por outro lado, as OCEPE não se constituem por si só num único referente de qualidade da prática pedagógica. Adicionalmente, a adoção de um ou mais modelos curriculares, complementam as primeiras, consubstanciando-se como instrumentos poderosos da ação. Neste sentido, os modelos curriculares que apoiaram a prática pedagógica desenvolvida, permitindo sustentar conceções e decisões no sentir, pensar e fazer pedagógico, reuniram contributos das abordagens High-Scope, Reggio Emilia e Movimento da Escola Moderna (MEM), culminando na Metodologia de Trabalho de Projeto (MTP). Todos os modelos evidenciados situam-se numa perspetiva socioconstrutivista, entendendo a criança como a própria construtora do seu conhecimento, competente e sujeita de direitos, refletindo-se numa Pedagogia-em-Participação (Oliveira-Formosinho, 2007a).

Na sua essência, a Pedagogia-em-Participação consiste na criação de espaços e tempos pedagógicos nos quais as interações sustentam os projetos, permitindo à criança construir a sua aprendizagem (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011). A construção do conhecimento é veiculada numa aprendizagem pela ação, explanada pelo modelo High-Scope, no qual a criança assume-se a verdadeira protagonista (Hohmann & Weikart, 2011), cabendo ao educador de infância “gerar oportunidades que permitam à criança iniciar experiências”, construindo assim o seu conhecimento acerca do mundo (Oliveira-Formosinho, 2007b, p. 58). Este conhecimento constrói-se numa ação direta sobre os objetos e as experiências, visando a criança como um ser autónomo, permitindo-lhe uma maior ação, iniciativa e capacidade de decisão (Hohmann & Weikart, 2011). A estimulação da autonomia permite-lhe construir-se em projeção do seu papel social na comunidade, como pessoa e aprendiz, pela tomada de consciência de si própria, da sua identidade e num compromisso de respeito pelo outro (Lopes da Silva, et al., 2016). Nesta linha inserem-se os contributos do MEM, que idealiza um ambiente educativo assente na convivência democrática. A democracia está no coração dos princípios veiculados pela Pedagogia-em-Participação.

Em seguimento, a construção do conhecimento necessita de “um contexto social e pedagógico que sustente, promova, facilite, celebre a participação” (Oliveira-Formosinho, 2007a, p. 25). Como tal a idealização do contexto educativo deve ser a primeira tarefa do educador de infância, sendo-lhe pedido que crie um espaço de participação para a criança. Um contexto educativo que pense a estrutura, a organização, os recursos e as interações cria possibilidades múltiplas para a existência de uma escuta ativa das crianças e para que esta tenha consequências reais nas suas aprendizagens. Em acordo, Reggio Emilia entende o ambiente educativo como um terceiro educador, já que “sustenta e apoia as relações entre os três protagonistas do processo educativo”, educadores de infância, crianças, pais e comunidade (Lino, 2007, p. 102).

De acordo com o modelo High-Scope, as atividades desenvolvem-se numa atmosfera intencionalmente organizada em áreas de interesse, nas quais existem materiais variados que permitem a ação, independente e estimulante da criança, permitindo-a conhecer e apropriar-se do conhecimento através de diversos ângulos, numa experiência de aprendizagem ativa em que pode fazer as suas escolhas (Hohmann & Weikart, 2011). Nesta ordem, em Reggio Emilia assiste-se ainda a uma preocupação ao nível da dimensão estética, que se reflete no cuidado com o próprio espaço do ambiente educativo (Edwards, Gandini, & Forman, 2016). Assim, o espaço pedagógico caracteriza-se pelo poder comunicativo da estética e pelo poder ético no respeito por identidades pessoais e sociais. Portanto, as interações assumem-se como o meio central para a concretização de uma Pedagogia-em-Participação (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011). Os intervenientes do processo educativo, educadores de infância, pais e comunidade desenvolvem um papel fundamental quando permitem que a criança atue no nível máximo das suas capacidades, agindo ao nível da ZDP com o outro. Em Reggio Emilia, esta perspetiva é fundamentada na existência de uma “pedagogia de relações” vivenciada na comunidade educativa, fomentando o trabalho cooperativo em equipa de trabalho, numa interação social entre pluralidade de atores, cujo aprofundamento permite construir pontes entre culturas (Sarmiento, Ferreira, Silva, & Madeira, 2009).

A aprendizagem participada e cooperativa assume-se também como um dos princípios do MEM, pela partilha do conhecimento entre os diferentes intervenientes e pela criação de tempos que privilegiem o trabalho em pequenos grupos (Niza, 2007). High-Scope defende que este tempo abre possibilidades à

criança para contacto e intercâmbio de saberes com outras crianças (Hohmann, Banet, & Weikart 1979).

Independentemente do(s) modelo(s) curriculares adotados pelos educadores de infância, acredita-se que uma metodologia comum de trabalho por projetos permite estimular os processos de aprendizagem e coconstrução do conhecimento. A MTP pode ser utilizada em qualquer nível educativo em que a(s) criança(s) se encontre(m), já que “qualquer ciência pode ser apreendida pela criança em qualquer idade” (Vasconcelos, *s. d.*, p. 8). Na Pedagogia-em-Participação a revisitação de contributos de Dewey e Kilpatrick permitem a reconceptualização dos projetos como atos intencionais (Oliveira-Formosinho, & Formosinho, 2011). Orientar a ação educativa numa perspetiva de MTP significa, por meio de um ato intencional (Kilpatrick, 2007), desenvolver um estudo em profundidade sobre um determinado tema ou tópico, ou partir de uma situação problema (Katz & Chard, 1997). Em Reggio Emilia a situação problema gera um conflito cognitivo que permite transformar as interações das crianças com os seus pares, em momentos de participação e negociação. Qualquer que seja a situação desencadeadora, trabalhar por projetos implica uma enorme participação dos intervenientes, quando a ação é concebida e desenvolvida em grupo, evocando o conceito de agência relacional, ou seja, a capacidade da criança em trabalhar com os outros (Vasconcelos, *s. d.*). Porque um projeto não é apenas intenção, mas também ação, os que nele participam questionam, investigam, problematizam, decidem, partilham, fazem, constroem (Cortesão, Leite, & Pacheco, 2002).

O trabalho de projeto é ainda considerado como uma pedagogia de fronteira já que afirma a criança como um sujeito investigador e aposta na conjugação entre as áreas do saber, trabalhando as fronteiras de um currículo como um “sistema complexo e interativo” (Vasconcelos, *s. d.*, p. 20). Desenvolvendo-se em quatro fases principais, envolve tempos de pesquisa, de planificação, intervenção e divulgação. O processo permite que se desenvolvam competências essenciais na sociedade do conhecimento, nomeadamente ao nível da recolha e tratamento de informação, da colaboração, da tomada de decisão negociada, criatividade e iniciativa (Vasconcelos, 2011). Como tal, “promove o desenvolvimento intelectual de crianças e, simultaneamente, dos seus educadores” (Vasconcelos, *s. d.*, p. 11), contribuindo para a significação das aprendizagens, portadoras de sentido, e, por isto, é considerado um “espaço de

aprendizagem” e “uma porta aberta para a curiosidade” (Cortês, et al., p. 36). Durante a prática pedagógica foi desenvolvido um projeto com o grupo de crianças. No ponto 3.1. do presente relatório apresenta-se o projeto desenvolvido no âmbito da prática pedagógica, dando-se a conhecer sua origem, desenvolvimento e avaliação do mesmo.

3. FUNDAMENTOS DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO: PERFIL E PRÁTICA DOCENTE

O 1.º CEB apresenta-se com um carácter “universal, obrigatório e gratuito”, inserindo-se em quatro dos nove anos totais previstos do Ensino Básico e prevendo-se que seja frequentado por todas as crianças cuja faixa etária se situe entre os 6 e 10 anos de idade (DL n.º 46/86, de 14 de outubro, artigo 6.º).

À semelhança da EPE, o Ensino Básico apresenta alguns objetivos que se pretendem concretizáveis no seu termo. De forma geral, e tendo por referência a Lei de Bases do Sistema Educativo de 1986, assegurar uma formação que favoreça o desenvolvimento cognitivo e motor, a descoberta, o raciocínio e espírito crítico, o desenvolvimento de interesses, aptidões, saberes-fazer e diversas formas de expressão, e promover competências ao nível da cidadania, através da formação de cidadãos responsáveis e interventivos, autonomia, cooperação e reflexão, criando oportunidades e condições para o alcance do sucesso educativo por todas as crianças, apresentam-se como os principais objetivos. Integrando-se nos gerais, os objetivos específicos do 1.º CEB perspetivam o “desenvolvimento da linguagem oral e a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social, das expressões plástica, dramática, musical e motora” (artigo 8.º, ponto 3A).

Outra especificidade subjacente ao 1.º CEB relaciona-se com a factualidade de, neste nível educativo, o ensino ser globalizante e, por isso, “da responsabilidade de um professor único” (artigo 8.º, ponto 1). Trata-se, segundo Alonso & Roldão (2005), da predominância de uma monodocência que é coadjuvada em determinadas áreas curriculares. Neste sentido, e numa vertente

deontológica das suas funções, evoca-se uma profissionalidade que permite ao professor do 1.º CEB promover “a aprendizagem de competências socialmente relevantes”, contextualizando a prática profissional num saber específico, social e ético, em relação com os demais agentes educativos, apelando-se à cooperação, interação e intervenção no meio envolvente, promovendo um “clima de escola caracterizado pelo bem-estar afectivo que predisponha para as aprendizagens” (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto, Anexo n.º 2). Daqui resulta uma prática problematizadora que incorpora a formação como elemento fulcral no aperfeiçoamento da profissionalidade. Efetivamente, a atividade profissional docente tem-se (re)construído historicamente no “confronto de leituras e pressões sociais diversas” (Roldão, 2005, p. 13). Ensinar hoje, e entenda-se um hoje infundável no tempo e espaço, não é em nada semelhante ao que era ensinar há algumas décadas (Esteve, 1991).

O professor proporciona agora a ligação entre o saber e o aprendente. Saber produzir esta mediação, não é “um dom” nem “uma técnica”. É, simplesmente, saber “ser um profissional de ensino, legitimado por um conhecimento específico exigente e complexo” (Roldão, 2007, p. 102). O saber deixa de ser transmissível, tal como o chegou a ser num passado mais distante, como referido no ponto um deste capítulo. Agora, constrói-se e edifica-se a partir de experiências significativas devidamente preconizadas e estimuladas num ambiente de comunicação e intercâmbio (Arends, 2008). Portanto, o professor é, assim, um ator na construção da sua identidade profissional (Ferreira & Santos, 2000) que, segundo Nóvoa (1995), é “um lugar de lutas e de conflitos”, mas sobretudo “um espaço de construção de maneiras de ser e estar na profissão” (p. 16) que está imbuída de um carácter predominantemente pessoal, entrelaçando-se estes dois papéis, todos os dias (Araújo & Cruz, 2005).

Retomando o que já foi referido no primeiro ponto deste capítulo, de facto a tarefa de mudança numa sociedade altamente “plural, dinâmica e multicultural” (Alonso & Silva, 2005, p. 49) é substancialmente enorme (Cardoso, 2003) e tem obrigado a escola a diversificar e ampliar as suas funções educativas, idealizando uma formação que permita às crianças melhor compreender e participarem nesta complexidade. Porém, a retórica de que a escola não pode ficar indiferente e ignorar o que se passa na sociedade e no mundo (Perrenoud, 2000a) tem-lhe conferido um carácter de tal ordem utópico, uma vez que tem procurado compensar lacunas da sociedade, evocando para si a maior

quantidade de missões possíveis, fazendo com que o desejo de proporcionar o sucesso educativo a todas se tenha tornado numa missão urgente, mas difícil de concretizar (Fernandes & Figueiredo, 2012).

A construção do saber, que numa vertente socioconstrutivista centra a criança na aprendizagem, tornou-se num processo substancialmente “mais complexo, mais sinuoso e mais contingente” (Cosme & Trindade, 2012, p. 74). O saber extravasa hoje qualquer limite, modificando e complexificando-se a um ritmo acelerado. Porém, aquilo a que se tem assistido nas escolas, é que os conhecimentos e as culturas nela coexistentes têm sido transformados unicamente em matérias escolares que, exclusivamente, se ensinam e avaliam “como fins em si mesmas” e, por isso, “se esgotam e se esvaziam de sentido” (Roldão, 2004, p. 44). Isto acontece, porque o professor atua ainda perante um sistema centralizado e normativo no qual a construção do saber por parte da criança não acontece, ou acontece pouco, privilegiando-se a exposição de conteúdos com escassa orientação que permita justificar a sua aprendizagem (Roldão, 2004). Em verdade, ainda se encontram “resquícios de uma conceção estática e compartimentada do conhecimento e da aprendizagem” (Alonso & Silva, 2005, p. 46) que se deve, fundamentalmente, a uma “inadequação de currículos uniformes” (Roldão, 2000, p. 127). Pelo contrário, a ação desenvolvida durante a PES permitiu verificar que é possível a criança ser coautora do seu próprio conhecimento, num processo de aprendizagem curricularmente contextualizado e respeitador da heterogeneidade.

O currículo assume-se como um conjunto necessário de aprendizagens que quando realizadas de forma integradora, inclusiva e respeitadora da participação dos diferentes intervenientes educativos (Morgado & Ferreira, 2006) contribui para a organização do ensino e para a avaliação do desempenho das crianças. No caso do 1.º CEB, fazem parte da matriz do currículo áreas curriculares como Português, Matemática, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Apoio Educativo e Oferta Complementar. No 3.º e 4.º anos, a matriz curricular do 1.º CEB incorpora a área curricular de Inglês, que não é lecionada pelo professor titular. Do total das horas semanais, 14 horas destinam-se equitativamente entre Português e Matemática (DL n.º 176/2014, de 12 de dezembro, artigo 4.º, Anexo I). A concretização do currículo ocorre através de Programas e Metas Curriculares, documentos orientadores que referenciam as aprendizagens expectáveis de concretização para cada ano.

O Programa de Português do Ensino Básico, homologado em maio de 2015, apresenta e determina os conteúdos previstos para cada ano de escolaridade, dotando de uma sequencialidade ao longo do ensino básico. No caso do programa de Português, a ligação com as Metas Curriculares torna-se evidente, já que os descritores de desempenho são mencionados a par dos conteúdos previstos, facilitando a sua consulta. Ambos os documentos organizam-se de acordo com os domínios da área curricular: Oralidade, Leitura e Escrita, Educação Literária e Gramática (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015).

No que concerne à área curricular de Matemática, salienta-se que o Programa data de uma homologação em 2013, porém as Metas Curriculares datam de 2012. Tal como em Português, também o Programa de Matemática organiza-se segundo uma sequencialidade curricular ao longo dos anos de escolaridade do ensino básico, fomentando uma aprendizagem progressiva. Todavia, no caso de Matemática, os conteúdos descritos no Programa não referenciam diretamente os descritores de desempenho listados nas Metas Curriculares (Damião, Bivar, Grosso, Oliveira, & Timóteo, 2013). Tal como o Programa, as Metas Curriculares organizam-se por três domínios – Números e Operações, Geometria e Medida e Organização e Tratamento de Dados (Bivar, Grosso, Oliveira, & Timóteo, 2012). O Programa, em uníssono com as Metas Curriculares, visa três grandes finalidades: a estruturação do pensamento, a análise do mundo natural e a interpretação da sociedade.

Relativamente ao Programa de Estudo do Meio, datado de 1990, a sua estrutura contempla a descrição dos princípios orientadores e dos objetivos gerais. Seguidamente, o mesmo documento encontra-se dividido em seis blocos, nomeadamente “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 dos objetos” e, por fim, “À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade”. Cada um apresenta um conjunto de objetivos concretizáveis na sua abordagem. Salienta-se que o último bloco destina-se, exclusivamente, ao 3.º e 4.º anos de escolaridade. Por último, no que confere ao Programa das Expressões Artísticas e Físico-Motoras, editado em 2004, é de referir que este apresenta objetivos gerais e específicos para cada uma das quatro Expressões – Expressão e Educação Físico-Motora, Expressão e Educação Musical, Expressão e Educação Dramática e Expressão e Educação Plástica. Cada uma estrutura-se de acordo

com determinados blocos em função do ano de escolaridade (ME, 2004).

Referencia-se, ainda, o documento relativo ao Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória que se assume como um referencial a nível curricular no planeamento, realização e avaliação do ensino e aprendizagem, visando a construção de um perfil de base humanista, à luz de uma literacia múltipla fomentada em princípios, valores e competências essenciais à mobilização da sociedade e da educação. Assim, os princípios, valores e competências são integrados no currículo, em articulação com a Educação Para a Cidadania, implicando alterações ao nível das práticas pedagógicas, por forma a adequar a globalidade da ação educativa às finalidades do perfil (Martins, 2017), tal como foi preconizado nas atividades elencadas e analisadas no capítulo III.

De forma global, os Programas e Metas Curriculares assumem-se como orientações específicas definidoras de um percurso organizativo, que visam “alcançar um conjunto de competências” (DL n.º 47/2006, de 28 de agosto, artigo 3.º). Fundamentalmente, constituem-se como auxiliares da ação que devem ser repensados “no sentido da sua funcionalidade e uso inteligente”, em detrimento de um uso prescritivo e estrito (Roldão, 2004). Assim, deverão constituir-se como instrumentos do currículo dotados de convertibilidade, mutabilidade e contextualidade, pressuposto que subjaz na concretização de um currículo mais flexível, integrado e relevante (Alonso e Sousa, 2013). Efetivamente, torna-se mais fácil concretizar o currículo de forma padronizada e fragmentada, porém quando este é alvo de uma “leitura standardizada” (Cosme & Trindade, 2012, p. 2) o novo conhecimento permanece inerte e não adquire significado. Como refere Roldão (2013), a aprendizagem torna-se rotineira e acumula-se “numa amálgama desprovida de sentido” (p. 21). Verdadeiramente, ninguém aprende o que não se apresenta como útil, nem o que não permite ao sujeito fazer uso para agir, compreender e conhecer.

Além disto, “o aprendiz não é uma tábua rasa” (Perrenoud, 2000a, p. 28), por isso a escola não constrói nada a partir do zero. A criança é provida de referentes culturais e de saberes prévios que devem ser incorporados e sustentadores do novo conhecimento, conceção elencada em todas as ações desenvolvidas na PES. Como tal, devem-se desencadear dispositivos de aprendizagem que possibilitem uma relação aos referentes do sujeito aprendiz e, a partir destes, elaborar percursos de aprendizagem que permitam transformar a relevância atribuída, pelo currículo e programas, em relevância

reconhecida (Roldão, 2013). A construção do conhecimento é, assim, uma trajetória coletiva orientada pelo professor que se assume como gestor do currículo e no processo de decisão curricular (Pacheco, 2001) promove a flexibilização ao invés da “uniformidade curricular” (Formosinho, 2009, p. 37), em direção a práticas mais conscientes, democratizantes e respeitadoras das “singularidades cognitivas e culturais” das crianças (Cosme & Trindade, 2012, p. 62). Na verdade, devem-se utilizar os seus conhecimentos prévios, “bem como os obstáculos e os erros, na construção das situações de aprendizagem” (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto, Anexo n.º 2). Não obstante, projeta-se uma ação que privilegie a “sequencialidade e articulação lógica” entre as áreas curriculares como condição necessária à criação de nexos entre os diversos campos do conhecimento, funcionando como “múltiplos instrumentos de leitura da realidade”, num “olhar curricular transversal” e interdisciplinar (Roldão, 2013, p. 25). Evoca-se, assim, o conceito de aprendizagem em espiral que pressupõe a existência de ciclos que retomam estruturas e significados cognitivos como fontes de progresso no conhecimento (Lima, 2017).

Atualmente o currículo atravessa uma mudança de paradigma na qual não se torna possível “ensinar tudo a todos como de todos fossem um só” (Cosme & Trindade, 2012, p. 65). Ensinar os mesmos conteúdos, com os mesmos métodos e no momento a crianças tão diferentes é evidenciador da ainda predominante função instrutiva e tradicional (Perrenoud, 2000b). A necessidade em diferenciar a intervenção pedagógica permite atingir o objetivo primordial da educação, proporcionar a todas as crianças oportunidades de aprender, num processo significativo e gratificante. A preocupação centra-se, portanto, na prestação de atenção às necessidades de aprendizagem de cada criança, através da diversificação de práticas e dispositivos pedagógicos, decorrentes de uma avaliação eficaz e contínua dos interesses e das necessidades das crianças (Tomlinson & Allan, 2002). Com efeito, trata-se de uma abordagem centrada no aprendiz e não no professor (Perrenoud, 2000b).

Em consequência, apela-se ao professor que dinamize a transformação da sociedade na própria sala, tornando a ação educativa mais dinâmica e evoluída (Cunha, 2008), consubstanciada em novas práticas e novos modos de atuar perante uma sociedade altamente evoluída científica e tecnologicamente (Goulão, 2011). Flores, Peres e Escola (2009) sublinham que “inovar, recriar e redesenhar são actos favoráveis a um contexto de mudança (...) que exigem

capacidade de fazer diferente e que gerem novas ideias e novas maneiras de ver a educação” (p. 5765). Daqui emerge uma reflexão necessária acerca de um dos instrumentos pedagógicos mais utilizado em sala de aula (Viseu & Morgado, 2011) – o manual escolar. É certo que a adoção de manuais escolares deve cumprir uma série de requisitos e critérios de apreciação e avaliação centrados no rigor científico, adequação aos Programas e Metas Curriculares e qualidade pedagógica e material (DL n.º 47/2006, de 28 de agosto, artigo 3.º), tornando-o num recurso didático e pedagógico relevante, porém não é exclusivo. Prevê-se e deseja-se que exista em complementaridade a mobilização de outros recursos que sejam utilizados de “forma inequivocamente autónoma em relação aos manuais escolares”, que contemplem a heterogeneidade e sejam respeitadores da diversidade cultural (Pereira, 2010).

Enquanto “instrumento de acesso ao conhecimento” (Santo, 2006, p. 104), o manual tem-se traduzido numa ferramenta pedagógica instrumentalizadora da prática, ocupando um papel central no processo de ensino e aprendizagem. Ao assumir um papel dominante na planificação e concretização da ação educativa, constitui um poderoso fator de desprofissionalização docente, já que compromete e limita a autonomia profissional (Viseu & Morgado, 2011). Simultaneamente, tem contribuído para a ostracização da criatividade das crianças, na medida em que desfavorece a sua autonomia no desenvolvimento de competências que a permitam aprender a pesquisar e a inovar. Todavia, quando permite “responder ao desafio da era moderna” (Santo, 2006, p. 104), pode ser utilizado de forma criativa, em complementaridade e em mobilização com outros recursos pedagógicos, por exemplo as TIC. O investimento das TIC na criação de conteúdos digitais de aprendizagem (Leite & Ribeiro, 2012) pode efetivamente despertar a motivação das crianças para a aprendizagem, criar espaços de interação e de partilha, apoiando a aprendizagem e tornando o professor como inovador tecnológico (Cardoso & Gil, 2013).

No 1.º CEB, uma boa prática educativa alicerçada nas TIC não deve contemplar apenas a utilização de ferramentas por parte do professor. O domínio e o desenvolvimento de competências neste domínio pressupõem um papel ativo da criança. Como tal, um envolvimento que privilegie o recurso às TIC, com uma utilização ativa por parte da criança, fomenta a construção do saber numa vertente socioconstrutivista, colocando a ênfase em “aprender sobre as TIC” e “aprender com as TIC” (Campos, 2016, p. 16). Manusear as

ferramentas tecnológicas, desenvolver competências ao nível da “pesquisa, organização, tratamento e produção de informação” (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto, Anexo n.º 2) são imprescindíveis na sociedade da informação. Assim, as TIC para além de um fator motivacional, constituem-se como oportunidades de aprendizagens ativas e centradas na criança (Flores & Ramos, 2016).

Paralelamente, no 1.º CEB, a inovação, o papel ativo da criança e consequente desenvolvimento de competências essenciais à atual sociedade de informação podem e devem ser mobilizadas em desenvolvimento de projetos de sala. Efetivamente, e tal como explanado no capítulo da EPE, a MTP permite estimular competências singulares na criança, permitindo-a compreender concretamente “o que é caminhar passo a passo para realizar uma tarefa” (Allessandrini, 2002, p. 170), envolvendo-se efetiva e afetivamente na construção da aprendizagem. De facto, trabalhar por projetos é também exequível no 1.º CEB e, na verdade, torna-se verdadeiramente urgente. Para além de “contribuir para melhorar as condições de aprendizagens curriculares, pode ser outra forma de valorizar curricularmente a cultura do quotidiano” da criança (Cortesão, et al., 2002, p. 47), permitindo que mobilize competências curriculares. Simultaneamente, incita a uma “aprendizagem de saberes integrados e problematizados que tornam possível a aprendizagem significativa” (p. 48). O crucial passa por garantir que as crianças sintam que os projetos em que se envolvam é delas. Reflexo disto, no ponto 3.2. é descrito e analisado o projeto desenvolvido com o grupo de crianças do 1.º CEB.

Retomando as questões inerentes ao currículo, o conceito de avaliação supramencionado que se insere numa dimensão democrática, participativa e pedagógica (Oliveira-Formosinho, 2014) supõe que o professor seja capaz de avaliar “com instrumentos adequados, as aprendizagens [das crianças] em articulação com o processo de ensino, de forma a garantir a sua monitorização” (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto, Anexo n.º 2). Efetivamente, o processo curricular incorpora a dimensão avaliativa que, segundo Roldão (2004), se consubstancia a “um conjunto organizado de processos que visam o acompanhamento regulador de qualquer aprendizagem” (p. 41), estando, por isso, ao serviço da aprendizagem.

A avaliação contempla três modalidades - diagnóstica, formativa e sumativa (Despacho normativo n.º 1 – F/2016, de 5 de abril, artigo 9.º). A primeira “realiza-se no início de cada ano de escolaridade ou sempre que seja

considerado oportuno” e permite sustentar a “definição das estratégias de ensino” (DL n.º 17/2016, de 4 de abril, artigo 25.º) que culminam na sua adequação aos interesses e ritmos de aprendizagem. A formativa é, por sua vez, contínua e permite a recolha sistemática de dados da ação que serão fomentadores do ajuste e da regulação do processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como pontos de partida para ações posteriores (Diogo, 2010). Neste seguimento, evidencia-se a relevância das grelhas de observação construídas para a ação, que permitiram acompanhar a evolução das crianças e conhecer as suas fragilidades e progressos. Isto só se tornou possível, uma vez que esta modalidade de avaliação é centrada nos processos e participada pelas crianças, tornando-se, por isso, contextualizada (Fernandes, 2005). Por último, a avaliação sumativa realiza-se no término de cada período letivo, permitindo “uma tomada de decisão sobre a progressão, retenção ou reorientação do percurso educativo” de cada criança (DL n.º 17/2016, de 4 de abril, artigo 25.º).

De entre as três modalidades de avaliação, a sumativa é a única que se expressa de forma quantitativa (Diogo, 2010). Os momentos sumativos, ainda que pressuponham uma conotação essencialmente classificativa, são indispensáveis e complementares da avaliação formativa pelos balanços que proporcionam acerca da consecução dos objetivos curriculares pretendidos. O processo de avaliação deve, por isso, ser realizado sempre “ao serviço da aprendizagem” (Roldão, 2004, p. 80), permitindo em qualquer momento “detectar dificuldades, criar condições de desbloqueio [e] estimular a progressão da aprendizagem” (Ferreira & Santos, 2000, p. 63). Como tal, a avaliação não é um fim em si mesma, mas um meio. Tendo em conta a ênfase colocada nos processos sumativos de avaliação, avaliar para melhorar a aprendizagem é ainda hoje uma conceção emergente e não dominante (Fernandes, 2005).

Em suma, pretende-se que perante uma “dimensão complexa, processual, contextual, dilemática, problemática, reflexiva e prático” (Dinis, Rebelo, & Silva, 2013, pp. 132-133) da prática profissional, o professor do 1.º CEB consiga mobilizar os seus saberes a fim de os tornar relevantes, para si e para as crianças.

4. CIÊNCIAS NATURAIS DESDE AS PRIMEIRAS IDADES

Na sociedade atual tudo o que rodeia o indivíduo é fruto dos avanços científico-tecnológicos (Veiga, Martins, Sá, & Teixeira, 2003) que são determinantes na esfera pessoal dos indivíduos. A rápida evolução de uma sociedade eminentemente científica e tecnológica coloca enormes desafios à educação, defendendo-se a imprescindibilidade de uma educação em Ciências desde os primeiros anos de vida, já que só desta forma construir-se-á uma sociedade suficiente e cientificamente letrada (Martins, et al., 2009).

A educação em Ciência desenvolve-se numa perspectiva construtivista da aprendizagem, que coloca a ênfase na construção do conhecimento e na qualidade do pensamento reflexivo (Sá & Varela, 2004). Sá (1996), citado por Santos (2002), clarifica que, a educação em Ciência desde tenra idade, “não se caracteriza nem pela aprendizagem de conteúdos nem pela aprendizagem de processos” (p. 32). Pelo contrário, desenvolve-se numa interação dinâmica em que gradativamente se reconstrói a compreensão do mundo, pelas experiências de aprendizagem vivenciadas num contexto aplicadas a novos contextos.

A educação científica, que contempla o ensino experimental reflexivo e experimentalismo pedagógico, assemelha-se a uma janela que, quando aberta, permite a renovação da compreensão do mundo da infância. Este processo parte de questões que sejam significativas para as crianças e intelectualmente estimulantes, desenvolvendo-se numa atmosfera de liberdade e democracia (Veiga, et al., 2003). O trabalho experimental fomenta o desenvolvimento de capacidades ao nível da resolução de problemas, permitindo que as crianças explicitem as suas ideias e argumentem, desenvolvendo a sua originalidade e criatividade (Sá & Varela, 2004). É na infância que se assiste ao desenvolvimento da criatividade com toda a sua intensidade, sendo crucial para o desenvolvimento global da criança (Vygotsky, 2012).

As atividades das crianças, desde muito cedo, estão “recheadas de ciência” (Martins, et al., 2009, p. 11), inicialmente através do brincar e, numa fase mais sistemática, a criança estrutura a sua curiosidade e desejo de saber mais acerca do mundo que a rodeia. Estes primeiros passos têm início na sua curiosidade, pois é durante as suas observações que forma conceções e constrói explicações acerca dos fenómenos, ainda que não se enraízem numa linguagem

cientificamente correta. Todavia, “há que as tornar ponto de partida para novas aprendizagens” (p. 12), incentivando à reflexão do que a criança observa e supõe que conhece, lançando as bases para a construção do pensamento científico e espírito crítico. Com efeito, a educação para a literacia científica deve iniciar-se desde os primeiros anos, uma vez que a Ciência possibilita o desenvolvimento da curiosidade natural das crianças, contribuindo para a maturação das suas capacidades intelectuais. Reveste-se de extrema importância explicitar que na educação para a Ciência na infância não é objetivo que as crianças adquiram conceitos científicos formais, mas que consigam progressivamente estabelecer relações para que construam gradativamente aprendizagens que, mais tarde, possam ser reinvestidas em aprendizagens posteriores, tornando esses conceitos científicos mais precisos (Martins, et al., 2009).

As crianças compreendem o mundo que as rodeia quando brincam, interagem e exploram, originando que as aprendizagens que realizam decorram da ação e manipulação sobre os objetos. Neste sentido, torna-se importante proporcionar vivências para que estas possam “fazer por si mesmo, ver e tocar por si mesmo”, desenvolvendo uma interação com o mundo físico (*hands-on*) (Pereira, 2002, p. 84). Porém, é necessário que a criança tenha oportunidades para discutir as suas conceções com outras crianças e com o adulto (*minds on*). Esta interação permite-lhes partilharem as suas impressões. Deste modo, através de processos de partilha e negociação, a criança tem oportunidade de alargar as suas conceções, descentrando o modo como vê o mundo.

O trabalho colaborativo assume assim um papel de destaque, pois é a ocorrência deste que permite a troca de opiniões, na qual as “discussões” assumem-se como uma “forma própria de aprender” (Pereira, 2002, p. 79). Sá e Varela (2004) acrescentam que as interações no trabalho colaborativo em Ciência são de grande relevância, uma vez que as crianças conseguem compreenderem-se melhor entre pares, elaborando explicações mais facilmente compreensíveis. Quando desenvolvem explicações, reorganizam e clarificam o seu pensamento, alcançando níveis intelectuais superiores, fomentando atitudes de cooperação e auxílio (Pereira, 2002). Para estruturar, representar e verbalizar a compreensão acerca do mundo, as crianças recorrem a diferentes formas de expressão e comunicação, ao nível da linguagem oral e escrita, matemática e linguagens artísticas (Lopes da Silva, et al., 2016). A linguagem constitui um instrumento primordial na aprendizagem das Ciências, já que é

através dela que se estabelecem pontes entre o conhecimento do cotidiano e científico, assumindo-se como o principal mediador das funções mentais e condição necessária ao desenvolvimento cognitivo (Martins, et al., 2009). A linguagem oral é por excelência a forma de expressão a que as crianças recorrem com maior frequência, sendo fundamental no processo de interação social, no confronto dos diferentes pontos de vista e em processos de negociação (Sá & Varela, 2004). Não obstante a linguagem escrita, ao nível do registo, possibilita igualmente a estruturação do pensamento, pois permite revisitar o que foi feito.

A educação em Ciências emerge como um contexto privilegiado para o desenvolvimento das competências, pelo que se torna crucial que as crianças experienciem situações estimulantes, facilitadoras do desenvolvimento de competências de forma integrada (Martins, et al., 2009). A sensibilização às Ciências passa por uma abordagem articulada, mobilizando aprendizagens de todas as áreas. Nas OCEPE, é a partir da Área do Conhecimento do Mundo que se desenvolve a abordagem às Ciências, em articulação com as outras áreas do saber. No caso do 1.º CEB, a articulação favorece-se através da área curricular de Estudo do Meio.

Concomitantemente, a abordagem ao conhecimento do mundo implica o desenvolvimento de atitudes manifestamente positivas, em relação aos outros e à criação de hábitos de respeito para com o ambiente e a cultura. Nesta ordem, uma abordagem contextualizada e desafiadora facilitará atitudes de responsabilidade, promovendo-se valores e comportamentos face ao meio físico e natural, conducentes de uma cidadania consciente. Em consequência, a ação educativa deve ser orientada por forma a criarem-se oportunidades, partindo da curiosidade natural da criança, ideias, pistas, perguntas, fazendo com que as mesmas consigam progressivamente adquirir “mais experiências, mais saberes científicos e mais competências”, assumindo-se o docente como mediador entre as ideias que elas possuem e aquelas que se pretende que construam (Pereira, 2002, p. 78). Isto pressupõe a renovação do perfil de competências do profissional da educação, pelo que a sua formação constitui o fator-chave determinante da qualidade da educação para a Ciência (Sá & Varela, 2004).

A relação entre a Ciência e a tecnologia não pode ser descurada, já que existe entre ambas uma relação mútua. Em concordância, a relevância atribuída às TIC, tal como explanada nos subcapítulos anteriores, constitui uma força determinante, oferecendo inovadoras formas de comunicar e compreender a

realidade atual (Veiga, et al., 2003). Assim, constituem-se uma referência primordial para a pedagogia contemporânea, que permite melhorar a qualidade da educação, desde que se saiba tirar proveito delas (Amante, 2007). O docente desenvolve um olhar atento nas diferentes situações, compreendendo o papel das tecnologias na vida da criança e cria formas de apoiá-la na sua utilização, onde o acesso ao computador assume-se como um meio privilegiado no acesso à informação, proporcionando aprendizagens integradas e globais. Simultaneamente, contribui para a maior igualdade de oportunidades. Porém, importa que desde cedo as crianças sejam também incentivadas a efetuar uma leitura crítica acerca dos recursos tecnológicos, conhecendo as suas potencialidades, os seus riscos e estratégias de segurança. Esta compreensão implica que a criança consulte e pesquise, mas também que produza e registre, alargando desta forma o seu conhecimento acerca da realidade (Flores, 2011).

Os pressupostos explanados anteriormente adquirem extrema relevância, uma vez que os projetos desenvolvidos nos dois contextos educativos pressupuseram uma relação íntima com a Ciência, mais concretamente em relação ao Sistema Solar. A partir do capítulo II e III, o leitor conseguirá compreender as motivações dos dois grupos que conduziram à concretização do projeto, bem como as particularidades da sua realização que contemplou a articulação vertical e horizontal, preconizando a interligação entre os dois níveis educativos e entre diferentes áreas do saber (Leite & Pacheco, 2012). Além disto, e tendo em conta que foram preconizadas ações simultâneas entre os dois níveis educativos, evoca-se o conceito de transição educativa.

De acordo com Monge e Formosinho (2016), a transição educativa está normalmente associada a um tempo de mudança, de descontinuidade e, conseqüentemente, de novas exigências. Estas exigências não se substancializam apenas às crianças, que lidam com novas estruturas, mas também aos docentes e outros intervenientes educativos dos diferentes contextos das crianças, que são inteiramente responsáveis pelo sucesso da mesma. Em verdade, a transição encarada como uma mudança no percurso de aprendizagem exige a conexão e a construção de uma relação significativa entre os atores (Leite & Pacheco, 2012). Atuar segundo esta perspetiva exige do docente um compromisso com um ambiente de inovação para uma educação de qualidade (Formosinho, 2016).

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

“Não há acção educativa que possa ser mais adequada do que aquela que tenha a observação da criança como base para a planificação” (Oliveira-Formosinho, 2007b, p. 59).

No presente capítulo procede-se à caraterização do contexto educativo da PES, evidenciando-se as especificidades inerentes à EPE e ao 1.º CEB. Dedicase também um subcapítulo às similitudes e contrastes entre estes dois níveis educativos, já que apesar de serem espaços educativos distintos, apresentam semelhanças e diferenças, permitindo este conhecimento desenvolver uma prática pedagógica consciente e facilitadora da transição educativa. Por fim, e tendo em conta que a educação do século XXI incita ao docente investigativo, e que investigar implica conhecer o meio, neste capítulo elaborase ainda um subcapítulo relativo à explicitação e fundamentação da metodologia de investigação utilizada.

1. CARATERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE

O percurso da PES desenrolou-se num Agrupamento situado na área metropolitana do Porto, que funciona como uma “unidade organizacional, dotada de órgãos próprios de administração e gestão” com a principal finalidade de “garantir e reforçar a coerência do projeto educativo e qualidade pedagógica das escolas e estabelecimentos de educação pré-escolar que o integram, numa lógica de articulação vertical” (Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho, artigo 6.º, ponto 1a). Constituído por 11 escolas, foi outrora alvo de reestruturação devido ao decréscimo demográfico predominante na zona e às ofertas curriculares de outros agrupamentos que primavam pela atratividade e dinamismo. Perante a necessidade organizacional do território, assistiu-se a um aumento do agrupamento, pela coligação estabelecida com outras escolas do

concelho, abrangendo cerca de 2231 alunos (Projeto Educativo, 2014-2017).

Relativamente à dimensão académica, o agrupamento apresenta uma vasta oferta educativa que se inicia na EPE e estende-se até ao Ensino Secundário, contemplando ainda a existência de Cursos de Educação e Formação, de orientação vocacional e formação profissional. Para além disto, são desenvolvidas relações de parceria com instituições de Ensino Superior, Segurança, Recuperação e Saúde, visando o apoio a crianças carenciadas, com dificuldades de aprendizagem, acompanhamento de saúde e sinalização de comportamentos de risco. Face ao número total de escolas, envolve uma comunidade educativa heterogénea a nível socioeconómico, cultural e de formação académica, assistindo-se, maioritariamente, a baixos níveis de escolaridade e situações socioeconómicas instáveis.

No ano de 2006/2007, face às variáveis desfavoráveis que caracterizavam o contexto à data, o agrupamento passou a estar abrangido pelo programa de Territórios Educativos de Intervenção Prioritária, tendo o Ministério da Educação reconhecido a necessidade de intervenção a três níveis: abandono escolar, indisciplina e insucesso escolar. Este programa foi implementado para “garantir a universalização da educação básica de qualidade e promover o sucesso educativo (...) muito particularmente, das crianças e dos jovens que (...) se encontram em situações de risco de exclusão social e escolar” (Despacho normativo n.º 55/2008, de 23 de outubro). De acordo com a avaliação do triénio 2013-2015, verifica-se uma evolução no sucesso escolar, nos comportamentos sociais, na formação, nos espaços e equipamentos. Esta evolução é também fruto do rigor, compromisso, inovação e cidadania, valores referenciados para o atingimento do objetivo principal – motivação para aprender.

Relativamente à estrutura organizacional, faz parte do organograma da instituição uma coordenadora institucional, que desempenha funções na EPE e no 1.º CEB, potenciando uma articulação facilitadora da transição educativa. O corpo docente é constituído por duas educadoras de infância, cinco professoras de 1.º CEB, um professor de apoio, uma animadora sociocultural e, em relação ao corpo não docente, existem duas auxiliares de almoço e cinco assistentes operacionais de quadro, entre os quais um responsável pela abertura e fecho do portão da instituição. Durante o período de prática educativa tornou-se possível constatar que a equipa educativa desenvolve interações pedagógicas bastante positivas, atuando numa perspetiva colaborativa, apoiando-se mutuamente.

No que concerne aos espaços pedagógicos, a instituição dispõe de dois edifícios térreos, um destinado à EPE e outro ao 1.º CEB, e um espaço exterior amplo comum. O edifício afeto à EPE é composto por três salas, uma destinada às Atividades de Animação e Apoio à Família, a de 4 anos e a de 5, duas casas de banho, para as crianças e para o corpo docente/não docente, um gabinete da coordenação, uma sala de arrumos e um refeitório. O edifício do 1.º CEB é constituído por seis salas de aula, uma sala de professores, uma biblioteca e casas de banho. Salienta-se que a atual biblioteca surgiu de um projeto da Associação de Pais que foi responsável pela dinamização da mesma. Apresenta-se como um local apelativo e potenciador de comportamentos leitores, visto que é possível encontrar diversidade de estilos literários e um alto nível de conforto oferecido pelas mesas, sofás e *pufes*, jogos e toda uma decoração que assenta numa perspetiva ecológica e de reaproveitamento de materiais, que envolveu as crianças. Neste edifício encontra-se ainda um ginásio, que é partilhado por todas as crianças. Relativamente ao espaço exterior, existe um parque infantil e um campo de jogos, disponíveis para ambos os níveis educativos. Para além destas infraestruturas, existem também árvores de grande estatura e espaços destinados à exploração da natureza, tais como para a criação de hortas.

Nesta instituição são desenvolvidos projetos e comemorações entre os dois níveis educativos, prevendo-se para este ano letivo o desenvolvimento dos seguintes: “Planta para os pneus”, “Contos contigo, conto”, “Museu na Escola”, “Dia Mundial da Alimentação”, “Magusto”, “Halloween”, “Cortejo de Carnaval”, “Feira das Madrinhas”, “Dia Mundial da Água”, “Dia Mundial do Livro”, “Dia Mundial da Criança” e “Dia Mundial do Ambiente”. Ademais, no Plano Anual de Atividades prevê-se o desenvolvimento de dois projetos, “Com o sol no coração” (prevenção solar) e “De pequenino se torce o pepino” (segurança alimentar), em parceria com a Câmara Municipal. Estas parcerias oferecem respostas contextualizadas, já que o seu objetivo é a articulação (Miguens, 2008), alargando e enriquecendo as situações de aprendizagem, apoiando a criança no sucesso educativo e integração social (Bertram & Pascal, 2009). Acresce ainda a visibilidade que confere às instituições educativas, permitindo afirmarem-se como instituições de qualidade (Pedro, Fonseca, & Villas-Boas, 2000). Paralelamente, o desenvolvimento destas parcerias em rede possibilita um aperfeiçoamento profissional contínuo (Formosinho & Machado, 2009).

1.1.Caraterização do contexto educativo de Educação Pré-Escolar

No contexto da EPE, o par pedagógico realizou a PES na sala dos 5 anos, cujo grupo era constituído por 15 crianças, 10 do sexo masculino e cinco do sexo feminino, todas com nacionalidade portuguesa. Este grupo tinha uma criança com 4 anos e outra que completaria 6 até ao final do ano civil.

Relativamente a aspetos do contexto familiar das crianças, sabe-se que a maioria residia nas freguesias vizinhas. Quanto à constituição dos agregados familiares, constatou-se que, na sua maioria, eram pouco numerosos, existindo apenas quatro agregados compostos por cinco/seis elementos. A maioria das crianças tinha irmãos, sendo apenas três as que não tinham. Ao nível da formação académica, as habilitações literárias abarcavam, pelo menos, o 2.º CEB, porém existiam pais com formação académica inferior e seis possuíam formação académica de grau superior. Referente à situação profissional, somente em oito famílias ambos os progenitores eram empregadores ativos, só uma tinha ambos progenitores desempregados e nas restantes, pelo menos um dos progenitores desempenhava funções. Em relação à faixa etária, a maioria apresentava idades entre os 40 e os 45 anos, existindo cinco com idades inferiores aos 30 anos e um com idade acima dos 45.

De acordo com a nomenclatura Piagetiana, o grupo encontrava-se no “estádio pré-operatório” de desenvolvimento. Neste estágio prevê-se que as crianças revelem evolução no desenvolvimento simbólico, demonstrando avanços cognitivos na compreensão de relações causais e na associação de representações mentais a significados, a compreensão de número e dos princípios de contagem e classificação. Ao nível da compreensão e sentido de número tratava-se de um grupo que revelava algumas fragilidades na contagem numérica numa sequência superior a 10 elementos. Ao nível da linguagem tinham tendência a apresentar um discurso maioritariamente egocêntrico (centrado no *self*), mas assistia-se a um enriquecimento do vocabulário, sintaxe e gramática. Algumas crianças apresentavam um discurso e vocabulário mais restrito, revelando dificuldades na expressão e comunicação oral, inclusive na realização oral de alguns fonemas, frequentando a terapia da fala duas crianças. Ao ser uma fase egocêntrica, era propícia a conflitos e dificuldades na partilha

com o outro. A nível motor, no que respeita às competências motoras grossas, o grupo demonstrava um controlo mais eficaz do corpo, porém existia uma criança que apresenta dificuldades na coordenação motora dos membros inferiores. No que compete às competências motoras finas, conseguiam efetuar cortes com a tesoura, ainda que revelassem algumas dificuldades. Ao nível do desenho encontravam-se no estágio pictórico, pois sugeriam objetos reais e pessoas, revelando algumas crianças alguma imprecisão nos movimentos (Papalia, Olds, & Feldman, 2001).

O processo de observação naturalista e participante (Estrela, 1994) permitiu conhecer também os interesses deste grupo. Desta forma, constatou-se que estas crianças privilegiavam atividades no espaço exterior, principalmente no momento de jogo livre e que implicassem um papel ativo (por exemplo, construção de pequenas hortas), revelavam particular interesse por atividades que contemplassem momentos musicais, principalmente ao nível da dança, gostavam de partilhar com os seus pares e com o adulto aspetos do seu quotidiano e cultura familiar, fazendo-o de forma espontânea. Revelavam ainda curiosidade em aspetos relacionados com a sua identidade e a do outro, como a data de aniversários, bem como por fenómenos astronómicos.

Na EPE o espaço pedagógico “integra intencionalidades múltiplas: ser e estar, pertencer e participar, experienciar e comunicar, criar e narrar”, como tal é um lugar “para o grupo [e] para cada um”, mas sobretudo “um lugar que acolhe diferentes ritmos, identidades e culturas” (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011a, p. 11). De acordo com o Plano Curricular de Grupo (PCG), o espaço foi pensado para que a sua organização respeitasse três aspetos-chave: as características gerais do grupo, os seus interesses e necessidades. Os interesses e as necessidades das crianças alteram-se de acordo com as experiências vivenciadas, de tal forma que a organização do espaço está recetível a mudanças que satisfaçam eventuais alterações já que “é o desenrolar do jogo educativo quotidiano que vai requerendo a sua organização e reorganização” (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011a, p. 12). Assim, a sala de atividades encontrava-se dividida em sete áreas de interesse que permitiam aprendizagens plurais: área dos jogos, da casinha, da biblioteca, da pintura, do desenho, da colagem e da plasticina, cuja organização garante a “visibilidade e possibilidade de locomoção entre diferentes espaços” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 170).

Na área dos jogos tinha mesas e jogos organizados e etiquetados de acordo

com um critério criado com as crianças, conhecendo estas a sua organização. Os jogos disponibilizados, para além de serem em quantidade e diversidade, promoviam o desenvolvimento de capacidades como memória, raciocínio lógico, orientação espacial, construções, resolução de problemas e sequências. A área da casinha, sendo a par da área dos jogos a mais requisitada, era composta por materiais do quotidiano (cozinha, quarto, acessórios), permitindo atividades de exploração e faz-de-conta. A área da biblioteca usufruía de uma enorme quantidade de luz natural, já que se encontrava situada nas laterais das janelas que ladeiam a sala, e era composta por um sofá, algumas caixas de arrumação com letras, um placar afixado com o abecedário e uma estante com livros. Na área da pintura eram disponibilizados quadros de pintura e materiais alusivos à mesma (pincéis e tintas). As áreas do desenho, colagem e plasticina eram compostas por mesas, bem como pelos respetivos materiais (riscador, cortador, colante e plasticina). Todas as áreas estavam devidamente sinalizadas, tendo esta sinalização sido realizada pela orientadora cooperante e crianças.

A sala dispunha, ainda, de uma banca fornecida com água potável, armários de arrumação com materiais de higiene, segurança e documentação, uma estante com materiais etiquetados e disponíveis às crianças, um rádio, dois recipientes para o depósito de materiais não utilizáveis/resíduos, uma secretária com computador, colunas, impressora e outros afins. Considera-se, portanto, que os materiais eram “em quantidade e apoia[va]m uma grande variedade de experiências”, como a exploração sensorial, construção, invenção, faz-de-conta, contagem de histórias e números (Hohmann & Weikart, 2011, p. 174). As paredes eram extensas e de cores claras, usufruindo de um amplo espaço para a afixação de produções realizadas pelas crianças ou outros documentos. Toda a sala disponibilizava um elevado grau de conforto e segurança para as crianças, sendo o piso macio e suave, os móveis de texturas lisas, esquinas suaves e arredondadas e os materiais com cores e texturas agradáveis. Ainda, a disposição e organização dos materiais permitia ao grupo desempenhar um papel autónomo no ciclo procura-brinca-arruma.

Adicionalmente, a presença de instrumentos de pilotagem é essencial na orientação da ação educativa (Folque, 2014). Na sala existia um quadro para marcação de presenças, um dos nomes e um calendário anual de aniversários. Sendo também um instrumento de pilotagem, a limitação no acesso às áreas de interesse era dada pelo total de cadeiras ou outro tipo de suporte de acento

existente nessas mesmas. Ao longo do desenvolvimento da PES foi possível verificar que as crianças conheciam estas regras e, de modo geral, respeitavam-nas. Porém, era comum assistir-se a situações de desrespeito das regras para aceder à área de interesse, ao invés de desenvolver processos de negociação entre pares. Como tal, neste grupo foi criado o papel de criança-chefe, que era o responsável pela organização do grupo nos diferentes momentos da rotina diária. Por fim, o acesso exterior através da sala era facilitado pela extensão de janelas de alto a cima, cuja abertura permitia a passagem direta para o exterior.

O tempo pedagógico é gerido de acordo com uma rotina diária, que “oferece uma estrutura para os acontecimentos do dia” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 224) e para as transições, apresentando-se flexível a alterações do contexto, proporcionando um ambiente psicologicamente seguro, apoiando a iniciativa das crianças. Assim, existiam momentos comuns, tais como o acolhimento, por volta das 09h00, que marcava o início das atividades. Tal como refere Oliveira-Formosinho e Andrade (2011b), o tempo de acolhimento “é um tempo pensado para o reencontro, a comunicação, o bem-estar, a transição” (p. 73), no qual as crianças partilham as suas vivências, por isso, é fundamentalmente um tempo de escuta. Neste, as crianças primeiramente registavam a sua presença no quadro das presenças e seguidamente, o momento da canção dos bons dias e a partilha de experiências. Habitualmente da parte da manhã existiam períodos destinados a atividades orientadas, à higiene pessoal, tomada do lanche e a atividades espontâneas na sala no espaço exterior. Posteriormente seguia-se o tempo destinado à tomada de refeição (almoço).

As atividades eram retomadas a partir das 14h00, existindo igualmente tempos destinados a atividades orientadas ou espontâneas. Perto das 16h00, hora de término, as crianças desenvolviam os seus hábitos de higiene pessoal e a tomada de lanche da tarde. Em relação ao horário não letivo, sete crianças encontravam-se inscritas nas Atividades de Animação e de Apoio à Família, com confirmação no início do ano letivo (Portaria n.º 644-A/2015, de 24 de agosto), no acolhimento (07h00-09h00) e no prolongamento (até às 17h30 ou 19h00) e na Componente de Apoio à Família estavam inscritas todas as crianças que almoçavam na instituição (12h00-14h00). À terça-feira, da parte da tarde, o grupo frequentava a Atividade Físico-Motora. Era notório que o grupo conhecia os diferentes momentos da rotina diária, a sua sucessão e o que fazia em cada um deles, chegando a questionar eventuais alterações da mesma.

As interações pedagógicas são formas de aprendizagem e indicadores do tipo de pedagogia desenvolvida no ambiente educativo (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011). Neste sentido, o educador de infância deve desenvolver um olhar atento às interações criança-criança, criança-adulto, adulto-adulto e escola-família. Ao nível das interações criança-criança importa mencionar que o grupo desenvolvia estilos de interação positivos, baseados em atitudes de cooperação, respeito e amizade, manifestando-as de forma clara e espontânea. As raparigas, talvez por serem em número mais reduzido, eram muito unidas. O grupo dos rapazes sendo maior propiciava a existência de pequenos grupos. Destaca-se, porém, dois casos que merecem uma reflexão adicional, nomeadamente dois meninos que tendiam a isolar-se do restante grupo, o F. e o B.. O F. revelava um gosto particular pela exploração da natureza, porém os restantes rapazes preferiam realizar jogos. O B., uma criança mais centrada no “eu” revelou algumas dificuldades de integração nos primeiros dias. Porém, foi possível observar uma evolução baseada em processos de estimulação, motivação e de confiança por parte da orientadora cooperante e da diáde.

A interação entre a orientadora cooperante e as crianças assentava nos pilares de sensibilidade, autonomia e estimulação. Assim, existia um respeito mútuo, encontrando as crianças na orientadora cooperante carinho, afeto e fonte de conhecimento. Esta demonstrava preocupação pelo bem-estar e procurava resolver situações-problemas com as mesmas, discutindo problemas com o grupo e negociando soluções, fomentando o saber viver em cidadania. Como tal, estas crianças eram escutadas, sendo o ambiente educativo baseado numa pedagogia de participação. O escutar ajuda-nos a compreender o outro e o seu ponto de vista, a valorizá-lo e a respeitá-lo, encarando a criança como um sujeito capaz, competente e inteligente (Lino, 2007).

A equipa pedagógica desenvolvia funções de forma articulada e colaborativa, pelo que as interações eram positivas. A interação escola-família era igualmente positiva. De acordo com o PCG, sabe-se que a instituição e a própria orientadora cooperante incentivavam a participação ativa das famílias nos projetos e atividades desenvolvidas. As famílias recebiam semanalmente *emails* com a divulgação das atividades realizadas durante a semana, incluindo alguns registos fotográficos. Para além disto eram garantidos às famílias atendimentos semanais e pelo menos uma reunião a cada trimestre.

A partir do PCG sabe-se também que a ação docente fundamentava-se em

abordagens socioconstrutivistas, que criavam uma “atmosfera sociomoral cooperativa” (DeVries, Zan, Hildebrande, Edmiaston, & Sales, 2002, p. 51), nas quais as crianças “constroem o seu próprio conhecimento” (p. 50) pela interpretação das suas experiências no mundo físico e social. Assim, reuniam-se contributos provenientes das abordagens curriculares HighScope, MEM, MTP e do Currículo Emergente.

A avaliação na EPE “consiste na recolha da informação necessária para tomar decisões sobre a prática” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 15). De acordo com o PCG, não envolvia “a classificação da aprendizagem da criança, nem o juízo de valor sobre a sua maneira de ser”, sendo apenas “uma avaliação para a aprendizagem” (p. 16). Inseria-se no ciclo planejar-fazer-rever, onde o planejar resultava de um processo de observação que conduzia a planificação. Decorria dos registos e portefólios como documentação, isto é, a forma narrativa da representação das experiências que as crianças vivenciam, implicando “observar, escutar, selecionar, interpretar” (Lino, 2013, p.132). Ademais, proporciona uma possibilidade para refletir sobre a prática, no sentido da reconstrução da mesma. A avaliação ocorria com os diferentes intervenientes educativos, garantindo a coerência do currículo. A equipa intervinha no processo de avaliação, através de reuniões periódicas e a família desempenhava um papel fundamental no processo de avaliação da aprendizagem e do próprio contexto educativo, onde o seu parecer era dado em reuniões e na realização de questionários de satisfação da instituição e serviços.

1.2. Caraterização do contexto educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico

A PES no contexto do 1.º CEB desenvolveu-se com uma turma do 3.º ano de escolaridade. O grupo em questão era constituído por 21 crianças, pertencendo 11 ao sexo feminino e as restantes 10 ao sexo masculino. À exceção de seis crianças, que no presente ano letivo completaram 8 anos, a faixa etária da grande maioria situava-se nos 9 anos de idade. Constatou-se, ainda, que todas as crianças desta turma auferiam de nacionalidade portuguesa, sendo a Língua

Portuguesa a Língua Oficial Materna, porém uma criança tinha ascendência Angolana. Mais acrescenta-se que não existiram retenções até à data, sendo o grupo acompanhado pela orientadora cooperante desde o início da escolaridade obrigatória.

No que respeita a aspetos do fórum familiar destas crianças, verificou-se que, na sua maioria, residiam em periferias próximas. A constituição dos agregados familiares incidia, maioritariamente, em três elementos, chegando a existir apenas quatro crianças cujo agregado familiar era composto por quatro elementos. Consideravam-se assim, na sua génese, agregados pouco numerosos. Quanto ao nível de formação académica constatou-se que as habilitações literárias dos progenitores contemplavam maioritariamente o 3.ºCEB. Todavia, o Ensino Secundário e Superior eram os que se apresentavam com a segunda e terceira maior referência, respetivamente, contabilizando-se cinco progenitores que concluíram o Ensino Superior. Ainda assim, tanto o 1.º como o 2.º CEB apresentavam-se com uma referência significativa.

Relativamente à situação profissional das famílias, as informações recolhidas não permitiram conhecer a situação atual de todos os agregados. Porém, dos que se tornaram possíveis conhecer, verificou-se que a maioria não desempenhava funções profissionais, chegando a existir agregados com ambos progenitores desempregados. A existência deste tipo de condições socioeconómicas desfavoráveis justificou a atribuição do Apoio Socioeducativo a, pelo menos, cinco crianças da turma (escalão A e B). Salienta-se ainda que, nem todas as crianças beneficiavam de um ambiente familiar estruturado, proporcionador de equilíbrio e bem-estar emocional, circunstância influenciadora ao nível do desenvolvimento pessoal, emocional e cognitivo.

Na faixa etária em questão, e de acordo com a nomenclatura utilizada no subcapítulo anterior, as crianças encontram-se num novo estágio de desenvolvimento, comparativamente à etapa educativa anterior (EPE), evidenciando-se a passagem do estágio pré-operatório para o estágio das operações concretas. À semelhança do estágio anterior, também este assume um papel fulcral ao desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial da criança. Ao nível das competências físico-motoras, constatou-se que o grupo apresentava um nível de desenvolvimento bastante positivo, numa fase de aperfeiçoamento das capacidades anteriormente adquiridas, não existindo crianças que necessitassem de qualquer apoio adicional neste âmbito. Quanto

ao desenvolvimento cognitivo, o grupo apresentava heterogeneidade relativamente ao nível de desenvolvimento e ritmos de trabalho, existindo quatro crianças que auferiam de um apoio ao estudo adicional, orientado por outro professor da instituição, três vezes por semana (Papalia, et al., 2001). No entanto, de forma geral, assistia-se a uma progressiva compreensão em processos de classificação, relações lógicas, pensamento lógico, indutivo e menos egocêntrico (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro, & Gomes, 2007). No que diz respeito ao desenvolvimento da linguagem, o grupo apresentava uma compreensão mais sofisticada da gramática e sintaxe, assistindo-se a um enriquecimento significativo ao nível do vocabulário e de competências de comunicação (Papalia, et al., 2001). Adicionalmente, a turma caracterizava-se ainda por ser bastante participativa, manifestando de forma espontânea os seus pensamentos, emoções e vontades. Porém, assistia-se frequentemente a uma participação desorganizada, coincidindo com uma certa desadequação do discurso na interação social, bem como no cumprimento de regras ao nível do saber-estar.

O processo de observação permitiu ao par pedagógico compreender não só as necessidades de aprendizagem evidenciadas pelo grupo, como também os seus interesses. Assim, tornou-se perceptível que as crianças manifestavam particular interesse e motivação por atividades de Expressão e Educação Musical, de exploração e descoberta, uso de recursos tecnológicos, jogos lúdicos e atividades que privilegiassem a utilização dos espaços exteriores à sala de aula. Acrescenta-se ainda que um dos principais interesses demonstrados pelo grupo se prendeu com o projeto desenvolvido com as crianças da EPE (“Os Astros”), tal como evidenciado ao longo deste relatório. Tal interesse deu origem à continuidade do projeto com este grupo, sendo por isso realizada uma abordagem a este no capítulo III.

Efetivamente, as interações que as crianças desenvolviam com os seus pares eram espelho da heterogeneidade existente na turma. Na verdade, apesar de se tratar de um grupo que usufruía de uma continuidade educativa, desde o 1.º ano de escolaridade, o que permitia a estas crianças conhecerem-se perfeitamente, desenvolvendo relações de proximidade e laços de amizade, assistia-se ainda à existência de inúmeros conflitos entre pares, quer em momentos letivos, quer não letivos. Consequentemente, valores como o respeito pelo outro, capacidade de se colocar no lugar do outro e compreensão de regras de cidadania não

estavam totalmente incutidos e fomentados neste grupo. Com efeito, estas crianças apresentavam dificuldade ao nível do trabalho colaborativo em pequenos grupos, ou em pares.

Na mediação e gestão dos conflitos, a orientadora cooperante desempenhava um papel fulcral, já que recorria a estratégias específicas para a sua colmatação. Especificamente, e tratando-se de um ambiente educativo que privilegiava a escuta, a docente recorria a mecanismos fomentadores do diálogo e da reflexão, criando-se oportunidades para a partilha de diferentes opiniões de cada criança, em pequeno e grande grupo, valorizando desta forma as perspetivas de cada uma. Ainda, progressivamente, a docente foi implementando outras estratégias na gestão de conflitos, fomentadoras do desenvolvimento da capacidade de autonomia e tomada de decisão, a fim de as crianças solucionarem autonomamente os conflitos emergentes, de forma democrática e civilizadora, corrompendo com os comportamentos de índole agressiva que se assistiam frequentemente no grupo. De facto, as crianças encontravam na docente uma referência, uma vez que esta proporcionava um ambiente de segurança e bem-estar, desenvolvendo com o grupo relações de proximidade, baseadas em valores como o respeito, sensibilidade e afetividade, conferindo um clima propício à aprendizagem, em ambientes onde as crianças se sentiam escutadas, encorajadas e valorizadas. Para além disto, a orientadora cooperante utilizava uma linguagem clara e acessível a todas as crianças, adotando uma postura energética e positiva, demonstrando preocupação em adequar o seu discurso e metodologias às diferentes situações pedagógicas que emergiam no decorrer da ação, respeitando as suas necessidades e interesses de foro cognitivo e emocional do grupo, dado evidenciador da realização da diferenciação pedagógica (Tomlinson, 2008).

Não obstante, o processo de interação desenvolvido entre a escola e a família era fomentado pela disponibilidade exímia da orientadora cooperante para atender as famílias, em horários de atendimento ou fora dos mesmos, via presencial ou telefónica. Esta relação de proximidade, sendo de qualidade, revelava-se fulcral para a segurança e bem-estar da criança, permitindo-a sentir-se confiante nos diferentes contextos em que estava inserida. Destaca-se também a disponibilidade das famílias na participação de atividades/projetos desenvolvidos pelo grupo ao longo destes três anos de escolaridade.

No 1.º CEB a organização e gestão do tempo constitui igualmente uma

dimensão fulcral da ação pedagógica. No caso da turma em questão, as horas destinadas aos tempos letivos encontravam-se distribuídas pelas áreas curriculares de Português, Matemática, Estudo do Meio, Expressões Artísticas e Físico-Motoras, Inglês, Apoio Educativo e Oferta Complementar. Ao nível das Atividades de Enriquecimento Curricular, a oferta educativa da instituição contemplava a Atividade Física e Desportiva e Ligação da Escola ao Meio, não frequentadas por quatro crianças. A rotina diária iniciava-se pelas 9h00, contemplando três intervalos destinados a tempos não letivos, das 10h00 às 10h30 para a tomada do lanche da manhã, das 12h00 às 14h00 para a refeição do almoço, e das 16h00 às 16h30 para a tomada do lanche da tarde, terminando pelas 17h30. A existência deste horário não impossibilitava a permuta entre tempos letivos, tornando a planificação flexível e ajustável aos interesses e necessidades do grupo, ou a outras circunstâncias que assim o justificassem.

Habitualmente, no 1.º CEB, as crianças não desenvolvam um papel tão autónomo na organização e gestão do tempo e espaço, ainda que existam metodologias pedagógicas que o permitam, tal como o MEM. Efetivamente, nesta metodologia as crianças assumem-se como membros ativos na construção da sua aprendizagem, em cooperação com outros intervenientes educativos, participando na planificação e na gestão das atividades de sala, usufruindo do direito em tomar decisões (Folque, 2014). Trata-se, pois, de uma metodologia que não só é possível seguir no 1.º CEB, como incita a práticas progressivamente mais democráticas, nas quais os instrumentos coletivos de pilotagem são verdadeiros orientadores da ação (Niza, 1998). No que concerne ao grupo com o qual foi desenvolvida a PES, salienta-se que este desenvolvia um certo nível de autonomia e sentido de responsabilidade, fruto de um projeto em que tinha estado envolvido. Mais especificamente, o grupo tornou-se responsável pela assinalação dos diferentes toques ao longo do dia que orientavam as turmas para os tempos letivos/não letivos. Esta assinalação era realizada através da encenação de uma fanfarra, recorrendo a instrumentos musicais não convencionais.

No que diz respeito à organização do espaço e dos materiais, a sala caracterizava-se como relativamente ampla e adequada ao número de crianças. Uma das suas laterais era composta na sua totalidade por janelas de grande dimensão que possibilitavam a visão para o espaço exterior principal da instituição. A dimensão das janelas, ainda que não albergasse toda a altura da

lateral, possibilitava a entrada de uma grande quantidade de luz natural, sendo as janelas de abertura fácil, permitindo também uma boa circulação de ar na sala. A organização da sala contemplava ainda a disposição fixa de três filas verticais de mesas e cadeiras partilhadas por duas crianças e uma horizontal partilhada por quatro. Esta disposição conferia ao ambiente educativo uma aproximação à metodologia tradicional de ensino, cujas práticas eram fortemente alicerçadas na utilização do manual, assistindo-se a uma certa padronização deste instrumento pedagógico na introdução e consolidação dos novos conteúdos (Formosinho, 2016). Não se observava, portanto, uma aprendizagem ativa, colaborativa e dinâmica e, como tal, tentou-se reverter esta tendência nas ações preconizadas, tal como será explicitado no capítulo III.

Todavia, na sala observava-se uma grande riqueza ao nível dos materiais e recursos didáticos disponibilizados. Esta dispunha de um computador, um projetor, um quadro interativo (recurso bastante privilegiado pelo grupo), um quadro branco, uma impressora, armários, estantes e bancas para arrumação dos materiais das crianças - portefólios, manuais escolares, materiais de reposição (lápiz, tintas, colas, cartolinas, folhas de cor) e algumas obras literárias - e da orientadora cooperante – arquivos, documentação, fichas de trabalho e materiais de reposição (agrafadores, furadores, material de escrita). Nestes mesmos espaços podiam encontrar-se ainda materiais recicláveis, jogos educativos e materiais estruturados (miras, MAB, espelhos de simetria, Barras de Cuisenaire, entre outros). Neste âmbito, constatou-se que as crianças desenvolviam autonomia no acesso e na arrumação destes materiais, manifestando cuidado e preservação pela conservação dos mesmos, utilizando-os de forma adequada e cuidada. Ademais, verificou-se que os materiais existiam em quantidade suficiente, viabilizando a realização das atividades. Nas paredes da sala encontravam-se ainda afixadas algumas produções realizadas pelas crianças, alusivas aos conteúdos programáticos abordados até à data, conferindo à sala uma certa qualidade estética.

Por último, e assumindo-se como um “campo específico de ação e de reflexão” (Estrela & Nóvoa, 2012, p. 7) ao nível da regulação das aprendizagens das crianças, as estratégias utilizadas pela orientadora cooperante no processo de avaliação centravam-se em três eixos fundamentais: diagnóstica, formativa e sumativa. A primeira, concretizável com o intuito de conhecer os conhecimentos prévios das crianças, a segunda realizada através de

instrumentos como fichas de trabalho como meio de sistematização (Formosinho, 2016) e a última como meio de classificação, sob a forma de fichas de avaliação trimestrais.

2. SIMILITUDES E CONTRASTES

A habilitação para o perfil duplo de docência expressa no Decreto-Lei n.º 79 de 2014, de 14 de maio, pressupõe um conhecimento sólido por parte do profissional da educação acerca dos dois contextos educativos, nomeadamente da EPE e do 1.º CEB. “A vida educacional é repleta de transições ecológicas” (Oliveira-Formosinho, Lima, & Sousa, 2016, p. 58), como tal os perfis caracterizam o desempenho profissional docente de forma articulatória, considerando as similitudes e contrastes que existem entre ambos os contextos.

De acordo com Cardona (2014), as transições, ou a continuidade, são abordadas por forma a referirem-se às interligações que devem ser estabelecidas entre os diversos agentes formativos e os sucessivos momentos de formação, com o único propósito de que a ação educativa resulte num processo coerente e progressivo, perspetivando um sentido global. Aqui, realça-se a preocupação na dinamização de ações pedagógicas que promoveram a articulação entre os dois níveis educativos, tal como referido no capítulo anterior. Com efeito, e para que tal seja possível, importa, de facto que os docentes desenvolvam um olhar atento. É neste sentido que se afirma que, através de um processo de observação sistemática, em ambos níveis educativos o currículo desenvolveu-se de forma inclusiva e respeitadora dos interesses e necessidades das crianças, proporcionando competências necessárias à promoção da aprendizagem holística (Oliveira-Formosinho, 2013). Esta ocorreu, igualmente, apoiada em valores democráticos e democratizantes facilitadores da segurança e do bem-estar para todos os agentes do processo em ambientes securizantes. De facto, a qualidade das relações estabelecidas entre todos os agentes educativos permitiu criar espaços para partilha de conquistas, frustrações e vivências externas ao Jardim de Infância (JI) ou à escola. Outro aspeto coincidente prende-se com a similitude existente entre a EPE e o 1.º CEB

quanto à monodocência exercida nos dois níveis educativos, atualmente homologada pelo Ministério da Educação, permitindo encarar o processo de ensino e aprendizagem de forma integradora.

Verificou-se, no entanto, a existência de alguns aspetos que não sendo comuns, contribuíram para a diferenciação dos dois contextos pedagógicos. As diferenças substancializam-se em duas das dimensões da ação educativa, mais propriamente ao nível do tempo e espaço pedagógicos. Oferece dizer quanto ao primeiro que a participação das crianças na rotina diária, a flexibilidade com que esta se desenvolve e a existência de atividades espontâneas de acordo com a vontade das mesmas na EPE deram lugar, no 1.º CEB, a tempos pedagógicos de carácter mais normativo, influenciados pela existência de um horário letivo, estabelecido pela instituição educativa, que compartilha as diferentes áreas curriculares ao longo do dia. Como tal, a criança não participou de forma tão ativa na gestão deste tempo (Oliveira-Formosinho, 2013). Ainda assim, a pedagogia de participação promovida nas práticas educativas desenvolvidas pelo par pedagógico possibilitou à criança participar de forma mais ativa na organização do tempo, pela incorporação das suas sugestões, bem como pela tomada de decisões que foi frequentemente estimulada em todo o processo.

Por sua vez, em relação aos espaços pedagógicos, apesar de assentarem no mesmo tipo de construção e de serem espaços amplos, com bastante luminosidade e compostos por multiplicidade de recursos pedagógicos em ambos níveis educativos, a sua organização diferenciava-se. Assistiu-se, assim, a uma organização na EPE que contemplava diferentes áreas de interesse que possibilitaram diversas possibilidades de ação, de jogo e de brincar. Pelo contrário, a organização uniformizadora da sala do 1.º CEB, tal como descrita no ponto anterior, atribuía-lhe um carácter menos ativo e dinâmico. Este aspeto foi progressivamente contornado com as práticas desenvolvidas pelo par, que fomentou uma maior dinâmica na organização da sala, bem como noutros espaços de aprendizagem exteriores à mesma.

Em suma, a consciencialização e a reflexão sobre estes parâmetros permite ao profissional da educação, com perfil duplo de docência, desenvolver uma ação facilitadora da transição educativa, impregnada por uma intencionalidade pedagógica, de forma colaborativa com outros profissionais, favorecendo a autoestima, a segurança e a formação plena da criança (Oliveira-Formosinho, 2016), respeitando o seu processo natural evolutivo (Serra, 2004).

3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

As circunstâncias sociais, histórico e culturais dos tempos ocorrentes têm suscitado um desafio complexo e ético (Máximo-Esteves, 2008), concetualizando a construção de uma nova imagem da educação. A realidade social relativa e contingente constrói-se e transforma-se num processo inacabado, pelo que tomar consciência que a educação deixou de ser um fenómeno natural para constituir-se como um fenómeno social e cultural, numa prática complexa, socialmente construída e interpretada, obriga a que o profissional da educação assuma uma postura eminentemente crítica e reflexiva, e, por isso, investigativa (Latorre, 2003).

Nas últimas décadas, a investigação tem estado “essencialmente ao serviço da mudança” (Lopes da Silva, 1996, p. 79), contribuindo para a melhoria da aprendizagem, promovendo a sua conceção crítica (Golby, 1993), configurando, desta forma, a necessidade de o profissional da educação participar nesse processo e na construção de novos saberes. De facto, “um dos aspetos mais marcantes do pensamento pedagógico contemporâneo” (Estrela & Estrela, 2001, p. 9) reside na articulação entre formação e investigação. A imagem do docente reflexivo e investigativo revela-se crucial para a sua formação, uma vez que proporciona uma verdadeira oportunidade para o desenvolvimento profissional e uma ferramenta de transformação das práticas educativas.

Efetivamente, a investigação educativa consiste num processo sistemático, flexível e objetivo de indagação que contribui para explicar e compreender os diferentes fenómenos emergentes na ação (Coutinho, 2014). Porém, ainda que os diferentes tipos de investigação produzam diferentes tipos de conhecimento (Shulman, 1989), o carácter complexo e subjetivo dos fenómenos educativos requer uma metodologia de investigação que respeite a sua natureza e as suas peculiaridades. Com efeito, dado a perspetiva de profissionalização docente e a “dialéctica entre investigação e acção” (Lopes da Silva, 1996, p. 17) desejada, a Metodologia de Investigação-Ação (MIA) revelou-se numa excelente ferramenta de apoio ao desenvolvimento da ação educativa nos contextos de estágio, já que permitiu conhecer diferentes realidades, contemplar a riqueza da diversidade, a diferença individual e grupal (Gómez, 2008). Muito embora coexistam múltiplas definições desta metodologia, a sua génese consiste num

processo autorreflexivo sustentado na procura e recolha de informação (Lopes da Silva, 2013), na tentativa de interpretar os fenómenos de acordo com o seu significado, por forma a aperfeiçoar as práticas na lógica e qualidade (Gómez, Flores, & Jiménez, 1999). Proporciona, por isso, uma forma de atuar coerente com a prática crítica, informada e reflexiva.

Concebida originalmente por Lewin, como meio favorecedor do acesso democrático ao conhecimento (Aldeman, 1993), as suas origens enraízam-se no paradigma positivista e empírico, porém não se coadunam com noções de explicação, previsão e controlo. A primazia recai nas noções de “compreensão, significado e acção” (Coutinho, 2014, p. 17), “processo” e “ordem negociada” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 72), inspirando-se numa perspetiva subjetivista valorizadora do papel do investigador e alicerçada em contributos de metodologias interpretativas e qualitativas. À semelhança destas, em cujas características se apoia, a MIA é um processo dinâmico, interativo e flexível aos ajustes emergentes, desenvolve-se num modelo ecológico, requer um contexto natural que constitui a fonte dos dados essencial à produção de conhecimento útil e válido e baseia-se num método indutivo na descoberta dos significados das ações no ponto de vista de quem atua e interage (Tuckman, 1994).

As perspetivas elencadas subjazem na relação dialética entre teoria e prática inerente à MIA, perspetivando-se neste tipo de investigação o incremento da qualidade e eficácia das ações educativas, fecundando “as práticas nas teorias e nos valores, antes durante e depois da acção” (Máximo-Esteves, 2008, p. 8). Em conformidade, a perspetiva qualitativa e interpretativa da investigação parecem, assim, serem mais adequadas à produção dos saberes práticos. Contudo, estes não se pretendem generalizáveis, nem tão pouco replicáveis, já que os dados obtidos são apenas válidos no contexto em que emergem, servindo unicamente como organização para ações e análise de novos processos. Acrescenta-se que a MIA desenvolve-se numa perspetiva colaborativa, exigindo, como tal, uma comunicação sistemática entre os sujeitos que participam na investigação, proporcionando um enriquecimento mútuo (Coutinho, 2014).

A colaboração e a coconstrução do saber desenvolvem-se num processo cíclico, já que a MIA segue uma espiral introspetiva de ciclos orientada para a práxis, que se configura em quatro fases, designadamente observação, plano de ação, ação e reflexão. A observação, primeira etapa (Estrela, 1994), permite o conhecimento direto dos fenómenos tal como acontecem, dizendo respeito à

análise de situações e obtenção dos dados de forma sistemática e rigorosa, relevante para o processo, outorgando o início da investigação (Máximo-Esteves, 2008). Nos contextos educativos o objetivo do par pedagógico consistiu em recolher dados no meio natural com a participação ativa dos agentes do processo de forma prolongada tendo-se, por isso, realizado uma observação participante, sistemática e naturalista, permitindo uma apropriação mais intensa acerca do que se investigou (Latorre, 2003). Isto exigiu a utilização de técnicas e instrumentos úteis à recolha dos dados, permitindo captar a complexidade e polissemia dos fenómenos educativos (Gómez, 2008). Como tal, foram construídas grelhas de observação que permitiram detetar as características, os interesses e necessidades dos grupos, diários de formação individual e realizadas conversas informais com as orientadoras cooperantes que permitiram uma descrição minuciosa das situações observadas e o registo de possíveis interpretações, orientando as linhas de observação. Foram ainda utilizados meios audiovisuais, como a gravação de vídeos e áudios, registos fotográficos, questionários e entrevistas.

A informação obtida e consequente análise revelaram-se fundamentadoras da atribuição de sentido às planificações, isto é, a conversão de uma “ideia ou um propósito num curso de ação” (Zabalza, 1999, p. 47) que, apesar de contemplarem estruturas diferentes para cada nível educativo, foram cruciais para o desenvolvimento da ação pedagógica, já que assumiram-se como o principal instrumento da ação, no qual se perspetivaram as aprendizagens em prol daquelas que foram as necessidades e os interesses dos grupos. Assim, a estrutura deste documento contemplou a contextualização da ação, onde foram referidos os interesses e as necessidades dos grupos, a definição das estratégias e descrição das atividades, bem como os objetivos a alcançar com as mesmas. Além disto, espelhava o conhecimento metodológico, pedagógico e didático, bem como dos documentos orientadores, nomeadamente as OCEPE e os Programas e Metas Curriculares do 1.º CEB.

Constituindo-se como uma metodologia orientada para a prática, a ação idealizada pretende contribuir para a resolução de problemas, transformando as práticas e os discursos pedagógicos, “num processo em que a teoria é emancipatória”, já que nasce na procura da “modificação da situação real” (Coutinho, 2014, p. 32). Esta fase foi vivenciada de forma singular, uma vez que a gradatividade se revelou essencial para o processo de interação com os grupos,

bem como para o processo de desenvolvimento profissional. Ocorrendo de forma diferente, isto é, enquanto que na EPE a ação foi desde logo orientada com grande participação do par, no 1.º CEB este nível de intervenção tardou mais, permitiu desenvolver a ação docente cada vez com mais confiança e segura na orientação do grupo e dinamização das atividades. A atuação em pares foi igualmente essencial, pois num clima de aprendizagem cooperativa, o par apoiou-se mutuamente e caminhou com os mesmos objetivos. Foi esta cooperação que permitiu desenvolver ações pedagógicas de qualidade, tais como aquelas que o leitor poderá encontrar no capítulo III.

A implementação do plano é seguida de uma reflexão que permite analisar e avaliar a ação, emergindo aqui um novo ciclo, uma vez que os ciclos se transformam em novos ciclos. Ao atuar na ação e refletir sobre a mesma, o conhecimento constrói-se de forma idiossincrática, transcendendo o conhecimento técnico. Assim, o investigador submerge-se num processo de permanente indagação e reflexão (Gómez, 2008) transversal a todas as fases do ciclo, ou seja, para a ação, na ação e sobre a ação, influenciando o desenvolvimento das ações posteriores (Schön, 2000). Ao nível da reflexão para a ação destaca-se a produção de guiões de pré-observação, fruto de processos constantes de reflexão em diáde e tríade, que permitem atribuir sentido à ação. A reflexão na ação foi veiculada nas próprias situações de prática, exigindo a sua reformulação imediata, em função dos imprevistos surgidos no decorrer da própria ação (Leal, Dinis, Massa, & Rebelo, 2010). Relativamente à reflexão sobre a ação, destacam-se dois tipos de registos, nomeadamente a elaboração de narrativas individuais e, novamente, o diário de formação. Em verdade, estes registos, essencialmente reflexivos, proporcionaram análises retrospectivas das ações desenvolvidas, permitindo a reflexividade inerente aos significados atribuídos às ações pedagógicas (Sá-Chaves, 2005), revelando-se referentes fulcrais para a reconstrução das mesmas (Estrela & Estrela, 2001).

Em suma, a MIA considerada como a alavanca da mudança educativa invoca uma sensibilidade emergente que requer do profissional a disposição de uma agência reflexiva. Com efeito, tem-se traduzido num modelo de formação contínua num processo de emancipação entre o investigar e o agir que forma, pois, produzir mudança é uma experiência concetual e reflexiva, transforma, ao sustentar a mudança, e informa através da produção do conhecimento reconstruindo o conhecimento praxeológico (Máximo-Esteves, 2008).

CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS

“O investigar, o reflectir e o agir se interligam continuamente (...) visando melhorar a qualidade da própria prática pela compreensão da mesma e das situações em que ela se desenvolv[e]” (Monge, 2001, p. 45).

A prática pedagógica assume-se por excelência como o “cerne do processo de formação” (Vasconcelos, 2009, p.15), pois é uma fase orientada e refletida, de natureza indagatória, “assente na contínua reformulação do saber-fazer intencional e consequente” (Ribeiro & Moreira, 2007, p. 44). Realiza-se no cruzamento de diversos saberes, é “caraterizadora da diversificação do olhar de cada um, informado pelos saberes que cada um é portador” (Ribeiro, 2011, p. 49) e apoia-se em “instrumentos para interpretar, descrever e compreender” (Altet, 2000, p. 177) as diferentes situações pedagógicas. Surge então este capítulo, destinado à descrição e análise das ações desenvolvidas nos dois contextos educativos da prática, nomeadamente na EPE e no 1.º CEB.

Sendo um processo reflexivo, através da “triangulação prática-teoria-prática”, a prática educativa realizada apoiou-se em “saberes intermédios para interpretar as práticas, situações” e “interações pedagógicas” (Altet, 2000, p. 31), visando o desenvolvimento profissional e o aperfeiçoamento das ações desenvolvidas (Gómez, 1999). Com efeito, a análise e descrição com que o leitor se deparará nos subcapítulos destinados a cada um dos níveis educativos, urge de um processo sistematicamente reflexivo, apoiado num quadro concetual teórico e legal, e no conhecimento aprofundado acerca dos dois contextos educativos, explanado em capítulos anteriores, sustentadores de toda a prática educativa vivenciada. A análise elaborada é, assim, fundamentada, pois surge de uma reflexividade crítica cooperada e dialogada, visando a orientação e a transformação das práticas pedagógicas (Ribeiro & Moreira, 2007).

De facto, o paradigma socioconstrutivista da aprendizagem assumiu-se como a base de todas as intervenções pedagógicas, já que a sua conceção permite o desenvolvimento de práticas respeitadoras da diversidade, das necessidades e interesses das crianças, potenciando o seu desenvolvimento. Ao situar,

descrever e analisar a ação com base neste paradigma, que rompe com o paradigma tradicional da aprendizagem, elucida-se a influência que preconiza no processo de ensino e aprendizagem que atribui um papel ativo à criança, na relação com o meio e com os outros (Coll, et al., 1999).

Tendo em conta o percurso preconizado na prática educativa e o olhar retrospectivo e prospetivo da ação desenvolvido de forma cíclica, retomar-se-ão neste capítulo alguns traços da metodologia de investigação abordada no capítulo II. Inerente a cada um dos subcapítulos, expõem-se ainda os contributos gerados pelas ações desenvolvidas e pelo trabalho colaborativo entre os diferentes atores do processo para o desenvolvimento pessoal e profissional. Salienta-se, no entanto, que estes contributos, fruto de uma reflexividade dialógica, serão explicitados de forma breve, uma vez que serão desenvolvidos de forma mais profunda no ponto destinado à metarreflexão.

1. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO CONTEXTO DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A prática educativa realizada na EPE, assente num processo reflexivo e crítico, revelou-se num eminente desafio estimulador de uma contínua “criticidade, autodeterminação e intervenção em contexto” (Vieira, 2005, p. 120). Por esta razão, considera-se que a experiência vivenciada tornou-se singular, “significativa e transformadora” (Moreira, 2011, p. 13).

Efetivamente, uma reflexão “retro/introspectiva” (Vieira, 2005, p. 119) permite considerar que o binómio interesses-necessidades foi a principal referência para a planificação de todas as ações desenvolvidas, tendo-se construído um amplo conjunto de respostas para as situações emergentes na prática educativa, respeitadoras das singularidades, motivações e diferentes ritmos de aprendizagem das crianças. Tratou-se, pois, de uma prática baseada num constante saber pensar e agir, para a qual a MIA preconizou um grande contributo, uma vez que, dado as características explanadas no capítulo II, permitiu uma postura de observação, ação e reflexão constantes (Latorre, 2003).

Realça-se então uma das atividades dinamizadas na segunda semana, “Os Mini-Jardineiros”. Esta atividade desenvolveu-se em dois momentos fundamentais, recorrendo-se à leitura de uma história no primeiro momento e à plantação de sementes, oferecidas previamente pela Associação de Pais, num segundo momento. Por pressupor manipulação e contacto direto com a natureza, um dos grandes interesses do grupo evidenciados no capítulo II, esta atividade preconizou um elevado nível de envolvimento. De acordo com o que foi explicitado nesse capítulo, sabe-se que este grupo manifestava atitudes mais centradas no “eu”, reveladoras de uma fase de desenvolvimento mais egocêntrica. A atividade em questão exigiu a adoção de uma atitude colaborativa entre todos, o que permitiu a estimulação de processos de negociação entre pares. Na verdade, os conflitos entre as crianças não deixaram de existir, principalmente porque os materiais disponíveis não existiam em quantidade suficiente para uso simultâneo de todos. Todavia, a diversidade de papéis inerentes a este momento potenciou progressivamente atitudes colaborativas e de respeito entre pares, competências que foram estimuladas durante toda a prática educativa.

Tendo em conta que uma ação pedagógica pode conduzir a outras e que a planificação deve “acolher as sugestões das crianças e integrar situações imprevistas que possam ser potenciadoras de aprendizagem” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 15), sendo por isso flexível como evidenciado no capítulo II, esta atividade conduziu à construção de um quadro mensal de rega, atribuindo às crianças um papel social de responsabilidade e compromisso “no cuidado e proteção de seres vivos” (p. 92). Foi exatamente nestes momentos da rotina diária do grupo que a diáde observou em algumas das suas conversas um assunto bastante recorrente - o Sol. A sua origem deu-se no facto de em determinados dias as crianças não terem regado o canteiro dado as condições meteorológicas (Ed.: “Porque não temos regado?; ”P.: “Porque tem chovido.”). Assim, numa situação de diálogo de grande grupo, a tríade provocou uma série de questões, procurando conhecer os conhecimentos prévios das crianças (Ed.: “Só vemos o Sol no céu?”; I.: “Estrelas”, V.: “Lua”, P.: “Estrelas cadentes”, F.: “Planetas”, F.: “Extraterrestres”, M.: “Astronautas”).

Com o longo diálogo desenvolvido, a diáde e a orientadora cooperante depreenderam que, de facto, as crianças demonstraram um interesse particular por assuntos relacionados com o campo astronómico. Como tal, perante a

existência desta situação desencadeadora (Fase 1) e por se reconhecer a mais-valia em desenvolver a ação educativa segundo a MTP, tal como explanado no capítulo I, considerou-se que se reuniram condições para o desenvolvimento de um projeto em torno dos “Astros”. Posto isto, procedeu-se à construção da teia concetual, que ocorreu em grande grupo, respondendo a questões como “O que sabemos?”, “O que queremos descobrir/fazer?” e “Onde vamos pesquisar?” (Vasconcelos, s. d.), permitindo às crianças ganharem “consciência da orientação que pretend[ia]m tomar” (Vasconcelos, 1998, p. 142) (Fase 2).

O projeto, que se estendeu até ao período de término da prática educativa, envolveu múltiplos momentos de pesquisa, planificação e ação subordinados à intencionalidade educativa subjacente a toda a prática, a preocupação em dar respostas a curiosidades evidenciadas no início e no decorrer do mesmo (Leite, Malpique, & Santos, 1991). Os assuntos abordados, nomeadamente “A Lua”, “Os Planetas”, “Astronautas e Naves Espaciais” e “Os Extraterrestres”, permitiram uma plena “articulação entre diferentes áreas e domínios do saber” (Lopes da Silva, 1998, p. 99) dada a panóplia de atividades desenvolvidas (Fase 3).

Por forma a clarificar o leitor, elencam-se as suas linhas gerais, em seguida: no âmbito da “Lua” realizaram-se teatros de sombras e fantoches, assistiram-se a vídeos/filmes educativos; realizaram-se atividades experimentais, pintaram-se dois murais, confrontando as conceções prévias das crianças com as aprendizagens que iam realizando, construíram-se um livro, através de um painel evolutivo com as diferentes fases da lua, posteriormente as suas fases e ainda o espaço solar na sala; relativamente aos “Planetas”, visualizaram-se filmes educativos, realizaram-se jogos musicais com aprendizagens de canções, jogos matemáticos e jogos motores, construíram-se planetas e um observatório, assistiram-se a emissões transmitidas pelo *site* oficial da NASA (*National Aeronautics and Space Administration*), realizaram-se atividades acerca da sucessão do dia e da noite e experiências dos estados físicos da água e construíram-se cartazes como meio de sensibilização para a poupança de água; em relação aos “Astronautas e Naves Espaciais” realizou-se a construção de um foguetão e fatos de astronauta e dramatização de uma viagem pelo sistema solar; por fim, os assuntos relativos aos “Extraterrestres” contemplaram o conto de histórias, a construção deste tipo de figuras, uma dramatização e ainda uma caça aos Extraterrestres que deu origem à construção de um gráfico pictograma. Dadas as características estruturantes deste relatório, a descrição e análise

realizadas pelo par pedagógico não contemplarão toda a ação educativa, atribuindo-se particular enfoque apenas a determinadas atividades, inclusive diferenciadas, dando a conhecer a qualidade da ação desenvolvida durante toda a realização do projeto.

Destaca-se a atividade “A Visita dos Astronautas” que foi desenvolvida num espaço exterior à sala de atividades, nomeadamente no ginásio da instituição. De facto, a organização do espaço, uma das dimensões da ação educativa, “é expressão das intenções” do educador de infância e “da dinâmica do grupo” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 26). Como tal, esta opção apoiou-se nas características físicas do local, quanto à sua dimensão espacial, visto considerar-se que a mesma facilitaria o desenvolvimento da atividade, em contraposição com a sala de atividades cuja organização dificultaria a montagem e a utilização dos recursos previstos. Ao ser um elemento novidade, permitiu despertar o interesse e curiosidade das crianças, aumentando a sua pré-disposição para a aprendizagem. Em concordância, sabe-se que os espaços exteriores à sala de atividades devem ser igualmente valorizados “pelas suas potencialidades e pelas oportunidades educativas que pode oferecer, merecendo a mesma atenção” (p. 27). Neste sentido, a organização e decoração do mesmo foram essenciais para o envolvimento das crianças, já que neste foi simulado o espaço solar, estimulando e conduzindo a criança ao mundo imaginário. Este foi construído com recurso a tecidos, cordas e sacos plásticos, que permitiram conferir um ambiente com menor luz.

O envolvimento imediato deveu-se também ao facto de a díade dinamizar toda a atividade recorrendo à dramatização da figura de astronauta. Esta estratégia, sendo uma “ação de representação intencional, em que as crianças têm interesse e prazer” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 52), justificou-se, pois, era uma figura bastante recorrente nas suas conversas e, por isso, considerou-se que despertaria níveis de interesse e motivação acrescidos. Para a construção prévia dos fatos utilizaram-se garrações de água, elásticos, rolhas, capacetes de veículos e fatos de neve. Em verdade, uma ideia que parecia difícil de concretizar tornou-se num ato de sucesso e imprescindível para a atividade. Salienta-se, assim, a capacidade que a díade revelou na escolha criteriosa dos materiais, procurando atender a critérios de qualidade e de variedade. Além disso, ressalva-se a qualidade com que, através destes mesmos materiais, tornou-se possível proporcionar diversas aprendizagens, incentivando simultaneamente a

criatividade da criança, contribuindo para o desenvolvimento da consciência ecológica.

Passando à atividade propriamente dita, as crianças já estavam no ginásio, devidamente acompanhadas, aquando da entrada da díade transformada em astronautas. Esta entrada foi realizada ao som de uma música, intencionalmente escolhida por transmitir sensação de suspense. Neste momento, observaram-se as diferentes reações das crianças, constatando-se de imediato a sua admiração, curiosidade e excitação para com o sucedido. Estas emoções foram o espelho da atenção e interesse constantes em toda a atividade. Após esta entrada, desenvolveu-se um diálogo com as crianças, percebendo alguns dos seus conhecimentos quanto à figura do astronauta, pela colocação de questões como “Sabem onde viemos parar?”, “Será que estamos num planeta?”, “Será que podemos tirar o nosso capacete?”. As respostas das crianças foram claras, referindo que os astronautas estavam no planeta Terra e que só no espaço solar era necessário o uso do capacete, porque lá se flutuava e na Terra não. Posteriormente, seguiram-se três momentos distintos da atividade: conto de uma história, realização de uma atividade prática (Martins, et al., 2006) e de uma dança.

As histórias lidas ou contadas são um “instrumento poderoso” (Leal, Gamelas, Peixoto, & Cadima, 2014, p. 179) que surgem em contextos interativos e contextualizados, sendo motivantes para as crianças, e promovem competências cognitivas, linguísticas e afetivas (Carvalho & Tomé, 2014), facilitadoras da descoberta do prazer da leitura. Para além disto, enriquecem e ampliam a imaginação e criatividade. Como tal, a leitura deve ser intencionalmente pensada, por forma a envolver as crianças ativamente. Ainda, “o processo de aprendizagem activa envolve todos os sentidos” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 36), desta forma, considera-se que a dinâmica desenvolvida na leitura permitiu envolver as crianças de forma ativa, pois estas tocaram, sentiram, escutaram, utilizando todos os sentidos do seu corpo, ajudando a contar a história. Salienta-se assim a importância dos recursos utilizados. O facto de a história estar ilustrada em papel cenário de grande dimensão e acessível às crianças permitiu a existência deste contacto direto. O pormenor de ter sido contada com base na surpresa, já que ia sendo destapada com recurso a um tecido, permitiu gerar níveis constantes de curiosidade e de atenção. A grande lua foi intencionalmente construída para que as crianças pudessem ficar

a conhecer algumas das suas características, como o som que emite (ouviu-se o som da lua), a forma da face visível do nosso planeta, a sua textura rochosa (com pedra-rocha) e composição por crateras, simuladas pelos pequenos círculos dispostos.

Foi também a partir desta história que se estabeleceu o mote para a realização do momento seguinte. À medida que se ia retirando o pano de cima da grande lua, foi possível visualizar-se o processo de formação da fase da lua cheia, justamente por o tecido ser de tom escuro e também em forma de lua. Assim, a questão “Como será que a lua fica assim?” permitiu introduzir o momento concretizado seguidamente. Efetivamente, a organização do espaço foi idealizada de forma a corresponder na sua plenitude a todos os momentos da atividade. Assim, se no primeiro momento foi privilegiado um ambiente com maior incidência de luz, neste foi pensado exatamente o contrário – o espaço solar, que já estava presente desde o início, provocando curiosidade nas crianças na sua descoberta (F.: “É o espaço.”). A entrada para o espaço foi mediada pelos astronautas de modo a não gerar a desorganização do grupo, entrando cada criança individualmente. Esta estratégia foi essencial para si, porque permitiu um momento de apropriação do espaço e, conseqüentemente, a provocação e estimulação do jogo dramático, pois durante a entrada as crianças simularam a movimentação dos astronautas (F.: “Os astronautas flutuam no espaço.”; M.: “Os astronautas andam assim, olha.”).

Tal como evidenciado no capítulo I, a aprendizagem que a criança constrói no âmbito das Ciências decorre da ação sobre os objetos (Martins, et al., 2009). Com efeito, o momento dinamizado permitiu a cada criança experienciar, observar e formar conclusões, encontrando respostas para a questão que favoreceu a transição entre os dois momentos. Foram utilizados um tripé, uma lanterna e uma lua de esferovite. O tripé permitiu sustentar a lanterna que simbolizava o sol. Em anteriores diálogos com as crianças verificou-se que existiam algumas concepções estereotipadas (I.: “A lua é uma roda.”; D.: “A lua é um círculo.” V.: “A lua é amarela.”), que com esta atividade foram progressivamente desmitificadas pela visualização dos fenómenos tal como são, já que a lua apresentada sob a forma de objeto tridimensional permitiu compreender a sua concepção real quanto à forma e cor. Com o recurso à fonte de luz projetada para uma das laterais da estrutura construída foi simulado o movimento de rotação da lua em torno do sol, sendo possível observar-se o

processo de transformação entre as quatro fases da lua.

Posteriormente, cada criança teve oportunidade de experimentar e simular o próprio movimento. O seu envolvimento ativo permitiu apropriar-se e construir o seu próprio saber, fomentando a aprendizagem pela ação. A construção do saber desenvolveu-se, assim, numa perspetiva socioconstrutivista, na qual a criança pelo seu envolvimento ativo construiu o seu saber na relação com os objetos e com os outros. Isto só foi possível porque foram respeitados os diferentes ritmos de cada criança, concedendo-lhe tempo e liberdade para pensar. Assistiu-se também a momentos de cooperação e partilha de saberes entre as próprias crianças, uma vez que, apesar de demonstrarem compreensão acerca do fenómeno visualizado, algumas sentiram dificuldade na formalização da designação das fases da lua (P.: “Mingona.”; “Crescidente.”).

O momento de colaboração descrito desenvolveu-se em participação e é exatamente “em participação, e pela participação, que a criança aprende a exercer o seus direitos e deveres como ser social” (Gambôa, 2011, p. 72). Assim, “a imagem da criança [foi] a de um ser competente que particip[ou] com liberdade, agência, inteligência e sensibilidade” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011, p. 100). Em verdade, as crianças não só participaram livremente, como livremente demonstraram interesse em ajudar o outro. Ademais, o facto de cada criança ter tido oportunidade para experienciar exigiu que o restante grupo prestasse atenção, respeitando a intervenção do outro, promovendo o desenvolvimento de competências emergentes do grupo ao nível do saber-estar e escutar.

No fim realizou-se uma dança com o grupo, intencionalmente planeada, uma vez que a díade conhecia os seus interesses neste âmbito, de acordo com o capítulo II. Consequentemente, permitiu prolongar o nível de entusiasmo pela atividade até ao seu término e, simultaneamente, fomentar o desenvolvimento do sentido motor e rítmico e da tomada de consciência da relação do corpo com o espaço e com os outros, outra necessidade evidenciada nesse capítulo. Ainda, a dança permite que as crianças criem “formas de movimento”, aprendam “a movimentar-se expressivamente, respondendo a diversos estímulos”, “o desenvolvimento da criatividade”, “a aprendizagem cooperada”, “a partilha”, “o respeito pelas ideias, o espaço e o tempo do outro, e a consciência de pertença ao grupo” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 57). Torna-se, então, evidente a significação desta atividade para a aprendizagem, dado o seu carácter holístico e

a intencionalidade educativa expressa em todos os seus momentos.

A aprendizagem significativa, um dos conceitos chave do socioconstrutivismo, constitui um princípio permanente no trabalho de projeto (Gambôa, 2011), por isso a sua realização deve distinguir-se “pelo sentido que possui, pela intencionalidade que o orienta [e] pela organização que pressupõe” (Cortesão, et al., 2002, p. 25), possibilitando uma “valiosa ajuda ao desenvolvimento” (Vasconcelos, s. d., p. 12), quando proporciona momentos estimulantes e desafiadores do pensamento da criança (Oliveira-Formosinho, 2007a). Deste modo, tome-se como exemplo a atividade “Construção de Planetas”.

Cabendo ao educador de infância apoiar e alargar as propostas das crianças (Lopes da Silva, 1998), para esta atividade foram utilizadas estratégias que permitiram conhecer as características dos diferentes planetas, aspeto essencial para a sua construção. As estratégias utilizadas relacionaram-se com o visionamento de filmes educativos, aprendizagem de canções e análise de registos fotográficos dos planetas. Por forma a organizar as ideias obtidas, em todos os momentos desenvolveram-se diálogos que permitiram às crianças formular hipóteses que acreditavam servir como justificação para o que iam conhecendo (P.: [Acerca da cor de Júpiter] “É porque pode ter lá um deserto.”). Esta diversidade fez com que, de forma lúdica e motivadora, as crianças conhecessem e compreendessem as características facilmente. Em relação aos registos fotográficos, salienta-se a preocupação da diade em construí-los por forma a respeitar a diferença de tamanho entre os diferentes planetas, promovendo, desta forma, uma correta aprendizagem.

O contributo do vídeo, das canções e dos registos possibilitou às crianças compreenderem de forma eficaz as diferentes dimensões entre os planetas (I.: “O mais pequenino é o Mercúrio.”; V.: “O Júpiter é o maior.”; M.: “Ali [em Júpiter] cabem duas terras.”; T.: “Este é o mais grande.”). Perante isto, em grande grupo, propôs-se que ordenassem os registos pelo seu tamanho crescente. Durante a ordenação e seriação dos registos, algumas crianças evidenciaram dificuldades na comparação de tamanhos que foram colmatadas pelas soluções criadas, recorrendo à sobreposição das figuras, estratégia que permitiu comparar os seus tamanhos com mais eficácia.

Posteriormente, a cada registo foram associados balões/bola de esferovite de acordo com o seu tamanho, que tinham sido construídos previamente com as

crianças. Sabendo as crianças que todos os planetas apresentavam tamanhos diferenciados entre si, encheram-se balões com diferentes tamanhos, utilizando depois a técnica de colagem com jornais para conferir uma maior dureza. A associação ajudou as crianças a identificarem em cada balão/bola de esferovite o planeta que deveria ser construído, através do tamanho. Por isto, exigia uma relação com o elemento anterior, tendo-se verificado que certas crianças demonstraram dificuldade em respeitar esses critérios. Com o grupo chegaram-se a soluções para os problemas encontrados, permitindo à criança desenvolver o seu pensamento crítico e atuar (I.: “Temos que trocar.”).

Posto isto, deu-se continuidade à construção dos planetas, utilizando-se para tal, tintas, areia e papéis, que durou cerca de dois dias. O grande grupo organizou-se em pequenos grupos/pares, cada um responsável por um planeta. No fim, analisaram-se as diferentes produções e colocaram-se no espaço solar que estava a ser construído na sala. Esta atividade espelhou uma integração holística, uma vez que as crianças, no âmbito do conhecimento do mundo, para além de desenvolverem competências artísticas, tiveram também oportunidade de explorar outros domínios e linguagens, desenvolvendo competências matemáticas, como a seriação, ordenação, comparação e associação, e competências sociais. Tal aconteceu, pois a sua ocorrência deu-se nos moldes de trabalho colaborativo, permitindo às crianças desenvolverem-se na ZDP por intermediário do adulto, de outras crianças e da imitação, possibilitando a transição para o que não conseguiam fazer, através de processos de comunicação nos quais as crianças apoiaram-se mutuamente (P: “Tem de se pôr aqui.”; I.: “Faz assim.”) (Oers, 2009).

Outro aspeto valorativo desta atividade foi que possibilitou articulação com o 1.º CEB, já que o grupo demonstrou interesse em partilhar com as outras salas as suas produções, adquirindo um papel ativo e relevante na partilha do saber, uma vez que foram as próprias crianças a dialogar com as outras, contando o que fizeram, como fizeram e porque fizeram, permitindo-lhes “sentir[em] confiança nas suas capacidades” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 97), fortalecendo a sua autoestima. Estas vivências permitiram-lhes partilhar e confrontar os seus conhecimentos com outras crianças e com outros adultos, sendo reveladoras da significação das experiências vivenciadas (I.: “Foram os astronautas que foram ao ginásio que nos ensinaram.”). Ainda, assumindo-se como estratégias facilitadoras da promoção da transição educativa, estas

oportunidades ilustram a preocupação em desenvolver uma ação consciente e favorável às etapas seguintes, tal como explicitado nos capítulos anteriores.

Aquando desta abordagem de assuntos relativos aos planetas, a díade observou ações desenvolvidas pelo grupo na utilização da água que refletiam um uso pouco informado e consciente desse recurso, emergindo evidências merecedoras de atuação. Assim, e reconhecendo-se o atual cenário preocupante na gestão dos recursos do planeta Terra, destaca-se a atividade “Cientistas por um dia”. Salienta-se que a atenção às diferentes situações na ação educativa deveu-se precisamente ao caráter cíclico da metodologia de investigação-ação.

A atividade iniciou-se com a entrega de uma encomenda na sala de atividades. Sendo um elemento surpresa, despertou interesse e curiosidade por parte das crianças, direcionando a sua atenção e permitindo a partilha de previsões (M.: “São sapatilhas.”). Esta encomenda, enviada pelos astronautas que outrora visitaram o JI, continha uma carta e um objeto encontrado num outro planeta - gelo. Partir de situações significativas, como a presença dos astronautas, para a construção de novas aprendizagens permitiu desenvolver uma ação educativa com sentido, interligando as aprendizagens, atribuindo um caráter significativo às vivências das crianças. Isto tornou-se possível porque nem as fases nem as etapas são rigorosamente sequenciais no tempo, entrecruzando-se “numa espécie de espiral geradora de conhecimento” (Vasconcelos, *s. d.*, p. 17).

A informação contida na carta colocou um desafio às crianças, descobrir o que continha a encomenda. Para tal, precisaram de ajuda de um dos amigos dos astronautas, um cientista, tendo sido esta figura representada através da dramatização com um fantoche, dinamizada por um dos elementos da díade que estava numa tenda construída previamente com recurso a tecidos e estruturas resistentes disponibilizadas pela instituição, simulando assim a tenda de um cientista. A recorrência ao jogo dramático pelo recurso a um fantoche revelou-se num momento de bastante envolvimento e empenhamento por parte das crianças. Este tipo de estratégias “facilitam a expressão e comunicação”, constituindo-se como oportunidades significativas de aprendizagens, já que são recursos privilegiados pelas próprias crianças (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 52). Para além disso, o caráter investigativo com vista à resolução de problemas atribuído à atividade, provocou na criança uma atitude de curiosidade e interesse em envolver-se na descoberta, tomando-a como uma “investigadora

nata” (Vasconcelos, s. d., p. 7). Esta pré-disposição foi elevada pelo momento interativo proporcionado posteriormente, a conversação virtual com os astronautas, através da aplicação *Voki*, estabelecendo um diálogo entre as crianças, o cientista e os astronautas.

A atual sociedade de informação e conhecimento exige a diversificação dos suportes do saber (Duarte, Marques, Tomás, & Pereira, 2002), por isso, é incitadora de uma exigente mudança que impele a uma nova qualificação profissional exercida na perspetiva de uma ação docente empreendedora e incitadora de práticas inovadoras (Flores, Escola, & Peres, 2012; Flores, Escola, & Peres, 2013). Assim, e de acordo com o que foi explanado no capítulo I, defende-se que a aprendizagem interativa invoca “alterações significativas (...) para a aprendizagem” (Moreira, 2002, p. 9), fazendo com que a tecnologia se assuma como uma “ferramenta auxiliar” (Catalão & Maia, 2002, p. 27) neste processo.

Em verdade, esta estratégia inovadora e criativa permitiu que as crianças interagissem, comunicassem e se envolvessem plenamente, pela ação (Oliveira-Formosinho, 2007a) concedida no uso deste recurso, revelando-se motivador e promotor da qualidade e eficácia na aprendizagem (Flores, 2011). Ainda, ao ser em si próprio uma linguagem de comunicação (Ponte, 2002), permitiu a articulação de “saberes das várias linguagens” (Marta, 2017, p. 43), fomentando o desenvolvimento holístico da criança. A utilização destas estratégias no JI permitiu, assim, desenvolver um “olhar interpretativo, reflexivo e crítico da realidade e uma melhor compreensão pedagógica da integração de tecnologias” no contexto (p. 45). Neste sentido, acredita-se que as TIC, utilizadas nesta e outras atividades ao longo de todo o projeto, foram “uma mais-valia para o desenvolvimento de competências individuais e sociais” da criança (p. 43).

Posto o desafio, as crianças partilharam as suas conceções prévias acerca do objeto (M.: “É gelo.”), apropriando-se posteriormente das suas características por meio da interação física sobre o mesmo, aspeto primordial à aprendizagem (I.: “É mesmo muito frio.”) (Pereira, 2002; Hohmann & Weikart, 2011). Após isto, procedeu-se a um momento que privilegiou o desenvolvimento de experiências, permitindo descobrir mais aspetos acerca do objeto apresentado. Os materiais utilizados nas experiências, por serem do quotidiano (recipientes, secador, colheres, chaleira), contribuíram para a desmitificação da hipotética complexidade inerente ao desenvolvimento de atividades de âmbito

experimental (Martins, et al., 2006) na EPE. Ademais, permitiu à criança fazer um melhor uso dos mesmos, desenvolvendo a sua criatividade e originalidade (Santos, 2002). Estes objetos estavam numa mala de cientista, disponível na tenda, que foi apresentada ao grupo, criando-se um momento de previsão, permitindo conhecer o que consideravam pertinente nela conter (V.: “Uma lupa.”; I.: “Uma bata.”; F.: “Uns óculos.”). Após esse momento de previsão, analisaram-se então os materiais disponíveis, descobrindo a sua utilidade, como por exemplo a lupa (T.: “Vejo maior.”). Outro material contido na mala, por exemplo as batas que foram construídas com sacos plásticos brancos, contribuiu para que as crianças assumissem o papel de cientistas, estimulando o jogo dramático e motivando-as.

Por forma a compreender que o gelo era composto por água no estado líquido e que esta apresenta mais dois estados físicos, realizaram-se então algumas experiências. Utilizaram-se secadores para derreter o cubo de gelo, na passagem do estado sólido ao estado líquido, a chaleira para fazer vapor de água, na passagem do estado líquido a gasoso, e uma cuvette onde as crianças depositaram água e, posteriormente, colocaram no congelador da cozinha da instituição, na passagem do estado líquido a sólido, observando-se o resultado desta última no dia seguinte. Neste tipo de atividades experimentais as crianças tiveram oportunidade de fazer, pensar, partilhar os seus conhecimentos prévios ([Acerca de lugares onde existe água no estado líquido] P.: “Nos rios.”; M.: “Torneiras.”; F.: “Oceanos”; I.: “Praia.”) imaginar, prever (I.: “Vai derreter.”), comparar resultados com o pequeno e grande grupo, já que a sua realização contemplou as duas organizações, colocar hipóteses (I.: “Vamos pôr no congelador, porque a água fica dura.”) e verificá-las, desempenhando um papel ativo na construção do seu saber (Santos, 2002). Esta atmosfera de liberdade de comunicação e cooperação favoreceu a aprendizagem experimental que ocorreu com naturalidade, pois as crianças foram orientadas nesse sentido (Sá & Varela, 2004).

Após a realização das experiências, foi reestabelecida a ligação com os astronautas para que as crianças partilhassem as suas descobertas. Estas oportunidades são relevantes na estruturação das aprendizagens, já que a verbalização do conhecimento é “uma estratégia metacognitiva que promove a elevação da qualidade do próprio conhecimento” (Sá & Varela, 2004, p. 37) (I.: “Nós pusemos o gelo e depois o secador e o gelo transformou-se em água”; M.:

[Para ficar com água em estado gasoso] “Usamos água líquida”; T.: [Acerca da água no estado gasoso] “[A chaleira] Desligou, abrimos e saiu fumo.”). Nesta mesma ligação foi evidenciada pelo astronauta uma preocupação relativa ao planeta Terra - a escassez de água – originado com que uma criança se pronunciasse sobre o assunto (P.: “Eu sei o que é. Porque o rio Douro está sem água (...) porque já não chove há muito tempo (...) e também os Espanhóis tiram água a mais.”), o que demonstrou que, efetivamente, as crianças desde idades precoces estão atentas ao mundo que as rodeia, devendo-se valorizar estes conhecimentos. Assim, o cientista propôs o conto de uma história que ajudou as crianças a compreender de forma mais eficaz o assunto retratado.

A história foi lida por um elemento da díade e, simultaneamente dramatizada pelo outro, representando a personagem principal, provocando por esta razão interesse e atenção acrescida por parte das crianças. Utilizou-se um tecido azul com gotas de água construídas em papel, simbolizando um rio, que as crianças foram manipulando durante o conto da história, em complementaridade com a personagem, conferindo um envolvimento ativo. No final da história, e envolvendo a criança numa perspetiva de consciencialização ambiental e exercício de uma cidadania consciente, emergindo aqui o desenvolvimento de competências no âmbito da formação pessoal e social, propôs-se ao grupo que se alertasse a comunidade para a necessidade de preservação do recurso natural. Assim, de forma lúdica, através da formação de um grande comboio promoveu-se, um momento de faz-de-conta, simulando-se o bater de porta em porta, dizendo em grande grupo a rima presente na história - “Para o planeta salvar, a água temos que poupar”. Aqui denotou-se um grande envolvimento das crianças que foram as verdadeiras orientadoras deste momento da atividade (T.: “Olha aqui uma porta.”; I.: “Olha outra.”).

Por fim, quiseram continuar a partilha com a comunidade educativa, tendo-se realizado uma ida à outra sala de atividades e ainda ao refeitório da instituição. Efetivamente, esta atividade foi respeitadora de uma pedagogia participativa na qual a criança, em todos os momentos, esteve inteiramente envolvida, permitindo-lhe “uma experiência de aprendizagem profunda, intensa e duradoura” (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2004, p. 86), facto que aliado à articulação entre as diferentes áreas do saber, a tornou particularmente rica.

De facto, ao longo do projeto, decorrente do olhar atento desenvolvido, foram

observadas diversas situações de jogo espontâneo em que as crianças referenciaram assuntos abordados. Desde as suas construções com os materiais das áreas de interesse (M.: “Olha a minha nave espacial que construí com os legos.”), as cantorias e danças de canções, a dramatização espontânea de figuras de relevo (astronautas) com os materiais da sala, aos seus desenhos (D.: “Olha a nave que desenhei.”), várias foram as situações em que houve partilha de saberes entre crianças, com a restante comunidade educativa e famílias, atribuindo significado à prática educativa preconizada.

A criança é mediadora entre o JI e a família por partilhar o que aprende e faz, contribuindo para a sua participação no processo educativo. Assim, devem-lhes ser concedidas oportunidades para prestarem contributo ao nível dos seus saberes e competências, já que esta participação é uma “forma de alargar as interações” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 17) e “enriquecer as situações de aprendizagem” (p. 30). O envolvimento das famílias no projeto foi uma constante, através de objetos construídos e pesquisas que foram sempre partilhados com o grupo pelas crianças, revelando-se numa excelente oportunidade para comunicar (M.: “rolo de papel da casa de banho.”; T.: “Isto é uma folha que coleí.”), estimulação do imaginário (T.: “A moeda é uma janela.”; M.: “É uma porta para o astronauta entrar”) e partilha de outros conhecimentos (M.: “O bico é para fazer isto ao vento: pssss.”). Porque a escuta permite conhecer as vivências das crianças, foi assim que uma referiu que tinha visitado o planetário (M.: “Sabes onde é que eu fui? Eu fui ao planetário.”), evidenciando o seu grande interesse e envolvimento no projeto. Assim, a consecução deste projeto foi derradeiramente significativa e transformadora para todos os intervenientes educativos. Reflexo desta conceção foi a realização da quarta fase do projeto, divulgação/avaliação, onde ocorreu a dita socialização do saber, na qual a criança foi um importante mensageiro.

Esta fase exige um “processo cognitivo sofisticado e elaborado” (Vasconcelos, 1998, p. 143) só possível de ser concretizado aquando da existência de significação das experiências vivenciadas e de qualidade na aprendizagem construída. De facto, tendo por referência as vozes das crianças, conclui-se que este grupo adquiriu novos saberes (P.: “Aprendi que há só uma lua e que ela tem quatro fases.”; F.: “Há 8 planetas. O Sol é a nossa estrela.”; L.: “Aprendi muitas coisas sobre os extraterrestres e sobre o astronauta.”), alargou horizontes, desenvolveu competências ao nível da negociação, escuta, capacidade de

desenvolver conversas em grande e pequenos grupos, necessidades evidenciadas no capítulo II, estimulando, desta forma, o domínio progressivo das múltiplas formas de comunicação e expressão. Uma outra transformação observada foi a aquisição de disposições como imaginar, pesquisar, prever, explicar e refletir que conduziu estas crianças ao gosto por aprender, o desafio mais complexo de toda e qualquer ação educativa. Estas conquistas foram, de forma muito natural, espelhadas na divulgação do projeto que contou com a presença sublime de vários intervenientes educativos, nomeadamente as crianças, a orientadora cooperante, as famílias, a supervisora institucional, o diretor do agrupamento e a coordenadora do estabelecimento de ensino.

A divulgação realizou-se na sala de atividades, tendo sido organizada previamente de acordo com as propostas das crianças, espelhando toda a ação educativa desenvolvida. Mais concretamente, podiam-se observar produções construídas no conjunto das atividades desenvolvidas, registos das aprendizagens realizadas e, ainda, expostos numa das paredes, registos fotográficos inerentes ao projeto, permitindo uma observação mais concreta de todo o processo. A partir de um diálogo em grande grupo revisitaram-se atividades, tendo sido as crianças, pela sua voz ativa, a partilhar com os presentes o que foi realizado, evidenciando-se as aprendizagens construídas.

Desenvolveram-se algumas atividades no momento, dando a conhecer de uma forma mais concreta alguns traços deste percurso, tendo as crianças convidado as próprias famílias a participar, revelando-se num momento feliz e significativo para si. Salienta-se um momento proporcionado, que não sendo novidade para as crianças, constituiu uma surpresa para os restantes, envolvendo-os também de forma significativa e permitindo que experienciassem algumas vivências. Fala-se, pois, da utilização do *Voki*, com que se estabeleceu um diálogo com os presentes. Destaca-se aqui a reação das famílias que, impressionantemente, foi similar à reação das crianças aquando do contacto com esta estratégia inovadora, demonstrando igualmente surpresa, admiração, interesse, entusiasmo e colaboração. Também a reação da própria orientadora cooperante foi edificante, tendo considerado este momento ímpar. Esta última fase do projeto permitiu, então, “evidenciar o envolvimento, a implicação e a participação ativa das crianças onde a sua voz se escutou, se ouviu quer na dimensão cognitiva, quer na emocional” (Marta, 2017, p. 44) em toda a ação.

Posto isto, considera-se que a atitude indagadora conducente de toda a prática educativa permitiu o desenvolvimento holístico das crianças, numa prática eficaz, preconizando alterações significativas no seu desenvolvimento, através da adequação de estratégias e discursos (Ribeiro & Moreira, 2007). Daqui, e em relação à prática educativa vivenciada na EPE, resultaram aprendizagens profissionais que contribuíram para o início da construção da identidade profissional docente, neste caso inserida num trabalho essencialmente colaborativo, que será complementada com a experiência vivenciada no âmbito do 1.º CEB. De facto, a identidade profissional docente (re)constrói-se num processo contínuo pela acumulação das diferentes vivências. Produzir respostas eficazes para a mudança provoca também uma nova faceta comprometedora com a renovação e atualização do saber pedagógico. Por isto, considera-se que esta experiência despertou também na orientadora cooperante vontade e compromisso com a reinvenção pedagógica, o que valorizou ainda mais este percurso.

As experiências que serão explanadas no subcapítulo seguinte, que diz respeito à descrição e análise das ações desenvolvidas no contexto do 1.º CEB, seguirão a mesma lógica de análise, efetuando-se igualmente uma breve reflexão acerca das aprendizagens profissionais construídas nesse mesmo nível educativo que apresenta também aspetos singulares.

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

À semelhança da EPE, as experiências vivenciadas no 1.º CEB assumiram-se significativas, transformadoras e incitadoras de uma constante aprendizagem. Os interesses e necessidades do grupo constituíram-se como referências para a ação, em concomitância com as orientações fornecidas pelos Programas e Metas Curriculares, permitindo uma abordagem curricular contextualizada. Ademais, para as ações preconizadas, as características da MIA evidenciadas no capítulo II assumiram-se fulcrais, pois potenciaram práticas autocríticas alicerçadas num ciclo constante de observação, planificação, ação e reflexão (Vieira & Moreira,

2011). Ainda, a perspectiva da construção do conhecimento em mobilização de saberes das diversas áreas curriculares foi sistematicamente considerada, pois “constitui uma melhor abordagem para a formação das atitudes, das aptidões e das capacidades intelectuais” (Vaideanu, 2006, p. 165).

Realça-se, então, a atividade “Para Aumentar o Saber, Agricultura Vamos Aprender!”, que se desenrolou através de pistas *QR Code*, cuja estratégia provocou constantes desafios, estimulando a motivação da criança. Em verdade, quando as crianças se sentem motivadas “aprendem mais [e] de forma mais profunda” (Veríssimo, 2013, p.74). As pistas, afixadas no quadro, foram mostradas ao grupo e a sua leitura foi realizada pelas crianças com recurso a um telemóvel, um meio poderosíssimo na sociedade atual “que não deve ser ignorado pela escola” (Carrega, 2013, p.108). Para tal, as crianças foram escolhidas de forma aleatória, utilizando-se a “Roleta Virtual” do *site ClassTools*, recurso pedagógico que, pela sua atratividade, fomentou competências ao nível do saber-estar e participar, necessidade do grupo evidenciada no capítulo II.

O primeiro código deu a conhecer o tema da atividade, criando-se de imediato a partilha de conhecimentos prévios (T.: “A profissão é agricultor”; M.: “Não é só jardinagem”). O segundo conduziu para a visualização de uma entrevista a um agricultor (figurado). Realça-se a relevância da estratégia, que permitiu a articulação com a área curricular de Português e, ao mesmo tempo, responder a um interesse do grupo. Assim, assumiu-se uma estratégia apelativa na abordagem de um novo conteúdo programático, possibilitando à criança fomentar competências de escuta ativa, já que foi incentivada a “escutar para ouvir (...) e identificar” (Tavares, 2007, p. 71). Todavia, apesar de terem sido testadas anteriormente, lamentaram-se as condições sonoras, aspeto refletido em tríade após a atividade. Porém, a eficaz reflexão na ação (Schön, 2000) permitiu contornar a situação, optando-se por reforçar as informações escutadas, que foram registadas num guião em forma de microfone, revelando-se um registo apelativo e facilitador da memória visual.

O terceiro código conduziu para a exploração de uma banca com produtos agrícolas regionais que estava coberta, despertando a curiosidade e salientando-se a sua apresentação cuidada. A exploração ocorreu em torno da banca, permitindo às crianças observarem-se e desenvolver um contacto efetivo com os produtos, que se identificaram como matérias-primas e industrializadas,

sendo que para aceder ao significado destes conceitos, leram-se dois novos códigos. A exploração dos produtos revelou-se num momento singular para a partilha dos conhecimentos prévios (M.: “Já conheço alguns produtos porque tem na quinta da minha avó. Lá tem a oliveira que é a árvore que dá azeitona.”).

O quarto código desafiou as crianças a decifram mensagens secretas, em pares, que eram termos alusivos ao ciclo de cultivo, aos instrumentos e técnicas. Foi entregue a cada par uma folha branca, com as palavras escritas previamente a lápis de cera branco, recipientes com água, pincéis, tintas e aguarelas pretas. Recorrendo a uma técnica de Expressão e Educação Plástica, pintou-se a superfície delimitada, na qual se encontravam escritas as palavras, fazendo com que a mensagem aparecesse. Posteriormente, os pares partilharam as suas descobertas e, a fim de se conhecer o seu significado, foi retomada a visualização da entrevista, estratégia essencial que contribuiu para a sequencialidade na ação e para estimular o interesse constante da criança.

As situações de aprendizagem que requereram a participação individual da criança permitiram que o seu ritmo fosse respeitado. Por outro lado, os momentos que pressupuseram a atuação em pares, ou pequenos grupos, permitiram que fossem estimuladas competências ao nível da Educação para a Cidadania, veiculadas pelas situações em tarefas de descoberta ou em situação de jogo, no último momento da atividade. Na verdade, até aqui assistia-se já a uma evolução significativa no que concerne ao trabalho colaborativo, uma das necessidades elencadas no capítulo II. Efetivamente, as primeiras intervenções formais que privilegiaram a aprendizagem cooperativa revelaram-se substancialmente difíceis, uma vez que não era hábito do grupo desenvolver este tipo de trabalho, pelo que a progressividade foi essencial para a sua evolução.

O jogo, como estratégia de consolidação, permitiu a assimilação dos conceitos num ambiente lúdico de aprendizagem (Condessa, 2009), desenvolvendo-se através da aplicação “*Connect-Fours*”, com recurso a dispositivos móveis (computadores, *tablets* e telemóveis). O objetivo era formar quatro colunas com quatro palavras relacionadas. Sendo cronometrado, à medida que cada grupo terminou recebeu como recompensa uma quantia monetária, sendo que o grupo que utilizou menos tempo recebeu uma maior quantia. Esta estratégia permitiu a articulação com Matemática, já que com essas quantias efetuaram-se compras na banca dos produtos, promovendo-se uma relação com situações quotidianas (Fernandes & Ferreira, 2017). Salienta-

se que a previsão menos eficaz do tempo fez com que este momento fosse realizado no dia seguinte, aspeto refletido com a orientadora cooperante e supervisora institucional. Simultaneamente, desempenhou um papel preponderante para a promoção da sequencialidade na ação, sendo o mote para a abordagem do dinheiro.

No decorrer da atividade em torno do dinheiro, que foi realizada na biblioteca, as crianças manifestaram interesse pelo jogo do Monopólio, que estava nesse espaço. Partindo deste pressuposto, planificou-se uma sequência didática – “O Monopólio do 3.º F”. Entenda-se sequência didática como uma estratégia de “encadear e articular diferentes atividades” de caráter interdisciplinar (Zabala & Arnau, 2010, p. 147). Acreditando que a motivação e o envolvimento são conceitos-chave para estimular a capacidade de raciocinar, questionar e, sobretudo, aprender e gostar de aprender Matemática, na sequência preconizada garantiu-se que estes surgissem pela contextualização de um tema do quotidiano, conduzindo “à consciencialização da sua utilidade e, por conseguinte, à construção de aprendizagens mais sólidas e significativas” (Fernandes & Ferreira, 2017, p. 249).

A sequência desenvolveu-se em quatro dias, tendo sido orientada nos primeiros dois pelo outro elemento do par pedagógico. Nestes, as crianças exploraram as particularidades do jogo, tendo como partida os seus conhecimentos prévios, etapa crucial na aprendizagem, já que de acordo com o que foi explicitado no capítulo I, a aquisição de novos conhecimentos faz-se a partir da informação que a criança já conhece (Ausubel, 2003). Definiram novas regras, escolheram o tipo de edifícios que pretendiam construir e pesquisaram sobre valores monetários associados a cada tipo de construção.

O terceiro dia iniciou-se com o telefonema de um bancário fictício, através da aplicação *Voki*, que desafiou as crianças a pedirem um empréstimo para a construção. Esta estratégia, sendo uma linguagem de comunicação, fomentou a interação discursiva de forma inovadora, envolvendo a criança numa relação de afetividade prazerosa (Flores, 2011). A noção de empréstimo já era conhecida, uma vez que o conceito já tinha sido abordado. Esta abordagem permitiu, de forma contextualizada, fazer referência a uma dimensão da Educação para a Cidadania - Educação Financeira - que pressupõe a aquisição e desenvolvimento de competências fulcrais no âmbito da complexidade crescente dos contextos e serviços financeiros (DGE, 2013).

Para a concretização do empréstimo descobriram-se os valores monetários em função da área de cada edifício. Tal desafio conduziu o grupo, de forma contextualizada, à exploração do conceito de área. A contextualização da aprendizagem é verdadeiramente fundamental para a atribuição de sentido aos assuntos abordados e para a motivação da criança (Fernandes, et al., 2015). Tal como se verificou, as crianças demonstraram pré-disposição para a aprendizagem tornando-a mais participada e com mais sentido. Assim, a noção de área foi inicialmente abordada através de uma chuva de ideias, que decorreu em grande grupo, disposto no chão e em círculo na sala. Disponibilizaram-se materiais riscadores e papel cenário, no qual se registaram os conhecimentos prévios. Este momento revelou-se crucial, já que durante a partilha, o questionamento permitiu estimular a “metacognição e a comunicação matemática” (Fernandes & Ferreira, 2017, p. 260).

Por forma a descobrir o significado do conceito, as crianças exploraram imagens A3 de plantas de localidades, identificando as diferentes zonas. Após esta identificação, foi entregue a cada uma a planta de uma casa, solicitando que pintasse a área que mais lhe despertava interesse, tendo em conta o seu conhecimento prévio. A partir desta pintura, desenvolveu-se um diálogo que respondeu à questão colocada inicialmente – “O que é a área?” – confrontando-se com as conceções prévias. Após isto, as crianças procederam ao registo da definição, tendo por referência uma imagem apresentada no quadro interativo. Por forma a exteriorizarem o seu raciocínio, foi reestabelecida a ligação com o bancário, com o qual as crianças partilharam as suas descobertas. A exploração das plantas originou ainda com que as crianças demonstrassem interesse em explorar o *Google Earth* (D.: “Mostra a rua da minha casa.”; T.: “Eu moro muito perto dali, põe na minha rua.”). Este momento tornou-se promotor de uma relação afetuosa entre as crianças, pois quiseram conhecer aspetos do quotidiano dos seus pares, num clima de respeito e harmonia. Tais momentos ajudam a colmatar conflitos existentes no grupo, tal como evidenciado no capítulo II.

Numa fase seguinte, o grupo envolveu-se na resolução de desafios relacionados com o cálculo do valor da área de figuras. Estes dotaram de uma progressividade necessária e estimuladora do raciocínio matemático, para a compreensão da utilização da fórmula da área. Os desafios foram apresentados em formato digital e papel para que as crianças efetuassem os registos. A sua

ordem conduziu-as a descobrirem a área das figuras, dividindo-as em quatro quadrados iguais, sem unidade de medida convencional e, numa fase posterior, numa maior quantidade quadrados com unidade de medida convencional. Foram entregues quadrados manipuláveis, em cartolina, de diferentes tamanhos, para que, através da sobreposição, as crianças descobrissem os valores de área.

Numa fase posterior, as crianças foram confrontadas com uma situação-problema retratada num recurso áudio, que as incentivou a descobrir outra forma de calcular a área, introduzindo-se, desta forma, a fórmula. Em conformidade, as crianças partilharam as suas opiniões, criaram e testaram as suas próprias estratégias, verificando-se a sua aplicabilidade (D.: “Podíamos contar o número de quadrados que tem cada coluna e fazer vezes as colunas todas.”; D.: “É fácil, é fazer este vezes este.”; A.: “Podia ser somar tudo.”). Após isto, resolveram novos desafios, incorporando a utilização do Geoplano. Os recursos manipuláveis assumem relevância na aprendizagem Matemática, já que proporcionam oportunidades para observar, explorar e analisar, primeiro passo na exploração das unidades de medida (NCTM, 2007). Além disto, a ação preconizada incorporou também o manual escolar de forma inovadora, tal como defendido no capítulo I, já que um dos pontos do guião de desafios remetia para a resolução de exercícios no manual, cuja correção se deu através da utilização de *QR Codes*. Verificou-se, assim, que a criança foi construtora do seu conhecimento em ações que implicaram o seu envolvimento ativo e estimuladoras do seu raciocínio.

Posto isto, procedeu-se à exploração do material para a construção do tabuleiro do monopólio, definindo-se com o grupo as áreas destinadas a cada construção, tendo por referências valores apresentados. Fizeram-se medições e delimitou-se a superfície, permitindo revisitar conteúdos abordados em ações anteriores (unidades de comprimento), aspeto crucial na aprendizagem em espiral evocada no capítulo I. Para cada construção e em função da respetiva área, foram ainda associados os diferentes valores monetários explorados nos dias anteriores, garantindo-se que as construções que necessitariam de auferir de um valor de área superior comportaram valores monetários superiores. Por fim, e como forma de consolidação, as crianças jogaram um dominó de áreas. Assim, de forma lúdica e correspondendo aos seus interesses por jogos, os conteúdos abordados foram recordados lucidamente, ao mesmo tempo que se

constituiu uma oportunidade de observação e verificação de eventuais dificuldades na aprendizagem.

No quarto dia realizou-se o pedido de empréstimo e a construção do jogo. Assim, como motivação, foi entregue na sala uma carta enviada de um bancário. Antes da sua leitura, promoveu-se um diálogo acerca da mesma, lembrando as funcionalidades deste tipo de texto. Após este diálogo, a carta foi lida por uma criança, cuja leitura permitiu ao grupo conhecer os passos seguintes. De facto, em Português, a “aprendizagem das outras áreas curriculares podem[m] contribuir para um melhor domínio da língua materna” (Sá, 2015, p. 86), desta forma o grupo foi desafiado a responder à carta recebida, individualmente, para pedir o seu empréstimo. A escrita pressupõe a execução de três etapas principais que não devem ser ocultadas na aprendizagem: a planificação, textualização e revisão (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2009). A concretização sistemática destas etapas nas tarefas de produção torna a criança cada vez mais proficiente na sua competência linguística, fornecendo-lhe as competências necessárias para a sua inserção na sociedade como um indivíduo competente para intervir “nas diversas situações e contextos comunicativos do quotidiano” (Pereira, 2008). Por isto, o trabalho com textos não pode ser encarado como uma mera tarefa, mas como um trabalho (meta)cognitivo, linguístico e discursivo ao serviço da aprendizagem e da metacognição (Costa, Vasconcelos, & Sousa, 2010).

A etapa da planificação foi desenvolvida em grande grupo, com o objetivo de recordar a estrutura da carta e elaborar as questões a que o texto deveria dar resposta. Para tal, utilizou-se uma cartolina com as partes constituintes da carta, que as crianças legendaram, colando cartões com as designações. Sucedeu-se a etapa de textualização que ocorreu de forma individual. A revisão foi realizada em pares, tendo sido distribuída a cada criança um guião de verificação, a partir do qual verificou se a produção de escrita do seu par cumpriu os parâmetros esperados, estratégia que despertou entusiasmo nas mesmas, que assumiram um papel ativo nesta etapa, algo que ficava normalmente a cargo da orientadora cooperante. No fim, colocaram-se as cartas numa caixa para ser entregue aos correios, esperando-se a aprovação do banco. Ainda, foi desenvolvido um momento de consolidação, no qual foi entregue um cartão com versos para completar, que diziam respeito às características da carta. As frases foram apresentadas em verso, uma vez que era uma canção que serviu de mote para o início da tarde.

De acordo, a tarde iniciou-se com a audição da canção, como estratégia de correção textual. Assim, de forma lúdica, agora, as crianças escutaram para reformular (Tavares, 2007). Em seguida, e dando seguimento à ação orientada de manhã, foi apresentado um *e-mail*, revelador da aprovação do empréstimo. Numa sociedade altamente evoluída, tal como evidenciado no capítulo I, torna-se relevante proporcionar situações de aprendizagem que reflitam o quotidiano das crianças. De facto, a escrita tem adquirido um carácter multifacetado, atribuindo especial enfoque à escrita virtual que tem dominado. Neste sentido, e ainda que este tipo de escrita não comprometa uma abordagem normalizada, “estando por isso descomprometida com o erro” (Baptista, et al., 2009, p. 13), torna-se possivelmente mais produtivo, em termos pedagógicos, a sua análise, funcionando como motivação para a aprendizagem. Propõe-se, assim, uma ideia que poderia ter sido explorada com o grupo, a análise dos diferentes tipos de escrita, reconhecendo-se as similitudes e diferenças, não restringindo unicamente à leitura do *e-mail*.

A leitura, realizada pelas crianças, deu seguimento à atividade, uma vez que perante a aprovação do empréstimo procedeu-se à construção dos edifícios para o tabuleiro. Para a construção foram disponibilizados diversos materiais, propícios à criatividade (pacotes de leite e de sumo, caixas de cereais, cartolinas de cores diversas, rolas de plástico, garrafas plásticas). Promoveu-se, assim, a articulação com a Expressão e Educação Plástica de forma contextualizada. Por fim, foi realizado um *Quiz* digital, acerca das construções, ao qual as crianças responderam, registando as suas opções numa folha previamente distribuída. Parte do dia seguinte foi dedicada à realização do jogo que ocorreu em grande grupo. Assim, a partir de um interesse evidenciado, as crianças vivenciaram situações de lucidez, ao mesmo tempo que desenvolveram as suas competências ao nível do saber-estar e participar, e competências matemáticas (operações com dinheiro).

A sequência didática como estratégia de ação foi igualmente veiculada nas últimas três semanas da PES, nas quais se realizou um projeto inspirado na MTP, cuja origem foi justificada no capítulo II. Como explicitado no capítulo I, desenvolver a ação baseada em projetos, no 1.º CEB, permite romper com a linha tradicional de ensino, possibilitando um envolvimento efetivo das crianças e dos professores “em processos de construção de saberes significativos e funcionais” (Cortesão, et al., 2002, p. 23), situados num paradigma

socioconstrutivista que atribui uma voz ativa à criança (Oliveira-Formosinho, 2013). Ainda, a educação em Ciência desde cedo, de acordo com a relevância evidenciada no capítulo I, é o principal meio para a formação de cidadãos cientificamente cultos, “capazes de exercer uma cidadania ativa e responsável” (Martins, et al., 2009, p. 11).

A situação desencadeadora do projeto (Fase 1) teve início na curiosidade das crianças em relação ao projeto desenvolvido na EPE, uma vez que a articulação fomentada com o 1.º CEB, permitiu a este nível educativo conhecer o seu processo. Perante a curiosidade e vontade de aumentar o seu conhecimento, deu-se início à realização do projeto – “Os Astros”. Para a sua concretização, os contributos da MIA ao serviço da formação de professores e da ação foram igualmente considerados, uma vez que o projeto auferiu de características de investigação. Assim, inicialmente, procedeu-se à recolha de informação, utilizando-se como instrumento de recolha de dados o inquérito por questionário. A utilização deste instrumento concedeu rigor investigativo ao processo e permitiu conhecer as motivações das crianças, os seus conhecimentos prévios e estratégias privilegiadas que foram a base para a planificação das atividades. A sua análise tornou evidente que, apesar da curiosidade na temática, o grupo não possuía um conhecimento sólido acerca da mesma. A partir das informações, construiu-se um esquema, inspirando-se na segunda fase da MTP, com curiosidades elencadas pelas crianças e sugestões de estratégias. Como objetivos principais do projeto elencaram-se dois: promover a construção do conhecimento científico e do pensamento crítico para uma atuação responsável e cientificamente literada na sociedade; e fomentar a formação democrática numa cultura de cidadania valorizadora das relações entre diferentes intervenientes educativos, essencial ao sucesso da transição educativa.

No decorrer do projeto, a articulação curricular constituiu igualmente um princípio orientador da ação. Com efeito, foi através do Estudo do Meio que se promoveram, de forma exímia, situações de aprendizagens verdadeiramente holísticas, já que esta área usufrui de um caráter integrador, facilitando a abordagem a outras áreas (Leite, 2012; Paixão, 2015). Assim, foram exploradas competências ao nível do Português através da produção de textos narrativos, glossários, leitura e ilustrações de poemas e construção de livros; Matemática, pela abordagem dos conceitos de massa, simetria e o milhão; Expressões

Artísticas e Físico-Motoras, através da construção do sistema solar, fases da lua, dramatizações, realização de teatro de sombras, atividades físico-motoras e musicais. Ainda, concretizando a relevância atribuída às competências designadas no Perfil do Aluno no capítulo I, a perspectiva integradora da aprendizagem incluiu a promoção da Educação Para a Cidadania, veiculada essencialmente em situações de aprendizagem cooperativa, contribuindo para o desenvolvimento autónomo das crianças, com o intuito de as tornar mais conscientes, responsáveis e interventivas na sociedade (Fonseca, 2015).

Recordando o que foi explicitado no capítulo I, no projeto foi atribuído particular enfoque ao Ensino Experimental, desenvolvendo-se ações (Fase 3) que permitiram “responder e alimentar a curiosidade das crianças, fomentando um sentimento de admiração, entusiasmo e interesse pela Ciência” (Martins, et al, 2006, p. 17). Neste sentido, tome-se por exemplo um dia de atividades desenvolvido na última sequência didática – “Vamos em Missão?” – que, dando seguimento à abordagem que estava a ser realizada em torno do Sol, permitiu explorar os conceitos de luz, sombra e reflexão.

Este dia inseriu-se na sequência didática que desafiou as crianças a realizarem diversas missões. A idealização deste fio condutor emergiu do interesse evidenciado pelas próprias na figura do astronauta, que conduziu a orientadora cooperante a desafiá-las para a produção de um texto (“Se eu fosse astronauta...”). Perante a observação deste interesse, foi construído um vídeo, a partir do qual as missões foram introduzidas pela díade que dramatizou a figura do astronauta. Perante as indicações proferidas no vídeo, as crianças iam registando, no quadro disponibilizado, a missão do dia. Após o registo, reuniam-se num círculo para cantar o lema para dar início e término às missões. Esta estratégia assumiu-se estimuladora da vontade da criança em envolver-se na aprendizagem e, além disso, permitiu respeitar um dos principais interesses do grupo (Expressão e Educação Musical), dando continuidade a um projeto anteriormente desenvolvido pelo mesmo.

Após este momento inicial, o primeiro dia, cuja missão era descobrir novas fontes de luz, seguiu-se com a exploração de uma tenda, já montada na sala, que continha no seu interior um livro, uma caneta e uma caixa. Com a exploração pretendeu-se que as crianças reconhecessem a importância da luz. Para tal, foram desafiadas a caracterizar os objetos, com a tenda escurecida, não permitindo uma visão concreta dos mesmos. Numa segunda fase, as crianças

tornaram a explorar a tenda e os objetos, utilizando uma lanterna como fonte de luz que as permitiu comparar com o que tinham previsto inicialmente. Através das conclusões formuladas, estabeleceu-se um diálogo com o intuito de conhecer as concepções prévias das crianças quanto à existência das fontes de luz naturais e artificiais. Em seguida, utilizou-se uma caixa surpresa com registros fotográficos alusivos às duas fontes de luz, que foram devidamente identificados pelas crianças. Como forma de consolidação, foi realizado o jogo do “Cocas”, recurso bastante privilegiado pelas mesmas, que continha frases que as crianças consideraram como verdadeiras/falsas.

Após o lanche da manhã, o grupo foi desafiado a descobrir um enigma que foi escondido na sala, sem uma das crianças ver. A essa criança, o grupo foi dando orientações - “Quente”, “Frio” e “Morno” - para que encontrasse o enigma. Esta pequena situação de lucidade foi relevante para as crianças, pois despertou a sua motivação e consequente pré-disposição para a aprendizagem. Por vezes, situações tão simples como a que foi descrita anteriormente é determinante para a criança, que encontra na sala um ambiente educativo democrático e dinâmico (Arends, 2008).

O enigma continha uma frase – “Todos os materiais deixam passar luz?” – que, assumindo a questão-problema, conduziu à realização de uma atividade experimental, em pequenos grupos, fomentando a aprendizagem cooperativa (Fernandes & Silva, 2016). Foi entregue a cada grupo uma folha de registo com as etapas e diversos objetos (folhas de diferentes cores e espessura, folha de acetato, tábua de madeira e tecidos com diferentes texturas). Com isto, as crianças registaram as suas previsões, selecionaram os materiais a utilizar, descreveram os procedimentos e confrontaram as conclusões com as previsões inicialmente formuladas. Este momento revelou-se singular na aprendizagem da criança, uma vez que, envolvida numa tarefa de investigação, estimulou competências ao nível do pensamento crítico e criativo, formulando hipóteses e testando-as (D.: “E se fosse de outra cor?” [relativamente à passagem de luz numa folha branca]). De acordo com Vieira & Tenreiro-Vieira (2015), o pensamento crítico corresponde a uma dimensão fulcral no desenvolvimento de cidadãos cientificamente literados, capazes de mobilizar o seu conhecimento na tomada de decisões. Por isto, é tão importante que o ensino das Ciências abandone pedagogias “mais centradas no conteúdo” (p. 36), como se assiste ainda com alguma frequência.

O guião de registo incluiu ainda a classificação dos materiais. Para aceder à classificação, os grupos exploraram um *blog*, criado pela díade, cuja exploração permitiu envolvê-lo na construção do seu conhecimento e estimular competências ao nível da pesquisa. Retrata-se, assim, uma situação prática que coloca em evidência a relação mútua entre a Ciência e a tecnologia evidenciada no capítulo I. De facto, o recurso à tecnologia foi uma estratégia considerada no decorrer de todo o projeto, bem como em ações anteriores, não só por corresponder a um interesse do grupo evidenciado no capítulo II, como também por ser um excelente meio para o desenvolvimento de competências na sociedade do conhecimento (Flores, 2016). A escolha das fontes alicerçou-se sempre no rigor científico inerente à temática, permitindo uma correta aprendizagem. Assim, referem-se dois exemplos de aplicações utilizadas que podem elucidar o leitor e constituir uma sugestão a utilizar na prática docente, nomeadamente “*System Solar Scope*” e “*Solar Walk Lite*”. Como forma de consolidação, o grupo foi desafiado a fazer um *Quiz*, com a utilização da aplicação *Plickers*, que consistiu na utilização de cartões com um desenho, que ao serem manipulados apresentavam a letra correspondente à opção escolhida. Para a leitura das respostas foi utilizado um dispositivo móvel que apresentava os resultados gerais, estratégia que permitiu verificar se a aprendizagem ocorreu ou não com sucesso.

Na parte da tarde exploraram-se novos assuntos relacionados com a luz, a reflexão e a sombra. A motivação pressupôs a leitura de um código *QR Code* que conduziu à leitura de um texto, no manual de Estudo do Meio, que clarificava a diferença entre os conceitos. Salienta-se, mais uma vez, a utilização do manual escolar da forma integrada e inovadora, em complementaridade com as TIC. Após a leitura, exploram-se situações de reflexão, com objetos do quotidiano (colheres) que as crianças utilizaram para observar a sua imagem. Seguidamente, exploraram situações de sombra, utilizando lanternas e o próprio corpo e observaram situações de sombra produzida pela luz natural, no exterior da instituição. Após isto, foram desafiadas a construir sombras chinesas, em pares, promovendo-se a ligação contextualizada com as áreas de Expressão e Educação Plástica e Dramática. A cada par foi distribuída uma frase para ilustrar em cartolina e dramatizar. Assim, por um lado, foram estimuladas competências artísticas de criação e apreciação (Sousa, 2003) e, por outro, de expressão de sentimentos e ideias já que a Expressão e Educação Dramática é

por excelência “um espaço onde múltiplas linguagens confluem” (Melo, 2005, p. 7), permitindo o desenvolvimento global da criança. Como forma de consolidação, as crianças observaram registos fotográficos no quadro interativo e, utilizando cartões com os termos “Sombra” e “Reflexão”, identificaram as diferentes situações.

A sequência didática elencada veiculou situações de aprendizagem relacionadas com o Ensino Experimental das Ciências, mas também preconizou vivências significativas no âmbito da transição educativa, conceito abordado nos dois capítulos antecedentes. Em concordância com Oliveira-Formosinho, Passos e Machado (2016), de facto, a “natureza da experiência de transições depende de como elas são vividas” (p. 36), por isso incumbe aos docentes promover ações que sejam facilitadoras deste processo. A terceira missão – “Visitar um Planetário” - foi um bom exemplo desta conceção, já que decorreu com a participação dos dois grupos de PES.

Perante a impossibilidade da visita ao Planetário local, devido às condições socioeconómicas desfavoráveis do contexto, o mesmo foi improvisado pela diáde na própria instituição. Destaca-se a organização do espaço que, em conformidade com a área referente à Sensibilidade Estética e Artística do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, é essencial no processo de ensino e aprendizagem pela criação e apreciação, “possibilitando o desenvolvimento de critérios estéticos para o juízo crítico, numa vivência cultural informada” (Martins, 2017. p. 28). Assim, o espaço primou não só pela envolvência que proporcionou, mas também por incorporar as produções das crianças dos dois níveis educativos, no âmbito do projeto.

A atividade segmentou-se em duas partes, sendo a primeira desenvolvida pelo outro elemento da diáde, de manhã. A parte da tarde, cuja análise se centra, ocorreu com a presença das crianças da EPE que foram convidadas pelas do 1.º CEB. A nova entrada no “Planetário” foi entusiasmante para ambas, já que se, por um lado para as crianças da EPE se revelou num fator novidade, por outro as crianças do 1.º CEB manifestaram curiosidade em observar as suas expressões. Após isto, deu-se início à atividade propriamente dita, que contemplou a observação de um céu estrelado, através de um tecido previamente elaborado pelas crianças do 1.º CEB, para o qual foi projetado um vídeo com a movimentação dos astros. Deitadas no chão, com as luzes do espaço fechadas, ao som do vídeo e com o tecido elevado, as crianças foram conduzidas

numa “viagem” imaginária e sublime para o sistema solar. A beleza conferida a este momento espelhou-se nas suas expressões (C.: “Uau!”; “Que lindo!”). Esta estratégia foi criteriosamente idealizada como motivação e relaxamento, já que todo o grupo vivenciara anteriormente a pausa de almoço, necessitando de um momento que permitisse retomar ao estado de espírito favorável ao desenvolvimento das atividades.

De seguida foi visualizado um vídeo acerca de Marte, projetado para uma das laterais da estrutura construída, cujas informações foram mobilizadas para a construção de um placar em papel cenário, utilizando-se materiais riscadores e cartões com imagens relativas a essas informações. Na sua construção, as crianças da EPE participaram fazendo colagens, enquanto que as crianças do 1.º CEB realizaram os registos inerentes às mesmas. Desta forma, respeitaram-se as particularidades dos dois níveis educativos, ao promover para as crianças da EPE o contacto com o código escrito, em estimulação de um conhecimento progressivamente mais multifacetado e estruturado em relação à leitura e à escrita (Mata, 2008) e, por outro lado, ao não descurar a principal forma de registo das crianças do 1.º CEB.

As informações exploradas a partir do vídeo e de uma imagem A3 de Marte foram cruciais para o momento que se sucedeu, já que as crianças foram desafiadas a construir, em pares e trios, uma paisagem Marciana, utilizando tintas, pincéis, material riscador e pedaços de pedra-rocha. A Expressão e Educação Plástica é “uma atividade natural, livre e espontânea” (Sousa, 2003, p. 160) em qualquer faixa etária, por isso, a experiência com materiais diversificados permitiu desenvolver formas pessoais de se expressar e despertar a imaginação e criatividade (ME, 2004). Os pares e trios foram formados garantindo a presença de crianças de cada nível educativo, fomentando a aprendizagem cooperativa, em processos de cooperação, partilha e negociação na ZDP (Oers, 2009). Em verdade, esta situação revelou-se extremamente rica e evidenciadora de uma pedagogia respeitadora dos diferentes ritmos, num clima de aprendizagem tranquilo, favorável e feliz.

A articulação preconizada na atividade não envolveu só diferentes áreas curriculares, nem só diferentes níveis educativos, mas também a articulação entre os próprios pares de formação. Reflexo disto foi o momento seguinte da atividade que consistiu na aprendizagem de uma canção – “Voar até Marte” -, que foi realizado em colaboração com o professor estagiário que se encontrava

a desenvolver PES na EPE. A colaboração entres pares pedagógicos na formação inicial de docentes assume-se como um excelente espaço de aprendizagem, incitador da partilha de saberes plurais que culminam num diálogo construtivo e construtivista, potenciador do crescimento profissional e pessoal (Alarcão & Roldão, 2008). Efetivamente, o professor que deixa para trás o individualismo docente, “aprende na partilha e no confronto com os outros” (Alarcão, 2001, p. 17-18), transformando a colaboração numa mais-valia para a aprendizagem da criança. Assim, em conjunto, foi ensinada a letra, a melodia e o ritmo da canção, etapas cruciais no âmbito da Expressão e Educação Musical.

As crianças acompanharam a música, instrumentalizada pelo professor estagiário com um bandolim, com percussão corporal, numa primeira fase e, depois com instrumentos não convencionais. Deste modo, a exploração da voz, do corpo e dos instrumentos foi realizada de forma “integrada, harmoniosa e criativa” (ME, 2004, p. 68), envolvendo a criança num momento de profunda riqueza e bem-estar. Efetivamente, a música “envolve e desenvolve o ser humano na sua totalidade” (Fialho & Araldi, 2013, p. 159). Assim, com esta atividade, evidenciou-se a importância das Expressões Artísticas e Físico-Motoras serem valorizadas na perspetiva de enriquecimento do currículo (Pires, 2014), permitindo o desenvolvimento de competências ao nível da criatividade, expressão, comunicação e harmonia de espírito e corpo (Capistrán, 2016).

A atividade terminou com a realização do jogo da roleta, apenas com as crianças do 1.º CEB, por forma a respeitarem-se as rotinas da EPE. Baseado na metodologia pergunta/resposta, foi realizado em pequenos grupos, sendo que cada um teve oportunidade girar a roleta construída manualmente e responder a questões dos assuntos abordados, que estavam associadas às diferentes cores. Perante respostas acertadas, os grupos receberam cartões com as cores associadas, sendo que a acumulação de dois cartões da mesma cor deu direito a receber uma coroa, fator motivacional para os grupos. No fim foi cantado o lema de conclusão da missão, colocando término à sequência didática desenvolvida.

A reflexão após a ação em tríade permitiu concluir que a atividade preconizada assumiu um momento singular nas vivências das crianças, espelhando a possibilidade de no 1.º CEB realizarem-se situações de aprendizagem dinâmicas e fora do contexto habitual de sala de aula, ao mesmo tempo que expressou o que se pretende com a formação para o perfil duplo de docência. A significação desta atividade tornou-se verdadeiramente evidente

através das emoções que as crianças compartilharam no próprio dia (G.: “Obrigada por esta atividade. Adorei.”), nos dias seguintes (M.: “É sobre Marte?” [Acerca de um conteúdo novo que ia ser introduzido]) e até em outras tarefas (a “visita ao Planetário” como assunto retratado na produção escrita de notícias). Por tudo isto, assumiu-se uma derradeira “ocasião de crescimento” (Oliveira-Formosinho, et al., 2016, p. 36) para as crianças e para os docentes e professores estagiários que compreenderam que trabalhar colaborativamente permite efetivamente ensinar mais e melhor (Roldão, 2007).

O culminar do projeto ocorreu na divulgação (Fase 4) que decorreu com a presença da orientadora cooperante e das famílias. A organização da sala foi idealizada por forma a dar a conhecer todos os assuntos abordados, bem como as produções das crianças. Assim, através de um simples diálogo foram partilhadas as experiências vivenciadas, sendo visível o interesse e entusiasmo das crianças com o projeto e a aquisição de conhecimentos, que ocorreu de forma contextualizada e significativa. Tal envolvimento conduziu a que as mesmas sugerissem que fosse cantada para as famílias a canção da atividade anteriormente descrita (D.: “Podíamos cantar a música de Marte.”), preconizando um momento belíssimo. Foi ainda visualizado um vídeo, elaborado pela díade, que espelhava todo o processo. A reação das famílias e das crianças foi gratificante, pois às primeiras permitiu compreender que no 1.º CEB é possível aprender de forma inovadora e dinâmica, e às segundas permitiu-lhes reviver as experiências vivenciadas. Uma das limitações inerentes ao projeto terá sido, seguramente, esta última fase, uma vez que a disponibilidade das famílias não permitiu uma adesão total. Ainda assim, a sua concretização foi possível e crucial, já que permitiu alimentar a crença da possibilidade, em qualquer um dos níveis educativos, estabelecer ligação com os contextos das crianças, aspeto tão importante para o sucesso educativo.

Para o balanço final do projeto, e em comparação com os dados recolhidos inicialmente, foram realizadas entrevistas individuais às crianças. A sua análise, estruturada em três categorias fundamentais – Apreciação do projeto, Atividades/Estratégias preferidas e Aprendizagem - permitiu concluir, através da voz das crianças, que o projeto promoveu uma aprendizagem significativa e feliz (D.: “Aprendemos coisas muito giras da melhor maneira para aprendermos”). Não obstante as potencialidades evidenciadas, crê-se ainda que um período de PES maior era interessante para a sua continuação, permitindo

a exploração de novos assuntos.

À semelhança do percurso vivenciado na EPE, também as experiências vivenciadas neste nível educativo foram cruciais para a construção da identidade profissional docente, uma vez que contemplaram aprendizagens profissionais inerentes às especificidades do 1.º CEB que complementam as aprendizagens inicialmente desenvolvidas na EPE. O trabalho colaborativo desenvolvido em díade e com a orientadora cooperante revelou-se igualmente fulcral para o processo de ensino e aprendizagens das crianças, numa lógica de inovação e compromisso com a transformação da ação.

METARREFLEXÃO

Viver hoje a profissão docente implica, necessariamente, um elevado envolvimento pessoal num processo contínuo de desenvolvimento, capaz de produzir respostas para as mudanças inegáveis que requerem novas conceitualizações, relativamente ao exercício da profissionalidade (Roldão, 2013). Nesta linha de pensamento, considera-se que a experiência vivenciada na formação inicial, muito particularmente durante o período de PES, foi um passo importante na construção da identidade profissional que emergiu das experiências e “dinâmicas entre os intervenientes” nos dois contextos educativos (Marta, 2015, p. 152).

Efetivamente, o percurso de formação inicial, baseado nos objetivos da PES anteriormente elencados neste relatório, revestiu-se de extrema qualidade, proporcionando um leque abrangente de saberes profissionais essenciais para a construção e permanente reconstrução da prática pedagógica. Isto só foi possível, pois, construiu-se uma comunidade profissional docente propícia à interação, troca e partilha de saberes entre os diferentes intervenientes educativos, dos quais se ressaltam as crianças, orientadoras cooperantes, o par pedagógico, as supervisoras institucionais, bem como a restante equipa educativa. Por isto, considera-se que se tratou de uma prática acompanhada, colaborativa e reflexiva (Alarcão & Canha, 2013) que contribuiu para uma construção significativa de quadros de princípios, valores e atitudes comprometidos com uma visão transformadora da pedagogia.

Na verdade, a admiração pela essência da profissão começou muito antes da decisão de embarcar num curso de formação inicial, estando por isso impregnada de variáveis, algumas perspetivas e crenças pessoais prévias à experiência vivenciada. Todavia, este processo conduziu a uma autodescoberta a um crescimento pessoal e profissional de uma forma que não tinha sido em qualquer outra hora imaginável. Ser coautora na construção de um saber próprio, num trabalho colaborativo desenvolvido com os intervenientes acima citados revelou-se numa mais-valia, não só pela aquisição de aprendizagens plurais e pela partilha de experiências e perspetivas, mas também pela qualidade das ações pedagógicas desenvolvidas que se revelaram vivências

“autênticas e significativas” (Vieira & Moreira, 2011, p. 21). Reconhece-se, agora, a importância de promover práticas inovadoras e respeitadoras das motivações e necessidades das crianças, para que estas possam desenvolver uma aprendizagem autêntica e significativa.

Tratou-se, pois, de um processo de formação que requereu um investimento pessoal considerável, de uma vontade própria, de esforço e comprometimento com a profissão que culminou numa racionalidade crítico-transformadora. Tal implicou o desenvolvimento de competências investigativas e de uma postura constantemente crítica face à pedagogia (Flores, 2014). Neste sentido, a MIA assumiu-se uma estratégia de questionamento sistemático, através de processos de partilha e confronto de perspetivas, numa dinâmica de ação-reflexão-ação, essencial para o desenvolvimento emancipatório de todos os agentes educativos, permitindo manifestar uma postura humilde face à pedagogia ao serviço de uma educação transformadora (Vieira & Moreira, 2011).

A atitude de compromisso com uma educação transformadora e com a inovação conduziu ao desenvolvimento de ações pedagógicas colaborativas não só entre o próprio par pedagógico, mas também com outros pares. Daqui retiraram-se aprendizagens pessoais e profissionais exímias essenciais à habilitação para o perfil duplo de docência e facilitadoras da transição educativa. De facto, as práticas colaborativas ostentam uma enorme potencialidade, uma vez que nascem de processos de interação entre diferentes agentes, propiciando a partilha de saberes profissionais. Mas estas oportunidades foram muito além disto, porque colaborar implica necessariamente confiança no outro e consequente valorização dos seus saberes, “acreditando que com ele é possível ir mais longe do que sozinho” (Alarcão & Canha, 2013, p. 48), citação reveladora do que aconteceu na PES.

Um olhar pluridimensional foi, efetivamente, mais eficaz e enriquecedor de que quaisquer olhares individuais e isolados que atuam numa racionalidade restrita e individualista da profissionalidade. Porém, tudo isto só foi possível de ser concretizado porque existiu um diálogo mútuo, numa parceria entre dois níveis educativos cada um deles em pé de igualdade, num intercâmbio de ideias, e não num monólogo hierarquizador, incompatível com a atuação de qualquer docente que usufrua de uma habilitação para o perfil duplo de docência (Moss, 2018).

A forma como se encara a formação inicial é reveladora das ideologias

dominantes de qualquer profissional, que podem ou não ser alteráveis no tempo. Mas a forma como este olha a educação, que o acompanha durante toda a sua vida, constrói indubitavelmente a sua ação. No final desta caminhada pode-se afirmar que os princípios norteadores da ação durante toda a PES foram fulcrais para o desenvolvimento íntegro da criança, num paradigma socioconstrutivista que lhe conferiu uma voz ativa na construção do seu conhecimento. Claramente, isto exigiu a adoção de uma abordagem pedagógica que considerou a complexidade das experiências de cada criança, vindo na participação um valor essencial para a partilha das suas convicções. A criança foi, assim, encarada como uma comunicadora competente “enquanto ator social com agência e voz” (Monge & Formosinho, 2016, p. 147).

A perspetiva elencada rompeu na sua totalidade com as práticas tradicionais de ensino, reconhecendo-se a necessidade de a sociedade desenvolver uma cultura renovada em relação à criança e à sua competência enquanto construtora do seu próprio conhecimento. As práticas desenvolvidas durante toda a PES permitiram realmente comprovar que a democracia, participação e autonomia são valores indissociáveis de uma prática situada num paradigma socioconstrutivista. A juntar a isto, a diversificação de recursos, estratégias e a sequencialidade das ações na perspetiva holística da aprendizagem revelaram-se mais-valias para um clima de aprendizagem motivador, democrático e feliz. Em consequência, as crianças realizaram e construíram aprendizagens singulares, de acordo com as especificidades inerentes a cada um dos níveis educativos, que naturalmente existiram e que foram consideradas.

O percurso realizado não se alicerçou apenas em sentimentos de firmeza e confiança. Foram também sentidos sentimentos de dúvida, receio e dificuldades que foram ultrapassados através da forma como foram encarados, ou seja, como desafios. Assumiram-se, pois, como desafios, porque a profissão docente é carregada de desafios. Ser-se Educadora de Infância e Professora de 1.º CEB é, por si só, um enorme desafio que reside na complexa capacidade, em pleno século XXI, de “decidir na incerteza e agir na urgência” (Perrenoud, 2000a, p. 11). Exige a reinvenção das práticas pedagógicas, mas sobretudo a reinvenção de si próprio, atitude que permite colmatar os pontos menos fortes de qualquer atividade docente. Para tal, a formação contínua constitui-se como um importante veículo para a permanente atualização profissional e pessoal, capaz de acompanhar as mudanças da sociedade, através de um saber analítico em

constante renovação. Torna-se ainda mais crucial tendo em conta a habilitação profissional para a docência em dois níveis educativos distintos, nomeadamente a EPE e o 1.º CEB, com especificidades e características próprias que os distingue, mas numa perspetiva de atuação docente que os pode aproximar da forma mais correta possível, que é encarar cada uma das duas etapas como etapas igualmente essenciais para o desenvolvimento da criança. Por isto é que a transição educativa deve ser realizada num ambiente securizante, democrático e participativo pelos diferentes intervenientes educativos dos diversos contextos da criança.

Posto isto, “pensar o futuro é um exercício arriscado” (Nóvoa, 2014, p. 171), mas serão sempre precisas vistas largas para um pensamento que não se feche nem nas fronteiras que aparecerão, nem tão pouco na ilusão da perfeição. Por isto, as competências profissionais e pessoais desenvolvidas neste percurso de formação serão, com certeza, as primeiras ferramentas utilizadas no exercício da profissão docente. Porém, e tendo em conta que a sociedade e a educação não são estanques, serão complementadas pela reconstrução significativa da experiência e do saber, já que o desenvolvimento profissional docente assenta num processo de aprofundamento sistemático, conducente à reconstrução do conhecimento e da própria identidade, visando a melhoria da prática (Alarcão & Canha, 2013). Efetivamente, muitos serão os “futuros possíveis, [m]as só um terá lugar” e isto estará exclusivamente dependente da “capacidade de pensar e agir” (Nóvoa, 2014, p. 184).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I. (2001). Escola Reflexiva e Supervisão. Uma escola em desenvolvimento e aprendizagem. In I. Alarcão (Org.), *Escola Reflexiva e Supervisão. Uma escola em desenvolvimento e aprendizagem*, 11-24. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I., & Roldão, M. (2008). *Supervisão. Um contexto de desenvolvimento profissional*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Alarcão, I., & Canha, B. (2013). *Supervisão e colaboração. Uma relação para o desenvolvimento*. Porto: Porto Editora.
- Aldeman, C. (1993). La ética práctica tiene prioridad sobre la metodología. In W. Carr (Org.), *Calidad de la enseñanza e investigación-acción*, 145-154. Sevilla: Díada Editora.
- Allessandrini, C. (2002). O desenvolvimento de competências e a participação pessoal na construção de um novo modelo educacional. In P. Perrenoud, & M. Thurler (Org.), *As competências para ensinar no século XXI. A formação dos professores e o desafio da avaliação*, 157-176. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular. O contributo do projecto “PROCUR”. *Investigação e Práticas – Revista do Grupo de Estudos para o Desenvolvimento da Educação de Infância*, (Online), (5), 62-88. Disponível em https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19232/1/Alonso_Integracaocurricular.pdf.
- Alonso, L. (2013). Inovação curricular: transformar o currículo, melhorar a escola. In F. Sousa & L. Alonso (Org.), *Investigação para um currículo relevante*, 29-51. Coimbra: Edições Almedina.
- Alonso, L., & Roldão, M. (2005). *Ser professor do 1.º Ciclo: construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Alonso, L., & Silva, C. (2005). Questões críticas acerca da construção de um currículo formativo integrado. In L. Alonso & M. Roldão (Org.), *Ser professor do 1º Ciclo: construindo a profissão*, 43-63. Coimbra: Edições Almedina.

- Alonso, L., & Sousa, F. (2013). Integração e relevância curricular. In F. Sousa & L. Alonso (Org.), *Investigação para um currículo relevante*, 53-72. Coimbra: Edições Almedina.
- Altet, M. (2000). *Análise das práticas dos professores e das situações pedagógicas*. Porto: Porto Editora.
- Amante, L. (2007). Infância, escola e novas tecnologias. In F. Costa, H. Peralta, & S. Viseu (Org.), *As TIC na educação em Portugal. Concepções e práticas*, 102-123. Porto: Porto Editora.
- Araújo, M., & Cruz, O. (2005). Temas significativos da nossa experiência profissional. In L. Alonso & M. Roldão (Org.), *Ser professor do 1º Ciclo: construindo a profissão*, 103-108. Coimbra: Edições Almedina.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar* (7.ª ed.). Madrid: Mc Graw Hill.
- Ausubel, D. (2003). *Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma perspetiva cognitiva*. Lisboa: Plátano.
- Baptista, A., Viana, F., & Barbeiro, L. (2009). *O Ensino da Escrita: Dimensões Gráfica e Ortográfica*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bertram, T., & Pascal, C. (2009). *Desenvolvendo a qualidade em parcerias*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. C. (2012). *Metas Curriculares do Ensino Básico - Matemática*. Lisboa: Ministério da Educação e da Ciência.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bruner, J. (1973). *O processo da educação* (3.ª ed.). São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Buescu, H., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, F. (2015). *Programas e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e da Ciência.
- Campos, F. (2016). *As tecnologias de informação e comunicação (TIC) como ferramentas cognitivas*. (Projeto não publicado). Escola Superior de Educação, Porto, Portugal.
- Capistrán, R. (2016). La Educación Musical a Nivel Preescolar: El caso del Instituto de Educación del Estado de Aguascalientes, México. *Revista*

- Internacional de Educación Musical*, (Online), (4), 3-11. Disponível em <http://www.revistaeducacionmusical.org/index.php/rem1/article/view/47>.
- Cardona, M. J. (1997). *Para a História da Educação de Infância em Portugal. O discurso oficial (1834-1990)*. Porto: Porto Editora.
- Cardona, M. J. (2005). A prática profissional como eixo agregador da formação. In L. Alonso & M. Roldão (Org.), *Ser professor do 1º Ciclo: construindo a profissão*, 111-120. Coimbra: Edições Almedina.
- Cardona, M. J. (2014). Falando de transições: entre a educação de infância e a escola. *Nuances: Estudos sobre Educação*, (Online), 25 (2), 311-322. Disponível em revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/download/2772/2700.
- Cardoso, A. (2003). *A receptividade à mudança e à inovação pedagógica. O professor e o contexto escolar*. Porto: Edições ASA.
- Cardoso, E., & Gil, H. (2013). As TIC no 1.º Ciclo do Ensino Básico: Resultados de uma investigação na prática de ensino supervisionada. In *XV Simpósio Internacional de Informática Educativa*, 105-109. Viseu.
- Carrega, J. (2013). A utilização do telemóvel em contexto educativo: um estudo sobre as representações de alunos e professores. In J. Ruivo, & J. Carrega (Org.), *A escola e as TIC na Sociedade do Conhecimento*, 107-115. Castelo Branco: RVJ Editores.
- Carvalho, A., & Diogo, F. (1999). *Projecto Educativo*. Porto: Edições Afrontamento.
- Carvalho, A., & Tomé, M. (2014). O desafio de formar leitores competentes. In F. Viana, I. Ribeiro, & A. Baptista (Org.), *Ler para Ser: os caminhos antes, durante e...depois de aprender a ler*, 237-275. Coimbra: Edições Almedina.
- Carvalho, R. (2001). *História do Ensino em Portugal. Desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano* (3.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Catalão, I., & Maia, M. (2002). Formação de educadores e professores e professores para a iniciação às TIC na educação pré-escolar e no 1.º ciclo. In A. Moreira, J. P. Ponte, I. Catalão, M. Maia, J. A. Duarte, T. Marques, A. Tomás, & M. I. Pereira (Org.), *A formação para a*

- integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, 27-39. Porto: Porto Editora.
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (1999). *O construtivismo na sala de aula*. São Paulo: Editora Ática.
- Coll, C. (2001). *O construtivismo na sala de aula. Novas perspectivas para a acção pedagógica*. Porto: Edições ASA.
- Condessa, C. (2009). *(Re) aprender a brincar*. Ponta delgada: Nova gráfica.
- Cortesão, L., Leite, C., & Pacheco, J. (2002). *Trabalhar por projectos em educação. Uma inovação interessante?*. Porto: Porto Editora.
- Cosme, A., & Trindade, R. (2012). A gestão curricular como um desafio epistemológico: a diferenciação educativa em debate. *Interacções*, (Online), 8 (22), 62-82. Disponível em <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/1536/1227>.
- Costa, A., Vasconcelos, S., & Sousa, V. (2010). *Muitas ideias, um mar de palavras. Propostas para o ensino da escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Coutinho, C. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática* (2.ª ed.). Coimbra: Almedina.
- Cunha, A. (2008). *Ser professor: Bases de uma Sistematização Teórica*. Braga: Casa do Professor.
- 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.
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M., Savané, M., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhrm, M., & Nanzhao, Z. (1996). *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Porto: Edições ASA.
- DeVries, R., Zan, B., Hildebrande, C., Edmiaston, R., & Sales, C. (2002). *O currículo construtivista na educação infantil: práticas e atividades*. Brasil: ARTMED.
- DGE (2013). *Educação para a Cidadania – Linhas Orientadoras*. Lisboa.
- Diogo, F. (2010). *Desenvolvimento Curricular*. Luanda: Plural Editores.
- Diogo, F., & Vilar, A. (2000). *Gestão flexível do currículo*. Porto: Edições ASA.

- Dinis, R., Rebelo, F., & Silva, F. (2013). Promovendo a relevância do currículo no ensino da matemática. In F. Sousa & L. Alonso (Org.), *Investigação para um currículo relevante*, 131-146. Coimbra: Edições Almedina.
- Duarte, J.A., Marques, T., Tomás, A., & Pereira, M. I. (2002). As Tic nos primeiros anos de escolaridade. Experiências do terreno. In A. Moreira, J. P. Ponte, I. Catalão, M. Maia, J. A. Duarte, T. Marques, A. Tomás, & M. I. Pereira (Org.), *A formação para a integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, 40-48. Porto: Porto Editora.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2016). *As cem linguagens da criança. A abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância*. Brasil: Penso Editora.
- Esteve, J. (1991). Mudanças sociais e função docente. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão Professor*, 93-124. Porto: Porto Editora.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes: Uma Estratégia de Formação de Professores* (4.ª ed.). Porto: Porto Editora.
- Estrela, M. (2010). *Profissão Docente. Dimensões Afetivas e Éticas*. Areal Editores.
- Estrela, M., & Estrela, A. (2001). *IRA – Investigação, Reflexão, Acção e Formação de Professores: Estudos de caso*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, A., & Nóvoa, A. (2012). *Avaliações em educação: novas perspetivas*. Porto: Porto Editora.
- Fernandes, D. (2005). Avaliação das Aprendizagens: Reflectir, Agir e Transformar. In Futuro Congressos e Eventos, *Livro do 3.º Congresso Internacional Sobre Avaliação na Educação*, 65-78. Curitiba: Futuro Eventos.
- Fernandes, D., & Ferreira, A. (2017). Das concepções dos estudantes ao desenvolvimento da competência matemática: um percurso com sentido em Organização e Tratamento de Dados. *Indagatio Didactica*, (Online), 9 (4), 247-260. Disponível em <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/6143>.
- Fernandes, D., Pinho, I., Cabrita, I., Alves, L., Silva, J., & Duarte, P. (2015). Redes multiplicativas e soletos: aprendizagens matemáticas com sentido. In *Atas do XXVI Seminário de Investigação em Educação Matemática*, 264-280. Lisboa: Associação de Professores de

- Matemática. Disponível em <http://docplayer.com.br/13434148-Atas-xxvi-seminario-de-investigacao-em-educacao-matematica.html>.
- Fernandes, P., & Figueiredo, C. (2012). Contextualização Curricular - Subsídios para Novas Significações. *Interacções*, (Online), 8 (22), 163-177. Disponível em <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/1540/1231>.
- Fernandes, T., & Silva, J. (2016). Aprender a cooperar na aprendizagem das Ciências: Um estudo de caso em Estudo do Meio do 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, *Indagatio Didactica*, (Online), 8 (5), 109-127. Disponível em <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/4480>.
- Ferreira, M., & Santos, M. (2000). *Aprender a ensinar, ensinar a aprender* (3.ª ed.). Porto: Edições Afrontamento.
- Fialho, V., & Araldi, J. (2013). Educando com e para a música. In T. Mateiro, & B. Ilari (Org.), *Pedagogias em Educação Musical*, 157-184. Brasil: Editora Intersaberes.
- Flores, M. (2014). *Formação e desenvolvimento profissional de professores: contributos internacionais*. Coimbra: Edições Almedina.
- Flores, P. (2011). Os dez Princípios de uma boa prática. In A. Vilela (Org.), *A par dos tempos que correm, as TIC e o centenário da República*, 95-98. Braga: Centro de Formação de Associação de Escolas Braga/Sul.
- Flores, P. (2016). *A Identidade Profissional Docente e as TIC: estudos de Boas Práticas no 1.º Ciclo do Ensino Básico na região do Porto*. Berlim: Novas Edições Académicas.
- Flores, P., Escola, J., & Peres, A. (2012). Formar para Inovar, Inovar Formando. In J. Rodriguez, C. Fernandez, & D. Gonçalves. (Org.), *TIC, Escola e Desenvolvimento. Projetos de inovação mediados pelas TIC*, 91- 98. Póvoa de Varzim: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti e Nova Escola Galega.
- Flores, P., Escola, J., & Peres, A. (2013). Identidade Profissional Docente e as TIC: estudo de boas práticas no 1º CEB na região do Porto. In J. Raposo-Rivas, M., Figueira, & F., Aires (Org.). *As TIC no Ensino: Políticas, Usos e Realidades*, 323-342. Santiago de Compostela: Andavira Editora.
- Flores, P., Peres, A., & Escola, J. (2009). Integração de Tecnologias na Prática Pedagógica: Boas Práticas. In *Actas do X Congresso Internacional*

- GalegoPortuguês de Psicopedagogia*, 5764- 5779. Braga: Universidade do Minho. Disponível em https://sigarra.up.pt/fpceup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=92694.
- Flores, P., & Ramos, A. (2016). Práticas com TIC potenciadoras de mudança. In *1.º Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)*, 195-203. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Folque, M. A. (2014). *O Aprender a Aprender no Pré-Escolar: O Modelo Pedagógico do Movimento da Escola Moderna* (2.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fonseca, J. (2015). Educar para a cidadania ativa, o papel da integração curricular. *Saber & Educar*, (Online), (20), 214-223. Disponível em <http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/180>.
- Formosinho, J. (2009). *Formação de professores: aprendizagem profissional e acção docente*. Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J. (2016). Transitando entre duas culturas institucionais: da educação de infância à educação primária. In J. Formosinho, G. Monge, & J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Transição entre ciclos educativos - uma investigação praxeológica*, 82-106. Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J., & Machado, J. (2009). *Equipas Educativas para uma nova organização da escola*. Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J., & Oliveira-Formosinho, J. (2012). A educação de infância em Portugal: Visão panorâmica e evolução da política educativa. In M. J. Cardona, & M. Guimarães (Org.), *Avaliação na educação de infância*, 26-60. Viseu: Psicosoma.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo. Teoria, Perspectivas e Prática Pedagógica*. Porto Alegre: Artmed.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa* (35.ª ed.). São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Gambôa, R. (2011). Pedagogia-em-participação: trabalho de projeto. In J. Oliveira-Formosinho, & R. Gambôa (Org.), *O trabalho de projeto na Pedagogia-em-Participação*, 48-81. Porto: Porto Editora.

- Golby, M. (1993). Los profesores y su investigación. In W. Carr (Org.), *Calidad de la enseñanza e investigación-acción*, 133-144. Sevilla: Díada Editora.
- Gómez, Á. (1999). Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa. In J. Sacristán, & Á. Gómez (Org.), *Comprender y transformar la enseñanza* (8.^a ed.), 115-136. Madrid: Ediciones Morata.
- Gómez, G., Flores, J., & Jiménez, E. (1999). *Metodologia de la investigación cualitativa* (2.^a ed.). Málaga: Aljibe.
- Gómez, P. (2008). Comprender la enseñanza en la escuela: Modelos metodológicos de investigación educativa. In J. G. Sacristán & A. I. Pérez Gómez (Org.), *Comprender y transformar la enseñanza* (12.^a ed.), 115-136. Madrid: Edições Morata.
- Goulão, M. F. (2011). TIC, Educação e Sociedade. In *Conferência Ibérica em Inovação na Educação com TIC*, 55-66. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Hohmann, M., Banet, B., & Weikart, D. (1979). *A criança em acção* (3.^a ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2011). *Educar a Criança* (6.^a ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Katz, L., & Chard, S. (1997). *A abordagem de projecto na educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Kilpatrick, W. (2007). *O Método de Projecto*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción*. Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Leal, S., Dinis, R., Massa, S., & Rebelo, F. (2010). Aprender ensinando: Investigação e desenvolvimento na docência. In *Atas do V Colóquio Luso-Brasileiro*. Porto. Disponível em <http://repositorio.uac.pt/handle/10400.3/538>.
- Leal, T., Gamelas, A., Peixoto, C., & Cadima, J. (2014). Linguagem e literacia emergente. Propostas de intervenção em jardim de infância. In F. Viana, I. Ribeiro, & A. Baptista (Org.), *Ler para Ser: os caminhos antes, durante e...depois de aprender a ler*, 175-205. Coimbra: Edições Almedina.

- Leite, C. (2012). A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. *Educação Unisinos*, (Online), 16 (1), 87-92. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449644457010>.
- Leite, C., & Pacheco, J. (2012). Para uma clarificação de conceitos que atravessam “A prestação do serviço educativo”, do processo de avaliação externa de escolas. Disponível em <https://repositorio.aberto.up.pt/bitstream/10216/64409/2/44611.pdf>.
- Leite, E., Malpique, M., & Santos, M. (1991). Trabalho de projecto. Aprender por projectos centrados em problemas (2.^a ed.). Porto: Edições Afrontamento.
- Leite, W., & Ribeiro, C. (2012). A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, (Online), 5 (10), 173-187. Disponível em <http://www.redalyc.org/pdf/2810/281024896010.pdf>.
- Lima, V. (2017). Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino - aprendizagem. *Interface*, (Online), 21 (61), 421-434. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/icse/v21n61/1807-5762-icse-1807-576220160316.pdf>.
- Lisboa, J. (2005). Reflectindo sobre a formação. In L. Alonso & M. Roldão (Org.), *Ser professor do 1º Ciclo: construindo a profissão*, 27-30. Coimbra: Edições Almedina.
- Lino, D. (2007). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. In J. Oliveira-Formosinho, D. Lino, & Niza, S. (Org.), *Modelos curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis da participação* (3.^a ed), 93-122. Porto: Porto Editora.
- Lino, D. (2013). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis da participação* (4.^a ed.), 109-140. Porto: Porto Editora.
- Lopes da Silva, M. (1996). *Práticas educativas e construção de saberes: Metodologias de investigação-acção*. Lisboa: Ministério da Educação/IIE.
- Lopes da Silva, M. (1998). Projectos em Educação Pré-Escolar e Projecto Educativo de Estabelecimento. In L. Katz, J. Ruivo, M. I. Lopes da

- Silva, & T. Vasconcelos (Org.), *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar*, 91-122. Lisboa: Ministério da Educação.
- Lopes da Silva, M. (2013). Prática educativa, teoria e investigação. *Interacções*, (Online), 9 (27), 283-304. Disponível em <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/3412>.
- Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/DGE.
- 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.
- Marta, M. (2017). As TIC no Jardim de Infância: uma motivação pedagógica ou uma distração. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (13), 43-46 DOI: <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2260>.
- Martins, G. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação e Ciência/DGE.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Vieira, C., Rodrigues, A., Couceiro, F., & Pereira, S. (2006). *Educação em Ciências e Ensino Experimental. Formação de professores*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Vieira, C., Rodrigues, A., Couceiro, F., & Pereira, S. (2009). *Despertar para a Ciência. Actividades dos 3 aos 6*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L. (2008). *A descoberta da escrita*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-acção*. Porto: Porto Editora.
- Melo, M. (2005). *A expressão dramática. À procura de percursos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- M.E. (2004). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo* (4.ª ed.). Mem Martins: Departamento de Educação Básica.

- Miguens, M. (2008). *Escola-Família-Comunidade*. Lisboa: Conselho Nacional da Educação.
- Monge, G. (2001). A avaliação na educação pré-escolar – Núcleo A. In M. Estrela & A. Estrela (Org.), *IRA – Investigação, Reflexão, Acção e Formação de Professores: Estudos de caso*, 43-53. Porto: Porto Editora.
- Monge, G., & Formosinho, J. (2016). Antecipação da mudança para a escola básica: a voz das crianças e a voz dos pais. In J. Formosinho, G. Monge, & J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Transição entre ciclos educativos - uma investigação praxeológica*, 131-148. Porto: Porto Editora.
- Moreira, A. (2002). Crianças e tecnologia, tecnologia e crianças. Mediações do educador. In A. Moreira, J. P. Ponte, I. Catalão, M. Maia, J. A. Duarte, T. Marques, A. Tomás, & M. I. Pereira (Org.), *A formação para a integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, 9-17. Porto: Porto Editora.
- Moreira, M. A. & Buchweitz, B. (1993). *Novas estratégias de ensino e aprendizagem*. Venda Nova: Aula Prática.
- Moreira, M. (2011). Quebrando os silêncios das histórias únicas: As narrativas profissionais como contranarrativas na investigação e formação em supervisão. *Formação Docente*, (Online), 5 (5), 11-29. Disponível em <http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br>.
- Morgado, J., & Ferreira, J. (2006). Globalização e autonomia: desafios, compromissos e incongruências. In A. Moreira, & J. Pacheco (Org.), *Globalização e Educação. Desafios para políticas e práticas*, 61-86. Porto: Porto Editora.
- Moss, P. (2016). Serviços para a infância e escola obrigatória: uma parceria forte e igualitária. In *Crianças e serviços para a infância: desenvolvimento de uma perspectiva europeia: 10 princípios*. Lisboa: Associação de Profissionais de Educação de Infância.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2007). *Princípios e normas para a matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Inovação*, (Online), 11 (1), 77-98. Disponível em http://centrorecursos.movimentoescolamoderna.pt/dt/1_2_o_mod_pedag_mem/120_d_01_org_social_trab_aprend1ceb_sniza.pdf.

- Niza, S. (2007). O modelo curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formosinho, D. Lino, & Niza, S. (Org.), *Modelos curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis da participação* (3.^a ed), 123-142. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1991). *Profissão professor*. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1995). *Vidas de professores* (2.^a ed.). Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1999). Os professores na virada do milénio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Educação e Pesquisa*, (Online), 25 (1), 11-20. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ep/v25n1/v25n1a02.pdf>.
- Nóvoa, A. (2014). Educação 2021: Para uma história do futuro. *Educação, Sociedade & Culturas*, (Online), (41), 171-185. Disponível em http://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/ESC41_A_Novoa.pdf.
- Oers, B. (2009). A ZDP, zona de desenvolvimento próximo. *Redescobrir Vygotsky. Noesis*, (Online), (77), 15-17. Disponível em <http://www.dge.mec.pt/arquivo-revista-noesis>.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007a). Pedagogia(s) da Infância: Reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho, D. Lino, & Niza, S. (Org.), *Modelos curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis da participação* (3.^a ed), 13-42. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007b). A contextualização do modelo curricular High-Scope no âmbito do projecto infância. In J. Oliveira-Formosinho, D. Lino, & Niza, S. (Org.), *Modelos curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis da participação* (3.^a ed), 43-92. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2013). A Contextualização do Modelo Curricular High-Scope no Âmbito do Projeto Infância. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma práxis da participação* (4.^a ed), 61-108. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2014). A avaliação holística. A proposta da pedagogia-em-participação. *Interações*, (Online), (32), 27-39. Disponível em <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/viewFile/6346/4923>.
- Oliveira-Formosinho, J. (2016). A investigação praxeológica: um caminho para estudar as transições em Pedagogia-em-Participação. In J.

- Formosinho, G. Monge, & J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Transição entre ciclos educativos - uma investigação praxeológica*, 17-34. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. (2004). O envolvimento da criança na aprendizagem: Construindo o direito de participação. *Análise Psicológica*, (Online), 1 (22), 81-93. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a09.pdf>.
- Oliveira-Formosinho, J., & Andrade, F. (2011a). O espaço na Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*, 9-70. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Andrade, F. (2011b). O tempo na Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*, 71-96. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2011). Pedagogia-em-Participação: a perspetiva da Associação Criança. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*, 97-127. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., Lima, A., & Sousa, J. (2016). Do modo solitário ao modo solidário: a conquista das transições bem-sucedidas. In J. Formosinho, G. Monge, & J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Transição entre ciclos educativos - uma investigação praxeológica*, 56-79. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., Passos, F., & Machado, I. (2016). O bem-estar das crianças, famílias e equipas educativas: as transições sucedidas. In J. Formosinho, G. Monge, & J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Transição entre ciclos educativos - uma investigação praxeológica*, 35-54. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2001). *Currículo: Teoria e prática*. Porto: Porto Editora.
- Paixão, C. (2015). *O Estudo do Meio como promotor de interdisciplinaridade*. (Projeto não publicado). Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança* (8.^a ed.). Lisboa: Mc Graw Hill.
- Pedro M., Fonseca, M., & Villas-Boas, M. (2000). *Uma visão prospectiva da relação escola/família/comunidade*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Pereira, A. (2002). *Educação para a ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, A. (2010). Manuais escolares: estatuto e funções. *Revista Lusófona da Educação*, (Online), 15 (15), 191-194. Disponível em <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1533>
- Pereira, L. (2008). *Escrever com as crianças. Como fazer bons leitores e escritores*. Porto: Porto Editora.
- Perrenoud, P. (2000a). *10 Novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Perrenoud, P. (2000b). *Pedagogia diferenciada. Das intenções à ação*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Pires, C. (2014). *A Escola a Tempo Inteiro: Contributos para a análise de uma política pública de educação*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Ponte, J.P. (2002). As TIC no início da escolaridade. Perspectivas para a formação inicial de professores. In A. Moreira, J. P. Ponte, I. Catalão, M. Maia, J. A. Duarte, T. Marques, A. Tomás, & M. I. Pereira (Org.), *A formação para a integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, 19-26. Porto: Porto Editora.
- Ribeiro, D. (2011). Diário colaborativo...Diário reflexivo sobre a prática de formação de educadores de infância, em contexto de interdiscursividade. In M. A. Moreira (Org.), *Narrativas dialogadas na investigação, formação e supervisão de professores*, 41-56. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Ribeiro, D. (2016). *Ficha da Unidade Curricular de Prática Educativa Supervisionada*. Porto: Escola Superior de Educação.
- Ribeiro, D., & Moreira, M. A. (2007). Onde acaba o Eu e começamos Nós...diários colaborativos de supervisão e construção da identidade profissional. In R. Bizarro (Org.), *Eu e o Outro. Estudos Multidisciplinares sobre Identidade(s), Diversidade(s) e Práticas Interculturais*, 43-57. Porto: Areal Editores.
- Ribeiro, E. (2016). *Identidade na criança e trajetórias da pedagogia de infância*. Contributos para uma epistemologia da práxis (2.^a ed.). Edições Esgotadas.
- Rodrigues, D. (2008). Desenvolver a Educação Inclusiva: dimensões do desenvolvimento profissional. *Inclusão: Revista da Educação Especial*, (Online), 4 (2), 7-16. Disponível em

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=401-revista-inclusao-n-6&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192.

- Roldão, M. (1999). *Os professores e a gestão do currículo. Perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. (2000). A problemática da diferenciação curricular no contexto das políticas educativas actuais. In M. Roldão, & R. Marques (Org.), *Inovação, currículo e formação*, 123-133. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. (2001). A escola como instância de decisão curricular. In I. Alarcão (Org.), *Escola Reflexiva e Supervisão. Uma escola em desenvolvimento e aprendizagem*, 67-78. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. (2004). *Gestão do currículo e avaliação de competências. As questões dos professores* (2.^a ed.). Lisboa: Editorial Presença.
- Roldão, M. (2005). Formação de professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização: que triangulação? In L. Alonso & M. Roldão (Org.), *Ser professor do 1º Ciclo: construindo a profissão*, 13-25. Coimbra: Edições Almedina.
- Roldão, M. (2007). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Revista Brasileira de Educação*, (Online), 12 (34), 94-103. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbedu/v12n34/a08v1234.pdf>.
- Roldão, M. (2013). O que é um currículo relevante?. In F. Sousa & L. Alonso (Org.), *Investigação para um currículo relevante*, 15-28. Coimbra: Edições Almedina.
- Sá, C. (2015). Literacia emergente e passagem da Educação Pré-Escolar para o 1º Ciclo do Ensino Básico. *Saber & Educar*, (Online), (20), 84-95. Disponível em <http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/152>.
- Sá-Chaves, I. (2005). *Os "portfólios" reflexivos (também) trazem gente dentro. Reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos formativos*. Porto: Porto Editora.
- Sá, J., & Varela, P. (2004). *Crianças aprendem a pensar ciências. Uma abordagem interdisciplinar*. Porto: Porto Editora.
- Santo, E. (2006). Os manuais escolares, a construção de saberes e a autonomia do aluno. Auscultação a alunos e professores. *Revista Lusófona de*

- Educação*, (Online), 8 (8), 103-115. Disponível em <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/694>.
- Santos, M. (2002). *Trabalho experimental no ensino das ciências*. Lisboa: Ministério da Educação/ Instituto de Inovação Educacional.
- Sarmiento, T., Ferreira, F., Silva, P., & Madeira, R. (2009). *Infância, Família e Comunidade*. As crianças como actores sociais. Porto: Porto Editora.
- Schön, D. (2000). *Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Serra, C. (2004). *Currículo na educação pré-escolar e articulação curricular com o 1.º ciclo do ensino básico*. Porto: Porto Editora.
- Shulman, L. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: Una perspectiva contemporánea. In M. Wittrock (Org.), *La investigación de la enseñanza, I: Enfoques, teorías y métodos*, 9-91. Barcelona: Paidós Educador.
- Sousa, A. (2003). *Educação pela arte e artes na educação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Tavares, C. (2000). Novas competências para ensinar, mais caminhos a percorrer. Um percurso. In M. Roldão, & R. Marques (Org.), *Inovação, currículo e formação*, 27-42. Porto: Porto Editora.
- Tavares, C. (2007). *Didáctica do Português. Língua Materna e não Materna no Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Tavares, J., Pereira, A., Gomes, A., Monteiro, S., & Gomes, A. (2007). *Manual de psicologia do desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação pedagógica e diversidade. Ensino de alunos em turmas com diferentes níveis de capacidade*. Porto: Porto Editora.
- Tomlinson, C., & Allan, S. (2002). *Liderar projectos de diferenciação pedagógica*. Porto: Edições ASA.
- Tuckman, B. (1994). *Manual de investigação em educação: Como conceber e realizar o processo de investigação em educação* (4.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vaideanu, G. (2006). A interdisciplinaridade no ensino: esboço de síntese. In O. Pombo, H. Guimarães, & T. Levy (Org.), *Interdisciplinaridade. Antologia*, 161-176. Porto: Campo das Letras.

- Vasconcelos, T. (1998). Das Perplexidades em torno de um Hamster ao Processo de Pesquisa: Pedagogia de Projecto em Educação Pré-Escolar em Portugal. In L. Katz, J. Ruivo, M. I. Lopes da Silva, & T. Vasconcelos (Org.), *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar*, 125-158. Lisboa: Ministério da Educação.
- Vasconcelos, T. (s. d.). *Trabalho por projectos na Educação de Infância: mapear aprendizagens integrar metodologias*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Vasconcelos, T. (2009). *Prática Pedagógica Sustentada: cruzamento de saberes e de competências*. Lisboa: Edições Colibri.
- Vasconcelos, T. (2011). Trabalho de projeto como “Pedagogia de Fronteira”. *Da investigação às práticas*, (Online), 1 (3), 8-20. Disponível em <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/1683/1/Trabalho%20de%20Projeto%20como.pdf>.
- Veiga, L., Martins, I., Sá, J., Jorge, M., & Teixeira, F. (2003). *Formar para a Educação em Ciências na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Instituto Politécnico de Coimbra.
- Veríssimo, L. (2013). Motivar os alunos, motivar os professores: faces de uma mesma moeda. In J. Machado, & J. Alves (Org.), *Melhorar a Escola – Sucesso escolar, disciplina, motivação, direção de escolas e políticas educativas*, 73-90. Porto: Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica.
- Vieira, F. (2005). Pontes (In)visíveis entre teoria e prática na formação de professores. *Currículo sem Fronteiras*, (Online), 1 (5), 116-138. Disponível em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/49432>.
- Vieira, F., & Moreira, A. (2011). *Supervisão e avaliação do desempenho docente. Para uma abordagem de orientação transformadora*. Cadernos do CCAP. Lisboa: Ministério da Educação.
- Vieira, R., & Tenreiro-Vieira, C. (2015). Práticas didático-pedagógicas de ciências: estratégias de ensino/aprendizagem promotoras do pensamento crítico. *Saber & Educar*, (Online), (20), 34-41. Disponível em <http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/191>.
- Viseu, F., & Morgado, J. (2011). Manuais escolares e desprofissionalização docente: um estudo de caso com professores de matemática. In *Livro*

- de Actas do XI Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*, 991-1002. Corunha: Universidade da Coruña. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/15860>.
- Vygotsky, L. (2000). *A formação social da mente* (6.^a ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. (2012). *Imaginação e Criatividade na Infância. Ensaio de Psicologia*. Lisboa: Dinalivro.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Zabalza, M. (1987). *Áreas, médios y evaluación en la educación infantil*. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M. (1999). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA.
- Zabalza, M. (2001). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola* (6.^a ed.). Porto: Edições ASA.

NORMATIVOS LEGAIS E OUTROS DOCUMENTOS

- Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007 de 10 de outubro. Ministério da Educação. Lisboa. Gestão do currículo na Educação Pré-Escolar.
- Circular n.º 4/DGIDC/DSDC/2011 de 11 de abril. Ministério da Educação e Ciência. Lisboa. Avaliação na Educação Pré-Escolar.
- Decreto-Lei n.º 5/97 de 10 de fevereiro. Diário da República n.º 34/1997 – I Série - A. Assembleia da República. Lisboa. Lei Quadro da Educação Pré-Escolar.
- Decreto-Lei n.º 240/2001 de 30 de agosto. Diário da República n.º 240/2001 – I Série – A. Ministério da Educação e Ciência. 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 – I Série – A. Ministério da Educação e Ciência. Lisboa. Perfis específicos

de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico.

Decreto-Lei n.º 47/2006 de 28 de agosto. Diário da República – 1.ª Série n.º 165. Ministério da Educação, Lisboa. Regime de avaliação, certificação e adopção dos manuais do ensino básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 137/2012 de 2 de julho. Diário da República n.º 126/2012 – I Série. Ministério da Educação e da Ciência. Lisboa. Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básicos e secundários.

Decreto-Lei n.º 79/2014 de 14 de maio. Diário da República, n.º 92/2014 – 1.ª Série. Ministério da Educação e Ciência. Lisboa. Aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 176/2014 de 12 de dezembro. Diário da República – 1.ª Série n.º 240. Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio, determinando a introdução da disciplina de Inglês no currículo, como disciplina obrigatória a partir do 3.º ano de escolaridade.

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.

Despacho normativo n.º 55/2008, de 23 de outubro. Diário da República n.º 206 – 2ª Série. Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Territórios Educativos de Intervenção Prioritária de segunda geração.

Despacho normativo n.º 1-F/2016 de 5 de abril. Ministério da Educação e Ciência. Lisboa. Avaliação.

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

Lei n.º 65/2015 de 3 de julho. Diário da República n.º 128 – Série I. Assembleia da República. Lisboa. Primeira alteração à Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto, estabelecendo a universalidade da educação pré-escolar para as crianças a partir dos 4 anos de idade.

Plano Curricular de Grupo, 2017. Porto.

Plano Anual de Atividades, 2017. Porto.

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).

Projeto Educativo de Agrupamento, 2014-2017. Porto.

Unicef. (1989). *A Convenção sobre os Direitos da Criança*. Portugal: Assembleia Geral das Nações Unidas.

NM