ESE POLITÉCNICO DO PORTO

Eva Inês Sarmento Gonçalves

Relatório de Estágio

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

julho 20

ESE POLITÉCNICO DO PORTO

Eva Inês Sarmento Gonçalves

Relatório de Estágio

Relatório final de Estágio submetido como requisito parcial para obtenção do grau de

MESTRE

Orientação

Prof.ª Doutora Maria Margarida Campos Marta

Prof.ª Doutora Susana Marques de Sá

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

julho 20

AGRADECIMENTOS

Nesta longa caminhada tive o privilégio de conhecer e contactar com inúmeras pessoas que, de alguma forma, me apoiaram neste percurso académico. Apesar de todas terem sido importantes e, de uma maneira ou de outra, contribuíram para que este caminho fosse mais harmonioso, sente-se a necessidade de destacar as mais importantes.

Às duas supervisoras institucionais, Doutora Susana Sá e Doutora Margarida Marta, pelo acompanhamento e disponibilidade sempre prestada para auxiliar este caminho. Para além disso, grata por toda a partilha de conhecimento e apoio em todas as fases deste percurso.

À instituição educativa de estágio pelo incrível ambiente que proporcionou às docentes estagiárias ao longo de toda a prática educativa.

Às duas orientadoras cooperantes pelo carinho prestado, que ajudou a superar todas as dificuldades sentidas e toda a confiança que depositaram no trabalho desenvolvido, sem nunca nos privarem das opções tomadas ao longo da prática.

A todas as crianças que muito me ensinaram e pela partilha de vivências que jamais esquecerei. Serão sempre os meus primeiros grupos de cada nível educativo.

Ao meu par pedagógico, Estrela Gomes, que sem ela não seria possível uma prática incrível e harmoniosa. Por todo o apoio e amizade demonstrada, ao longo de toda esta caminhada, por partilhar comigo todas as angústias e satisfações que foram aparecendo no nosso caminho. Mas, sobretudo, pela caminhada que fizemos juntas que, a meu ver, foi incrível e tenho a certeza de que marcamos cada criança com as nossas particularidades.

À díade que partilhou a mesma instituição educativa, à Ana Fernandes e à Soraia Nascimento, por toda a amizade demonstrada ao longo do mestrado.

Por todas as partilhas e ideias dadas, por toda a ajuda que foi essencial para o sucesso do caminho percorrido.

Aos meus amigos que nunca me deixaram desistir, nem baixar os braços ao longo deste ano e que escutaram as minhas aventuras, ideias e inseguranças. Em especial à Marta Cardoso, ao Miguel Neves, à Catarina Marques Mendes, ao João Martins, à Catarina Sousa e à Rute Pinto, que me acompanharam mais de perto e que muitas das vezes perderam um pouco do seu tempo para me ajudarem.

À minha família por me proporcionarem a melhor educação, me encorajarem a seguir uma vida académica e por estarem presentes em todos os momentos da minha vida. Em particular aos meus irmãos, David e Francisco, por me ajudarem sempre, pelos conselhos dados, pelo carinho demonstrado e toda a paciência que tiveram comigo nos momentos de maior aperto.

Por fim, aos mais importantes dois homens que a vida me deu, ao meu pai e ao meu avô, que me transmitiram os melhores valores e a eles lhes devo a pessoa que sou e a conquista de hoje.

RESUMO

No âmbito da unidade curricular de Prática Educativa Supervisionada, apresenta-se o relatório de estágio que traduz a ação desenvolvida em contextos de Educação Pré-Escolar e de 1.º Ciclo do Ensino Básico. Finalizada esta etapa formativa cujo requisito é necessário para obtenção de grau de mestre, habilitando para a docência nos dois níveis educativos.

Neste documento destacam-se os principais referentes teóricos e legais caraterísticos dos níveis educativos, mobilizados e articulados pelos diferentes saberes científicos, pedagógicos, didáticos, sociais e investigativos com as caraterísticas observadas no contexto educativo que suportaram uma prática educativa adequada, criativa e significativa para o desenvolvimento da criança. Esta articulação entre teoria e prática apoiou-se no contributo das características da Metodologia de Investigação-Ação, que provocou uma postura reflexiva, indagadora e crítica do futuro docente.

Tendo em conta estes aspetos desenvolveu-se uma prática sustentada em pedagogias construtivista e socio construtivista, onde a criança teve um papel ativo na construção do seu saber, desenvolvendo a sua capacidade de autonomia e segurança, proporcionando-lhe momentos reflexivos, críticos e de respeito por si e pelo outro. Estas perspetivas pedagógicas também contribuíram para o desenvolvimento da futura profissional através de um trabalho colaborativo entre todos os atores do percurso formativo.

Palavras-chave: Prática Educativa, Metodologia de Investigação-Ação, Trabalho Colaborativo, Observação.

ABSTRACT

Within the scope of the Supervised Educational Practice course, this internship report accounts the action developed in the context of nursery school and primary school. This training is required to obtain a master's degree and therefore be qualified to teach at the referred educational levels.

This document highlights the main theoretical and legal features of these educational levels, mobilized and articulated by different scientific, pedagogical, didactic, social and investigative knowledge with the characteristics observed in the educational context that supported an adequate, creative and meaningful educational practice for child´s development. This link between theory and practice was based upon the contribution of the characteristics of the Research-Action Methodology, which led to a reflexive, inquiring and critical attitude of the future teacher.

Taking these aspects into account, a sustained practice in constructivist and socio-constructivist pedagogies developed, in which the child played an active role in the construction of his knowledge, developing his capacity for autonomy and security, providing reflexive, critical and respectful moments towards himself and the other. These pedagogical perspectives also contributed to the development of the future professional through a collaborative work among all actors of the training course.

Keywords: Educational Practice, Action-Investigation Methodology, Collaborative Work, Observation.

ÍNDICE

Lista de Abreviaturas vi

Introdução 1

Capítulo I- Enquadramento Teórico e Legal 3

1. Paradigmas da Educação 3

1.1. Especificidades da Educação Pré-Escolar 10

1.2. Especificidades do 1.º Ciclo do Ensino Básico 18

2. As ciências na vida da criança 25

Capítulo II- Caraterização do contexto de estágio e metodologia de investigação 30

1. Caraterização da instituição cooperante 31

1.1. Ambiente educativo da Educação Pré-Escolar 33

1.2. Ambiente educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico 40

2. Metodologia de investigação 45

Capítulo III- Descrição e análise das ações desenvolvidas e dos resultados obtidos 51

1. O caminho percorrido na Educação Pré-Escolar 51

2. O caminho percorrido no 1.º Ciclo do Ensino Básico 66

Reflexão Final 81

Referências Bibliográficas 84

Normativos Legais e Outros Documentos 103

Lista de Abreviaturas

AE — Aprendizagens Essenciais
CEB — Ciclo do Ensino Básico
CTS — Ciência Tecnologia e Sociedade
EI — Educadora de Infância
EPE — Educação Pré-Escolar
MEM — Movimento da Escola Moderna
MIA — Metodologia de Investigação-Ação
MTP — Metodologia de Trabalho de Projeto
NAS — Necessidades Adicionais de Suporte
OCEPE — Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
PEA — Projeto Educativo do Agrupamento
PES — Prática Educativa Supervisionada
TIC — Tecnologia Informação e Comunicação

INTRODUÇÃO

No âmbito da unidade curricular de Prática Educativa Supervisionada (PES), que faz parte dos planos de estudo 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 Politécnico do Porto, surge o presente relatório de estágio com o intuito de demonstrar o percurso da formação inicial da futura docente pelas competências desenvolvidas a nível profissional, pessoal e social. Estas foram complementadas com o desenvolvimento do processo de observação, a constante reflexão sobre as práticas e o percurso profissional, bem como no trabalho colaborativo existente nas ações desenvolvidas no contexto educativo. Este percurso pedagógico foi desenvolvido num contexto educativo, em relação ao 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), numa sala de 1.º ano de escolaridade entre outubro e janeiro e, posteriormente, numa sala de Educação Pré-Escolar (EPE), com crianças dos quatro aos seis anos, de fevereiro a junho, num total de 440 horas.

O percurso de formação espelhado no presente relatório, complementa o segundo ciclo de estudos que completa a Licenciatura em Educação Básica, possibilitando a habilitação a um perfil duplo de docência que permite ao docente desenvolver a sua ação no contexto de EPE e no 1.º CEB, tal como é preconizado no Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio. A habilitação para o perfil duplo retrata-se num perfil com uma visão globalizante da educação e, especificamente, do desenvolvimento motor, social e cognitivo da criança, que mobilizam os conhecimentos científicos, pedagógicos, metodológicos e didáticos adquiridos na formação, adequando-os ao contexto educativo.

Neste seguimento, a PES tem como principais competências o saber pensar e agir conforme as exigências da profissão, bem como responder às multiplicidades da comunidade educativa, numa visão inclusiva e equitativa. Ainda, a co construção de uma atitude profissional reflexiva, tendo como base

a investigação, com o intuito de facilitar a tomada de decisões nos contextos e de os transformar numa aprendizagem ao longo da vida (Ribeiro, 2018).

Neste sentido, o relatório estrutura-se em três capítulos. O primeiro capítulo apresenta os referentes teóricos e legais que sustentaram e orientaram a prática nos dois níveis educativos, onde são evidenciados os paradigmas da educação e, posteriormente, as especificidades de cada um deles. Também está presente neste capítulo a relevância das ciências na vida da criança, pois foi promotora dos projetos desenvolvidos.

No que concerne ao segundo capítulo, este integra a caraterização da instituição cooperante, integrando, primeiramente, os aspetos comuns às duas realidades e, de seguida, as particularidades de ambos os ambientes educativos, como também dos dois grupos com os quais foi desenvolvida a PES. Ainda, está presente um subcapítulo acerca da metodologia de investigação desenvolvida na prática educativa.

No que diz respeito ao terceiro capítulo, apresenta-se uma descrição e analise crítica de algumas ações desenvolvidas nos contextos, mobilizando os conceitos e as informações evidenciados nos capítulos anteriores, como forma de sustentar as decisões pedagógicas. Este divide-se em dois subcapítulos, o primeiro direcionado para a descrição e reflexão das ações desenvolvidas na EPE e o segundo destina-se ao 1.º CEB.

Por último, existe uma reflexão final onde permite proceder a uma análise retrospetiva sobre todo o processo de formação, evidenciando as fragilidades e as competências profissionais adquiridas ao longo da PES.

CAPÍTULO I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

> "À educação cabe fornecer, dalgum modo, a cartografia dum mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permite navegar através dele" (Delors et al., 1996, p. 77)

O presente capítulo tem como propósito expor o quadro teórico e os pressupostos legais característicos da prática pedagógica. Primeiramente, aborda-se a educação na sua forma generalizada, bem como os seus respetivos objetivos, pois existem paradigmas comuns que fundamentam ambos os níveis de educação. Reflete-se, ainda, acerca da fundamentação e enquadramento legal de cada nível educativo, bem como sobre o perfil da formação de docente e o seu perfil de desempenho.

No que diz respeito às especificidades legais e teóricas dos dois níveis educacionais serão enunciados os aspetos particulares de cada nível nos dois subcapítulos que se seguirão.

Por fim, destacar-se-á um subcapítulo acerca das ciências na vida do aluno/criança, pois em ambos os níveis educativos foram desenvolvidos projetos em torno das mesmas e é importante refletir sobre a sua relevância.

1. PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO

A educação ao longo dos anos foi evoluindo tendo como principal influência as políticas associadas a cada período de tempo ocorrendo, assim, as reformas políticas que motivou as reformas educativas. Segundo Pires et al., (1996) a primeira definição de educação básica surge como "um percurso escolar constitutivo de uma experiência social que o Estado entende dever ser

partilhada por toda a sociedade, propiciadora (...) de um conjunto de habilitações genéricas que se supõem mínimas (...) para a participação na vida social" (p. 15). O conceito de educação básica foi definido pela Lei n.º 46/86, de 14 de outubro bem como, a inserção da EPE que foi agregada ao sistema educativo. Ainda na Lei n.º 46/86, de 14 de outubro estão definidos todos os objetivos a serem desenvolvidos nas várias fases do percurso educativo, bem como quanto à orientação do sistema educativo nos seus pontos mais gerais já referidos anteriormente.

Ainda quanto à educação, esta "deve transmitir (...) de forma maciça e eficaz, cada vez mais saberes e saber-fazer evolutivos, adaptados à civilização cognitiva, pois são bases das competências do futuro" (Delors et al., 1996, p. 77). Para dar respostas às necessidades da sociedade a educação organiza-se consoante quatro pilares fundamentais, tais como, o "aprender a conhecer" que consiste em adquirir o domínio de instrumentos que ajudarão a criança a compreender o mundo, ou seja, aprender a aprender. Ainda o "aprender a fazer" que consiste em adquirir ferramentas que auxiliem no agir no meio envolvente. Também o "aprender a viver juntos" que constitui em desenvolver competências que auxiliem a "participar e cooperar com os outros em todas as actividades humanas" (Delors et al., 1996, p. 77). E, por último, o "aprender a ser" que consiste em preparar as crianças "para elaborar pensamentos autónomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida" (Delors et al., 1996, p. 86).

A Convenção do Direito das Crianças foi aprovada em Portugal a 21 de setembro de 1990, onde a criança "por motivos da sua falta de maturidade física e intelectual, tem necessidade de uma proteção e cuidado especiais, nomeadamente de protecção jurídica adequada" (UNICEF, 1989, p. 4). Nesta virtude, a criança tem direito à educação "e o Estado tem a obrigação de tornar o ensino primário obrigatório e gratuito (...) [ainda,] A disciplina escolar deve respeitar os direitos e a dignidade da criança" (UNICEF, 1989, p. 20). Desta forma, a criança passa a estar na vanguarda do processo educativo que procura

desenvolver as suas aprendizagens de forma autónoma. Esta perspetiva vai ao encontro da visão construtivista onde o ser humano é capaz de aprender quando está apto a elaborar uma representação pessoal sobre um objeto da realidade ou conteúdo a ser aprendido (Coll et al., 2001). Segundo Ausubel (2003) as aprendizagens significativas advêm do "relacionamento dos novos materiais potencialmente significativos com as ideias relevantes da estrutura cognitiva do aprendiz e, em segundo lugar (...) da subsequente perda espontânea e gradual de dissociação dos novos significados, adquiridos através desta interacção" (p. 4). Deste modo a criança é capaz de construir o seu próprio conhecimento com significado. Segundo Coll et al., (2001),

> "não se trata de um processo que leve à acumulação de novos conhecimentos, mas antes à integração, modificação e estabelecimento de relações e coordenação entre esquemas de conhecimento que já possuímos, dotados de determinada estrutura e organização que varia, em vínculos e relações, em cada aprendizagem realizada(...)" (p. 19).

Por outras palavras, as aprendizagens significativas representam para a criança conhecimentos melhor consolidados, através do vínculo entre os conhecimentos prévios e os novos conhecimentos. Para Valadares e Graça (1998), as aprendizagens das crianças são "provenientes do mundo exterior e, consequentemente, a resposta de cada indivíduo aos estímulos que dele provêm, variam muito da pessoa para pessoa, desempenhando um papel importante nesse processamento" (p. 16). A nível social a relação com o adulto e os pares influenciam nas aprendizagens, bem como a nível contextual se este promover um ambiente interativo e estimulante (Vygotsky, 2000), pois "reside em boa medida numa certa diversidade das zonas de desenvolvimento proximal individuais, concomitante com uma zona comum intersujeitos, dentro dessa diversidade" (Sá & Varela, 2004, p. 78).

Deste modo desconstrói-se a pedagogia tradicional transmissiva que vê a criança como uma "tábua rasa (...) sendo a sua atividade a de memorizar os conteúdos e reproduzi-los com fidelidade, discriminar estímulos exteriores, evitar os erros e corrigir os que não puder evitar" (Oliveira-Formosinho &

Formosinho, 2011b, p. 99). Promove-se sim, uma pedagogia participativa que respeita as ideias da perspetiva construtivista e ainda a complementa. A pedagogia participativa consiste em envolver a construção da aprendizagem com a experiência da mesma e vê a criança como "um ser com competência" (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 28) e que participa com liberdade nas tarefas. Esta pedagogia foi visível ao longo da PES através dos recursos construídos, para que as crianças adquirissem o seu próprio conhecimento. Neste prisma, o papel do docente é de organizar as aprendizagens, escutar e observar as crianças para corresponder às suas necessidades e dificuldades (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011b). É de salientar que a "concepção construtivista não serve, de forma idêntica, para tudo aquilo que constitui uma escola, nem para todas as tarefas que competem a um professor" (Coll et al., 2001, p. 27), ou melhor, é o docente que orienta a sua prática (Decreto-Lei n.º 55/18 de 6 de julho, 2018; Coll et al., 2001).

Na mesma linha de ideias, o currículo dos dois níveis educativos da PES também sofreram alterações ao longo dos anos, tendo por base a evolução da sociedade. Assim sendo, o currículo, de uma forma generalizada, é definido consoante o que as crianças aprendem na escola, porém, teoricamente, segundo Roldão (1999b) ao currículo "associam-se (...) dois significados: aquilo que passa – a passagem de alguma coisa a alguém – e aquilo por onde se passa – o percurso, e a unidade que o constrói e que ele constrói no sujeito" (p. 15). Por outras palavras, fazem parte do currículo as áreas do saber educativo, que na EPE estão organizadas nas Orientações Curriculares da Educação Pré-Escolar (OCEPE) e no 1.º CEB nas aprendizagens essenciais ou ainda, no programa e metas curriculares. Salientar que o 1.º CEB encontra-se numa fase transitória relativamente aos documentos orientadores, isto é, a passagem do programa e metas curriculares do nível de ensino para as AE. Estas alterações tiveram como necessidade articular o programa e metas curriculares ao Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), resultando assim as AE (Despacho n.º 6944-A/2018 de 19 de julho).

No que diz respeito à metodologia educativa desenvolvida na PES, na maioria das atividades da EPE e numa semana no decorrer do 1.º CEB, incidiu na Metodologia de Trabalho de Projeto (MTP), onde é praticada a pedagogia de participação, que tem por base a visão socioconstrutivista. Esta metodologia educativa tem como objetivo propor à criança ser o "participante (...) uma vez que é chamado a ter um papel activo no decorrer do Trabalho de Projecto, tornando.se actor e construtor do seu próprio saber" (Many & Guimarães, 2006, p. 12). Este método é eficaz na medida em que a criança encontra respostas apropriadas tornando se uma "investigadora nata" (Katz, 2004, citado por Vasconcelos, 2012, p. 7). Potencializando atitudes como o antecipar, desenvolver e estimular os processos de aprendizagem. Sendo este um processo a ser concebido em grupo, no qual pressupõe um envolvimento de cada um dos elementos, possibilitando a pesquisa no terreno e a planificação das tarefas, com o intuito de responder ao problema inicialmente encontrado (Vasconcelos, 2012). Foi notório, ao longo da PES, a participação das crianças no desenvolvimento das várias fases dos projetos concebidos, sendo que estes partiram de uma temática do interesse dos grupos. Efetivamente, na prática educativa do 1.º CEB ocorreu uma envolvência e participação dos alunos, pois, anteriormente, não tinham tido contacto com esta metodologia.

Para o desenvolvimento de um projeto é essencial respeitar as fases apresentadas por Vasconcelos (2012). Assim, primeiramente, é desenvolvido o problema, onde se formula a questão e se partilham os conhecimentos prévios das crianças acerca do mesmo e esquematiza-se toda a informação recolhida, através de um mapa concetual. Numa segunda fase é efetuada a planificação das atividades a desenvolver, a divisão de tarefas, na qual serão discutidos os objetivos gerais e específicos da investigação. Na terceira fase ocorre a execução das atividades planeadas, onde "as crianças partem para o processo de pesquisa através de experiências directas, preparando aquilo que desejam saber; organizam, selecionam e registam a informação; desenham, tiram fotografias" (p. 16). Como última fase, temos a divulgação e a avaliação do projeto, onde ocorre os "intercâmbios de saberes entre os alunos" (Many &

Guimarães, 2006, p. 34), por outras palavras, é a fase onde o grupo/turma partilha a socialização do saber com a restante comunidade educativa o seu projeto e as respetivas conclusões. Esta partilha do processo e dos resultados poderá ser apresentada de diversas formas, consoante as ideias expostas pelo grupo, e é através desta exposição que também é avaliado o processo de aprendizagem. Contudo, é necessário avaliar a entreajuda do grupo, a intervenção de cada elemento do mesmo, a qualidade das informações recolhidas na pesquisa e das competências adquiridas (Vasconcelos, 2012).

As perspetivas e metodologia estimulam a motivação das crianças, que poderá ser "intrínseca e extrínseca que, por sua vez, aparecem como algo possuído pela [criança], como um elemento que se refere, exclusivamente, ao seu universo pessoal" (Coll et al., 2001, p. 37). Além disso, a criança sente-se motivada quando está perante uma situação desafiadora, bem como em atividades que mobilizam sentido para os mesmos (Coll et al., 2001; Araújo, 2009). De modo a colmatar a desmotivação foi relevante desenvolver tarefas com objetivo, expondo-o ao grupo, dialogar sobre a tipologia da tarefa e ainda, diversificar nas estratégias utilizadas proporcionando momentos de singularidade (Tapia & Garcia-Celay, 1996). Quanto à motivação das crianças esta é influenciada pelas emoções, partindo da empatia com o docente (Delors et al., 1996), tal como foi visível ao longo da PES a relação estabelecida com as crianças por parte das mestrandas, como com a restante comunidade educativa. Para tal, Goleman (1995, citado por Estrela, 2010) "considera a inteligência emocional (...) um conjunto de competências (...) a cada indivíduo que lhe permite gerir as suas emoções e explorar um potencial para estabelecer relacionamentos positivos" (pp. 37-38). É de evidenciar que a inteligência emocional não se refere só as crianças, mas também aos docentes, pois relacionam-se com a afetividade, o pensamento e a ação que, por sua vez, destacam informações úteis para pensar e agir (Estrela, 2010). Ao longo da PES não só foi notório a boa relação entre crianças, mas também as interações entre as docentes da instituição, que proporcionou uma prática equilibrada e um bom exemplo de trabalho colaborativo.

Para que todos estes processos apresentados anteriormente sejam exequíveis com sucesso num grupo, o docente terá que ter em consideração as caraterísticas dos grupos, isto é, que consiga "responder com sucesso às diferentes necessidades de diferentes indivíduos, oriundos de diferentes contextos e famílias através de (...) diferentes procedimentos" (Morgado, 1999, p. 83). Ainda, está estabelecido num documento legal orientador os princípios e orientações presentes no Decreto-Lei n.º 54/18 "que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa" (artigo 1.º). A inclusão das crianças é um direito das mesmas e deverá ser respeitada dando "acesso e participação, de modo pleno e afetivo, [nos] contextos educativos" (Decreto-Lei n.º 54/18, 2018, artigo 3.º). Ainda importa referir que "o meio familiar e a sua relação com o meio escolar parece constituir-se como uma das dimensões influenciadoras desta relação [pedagógica] e, portanto, do seu sucesso" (Morgado, 1999, p. 78)

No que concerne à relação escola-família, o encarregado de educação tem o direito e o dever de participar e contribuir em tudo o que interligue o seu educando e a educação do mesmo. Além disso. deverá aceder a toda a informação individual do educando, que o informará sobre a sua aprendizagem e inclusão (Decreto-Lei n.º 54/18, de 6 de julho). Uma criança que tenha uma estrutura familiar consistente e afetiva, auxilia a compensar a gestão das suas ansiedades relativamente à escola, compreendendo a sua utilidade. Contrariamente, se uma criança não tiver uma estrutura familiar presente como a descrita anteriormente, terá mais dificuldades de adaptação e de integração no meio escolar (Araújo, 2009).

Remetendo ao início do capítulo, o conceito de escola foi evoluindo ao longo dos anos tendo como principal influência os regimes políticos, bem como a visão das famílias ao conceito de escola. Contudo a "profissão docente é por natureza delicada e complexa e, por isso, certamente nunca existiram épocas em que fosse fácil exercê-la" (Estrela, 2010, p. 6). Para tal, o Decreto-Lei n.º

43/2007, de 22 de fevereiro vigora o percurso académico para atingir o grau de docência. Nesta sequência, o mesmo documento refere que é necessário ingressar no ensino superior na licenciatura em educação básica e, posteriormente, é necessário obter o grau mestre nas especialidades, neste caso de perfil duplo de EPE e Ensino do 1.º CEB. No que refere aos perfis, dos dois níveis educativos, onde se orientam pelos mesmos princípios presentes na Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), tais como os métodos e as técnicas científicas e pedagógicas. Relativamente ao perfil duplo é de salientar que estão presentes no Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto, as dimensões que definem os profissionais: a dimensão profissional, social e ética; o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem; da participação na escola e da relação com a comunidade; e, por fim, a aprendizagem ao longo da vida. Para além destas dimensões, é essencial integrar outras na prática educativa, como as dimensões educativas que organizam o ambiente – o tempo, o espaço, os materiais e as interações – para que possam desenvolver uma prática que promova o desenvolvimento holístico da criança (Lopes da Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

Em suma, toda a evolução ocorrida ao longo dos níveis educativos, tem impacto na vida das crianças. Assim sendo, a escola é importante pois "torna acessíveis (...) aspectos da cultura fundamentais para [a criança no] seu desenvolvimento pessoal, e não apenas no âmbito cognitivo (...) incluindo capacidades de equilíbrio pessoal, de inserção social, de relação interpessoal e capacidades motoras" (Coll et al, 2001, p. 18).

1.1. Especificidades da Educação Pré-Escolar

A EPE é um nível educativo que tem vindo a evoluir ao longo dos tempos, especificamente, no período do Estado Novo a educação das crianças era da responsabilidade da família, mais concretamente da mulher, pois tinha como

principais funções cuidar e educar (Vasconcelos, 2003). Além disso ocorreu uma evolução na conceção de criança, pois a imagem de criança era "sempre a imagem elaborada por um adulto e uma sociedade que se projet[avam] na criança, uma criança que procura identificar-se com o modelo criado por es[sa] projecção" (Cardona, 1997, p. 19)

Aquando da homologação da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro), a EPE passou a ser parte integrante do sistema educativo, estando definida e organizada pela mesma, onde é apresentado o seu intuito, o de "complementar (...) [a] acção educativa da família, com a qual estabelece estreita cooperação" (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, artigo 4.º). Este nível educativo destina-se a crianças com idades compreendidas entre os três anos e a idade para ingressar no ensino básico, porém é de caráter facultativo e gratuito, isto é, cabe à família a opção de inscrever a criança numa instituição educativa. Posteriormente, em 1997, foi homologada a Lei Quadro da EPE (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro) onde foram definidas as especificidades deste nível educativo, caraterizando-a como "a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida" (artigo 2.º). Foi na presente lei que se definiu os objetivos da EPE tais como, o desenvolvimento global da criança baseando-se nas experiências sociais que lhe são proporcionadas, a inserção da criança em diversos grupos sociais, com o intuito de consciencializar sobre o seu papel na sociedade, o desenvolvimento da expressão e comunicação de linguagens múltiplas, o desenvolvimento do espírito crítico e o despertar a curiosidade na compreensão do mundo. Adicionalmente, é referido como objetivo proporcionar a igualdade e a oportunidade no acesso à escola e sucesso nas aprendizagens e, por último, o incentivo da participação das famílias no processo educativo com o desenvolvimento de uma relação de colaboração (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro).

A par dos documentos legais orientadores, apresentados até então, coabita-se nas OCEPE que têm como intuito orientar o EI na sua ação, consoante os objetivos apresentados na Lei Quadro da EPE e ainda, orientar na gestão e

construção do próprio currículo que segundo Lopes da Silva et al., (2016) "construir e gerir o currículo exige (...) um conhecimento do meio e das crianças que é atualizado, através da recolha de diferentes tipos de informações" (p. 13) através de instrumentos de recolha de dados referidos no segundo capítulo, no subcapítulo da metodologia educativa. As OCEPE dividem-se em três segmentos: o enquadramento geral onde são expostos os fundamentos e princípios da pedagogia para a infância, a intencionalidade educativa e a organização do ambiente educativo; as áreas de conteúdo onde são apresentadas e referidas as aprendizagens a serem desenvolvidas; e a continuidade educativa e transições onde é refletida o percurso das crianças após a EPE (Lopes da Silva et al., 2016).

Inicialmente, serão apresentadas, no presente relatório, as áreas de conteúdo que subdividem, na área da formação pessoal e social, na área de expressão e comunicação e na área do conhecimento do mundo. Especificamente, a área da formação pessoal e social é considerada uma área transversal, pois está presente em toda a ação educativa e, além disso, deverá proporcionar "um ambiente relacional e securizante, em que a criança é valorizada e escutada, o que contribui para o seu bem-estar e autoestima" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 33), bem como na promoção de um ambiente democrático em que as crianças participem na vida do grupo e no desenvolvimento das atividades. A esta área de conteúdo podemos associar, diretamente, a ética do cuidar e educar que está intrínseca ao perfil de um EI. Em relação à ética do cuidar esta, segundo Marta (2015), carateriza-se pela paixão, dedicação e trabalho desenvolvido nas suas práticas, possibilitando uma relação afetiva com o grupo, o que será fundamental para o sucesso educativo das crianças. Para Rogers (1979) é essencial transmitir confiança, sinceridade, justiça e competências às crianças, pois "pode haver uma verdadeira relação entre docente e aqueles que estão a ser ensinados" (p. 80). Quanto à ética do educar refere-se à "construção de conhecimento com a participação das crianças, do educador, dos pais e da comunidade numa relação de colaboração e de parcerias" (Marta, 2015, p. 131). Por outras

palavras, esta área de conteúdo fomenta valores que estão já inerentes ao profissional de educação que, por sua vez, orienta a construção de conhecimentos. Dado que Folque (2018) defende que "as interações dos educadores com as crianças podem ser consideradas como determinantes para que haja uma aprendizagem sustentada e profunda" (p. 89). Ribeiro (2002) realça este aspeto demonstrando que o educador "está exclusivamente ao serviço da criança" (p. 42) e, desta forma, deve organizar o ambiente e deve "escutar, observar para entender e responder" à criança (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011b, p. 100). Ainda é relevante referir que a criança se encontra num processo de desenvolvimento essencial onde é construída a sua personalidade, cabendo ao educador facilitar e potenciar esse processo (Ribeiro, 2002).

Continuando a abordagem das várias áreas de conteúdo, que estão presentes nas OCEPE, a Área da Expressão e Comunicação abrange vários domínios, como da Educação Física, da Educação Artística – artes visuais, jogo dramático/teatro, música e dança –, da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Matemática. Esta área é a única que se compõe por vários domínios, contudo estes têm uma "íntima relação entre si, por constituírem formas de linguagem indispensáveis para a criança interagir com os outros, exprimir os seus pensamentos e emoções de forma própria e criativa, dar sentido e representar o mundo que a rodeia" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 43). Ainda, a área do Conhecimento do Mundo onde as crianças desenvolvem capacidades de interação com o mundo que a rodeia, ligado às Ciências Humanas e Sociais e Físico-Naturais e às tecnologias de informação e comunicação.

No que diz respeito à secção do enquadramento geral das OCEPE, destaca-se a individualidade da criança, pois é "um ser único, com caraterísticas, capacidades e interesses próprios, com um processo de desenvolvimento singular e formas próprias de aprender" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 8). A par desta abordagem é essencial referir a importância da construção de um ambiente inclusivo e valorizador para o desenvolvimento das aprendizagens. Assim, é necessário diferenciar pedagogicamente para que seja assumida "a

heterogeneidade e a diversidade como riqueza para a aprendizagem situada e encontra modos alternativos de organizar" as crianças (Oliveira-Formosinho, 2007a, p. 33). Nesta perspetiva envolve-se a criança na "experiência e a construção da aprendizagem na experiência contínua e interativa", ou seja, a criança participa com "liberdade, agência, inteligência e sensibilidade" (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011b, p. 100).

Na mesma linha de ideias, o EI organiza um ambiente impulsionador das aprendizagens das crianças, propondo "a educação pela auto-atividade e pelo jogo" (Kishimoto & Pinazza, 2007, p. 37), dado que "considerar que o jogo tem um sentido dentro de um contexto significa a emissão de uma hipótese, a aplicação de uma experiência ou de uma categoria fornecida pela sociedade, veiculada pela língua enquanto instrumento de cultura" (Kishimoto, 1994, pp. 107-108). Entende-se por jogo a forma de brincar das crianças através de "um processo e modo [que] proporciona uma ética da aprendizagem em que as necessidades básicas de aprendizagem (...) podem ser satisfeitas" (Moyles, 2002, p. 36). Segundo Papalia, Olds e Feldaman (2001) existem dois tipos de jogos, tal como o social "refere-se à extensão em que a criança interage com outras crianças" (p. 365) e o cognitivo, onde é estimulado o desenvolvimento mental da criança. É visível no segundo capítulo a presença do jogo na caraterização da sala de atividades da instituição educativa onde se realizou a PES.

As orientações curriculares "são compatíveis com a adoção e desenvolvimento de modelos curricular diversos" (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 21). Entende-se por modelo curricular "um sistema educacional compreensivo que se caracteriza por culminar num quadro de valores, numa teoria e numa prática fundamentada" (Formosinho, 2007, p. 10), ou seja, é uma "representação ideal de premissas teóricas, políticas administrativas e componentes pedagógicas de um programa destinado a obter um determinado resultado educativo" (Spodek & Brown, 1998, p. 15). Em EPE existem cinco modelos curriculares o Modelo *High/Scope*, Movimento da Escola Moderna (MEM), Reggio Emilia, Maria Montessori e MTP.

Especificamente no presente relatório serão refletidos apenas três modelos (*High/Scope*, MEM e Reggio Emilia) interligando com as quatro dimensões fundamentais da EPE (materiais, tempo, espaço e interações). É de salientar que a MTP foi referida anteriormente, neste capítulo, pois foi uma metodologia desenvolvido na EPE bem como no 1.º CEB.

Em ambos os modelos educativos a criança tem um papel ativo nas aprendizagens, porém é no modelo *High/Scope* que desempenha esse papel com maior autonomia, pois define o processo de planear-fazer-rever como uma "peça central da abordagem de aprendizagem pela ação" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 247). Contrariamente, os outros dois modelos, MEM e Reggio Emilia, consideram as interações entre adultos e crianças, dentro e fora da instituição educativa, como o meio de construção do conhecimento (Lino, 2007). Relativamente à posição do EI, nos modelos apresentados, tem como função proporcionar um ambiente adequado para que a criança possa construir o seu conhecimento, mantendo sempre a posição de mediador e não transmissor. Os modelos, *High/Scope*, MEM e Reggio Emilia, referem a importância de "criar (...) as condições materiais, afectivas e sociais para que, em comum, possam organizar um ambiente institucional capaz de ajudar cada um a apropriar-se dos conhecimentos, dos processos e valores morais e estéticos" (Niza, 2007, p. 127).

De forma a elucidar o leitor, passaremos a refletir sobre as potencialidades de cada modelo pedagógico perante as quatro dimensões fundamentais da EPE, o espaço, os materiais, o tempo e as interações. No que concerne ao espaço, os modelos curriculares de *High/Scope* e o MEM aproximam-se por organizarem a sala de atividades em áreas fundamentais tais como, na "biblioteca e documentação; [na] (...) oficina de escrita e reprodução; [no] (...) laboratório de ciências e experiências; (...) [na] carpintaria e construções; (...) [nas] actividades plásticas e outras expressões artísticas; e ainda num espaço de brinquedos, jogos e «faz-de-conta»" (Niza, 2007, p. 132). O modelo curricular de *High/Scope* acrescenta algumas áreas como a da areia e água, a área da música e movimento e a área dos computadores (Hohmann & Weikart,

2009). Destaca-se que a sala de atividades da instituição educativa onde decorreu a PES segue estes modelos curriculares na organização do espaço. Especificamente o modelo Reggio Emilia distingue-se pela sua organização de espaço referindo-se ao mesmo "como terceiro educador" (Lino, 2007, p. 104), este é composto por um espaço central e comum denominado de *piazza*, constituído por algumas áreas comuns aos restantes modelos apresentados anteriormente. Porém, existem mais áreas comuns como o "atelier, o arquivo, a sala de música, a biblioteca, o refeitório, [e] a cozinha" (Lino, 2007, p. 104).

Relativamente aos materiais, ambos os modelos defendem que estes devem ser "variados que permitam a acção independente e estimulante com o mundo físico proporcionando à criança (...) a construção do seu próprio conhecimento, assim também materiais que promovam a consciência da diferença (...) [entre o] outro e (...) de si" (Oliveira-Formosinho, 2007b, p. 66). Sobre os materiais, estes devem ser escolhidos pelo adulto "de acordo com o contexto cultural da comunidade (...) e com os interesses e necessidades desenvolvimentais das crianças que a frequentam" (Lino, 2007, p. 105). A organização dos materiais é igualmente importante para o desenvolvimento da criança, pois deve proporcionar a autonomia. Deste modo devem estar devidamente etiquetados e num local que seja percetível e acessível as crianças (Hohmann & Weikart, 2009; Oliveira-Formosinho, 2007b).

Uma das dimensões organizacionais de realçar é o tempo e de que forma este é organizado nos diferentes modelos. Esta faz com que "seja um tempo de experiências educacionais ricas e interacções positivas" (Oliveira-Formosinho, 2007b, p. 69) que deve ser estipulado pelo adulto e pela criança. Ambos os modelos, *High/Scope*, MEM e Reggio Emilia, defendem uma rotina com várias etapas, porém estas são bastante idênticas, tais como o planeamento, o desenvolvimento da atividade e a revisão em grande grupo (Zabalza, 1996). Efetivamente, o modelo *High/Scope* enfatiza o ciclo planear-rever-fazer como uma "peça central da abordagem de aprendizagem pela acção" que defendem (Hohmann & Weikart, 2009, p. 247). Para o MEM a rotina inicia-se com a fase do acolhimento, planificação em conselho, atividades e projetos, pausa,

comunicação das aprendizagens construídas, almoço, atividade no espaço exterior, atividade cultural coletiva e, por fim, o balanço do dia em conselho (Niza, 2007). No modelo Reggio Emilia existem, também, rotina diária onde são proporcionados momentos de escolha à criança, bem como a preocupação em equilibrar o tempo de atividades individuais, em pequeno grupo e em grande grupo (Lino, 2007). Contudo as rotinas "devem ser flexíveis para dar resposta às necessidades do grupo e de cada criança, de acordo com os factores contextuais da vida diária" (Folque, 2018, p. 59) e oferece uma estrutura às crianças de modo a que as crianças definam "a maneira como (...) utilizam as áreas e o tipo de interações que estabelecem com os colegas e com os adultos durante períodos de tempo particulares" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 224).

As interações, como já referido aquando da abordagem à ética do cuidar e, ainda, no segundo capítulo, será novamente referenciado. Para criar uma relação positiva entre o EI e as crianças é essencial que crie um ambiente "de conforto, confiança, motivação e no qual a curiosidade, as teorias e a investigação das crianças são escutadas e legitimas" (Lino, 2007, p. 109) para que o conhecimento seja orientado e "co-construído através da colaboração e de processos de comunicação" entre a criança-adulto (Folque, 2018, p. 89). A interação entre criança-criança é proporcionada pela colaboração, negociação e cooperação ao longo do desenvolvimento das suas aprendizagens. É de salientar que todos os modelos chegam à mesma linha de ideias quanto à importância das interações, referindo, ainda, a importância da colaboração das famílias e da comunidade nos contextos educativos, pois estes são "fonte de conhecimento e de formação" na EPE (Oliveira-Formosinho, 2007b, p. 140).

Relativamente à avaliação na EPE, como será referido no segundo capítulo, é parte "integrante e regulador[a] da prática educativa que implica procedimentos adequados à especificidade da actividade educativa" (Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007, p. 4). Especificamente, neste nível educativo, é uma avaliação "para a aprendizagem e não da aprendizagem" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 16), onde será recolhida a informação para o EI tomar decisões sobre a sua prática, dado que "a avaliação formativa é um sistema integrado que

implica o desenvolvimento de estratégias de intervenção adequada às caraterísticas de cada criança e do grupo, incide (...) sobre os processos, entendidos num a perspetiva de construção progressiva das aprendizagens e de regulação da acção" (Circular n.º 4/DGIDC/DSDC/2011, p. 1).

1.2. Especificidades do 1.º Ciclo do Ensino Básico

O 1.º CEB destina-se a crianças com idades compreendidas entre os cinco e os sete anos e é obrigatório, universal e gratuito, fazendo parte da primeira fase da educação escolar, que prossegue a níveis superiores, como os ensinos secundário e superior. Todos os níveis de ensino têm objetivos específicos orientadores dos responsáveis pelo sistema educativo que se encontram estabelecidos na LBSE. Os objetivos presentes na lei referida anteriormente, a respeito do 1.º CEB, têm como base orientar os professores quanto às competências gerais a desenvolver. Efetivamente no 1.º CEB deve-se assegurar que a criança promova "o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidades de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores de solidariedade social" (Lei n.º 46/86 de 14 de outubro, 1986, artigo 7.º, alínea a).

O 1.º CEB é composto por quatro anos de escolaridade, sendo este ciclo globalizante e da responsabilidade de um único docente, desenvolvendo os conteúdos das áreas curriculares de caráter obrigatório como a área de Português, de Matemática, de Estudo do Meio, da Educação Artística e Educação Física, a oferta complementar e o Apoio ao Estudo. Além disso, complementa-se com áreas de caráter opcional, como as Atividades de Enriquecimento Curricular e de Educação Moral e Religiosa, cabendo à instituição agregar estas áreas ao currículo. Exclusivamente para o 3.º e 4.º ano

de escolaridade ainda é composto pelo Inglês, como refere a matriz curricular (Decreto-Lei n.º 55/18 de 6 de julho, 2018).

No que concerne à nova matriz do 1.º CEB, esta tem como fundamentos base a autonomia e flexibilidade curricular, ou seja, são as escolas e os docentes que regem o seu trabalho consoante as necessidades da turma. Contudo, de acordo com o Decreto-Lei n.º 55/18 de 6 de julho, está estabelecido um valor médio para carga horária mínima semanal de cada componente curricular, com o intuito de orientar as práticas aos docentes. Desta forma, é possível obter uma "clareza e delimitação das aprendizagens pretendidas a possibilidade de organizar de forma flexível a estrutura, a sequência e os processos que a eles conduzem" (Roldão, 1999a, p. 54) Relativamente ao Português e à Matemática, estão previstas o desenvolvimento de atividades durante, pelo menos, sete horas semanais. No que diz respeito ao Estudo do Meio e ao Apoio ao Estudo, têm estabelecidas três horas semanais cada uma e, por fim, estão reservadas cinco horas semanais para a Educação Artística e a Educação Física. A gestão curricular é flexível e autónoma proporcionando ao docente a liberdade de orientar a sua prática conforme as necessidades e dificuldades das crianças (Lopes, 2003).

De modo a acompanhar a evolução da sociedade e do ensino foi criado o PASEO, homologado em agosto de 2017, onde define "o que se pretende para a aprendizagem dos alunos à saída dos 12 anos de escolaridade obrigatória" (Martins et al., 2017, p. 7). Este documento organiza-se em princípios, áreas de competência e valores, que deverão ser desenvolvidos aos longos dos níveis educativos da escolaridade obrigatória, concedendo sentido à gestão curricular e à ação do professor (Martins et al., 2017). A par do documento referido, anteriormente, ocorreu a necessidade de adaptar os programas e metas que orientavam o 1.º CEB, estabelecendo as Aprendizagens Essenciais (AE), ou seja, são documentos "de orientação curricular base na planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem, conducentes ao desenvolvimento das competências inscritas" no PASEO (Direção-Geral de Educação, 2018a, s. p). Por outras palavras, tem em vista o que se pretende que os alunos alcancem

determinando assim a convenção da escola, a ação dos docentes e a interação das famílias e encarregados de educação. Este documento permite "libertar espaço curricular para que, cada escola, se possa promover trabalhar articulado entre as AE e as outras aprendizagens previstas nos demais documentos curriculares" (Direção-Geral da Educação, 2018b, s.p), possibilitando uma maior gestão do currículo.

A gestão curricular parte da responsabilidade do docente e da escola, isto é, existe uma flexibilização do currículo consoante as caraterísticas, necessidades e dificuldades da turma/escola. A flexibilização curricular é incitada pelos documentos legais, segundo o Decreto-Lei n.º 55/18 (artigo 7.º), está ao dispor das escolas promover uma "maior flexibilidade na gestão curricular, com vista à dinamização de trabalho interdisciplinar, de modo a aprofundar, reforçar e enriquecer as Aprendizagens Essenciais". Ainda, é referido no mesmo documento que "a apropriação plena da autonomia curricular, agora conferida, materializa-se, sempre, na possibilidade de gestão flexível das matrizes curriculares-base adequando-as às opções curriculares de cada escola" (Decreto-Lei n.º 55/18, 2018, artigo 7.ª).

A flexibilização permite, ainda, promover uma interdisciplinaridade entre as diferentes áreas do saber, pois é assim que o docente partilha o seu "domínio do saber, se [tem] a coragem necessária para abandonar o conforto da [sua] linguagem técnica e para [se aventurar] num domínio que é de todos e de que ninguém é proprietário exclusivo" (Pombo, 2005, p. 13). Cabe ao docente a responsabilidade de articular os vários conteúdos do currículo, estabelecendo uma relação entre as áreas curriculares e os conteúdos abrangentes, podendo ser no sentido da multidisciplinaridade, da interdisciplinaridade ou da transdisciplinaridade. Ou ainda, estabelecendo uma relação entre conteúdos da mesma área do saber, no sentido da intradisciplinaridade ou de interdisciplinaridade, com áreas do saber diferentes (Leite, 2012). Assim, permite atribuir significado e interligar os conteúdos proporcionando valor às situações, aquando da existência de "uma relação entre o "novo" (conhecimento a adquirir) e o conhecimento que" os alunos possuem (Leite,

2012, p. 89), tal como é possível verificar no terceiro capítulo. Em suma, parte dos documentos orientadores da educação incentivar a flexibilização e diferenciação das práticas e ainda, cabe ao docente ser "agente decisivo do processo educativo e dos seus resultados" (Roldão, 1999b, p.16).

O professor tem o papel de orientar e facilitar as aprendizagens, que segundo Cunha (2008) deverá recorrer "a métodos interactivos, a uma organização pedagógica descentrada (...), a aderir às novas tecnologias, a utilizar novos campos e modalidades de intervenção, face às realidades sociais e escolares, estas diversificadas (multiculturais) e «conflituosas»" (p. 48). É de salientar que foram utilizados recursos tecnológicos, ao longo da PES, como é possível verificar no terceiro capítulo. No entanto, a utilização do manual escolar também foi visível ao longo da prática, este é definido como um livro manuseável que "alberg[a] saberes básicos essenciais" que "são parte de uma matéria ou disciplina do currículo escolar" (Bénitez, 2006, p. 6, citado por Santo, 2006, p. 105). Nesta linha de ideias, o manual escolar é utilizado como "material curricular predominante na estruturação e condução de uma aula" (Pacheco, 1995, citado por Viseu, Fernandes & Gonçalves, 2009, p. 3180), ao qual transmite confiança e segurança ao docente. Na prática educativa este recurso foi utilizado como forma de consolidar os conhecimentos adquiridos, pois aquando da sua iniciação foi notório a necessidade de continuar com a rotina da professora cooperante, através da utilização do mesmo. O uso foi, notoriamente, gerido para que não ocorresse um sobre uso do mesmo. Para Pacheco (1995, citado por Viseu et al., 2009)

> "uma forma de contrariar a existência de uma cultura do manual escolar nas práticas dos professores passa pelo trabalho em equipa na produção de materiais curriculares e por uma maior autonomia curricular de modo a poderem aproximar o programa à escola e aos seus alunos" (p. 3180).

O perfil do professor do 1.º CEB é regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto (anexo n.º 2, ponto II) que pormenoriza quais as especificidades a desenvolver, tais como "o respetivo currículo, no contexto de uma escola inclusiva, mobilizando e integrando os conhecimentos científicos

das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos". O docente deverá gerir o currículo consoante as necessidades da turma, ou seja, planear as ações de forma eficaz, tendo por base as caraterísticas da mesma. Este planeamento "implica assumir uma postura estratégica, isto é, conceber um percurso orientado para a melhor forma de atingir uma finalidade pretendida" (Roldão, 2009, p. 58).

Deste modo, neste processo de planificação, cabe ao docente promover uma diferenciação e adequação curricular, além de ser necessário que todas as áreas se interliguem de forma a proporcionar uma aprendizagem de qualidade aos alunos (Roldão, 1999a). A diferenciação pedagógica encontra-se como um dos princípios orientadores do profissional de educação, pois este deverá adequar a sua prática aos diferentes níveis de desenvolvimento de cada aluno. Esta adequação deverá integrar todos os alunos respeitando, assim, as individualidades de cada criança (Marchesi, 2001). Esta prática deverá ser adotada nos diferentes níveis educativos, especificamente, nas estratégias educativas para corresponder às necessidades dos alunos, nos projetos curriculares de turma ou grupos, para apoiar as aprendizagens e nos "modos de ensinar e organizar o trabalho dos alunos para garantir a aprendizagem bem-sucedida de cada um" (Roldão, 1999a, p. 52).

Desta forma, a educação inclusiva rege-se por desenvolver "políticas, culturas e práticas que valorizam o contributo activo de cada aluno para a construção de um conhecimento construído e partilhado e desta forma atingir a qualidade académica e sócio-cultural sem discriminação" (Rodrigues, 2006, p. 76). Particularmente à adequação curricular pode ser comparada à diferenciação, contudo esta relaciona-se com as caraterísticas psicológicas dos alunos. Por outras palavras, "adequar o discurso verbal ao tipo de interlocutor que temos ou de adequar as metodologias aos interesses dos alunos" (Roldão, 1999a, p. 53), conseguindo que as aprendizagens sejam significativas e interiorizadas mais facilmente. Ainda na mesma perspetiva é relevante dar ênfase ao processo das aprendizagens, pois este deverá dar "oportunidade de os alunos processarem conteúdos ou ideias e capacidades com os quais tiveram

um primeiro contacto" (Tomlinson, 2008, p. 127). Além disso, a adequação realizada pelo docente deverá ser evidenciada no processo de ensino e aprendizagem e não apenas na avaliação das aprendizagens finais dos alunos (Ontoria et al., 1992). Contudo, o produto final das aprendizagens do aluno é importante "não só porque representa os vastos conhecimentos e aplicações dos (...) alunos, mas também porque são o elemento curricular que estes podem «possuir» mais diretamente" (Tomlinson, 2008, p. 135). Este produto final é regulado através da avaliação praticada pelo docente.

Neste nível educativo é introduzido, na vida da criança, o significado do conceito de avaliação, sendo este, segundo Beeby a "recolha e interpretação sistemática de informação que impliquem juízos de valor com vista a tomar decisões" (citado por Valadares & Graça, 1998, p. 45). Compete ao docente encontrar a modalidade de avaliação mais adequada e que lhe permita gerir as aprendizagens da turma. As orientações do docente, relativamente à avaliação, encontra-se no Decreto-Lei n.º 17/16 de 4 de abril (artigo 23.º), onde se define a avaliação como "um processo regulador do ensino e da aprendizagem, que oriente o percurso escolar dos alunos e certifica as aprendizagens desenvolvidas", tendo como objetivo principal melhorar o ensino e as aprendizagens dos alunos e do docente, sustentada no decorrer das aprendizagens. Involuntariamente associamos o conceito de avaliação ao classificar, "julgar e sancionar", porém e, segundo o mesmo autor "avaliar é um conjunto organizado de processos que visam (1) o acompanhamento regulador de qualquer aprendizagem pretendida, e que incorporam, por isso mesmo (2) a verificação da sua consecução" (Roldão, 2003, p. 41).

Na perspetiva do docente a dificuldade de avaliar competências é notória "sobretudo com a representação que têm de avaliação, contruída ao longo de décadas pela prática social e institucional – a ideia dominante a avaliação como associada a classificação, por outro lado, e a conteúdos a saber ou «matérias a dar»" (Roldão, 2003, p. 41). No 1.º CEB, a avaliação é maioritariamente interna, tendo como responsabilidade o docente da turma, através das modalidades de avaliação diagnóstica, formativa e sumativa. Pontualmente, a avaliação é

externa aquando das provas de aferição e provas finais de ciclo, relativamente a este nível de ensino. Quanto à avaliação formativa esta é a principal modalidade de avaliação no Ensino Básico, pois esta adota, segundo Vilar (1996),

> "um carácter sistemático e contínuo, ou seja, as decisões que se tomam sobre o andamento do processo de aprendizagem e ensino deverão decorrer sempre do juízo de valor a que se chega sobre a totalidade das informações recolhidas e tratadas durante esse processo" (p. 14).

Ainda este género de avaliação deve adotar um caráter globalizante e integrado, ou seja, adotar uma análise genérica que seja possível averiguar sobre o desempenho da turma, onde existem falhas e onde podemos melhorá-las (Vilar, 1996; Roldão, 2003; Decreto-Lei n.º 17/16 de 4 de abril, 2016). Ao longo da PES apostou-se numa avaliação formativa, através das grelhas de observação que auxiliava na escolha das estratégias consoante as observações realizadas. Concluindo, as várias modalidades de avaliação possibilitam a apropriação do percurso de aprendizagem de cada aluno. A avaliação surge para melhorar as aprendizagens, sendo necessário ser realizada de forma sistemática e contínua, de modo a proporcionar uma reflexão e avaliação dos resultados e das estratégias de ensino utilizadas (Decreto-Lei n.º 17/16 de 4 de abril, 2016).

Em suma, no 1.º CEB o docente deverá criar um "clima de cooperação, de partilha de saberes e experiências, todos ganham, aprendendo juntos e construindo relações de tolerância, respeito, confiança e apoio mútuo" (Estanqueiro, 2010, p. 22). Ao longo da PES este clima de cooperação foi construído, tanto com a professora cooperante pela disponibilidade e aceitação do apoio de docentes estagiárias ao longo das suas aulas, bem como com os alunos, auxiliando-lhes sempre que necessitavam e promovendo um bom ambiente de ensino e aprendizagem.

2. As ciências na vida da criança

As ciências e as tecnologias estão presentes no quotidiano do ser humano pois são "actividades humanas, [que] constituem força determinante e oferecem novas formas de comunicar e compreender a realidade quotidiano (...), mas que (...) representam uma moldura para o pensamento racional" (Veiga, 2003, p. 13), por essa razão deverá ser introduzida desde os primeiros anos de educação das crianças. Efetivamente, "a sociedade actual é eminentemente científica e tecnológica, e as crianças desde cedo contactam, de forma mais ou menos directa, com diversos equipamentos/brinquedos, que são o reflexo dos avanços e da divulgação da tecnologia" (Martins et al., 2009, p. 11). Dado este facto as ciências e as tecnologias tomaram destaque nas ações e, especificamente, nos projetos que se desenvolveram ao longo da PES nos dois níveis educativos.

Deste modo o ensino e aprendizagem das ciências desenvolve "processos de construção do conhecimento e na qualidade do pensamento reflexivo em contexto social de comunicação e cooperação (Sá & Varela, 2004, p. 35). É a educação das ciências que "denota maiores potencialidades para uma compreensão mais ecossistémica, cientificamente informada e holística dos problemas sociais com cariz científico e tecnológico" (Veiga, 2003, p. 21). No decorrer da PES, foram desenvolvidos projetos, ligados à área das ciências, que ativaram o pensamento reflexivo e onde foram desenvolvidas atividades de forma "genuína, apelativa e significativa" (Sá & Varela, 2004, p. 35) tendo em conta os interesses das crianças, tal como será visível no terceiro capítulo.

O ensino das ciências, segundo Martins et al., (2009), dividindo-o em três componentes: a educação em ciência; a educação sobre ciência; e a educação pela ciência. A educação em ciência relaciona-se com o saber dos conceitos e relações entre os princípios, leis e teorias. A educação sobre a ciência onde a criança compreende a diferença entre o conhecimento científico e tecnológico de outras formas de pensar. A educação pela ciência "é a dimensão formativa do aluno como ser social que importa desenvolver" "valores sociais, culturais,

humanísticos e cívicos e de desenvolver competências de aprender e de pensar" (Martins et al., 2009, p. 40). Neste sentido, estes foram componentes que orientaram as atividades da PES que incidiu nas ciências. Porém, como foram desenvolvidas em grupos de idades entre os quatro e os seis anos, na EPE, e no 1.º CEB dos seis aos sete anos, o processo educativo foi desenvolvido de acordo com o grau de complexidade de cada grupo.

O trabalho experimental de investigação na educação das ciências desenvolve a capacidade de a criança reconhecer um problema, envolver-se no planeamento da resolução do mesmo, na execução do plano e na interpretação e avaliação dos resultados que poderá levar à solução do problema encontrado (Santos, 2002). Ainda, o "processo de ensino experimental reflexivo parte de questões, problemas e fenómenos pessoalmente significativos e intelectualmente estimulantes, e desenvolve-se em contextos social de comunicação e cooperação, numa atmosfera de liberdade propícia à criatividade" (Sá, 2003, p. 48). Como será possível verificar no terceiro capítulo, foi proporcionado aos dois grupos de crianças este tipo de atividades experimentais, ao qual tiveram oportunidade de investigar sobre um tema emergido do grupo, especificamente na EPE sobre as florestas e no 1.º CEB sobre o porquê de crescermos.

A educação das ciências tem vindo a crescer nos últimos anos, através de investimentos do Estado para a criação de estudos e à investigação e melhoramento os espaços dedicados às mesmas, relativamente aos dois paradigmas, isto é, tanto nas ciências físico-naturais, como nas humanas e sociais (Reis, 2006). Existe, ainda, a prática de desarticular o ensino dos dois paradigmas das ciências, e de forma a contrariar esta ação surgiu a abordagem das Ciências Tecnologia e Sociedade (CTS). Entende-se esta abordagem pela "inter-relação entre explicação científica, planejamento tecnológico e solução de problemas, e tomada de decisão sobre temas práticos de importância social" (Santos & Mortimer, 2000, p. 112). É de salientar que esta articulação deverá estar presente nos currículos escolares, bem como partir dos docentes esta prática, uma vez que permitirá que as aprendizagens sejam mais apropriadas e

significativas para as crianças. Esta abordagem tem como objetivo promover a educação científica e tecnológica aos "cidadãos, de modo a auxiliar [a ciança] a construir conhecimento, habilidades e valores necessários para tomar decisões responsáveis sobre questões de Ciência e Tecnologia na Sociedade e atuar na solução de tais questões" (Silva & Carvalho, 2009, p. 136)

Para enfatizar esta articulação serão analisados os currículos da EPE e do 1.º CEB para verificar a presença da área das ciências e a articulação dos dois paradigmas anteriormente referidos. Relativamente à EPE apresenta a área do Conhecimento do Mundo e tem como principal objetivo a "sensibilização às diversas ciências naturais e sociais abordadas de modo articulado, mobilizando aprendizagens de todas as outras áreas" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 85). É possível confirmar que as OCEPE orientam o EI para que este interligue as ciências segundo a abordagem CTS, bem como a apropriação de vocabulário científico nas crianças.

No que refere ao 1.º CEB esta está presente na área curricular do Estudo do Meio, tal como refere o documento orientador desta área, esta "integra conceitos e métodos de vários domínios do conhecimento, nomeadamente História, Geografia, Biologia, Geologia, Física, Química e Tecnologia e visa contribuir para a compreensão progressiva da Sociedade, da Natureza e da Tecnologia, bem como das interrelações entre estes domínios" (Direção-Geral da Educação, 2018a, pp. 1-2). Assim sendo, os documentos orientadores do docente preveem que o mesmo interligue as diferentes áreas das ciências na sua ação, possibilitando uma aprendizagem significativa para as crianças. É de enfatizar que nos dois níveis educativos é proposto partir do que lhe é mais próximo (a criança, os outros e as instituições que a rodeiam) e expandir para o "ambiente natural, [o] seu território de vivência, do tempo histórico pessoal, dos materiais e objetos e das interrelações entre espaços" (Direção-Geral da Educação, 2018a, p. 2). A par desta concordância entre as orientações dos níveis educativos, pode-se referir que existe uma progressão dos conhecimentos iniciados na EPE e que serão aprofundados e alargados ao longo do 1.º CEB.

A par da abordagem CTS existe o conceito de Tecnologia Informação e Comunicação (TIC) que não pode ser esquecido, pois existe uma relação intrínseca entre as duas que já foi sendo possível conferir ao longo deste subcapítulo. A tecnologia está presente no quotidiano da criança, tal como as ciências, porém existiu uma grande evolução na área tecnológia nos últimos tempos e as crianças estão cada vez mais expostas e familiarizadas com os meios tecnológicos. Agora é possível "antever uma escola com uma dimensão mais humana e também mais rica em recursos humanos e materiais e, em particular, em novas tecnologias" (Ponte, 2002, p. 19). Efetivamente na sala de atividade e na sala de aula do contexto educativo, eram compostas por um quadro interativo, um projetor e um computador, o que proporcionou uma utilização das TIC nas ações desenvolvidas. Deste modo o ensino, através da utilização das TIC, espera-se que "seja interessante e eficaz, flexível e regular e, acima de tudo, modelada ao aluno" e à criança (Moreira, 2002, p. 9). Como também cria motivação nas crianças ao longo do ensino e aprendizagem, pois "permite uma utilização inovadora e orientada para as necessidades de aprendizagem dos alunos" (Dias, 2011, p. 25). Ainda, Marta (2017) refere que as TIC "podem ser uma mais-valia no desenvolvimento de competências individuais e sociais e podem dinamizar o processo de aprendizagem, mas também podem ser uma distração" (p. 43), dependendo da sua utilização como recurso pedagógico.

Tal como será apresentado no terceiro capítulo, os projetos tiveram como principal o enfoque no saber as ciências, porém ao longo do desenvolvimento do mesmo foi notório e possível uma "articulação entre diferentes áreas e domínios do saber" (Lopes da Silva, 1998, p. 99). Desta forma proporciona-se um conhecimento mais alargado e coerente na construção das aprendizagens, tornando-as mais significativas para o desenvolvimento da criança (Augusto, Caldeira, Caluzi & Nardi, 2004). Importa referir que é através da observação do docente aos interesses das crianças "e [das] suas descobertas, [de escolher] criteriosamente [as] questões a desenvolver, interrogando-se sobre o seu sentido para a criança, a sua pertinência, as suas potencialidades educativas"

(Lopes da Silva et al., 2016, p. 88) através deste questionamento científico se desenvolve na criança um espírito investigativo e o gosto pelo trabalho experimental.

De acordo com Jorge (2003, p. 83) “a Ciência e a Tecnologia têm uma influência crescente nas nossas sociedades, mas, também, que há diferentes formas de conhecimento – científico, estético, religioso, de senso comum – e que têm cabimento conforme o contexto em que nos situemos”, ou seja, aprende-se de forma formal e não formal, importa é rentabilizar esse saber no contexto educativo e revesti-lo de uma linguagem científica.

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

> "Um ambiente é um lugar onde as pessoas podem, realmente, envolver-se em interações face a face" (Bronfenbrenner, 1979, p. 22, citado por Oliveira-Formosinho & Lino, 2008, p. 58)

Este capítulo tem como propósito caraterizar o contexto educativo onde a PES foi desenvolvida. É evidente que esta caraterização passará pela instituição comum aos dois níveis educacionais, incluindo uma descrição mais específica das mesmas, nomeadamente, do grupo de alunos e crianças, da sala de aulas e sala de atividades, da organização do tempo, espaço, materiais e, ainda, da interação existente entre crianças e EI, alunos e professora, como também, escola-família. Toda esta caraterização será importante para justificar as opções tomadas no decorrer das suas ações. É de salientar, que todas as informações foram obtidas através da observação e cooperação nos contextos educativos, bem como, na disponibilização dos documentos necessários, por parte das docentes cooperantes.

Por fim, será desenvolvido uma caraterização da metodologia de investigação usada na prática pedagógica, nomeadamente, uma aproximação à Metodologia de Investigação-Ação (MIA). Desta forma, serão apresentados aspetos como a importância da investigação em educação, a definição de MIA, as suas etapas: observação, planificação, ação e reflexão e o contributo destas caraterísticas no desenvolvimento das ações educativas na PES.

1. CARATERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE

A PES foi desenvolvida numa instituição pertencente a um agrupamento inserido no Porto, sendo este criado em 2003/2004. Segundo o Projeto Educativo do Agrupamento (PEA), o meio envolvente encontra-se ligado aos setores secundários e terciários, salientando-se "as indústrias de cerâmica, metalurgia, máquinas e equipamentos e alimentar" (Projeto educativo do agrupamento 2013-2017). Ainda com base no PEA é possível encontrar algumas situações problemáticas a nível das atitudes e valores das crianças, como por exemplo, o "incumprimento de regras estabelecidas; falta de respeitos pelos outros; fraca valorização da escola e das aprendizagens", entre outros (Projeto educativo do agrupamento 2013-2017). Do mesmo modo, ao nível das aprendizagens também são encontradas algumas situações problemáticas, tais como, "falta de concentração, de persistência e de empenho nas tarefas escolares; dificuldades ao nível da compreensão e da expressão oral e escrita", entre outras (Projeto educativo do agrupamento 2013-2017). É de realçar que estes dados se estendem ao agrupamento de escolas, incluindo 2.º e 3.º ciclo, fazendo parte dos mesmos um total de 950 crianças. Relativamente à Educação Pré-Escolar (EPE) e ao 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), o agrupamento é composto por nove Escolas Básicas e uma instituição só com Jardim de Infância.

O agrupamento descrito abarca a Escola Básica e Jardim de Infância onde decorreu a PES. Esta instituição localiza-se no centro da freguesia, num edifício considerado centenário, com capacidade para seis turmas, sendo que quatro salas estão destinadas ao 1.º CEB e duas à EPE. Atualmente, a instituição educativa é composta por um corpo docente e não docente de 16 pessoas, responsáveis por 142 crianças no total. Relativamente ao grupo docente é constituído por quatro professoras titulares, duas EI, uma professora de apoio educacional, uma professora de educação especial, e ainda, uma professora de inglês, para o terceiro e quarto ano. O corpo não docente é representado por oito assistentes operacionais, duas responsáveis pelo 1.º CEB, duas responsáveis pela cantina, e, ainda na EPE, dois assistentes operacionais, uma

assistente técnica e uma assistente operacional da assistente técnica. Toda a comunidade educativa está em plena harmonia e dedicada ao bem-estar das crianças, sentindo um ambiente de cooperação e colaboração de todas as partes. A instituição é formada por dois blocos, direito e esquerdo, que contêm quatro salas de aulas, duas salas de atividades da EPE, uma biblioteca, um polidesportivo, uma sala dos professores, arrecadações e a cantina, que serve de ligação entre os diferentes blocos. Especificamente, a biblioteca é um espaço pouco dinamizado pelas docentes da instituição, contudo encontra-se organizado e com um grande leque de escolhas de obras literárias e enciclopédias, que ao longo da PES foi sendo procurado para apoiar as pesquisas. É no espaço da biblioteca que a criança tem a "oportunidade de utilizar, explorar e compreender a necessidade de [a] consultar e de [a] utilizar como espaço de lazer e de cultura" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 67).

Relativamente ao espaço exterior podemos caraterizá-lo como amplo e suficiente para a quantidade de crianças que a escola acolhe, além disso tem ao dispor das mesmas um campo de basquetebol. Este espaço é supervisionado pelas assistentes operacionais e cada ano de escolaridade tem dias específicos para utilizá-lo, de forma a evitar contratempos devido à heterogeneidade de idades das crianças. Segundo Decroly (citado por Elali, 2003) define o "espaço exterior como fonte de saúde e elemento gerador de curiosidade/conhecimento/ aprendizado" das crianças (p. 311).

O Plano Anual de Atividades (PAA), apresenta todas as atividades a desenvolver no presente ano letivo, tal como as atividades disciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares, os projetos em desenvolvimento do agrupamento, as atividades de enriquecimento curricular, as atividades de formação, as atividades de socialização e integração de toda a comunidade escolar e, por fim, as atividades de acompanhamento e apoio à família. Especificando o projeto em desenvolvimento no agrupamento e na instituição de ensino, denomina-se de "Reciclagem- Todos juntos pelo ambiente", com duração prevista para o ano letivo. Este visa desenvolver a sensibilização das crianças para "a quantidade de lixo que produzimos diariamente; os efeitos

negativos que o lixo causa no ambiente; importância de reduzir a quantidade de lixo; a reutilização de materiais" (Plano anual de atividades 2018/2019), bem como "incentivar a socialização, ações de decisão, cooperação e interajuda; fomentar o gosto pelo trabalho colaborativo" (Plano anual de atividades 2018/2019). Ainda tem como atividades propostas a criação de ecopontos, reutilizando materiais existentes na instituição e iniciar a reciclagem dentro da sala de aula e da sala de atividades.

Ao longo da PES no 1.º CEB, primeiramente, realizou-se numa turma de 1.º ano, localizado na sala seis e, posteriormente, na EPE, na sala quatro. Ambas as salas se encontram no mesmo bloco do edifício, sendo a turma no 1.º ano no 1.º piso e a sala de atividades da EPE no rés-do-chão.

1.1. Ambiente educativo da Educação Pré-Escolar

O estágio da EPE decorreu na sala quatro, frequentada por crianças com idades compreendidas entre os quatro e os seis anos, sendo, deste modo, um grupo heterogéneo em idades. O grupo é constituído por 24 crianças, sendo estes 14 do sexo masculino e 10 do sexo feminino. No grupo existe uma criança com Necessidades Adicionais de Suporte (NAS) porém, não lhe foi diagnosticado a especificidade e frequenta a terapia da fala e a terapia ocupacional. Outra criança encontra-se, ainda, em fase de avaliação médica e psicológica. Tendo em conta a informação referida, foi importante ao longo da PES adequar as práticas às necessidades específicas das crianças, de forma a integrá-lo nas mesmas, dado que segundo o Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, é importante garantir "a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada [uma criança], através do aumento da participação nos processos de ensino e aprendizagem e na vida da comunidade educativa" (p. 2919).

Relativamente ao contexto familiar das crianças, sabe-se que a maioria vive em freguesias circundantes da instituição educativa. Todas as crianças habitam com os pais e com os irmãos, à exceção de uma criança que só reside com a mãe e com a irmã. Em relação às habilitações académicas 11 familiares contêm uma licenciatura, um o grau mestre, 11 o ensino secundário, sete o ensino básico e os restantes níveis inferiores aos mencionados. Referente à situação profissional, 12 famílias têm os dois membros empregados ativos, 11 famílias onde apenas um tem um emprego ativo e somente uma família se encontra desempregada na totalidade.

No que refere à recolha das informações essenciais para a caraterização da instituição, do grupo e das dimensões fundamentais (tempo, espaço, materiais e interações), esta desenrolou-se através da observação naturalista, sistemática e participante (Estrela, 1994), onde permitiu conhecer os interesses e necessidades do grupo. Desta forma, foi observável que as crianças, em geral, privilegiam as áreas de atividade da garagem e das construções. Além disso, uma grande parte das crianças elege a área do desenho como atividade mais frequente a desenvolver. É de salientar que as duas crianças com NAS selecionam estas atividades com bastante frequência, contudo uma direcionada para o desenho com lápis de cor e a outra para as pinturas. Além disso, o espaço exterior é bastante procurado pelo grupo onde, normalmente, é aproveitado para atividades desportivas, mas também nas atividades ligadas à horta, responsabilidade do grupo de crianças.

Na EPE, o espaço pedagógico deve-se organizar "como um contexto facilitador do desenvolvimento e da aprendizagem das crianças, proporcionando também oportunidades de formação dos adultos que nele trabalham" (Lopes da Silva, el al., 2016, p. 23). O espaço da sala de atividades foi estruturado pela EI e pelas crianças definindo os espaços destinados a cada área de atividade, contudo a distribuição e gestão dos materiais de cada área foi estruturado consoantes os interesses e necessidades do grupo. É de salientar que ao longo do ano letivo as áreas sofreram reorganizações de acordo com os interesses demonstrados pelas crianças que foram alterados

dependendo das suas vivências (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011). Ao longo da PES foi possível observar a evolução do interesse por parte das crianças na área das ciências e a tríade proporcionou essa mesma mudança. Assim, a sala de atividades divide-se em diversas áreas de interesse que proporcionam aprendizagens pela ação: área da biblioteca e da emergência à leitura e à escrita; área da garagem e construções; área da casinha; área das ciências; área dos jogos; e a área das atividades artísticas. Todas estas áreas encontram-se organizadas de forma a assegurar a visibilidade, acessibilidade e possibilidade de locomoção entre os diferentes espaços, dado que "assegurar a visibilidade entre as áreas implica organizar o espaço de forma a que quando uma criança estiver de pé, possa observar os seus colegas (...) noutras áreas" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 170).

Nas áreas, da biblioteca e da emergência à leitura e à escrita, têm à disposição lugares confortáveis para proporcionar uma leitura e manipulação das obras literárias disponíveis e ainda uma mesa com cinco lugares que possibilitam o manuseamento dos materiais de apoio à escrita. Esta área promove o contacto de diversos tipos de texto "manuscrito e impresso (...), o reconhecimento de diferentes formas que correspondem a letras, a identificação de algumas palavras ou pequenas frases permitem uma apropriação (...) da escrita não só ao nível das suas convenções, como da sua utilidade" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 66). Na área da garagem e das construções disponha de um espaço que possibilita as construções por parte das crianças consoante as figuras, carros, blocos e legos, tendo uma diversificação alargada de tamanhos e materiais, que permite desenvolver "combinações de blocos com figuras de pessoas, de animais e de veículos, em brincadeiras que imitam a realidade percebida" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 184). A área da casinha era composta por materiais característicos do mesmo, como cozinha, quartos e acessórios que permitem a exploração e o jogo do faz-de-conta, que permite à criança desempenhar papéis com "objetos [que] são o que a sua imaginação quiser, em que as ações se desenrolam na colaboração com os pares" (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011, p. 48), atribuindo

sentido e significado de acordo com a representação do quotidiano. A área das ciências encontrou-se em constante construção, pois as crianças no espaço exterior recolhem elementos naturais para a completarem. Este contacto promove a observação e manipulação dos conhecimentos sobre o mundo, "possibilitando o estabelecimento de semelhanças e diferenças, ajudam a conhecer a mudança e a compreender fases e processos" (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011, p. 58). A área dos jogos é composta por uma mesa, que contém diversos jogos que possibilitam diversas explorações, promovendo o desenvolvimento de competências como o "equilíbrio, inclusão, padronização e simetria" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 184). Por fim na área de educação artística que envolve a pintura, o desenho, a modelagem e o recorte, onde lhe permite construir representações, bem como simularem ações do quotidiano (Zabalza, 1996). Todas as áreas de atividades estão organizadas de forma a proporcionarem uma "dinâmica de trabalho baseada na autonomia e na atenção individual de cada criança" (Zabalza, 1996, p. 50). Como também devido ao "facto de tudo estar disposto de maneira a que as crianças pudessem selecionar o que queriam, ir buscar as coisas e voltar a colocá-las no sítio fomentava o seu sentido de independência" (Geogeson, 1999, p. 40) numa aprendizagem ativa.

Na sala de atividades existe uma estante, a fim de organizar os trabalhos das crianças onde cada uma consegue identificar a sua caixa, através da fotografia e do nome. A criança para identificar o seu trabalho escreve o nome em letra de imprensa e guarda-o. A criança que ainda não sabe escrever, está disponível um cartão com um símbolo (triângulo, círculo, quadrado) e o nome para que estes os identifiquem. Relativamente à quantidade de materiais considera-se que estão disponíveis em número suficiente e variados, sendo que "apoiam uma grande variedade de experiências lúdicas" e ainda, "existem materiais suficientes em cada área por forma a que um bom número de crianças lá possa brincar em simultâneo" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 174). As paredes da sala de atividades estão revestidas pelas produções das crianças e outros documentos que fazem parte das rotinas do grupo, dado que o ambiente fica

“agradável e altamente estimulante, utilizando as paredes como expositores permanentes das produções das crianças onde rotativamente se reveem nas suas obras” (Niza, 2013, p. 151). O nível de conforto e segurança é visível, pois os armários encontram-se preparados para a presença de crianças, ou seja, apresentam superfícies lisas e cantos arredondados. Além disso, o piso está em bom estado, sendo este liso e macio, assegurando a queda acidental das crianças.

No que concerne aos instrumentos de pilotagem, estes estão presentes e documentam “a vida do grupo (...) [e] ajudam o educador e as crianças a orientar/regular (planear e avaliar) o que acontece” (Folque, 2018, p. 55). Na sala existe o quadro das presenças, o mapa das atividades, o mapa das regras da sala de atividades, o quadro da distribuição das tarefas e o diário de grupo. De modo a complementar as regras da sala, em cada área de interesse estava identificada o número total de crianças a frequentá-la.

Com o intuito de gerir a escolha da área de atividade, todas as semanas é escolhido o chefe da semana que tem como funções de eleger a ordem pela qual se cantam os bons dias e, ainda, a ordem pela qual se escolhe as áreas de interesse. Mais concretamente à segunda-feira há a eleição do chefe do grupo e a distribuição das tarefas, como o elemento inicial da fila, da distribuição do leite, da distribuição do pão, do colocar a mesa para o almoço, de alimentar a tartaruga e, por fim, de regar os canteiros exteriores.

O tempo pedagógico vai ao encontro da rotina diária já estipulada aquando do início da PES que estrutura o dia da criança, apesar desta ser flexível (Hohmann & Weikart, 2009). Este consiste, primeiramente, com o tempo de acolhimento, que se inicia as 9h, onde as crianças vão chegando à sala de atividades, colocam a sua presença e sentam-se no tapete onde partilham os seus interesses e vivências (Niza, 2013). Posteriormente, cantam a canção dos bons dias e organizam as atividades para o dia. Após o desenvolvimento das atividades sugeridas, existe um momento de jogo espontâneo pelas áreas. Para além destes momentos existe a higiene pessoal, o lanche, o jogo no espaço exterior e o almoço. No período da tarde continuam as atividades propostas

e/ou a exploração das áreas de interesse que termina com a reunião do grupo antes do lanche. A rotina diária carateriza-se pela sua flexibilidade, exceto a hora de almoço.

No que refere à relação da orientadora cooperante com o grupo de crianças, esta mobiliza "formas de pensar e de aprender e [transmite] ao aprendente as suas perspetivas e expectativas" (Folque, 2018, p. 89). As crianças são encorajadas pela EI "a dialogar, criticar, comparar, negociar, levantar hipóteses, resolver problemas no âmbito do grupo" (Lino, 2013, p. 119). Assim, é notório uma relação de respeito mútuo, onde é visível pela EI o carinho, o afeto e o reforço positivo aquando das conquistas das crianças, transmitindo-lhes confiança e bem-estar. Esta demonstra, ainda, bastante preocupação quando denota alguma reação fora do normal, tendo sempre por base as caraterísticas individuais do grupo. Em todos os momentos, escuta as crianças e auxilia-as nas suas fraquezas, necessidades e indecisões, dado que "o desafio é o de as ouvir no que têm para nos dizer e o de as escutar, isto é, tornar as suas falas centro da compreensão dos contextos educativos e da sua transformação" (Oliveira-Formosinho, 2007, citado por Oliveira-Formosinho & Lino, 2008, p. 70).

A relação entre as crianças é bastante importante, pois todas "estão [envolvidas] na aprendizagem e em atividades conjuntas, que se imitam e ensinam (...) e que, colaborativamente, se empenham em dar sentido ao mundo à sua volta" (Folque, 2018, p. 97). Em geral, o grupo desenvolve interações positivas entre si, onde se destacam as atitudes de respeito, cooperação e amizade. Contudo, existem momentos de desacordo entre pares aquando das atividades livres com o interesse das áreas em específico. Ainda existe um grupo de crianças que não interage de forma contínua com o restante grupo sendo necessário, por vezes, proporcionar esses momentos de partilha de brincadeiras.

Relativamente às interações entre as docentes estagiárias e os intervenientes do espaço educativo todos contribuíram para um ambiente institucional saudável, onde o respeito e o espírito colaborativo estiveram

presentes. As interações entre as crianças e as docentes estagiárias construíram-se a partir da relação empática entre binómio dar e receber.

Ademais, existe uma boa comunicação entre a equipa pedagógica e as famílias das crianças, de forma a proporcionar uma ponte entre os dois contextos. Ao longo da PES foi visível esta comunicação, tanto com os assistentes operacionais e técnicos de educação, como com a EI cooperante aquando de alguma situação que merecesse esse diálogo entre ambas as partes. Ainda é visível a participação dos encarregados de educação em algumas atividades, projetos e/ou mesmo serem os próprios a promover atividades para serem desenvolvidas. Em simultâneo, ao longo do ano letivo existem reuniões com a EI, para que possam ser refletidos assuntos como o desenvolvimento da criança, as suas necessidades e outras informações relevantes a serem partilhadas com os encarregados de educação.

Em simultâneo, nestas reuniões é realizada avaliação como "dimensão (...) formativa, desenvolvendo- se num processo contínuo e interpretativo que procura tornar a criança protagonista da sua aprendizagem, de modo a que vá tomando consciência do que já conseguiu, das dificuldades que vai tendo e como as vai ultrapassando" (Circular n.º 4/DGIDC/DSDC/2011, p. 1). Convém relembrar que o termo avaliação induz para uma categorização quantitativa, porém a EPE não recorre nem à "classificação da aprendizagem da criança, nem [ao] juízo de valor sobre a sua maneira de ser, centrando-se na documentação do processo e na descrição da sua aprendizagem, de modo a valorizar as suas formas de aprender e os seus progressos" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 15).

O processo de caraterização do contexto da EPE teve por base a observação, com o intuito de fomentar, na prática, ações respeitando as caraterísticas do meio e do grupo, dando origem à integração de propostas que conduzem a uma aprendizagem para a criança (Estrela, 1994). Este conhecimento do meio, do grupo e da instituição permite ao profissional construir um olhar mais significativo sobre a sua própria ação e projetar futuras propostas com um fio condutor.

1.2. Ambiente educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico

O 1.º CEB decorreu, como já referido anteriormente, na sala de 1.º ano do 1.º CEB. A turma é constituída por 13 alunos e 11 alunas, a maior parte com seis anos sendo que, no início do ano letivo, oito alunos tinham, ainda, idade não obrigatória. Note-se que não existem alunos referenciados com NAS, pois estamos perante uma turma que iniciou o seu percurso escolar no presente ano letivo. Ou seja, a professora cooperante mantém um papel de observação minuciosa nos alunos que indiquem alguma particularidade que seja necessária sinalizar futuramente. Além disso, foi possível averiguar que a maior parte dos alunos reside na mesma freguesia da escola, tendo casos pontuais que se deslocam de freguesias vizinhas. As chegadas à escola variam entre as oito e as nove horas, tendo pontualmente alguns atrasos.

Existem sete alunos a frequentarem o horário alargado da responsabilidade da Componente de Apoio à Família (CAF), podendo usufruir das 7h30 às 9h e ainda, no horário da tarte das 17h30 às 19h30. O horário de saída da instituição varia consoante a participação nas Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). As aulas terminam às 15h30 com a professora cooperante, sendo que 15 alunos participam nas AEC saindo às 17h30 da instituição educativa. As AEC complementam os cinco dias da semana, fazendo parte destas atividades, o Inglês, a Ciência Viva, as Artes, a Música e, por fim, a Educação Física, seguindo a ordem cronológica apresentada. Logo, os alunos passam uma média de nove horas na instituição educativa, "para as crianças (...) o trabalho escolar, com tudo o que comporta de actividades, representa o equivalente exacto ao trabalho profissional de vida de um adulto" (Araújo, 2009, p. 80)

Relativamente à sala de aula, esta é ampla e com bastante espaço para organizar a turma consoante os objetivos a cumprir nas atividades letivas. As mesas estão dispostas em quadrado, sendo que existe dois espaços de passagem para facilitar a circulação dos indivíduos. Os lugares dos alunos foram estabelecidos pela professora cooperante, no início do ano, porém sofreram alterações conforme as necessidades da turma. Assim sendo, já ocorreu

algumas alterações, devido às necessidades da turma, tanto como forma de gestão do comportamento, como para o auxílio de alunos com maiores dificuldades. Estas atitudes foram combatidas pela professora através da circulação permanente na sala de aula, como também permite auxiliar os alunos nas dificuldades e necessidades. Ao longo da PES foi visível um ajustamento das estratégias usadas, pois ocorreu uma evolução positiva dos alunos onde as aprendizagens foram "multifacetados, não sendo apenas académic[as], mas também morais e sociais, pelo que a organização do ambiente, o ensino e a aprendizagem são complementares e devem antes ser consideradas como interdependentes" (Cadima, Leal & Cancela, 2011, p. 16)

Ao nível de estética da sala, no início da PES, encontrava-se bastante despida, pois os alunos ainda estavam no arranque do ano letivo. A sala foi sendo decorada pela turma com os seus trabalhos e cartazes auxiliadores das aprendizagens. Estes foram afixados pela professora cooperante consoante as temáticas e pelas produções dos alunos. Além disso, perto da entrada da sala encontra-se uma árvore simbólica da estação do ano, que foi sendo modificada ao longo do ano letivo. Ainda, existe um placar representativo do calendário que os alunos o alteram diariamente com o dia do mês, dia da semana, o mês e ainda, a estação do ano. Também, existe um quadro branco com um estrado para auxiliar os alunos a chegar ao quadro. Além disso estão disponíveis recursos tecnológicos como um computador, umas colunas, um quadro interativo e um retroprojetor.

No que concerne aos materiais estruturados disponíveis em sala de aula e na instituição educativa são escassos e quando existentes nunca são em quantidades suficientes para uma turma. Conforme a observação detetou-se, unicamente, materiais para demonstração aos alunos, especificamente no âmbito da Matemática, tal como um material multibásico e um conjunto de blocos lógicos. Especificamente na turma foi necessário material manipulável, para que a capacidade de visualização seja desenvolvida, pois esta "engloba a forma como os alunos percepcionam o mundo que os rodeia e a sua capacidade de interpretar, modificar e antecipar transformações dos objetos" (Ponte &

Sousa, 2010, p. 22). Ao longo das implementações foram construídos vários materiais para que as aprendizagens fossem significativas e fosse estimulado a capacidade de visualização e manipulação dos alunos.

Em relação ao espaço individual do aluno, estes têm uma mesa para cada dois alunos, sendo suficiente para a gestão do espaço entre os dois. Ainda, têm cadeiras de madeira a uma altura favorável em relação às mesas e, também, à altura dos alunos. Estas tornam o aluno mais autónomo nas suas tarefas diárias, todavia existem locais onde o mesmo não tem acesso, tais como os armários onde a professora cooperante guarda os materiais. Note-se que o mobiliário presente em toda a sala de aula está em bom estado e qualidade.

No que diz respeito à rotina diária, as aulas iniciam-se às 9h, sendo que alguns alunos entravam para a sala, consoante a sua chegada, geralmente, antes dez minutos do início das atividades letivas. A professora cooperante começava as atividades com a canção dos bons dias, em que todos os alunos se mostram bastante ativos. Posteriormente, a docente reservava um momento de diálogo em grande grupo para dar voz aos alunos para partilharem as suas novidades ou inquietações. Caso contrário, iniciava a primeira atividade através do diálogo, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, desenvolvendo a atividade de seguida e, de forma a consolidar a temática, preparava uma ficha de trabalho ou recorria ao manual escolar. É de salientar que a professora cooperante não tem um horário estipulado para cada área curricular, contudo através do diálogo com a mesma, verificou-se que organiza a manhã com as três áreas curricular com mais horas de carga horário (Português, Matemática e Estudo do Meio), guardando o horário da tarde para as Expressões Artísticas. Todavia, a professora cooperante é bastante flexível na sua planificação e gere-a consoante as necessidades dos alunos. Os alunos têm um intervalo da manhã das 10h30 até as 11h, uma hora de almoço das 13h até às 14h30 e, por fim, para os alunos que frequentam as AEC têm um intervalo de 30 minutos antes do início das mesmas.

Dentro da sala de aula foram definidas as regras para um bom funcionamento das aulas, pela professora cooperante com o auxílio e reflexão

dos alunos sobre as mesmas. Foi possível observar, ao longo da PES, uma evolução nas estratégias desenvolvidas para colmatar estas situações relativamente ao comportamento do grupo. No decorrer das atividades letivas, maioritariamente, a professora cooperante dialogou com os alunos, através de reflexões sobre as temáticas, de perguntas curtas ou mais elaboradas. Foi notável o entusiasmo de cada aluno, aquando do questionamento da professora titular, por querer responder corretamente. Caso contrário, também é visível o descontentamento por a sua resposta estar errada. Foi visível o respeito e a aceitação de diferentes opiniões, por parte da turma, evitando o desacordo entre os mesmos. Por outro lado, quando o desacordo existe é resolvido democraticamente por todos. Além disso, é disponibilizado espaço e tempo, para que o grupo partilhe as suas próprias ideias e saberes.

No que concerne ao papel da professora cooperante, esta utiliza como estratégia, principalmente, o manual escolar, mas também o quadro interativo para o decorrer das suas aulas. Por outro lado, tenta diversificar com alguns complementos aos recursos utilizados, nas diferentes temáticas, como por exemplo, os livros infantis. É notável a motivação por parte dos alunos, quando o recurso utilizado são as tecnologias, como o quadro interativo, principalmente quando podem realizar uma tarefa diretamente no mesmo. A professora titular estabelece uma relação de comunicação com os encarregados de educação através das horas de atendimentos, já estipuladas, como também, através das cadernetas. Em momentos pontuais, a comunicação estabelece-se através das auxiliares de educação ou por telemóvel.

Em contexto escolar a professora titular mantém o seu papel vinculado à sua responsabilidade enquanto orientadora do ensino e aprendizagem dos alunos. Assim sendo, transmite um papel motivador aos alunos, felicitando-os quando executam as tarefas corretamente, como também os estimula alunos a continuarem a trabalhar para que os objetivos de ensino e aprendizagem sejam cumpridos. Em relação à postura que a professora cooperante adota dirige-se, principalmente, para o grande grupo dando assim oportunidade de todos

participarem, contudo quando um determinado aluno se encontra distraído, a questão recai no próprio aluno, de forma a conseguir despertar a sua atenção. Além disso, a professora promove a autonomia dos alunos nas tarefas da aula, porém nem sempre disponibiliza o tempo necessário para a sua concretização. Esta relação entre aluno-professor é imprescindível, pois "a qualidade geral do ambiente relacional da sala, para além das relações individuais que o professor estabelece com cada aluno, parece ser uma variável importante para a compreensão dos processos que influenciam o progresso escolar das crianças" (Birch & Ladd, 1997, citado por Cadima, Leal & Cancela, 2011, p. 19).

Numa linha geral, a turma foi bastante afável, ativa e participativa nas atividades propostas, porém existiam momentos de alguma agitação que se justificam por serem alunos que iniciaram o 1.º CEB e ainda se encontram numa fase de adaptação a uma nova rotina e postura a ter na sala de aula. Além disso, como em todos os grupos de alunos existem diferentes personalidades, interesses e dificuldades.

A nível de personalidade e interesse, as observações estão em constante evolução pela diversidade de situações que ocorrem durante a PES. Contudo, já foi percetível identificar personalidades mais discretas, que dificultam a comunicação pelo nível de timidez que sentem, mas é algo que com o tempo foi melhorando, através de estratégias desenvolvidas pelo par pedagógico. Estas consistiam em auxiliar os alunos nas suas dificuldades e necessidades, como também, em diálogos informais acerca dos interesses e gostos dos mesmos. Por outro lado, também existem personalidades mais vincadas que são um desafio, na medida em que o professor tem que adequar as suas estratégias para dar resposta aos comportamentos dos alunos. Já o interesse evidenciado pelas ciências, foi o mais notório, especificamente, por parte dos alunos C, RC e o EF, o que será visível pela descrição do projeto desenvolvido no terceiro capítulo. Por fim, foi observável a dificuldade de o grupo manusear o lápis, pois adotavam uma pega inadequada que os dificulta na perfeição do grafismo. Esta dificuldade foi colmatada através de um objeto que auxiliava os alunos na pega e corrigia-os, levando a manipular o lápis de forma mais

adequada. Ainda, existem alunos com dificuldades em reconhecer o grafismo das letras, como por exemplo o ML, MR e o AS, porém foram dificuldades que foram sendo ultrapassadas ao longo da progressão da prática. Relativamente, à área da matemática, foi notório algumas dificuldades no raciocínio, especificamente pelo aluno C e ML, como também na localização espacial, na diferenciação entre direita e esquerda, na maioria dos alunos. Ao nível de dificuldades em cumprir as regras da sala de aula identificou-se um grupo de alunos com comportamento desviantes, pela insistência desse mesmo comportamentos, como o RC, JB, JP, M e GD. Apesar destes pontos importantes anteriormente referidos, no geral, são um grupo de alunos com uma ótima relação entre si.

Por último, é relevante caraterizar a forma como a professora cooperante avalia o grupo, deste modo esta segue a "tríplice função da avaliação (...): a informação, a valoração e a intervenção" (Vilar, 1996, p. 10). Por outras palavras, a orientadora cooperante utiliza as três tipologias de avaliação: diagnóstica, formativa e sumativa. A avaliação diagnóstica através dos conhecimentos prévios das crianças, a avaliação formativa ao longo das atividades que concretiza, como as fichas de trabalho e, por último, a avaliação sumativa pelas das fichas de avaliação trimestrais.

2. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

A educação, ao longo dos anos, foi sofrendo alterações de acordo com as evoluções sociais, históricas e culturais da sociedade e das políticas, como já referido no capítulo anterior. Com efeito, esta evolução acompanha o processo evolutivo da sociedade, ou seja, "constitui um campo de estudo ainda em construção, mas para o qual existem já contributos significativos de vários autores, quer centrados na descrição e análise de aspetos (...) [organizacionais],

quer orientados para uma interpretação global (...) da política educativa" (Lopes da Silva, 1996, p. 65).

A investigação educativa é uma atividade de "natureza cognitiva que consiste num processo sistemático, flexível e objetivo de indagação e que contribui para explicar e compreender os fenómenos sociais" (Coutinho, 2014, p. 7). Assim, é através da investigação que ocorre a reflexão e a problematização dos acontecimentos práticos, onde se definem ideias inovadoras para que ocorra uma mudança (Coutinho, 2014; Lopes da Silva, 1996). Ainda, cabe ao docente como investigador analisar e diagnosticar a situação e "determinar de forma objectiva os factores favoráveis e de resistência à mudança", sem intervir com "juízos de valor de natureza ética ou política" (Lopes da Silva, 1996, p. 32). É de salientar o privilégio para a formação profissional docente integrar nos planos de estudo a metodologia de investigação, pois promove um pensamento reflexivo do professor e, consequentemente, a apropriação da prática (Máximo-Esteves, 2008; Elliott & Manzano, 2000).

No que refere à metodologia seguida na PES, salienta-se a MIA, mais concretamente uma aproximação à mesma, através de contributos das suas características advindas de vários autores. Numa linha geral, esta metodologia encontra estratégias, com o intuito de melhorar o sistema educativo e social (Latorre, 2008; Kemmis & Mctaggart, 1992). Segundo Elliott e Manzano (2000), a MIA "adopta una postura teórica según la cual la acción emprendida para cambiar la situación se suspende temporalmente hasta conseguir una comprensión más profunda del problema práctico en cuestión" (pp. 24-25). Os autores Kemmis & Carr (1986, citado por Máximo-Esteves, 2008) destacam, ainda, a ideia de integração do docente e do currículo, como também da integração da escola para a mudança consoante as políticas adotadas. Os autores contribuíram para a definição da metodologia, procurando promover a transformação das práticas e, assim, levando à sua mudança. Este processo só será possível se se procurarem desenvolver problemas/situações reais integrados na comunidade educativa.

A MIA é um processo composto por várias fases desenvolvidas de forma contínua e dinâmica numa espiral, onde se inicia com a observação, o momento de definir o problema; a planificação, onde se define o percurso para a resolução; a ação onde se desenvolvem as atividades e estratégias delineadas nas fases anteriores; e a reflexão, onde se avalia o percurso definido e os resultados obtidos para a melhoria da prática (Latorre, 2008). O contributo destas fases foi importante para a ação educativa na PES, quer na EPE, quer no 1.º CEB. Ainda é de referir que a observação e a reflexão foram as etapas transversais na prática educativa.

Para uma melhor compreensão, percorrem-se as fases da MIA. A observação foi participante, onde "o observador participa na vida do grupo[/turma]" (Estrela, 1994, p. 31). Esta fase foi a desencadeadora de todo o processo educativo das crianças/alunos e formativos da mestranda, pois permitiu "o conhecimento directo dos fenómenos tal como eles acontecem num determinado contexto" (Máximo-Esteves, 2008, p. 87). É de salientar que nesta fase foram utilizados instrumentos de recolha de dados que serão apresentados.

Relativamente aos instrumentos de recolha de dados, a MIA deriva para uma abordagem qualitativa. Deste modo as técnicas de recolha de dados foram sido requeridas ao longo da investigação, sendo que as principais foram a observação, a conversação e a análise de documentos. A observação, como já anteriormente referido, foi um dos instrumentos mais utilizados, porém de forma a complementá-la, foi criado o diário de formação onde, individualmente, se registou diariamente todas as informações relevantes. Este processo é onde o docente-investigador recorre a observações, reflexões, interpretações, hipóteses e explicações do que há no currículo (Latorre, 2008, p. 60). Além disso, foram utilizados os registos fotográficos e de diálogos para complementar o registo escrito e documentos construídos pelas e com as crianças para que fosse possível observar a sua evolução, dado que tal "é indispensável quando o foco da investigação se centra na aprendizagem" das crianças (Máximo-Esteves, 2008, p. 92). Especificamente, no 1.º CEB construiu-

se uma grelha de observação do contexto, de forma a complementar a recolha de dados e, individualmente, uma grelha de avaliação formativa dos alunos consoante dos objetivos de cada sequência didática.

De seguida, e com base na observação, segue-se a planificação que foi construídas ao longo da PES nos dois níveis educativos. A planificação deve ser flexível e estar disposta a alterações, respondendo às situações imprevistas (Kemmis & Mctaggart, 1992, p. 18). Ainda através da observação foi possível reformular as planificações, integrando os interesses e necessidades dos dois grupos de crianças. Relativamente à EPE, a planificação foi construída em tríade, partindo das necessidades, interesses e aprendizagens evidenciadas do grupo de crianças, que irão apoiar a definição dos objetivos de aprendizagem a serem desenvolvidos e operacionalizados pelas propostas de atividade. A descrição da organização do grupo, dos materiais e do espaço teve por base as decisões pedagógicas situadas na transversalidade de saberes das três áreas de conteúdo e, ainda, o responsável pela sua dinamização que, umas vezes, eram em tríade, outras em par pedagógico e outras individual. Em relação à planificação do 1.º Ciclo, esta segue a vertente individual, como também em par pedagógico, dependendo da calendarização da supervisora institucional. A estrutura da planificação inicia-se com uma contextualização onde são referidas as informações relevantes observadas que justifiquem as atividades, bem como os objetivos principais a serem desenvolvidos. Posteriormente, é apresentado o mapa de articulação entre as várias áreas curriculares, como também é apresentado o percurso didático com a descrição das atividades, o tempo e os materiais necessários. Finaliza-se com a apresentação dos critérios de avaliação formativa utilizados.

No que concerne à fase da ação, esta carateriza-se como o momento de "sintetizar a informação obtida nas etapas anteriores, selecionar as estratégias de intervenção, mobilizar os meios disponíveis e fazer um calendário de intervenção" (Marques, 2001, p. 102). Relativamente à ação na EPE, esta desenvolveu-se ao longo das semanas de PES sendo, permanentemente, uma colaboração com a EI. Contudo a mesma permitiu que a díade interviesse com

mais evidência desde a primeira planificação. É de salientar que mesmo com a ação em díade, a EI participava nas práticas colaborando para um melhor desenvolvimento das atividades. No que refere ao 1.º CEB, existiu sempre a colaboração com a professora cooperante, porém houve momentos calendarizados onde a díade desenvolveu as suas atividades. Iniciou-se com uma atividade em díade, posteriormente, com uma manhã, um dia, dois dias e três dias a implementar, individualmente, finalizando-se com três dias em díade, onde foi desenvolvido um projeto tendo por base a MTP.

A fase seguinte da MIA diz respeito à reflexão, sendo que esta é transversal a todo o processo, pois ocorre antes, durante e após a ação (Oliveira & Serrazina, 2002). A reflexão antes da ação incidia na escolha das estratégias e atividades a serem desenvolvidas para a construção da planificação, anteriormente referido. Especificamente, aquando das observações em contexto das supervisoras institucionais, foi proposto a construção de um guião de pré-observação, onde se pretendia antecipar aprendizagens, estratégias a desenvolver e prever as dificuldades. No decorrer da ação, esta reflexão recaía na readaptação das estratégias consoante as situações imprevistas que surgiam, com a finalidade de melhorar o processo de aprendizagem das crianças. Por último, os momentos de reflexão pós-ação aconteciam, maioritariamente, entre o par pedagógico no fim de cada intervenção, bem como com a EI e professora cooperante e as supervisoras institucionais no final de cada observação, proporcionando, desta forma, um trabalho de coadjuvação entre a tríade e a supervisora institucional, assente numa perspetiva construtiva e formativa. De modo a complementar a reflexão para e após a ação, foram construídas narrativas, mais especificamente, três na EPE e duas no 1.º CEB. Desta forma evita-se "que a pressa ou a falta de tranquilidade (...) levem a simplificar demasiadamente aquilo que é complexo" (Amaral, Moreira & Ribeiro, 1996, p. 105). Esta reflexão pós-ação "consiste numa reconstrução mental retrospectiva da acção para tentar analisá-la, constituindo um acto natural quando percepcionamos diferentemente a acção" (Alarcão,

1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p. 31) ao mesmo tempo que se prospetiva, propostas futuras.

Em suma, a MIA é uma metodologia que proporciona a mudança do processo de ensino e aprendizagem. Tal e qual foi acontecendo ao longo da PES em ambos os níveis educativos, com a constante adaptação da prática, consoante as particularidades observadas (Latorre, 2008). Permitiu, ainda, desenvolver competências profissionais de docente-investigador que levaram a compreender e melhorar a ação, relativamente às tomadas de decisões das metodologias e estratégias a utilizar (Lopes da Silva, 1996; Máximo-Esteves, 2008).

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

> "A criança aprende interagindo e a pessoa adulta aprende coadjuvando a criança no desenvolvimento dessa interação. A qualidade desta interação determina a qualidade da construção do conhecimento" (Cardona et al., 2011, p. 55).

No presente capítulo serão descritas e refletidas as atividades desenvolvidas nos dois níveis educativos, sendo divididas em dois subcapítulos. É de salientar que as opções metodológicas foram ao encontro dos pressupostos legais e teóricos expostos, anteriormente, no primeiro capítulo.

Relativamente à EPE serão apresentadas algumas atividades que, pela sua transversalidade, foram significativas para o desenvolvimento das crianças e da futura profissional.

No que se refere ao 1.º CEB serão apresentadas e analisadas as atividades que constituíram a semana dos três dias de implementação individual, bem como a realização do projeto de intervenção que, neste caso, recaiu na implementação da MTP.

Em ambos os níveis educativos e, a par das atividades desenvolvidas, estará elencada a fundamentação das opções teóricas e a reflexão da sua implementação.

1. O CAMINHO PERCORRIDO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A EPE é o primeiro nível educativo, tal como referido no primeiro capítulo, que tem como principal objetivo a estimulação das várias capacidades das crianças, com o intuito de favorecer a sua formação e as suas potencialidades

(Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro). Assim sendo, as primeiras semanas de estágio tiveram como principal propósito a observação e conhecimento do grupo, tal como já referido no segundo capítulo, através da observação naturalista, sistemática e participante, ou seja, através da "participa[ção] na vida do grupo" (Estrela, 1994, 31), com o intuito de conhecer o grupo e cada criança, as suas rotinas e as dinâmicas na sala e na própria instituição. Deste modo foi possível projetar as atividades, ao longo das semanas, envolvendo as crianças de forma a sentirem-se "motivadas e (...) se empenha[ram] na aprendizagem" (Folque, 2018, p. 82), partindo dos seus interesses, cuja temática era os animais e nos seus habitats.

O processo de observação foi relevante em toda a prática pedagógica de forma a identificar necessidades e interesses do grupo e todas as informações relevantes eram partilhadas com a educadora cooperante, de modo a serem refletidas. Este trabalho colaborativo entre tríade "implic[ou] momentos de partilha de experiências e entreajuda (...), permit[iu] reflectir sobre o que cada um f[e]z e pens[ou] e pressup[ôs] a vontade de introduzir outras formas e outros métodos de abordagem e de ação" (Oliveira-Formosinho, 2015, p. 15), tal como aconteceu ao longo da PES.

Relativamente aos primeiros dias de contacto com o contexto, toda a comunidade educativa foi bastante acolhedora e, em momento algum, a presença das docentes estagiárias revelou ser um desconforto, sendo que as crianças participaram nas suas atividades de igual forma, aceitando a presença das mesmas. É de salientar que ao longo da PES foram construídas relações afetivas, aspeto importante para uma prática profissional saudável, dado que é essencial desenvolver atitudes empáticas, com o intuito da criação de um ambiente agradável (Delors et al., 1996). Acrescenta-se que é fundamental promover, desde o primeiro contacto, um ambiente motivador, pois "o desenvolvimento da confiança nos outros, autonomia, iniciativa, empatia e auto-confiança proporciona a base para a socialização" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 65).

Relativamente ao projeto desenvolvido este iniciou-se na segunda semana de observação com a primeira fase da MTP, ou seja, com a identificação da temática a ser explorada (Vasconcelos, 2012). Esta iniciou-se com a construção de um palhaço alusivo ao Carnaval, para a decoração da porta da sala de atividades, onde a EI propôs ao grupo atribuir um nome ao mesmo e construir uma história onde este iria ser a personagem principal. No momento do nome do palhaço foi possível elaborar uma pequena atividade, de votações, em que a criança negociou e escutou os colegas (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008a; 2008b). Posteriormente, procedeu-se à construção da história que desencadeou a ideia do projeto a ser desenvolvido, relativo às florestas, tendo-se construído um livro que cada criança ilustrou a sua página, sendo autora da história.

No momento da ilustração do conto foi possível assistir a uma situação de diálogo entre uma criança (T.F) e a educadora de infância (EI) – EI: "Falta desenhares a floresta! O que tem uma floresta?"; T.F: (silêncio); EI: "Então como é constituída uma floresta?"; T.F: "Não sei, árvores?"; EI: "Só árvores?"; TF: "Não sei". Partindo deste diálogo deu-se o mote para exploração da floresta, indo ao encontro dos seus interesses e preocupação sobre as florestas. Para um maior desafio e entusiamo recorreu-se a uma das personagens da história, o Fantasma Verde.

Iniciou-se, assim, a segunda fase do projeto, construindo o mapa concetual, ativando os conhecimentos prévios e procurando responder aos interesses das crianças. A participação ativa coloca a criança no centro do processo educativo, na negociação das aprendizagens, tal como foi acontecendo ao longo ca PES, pois segundo Ontoria et al. (1992) "para aprender o significado de qualquer conhecimento é preciso dialogar, proceder a intercâmbios, partilhar e, por vezes, chegar a um compromisso" (p. 29). Este mapa concetual iniciou-se com a visualização de um vídeo do avatar Fantasma Verde, que desafiou as crianças a partilharem os seus conhecimentos sobre a floresta, sendo encaminhado por quatro questões orientadoras: O que sabemos sobre a floresta?; O que queremos saber?; Como vamos querer realizar as atividades e com que

materiais?; Onde vamos pesquisar?. Ao longo do mapa foi interessante escutar respostas curiosas e, mais uma vez, o interesse do grupo recaiu nos animais. Curiosamente, as crianças afirmaram que nunca tinham visitado uma floresta e, por consequência, demonstraram-se equivocados no momento em que estavam a partilhar com o restante grupo os animais que nela habitam, MF: "A floresta tem zebras", AR: "Também tem tubarões", ou seja, identificaram os animais da selva como sendo animais da floresta.

Desta forma, desenvolveram-se atividades que possibilitaram à criança descobrir acerca da fauna e da flora das florestas. Segundo Lopes da Silva et al. (2016) o contacto com os animais e com os restantes elementos da natureza "e a sua observação são normalmente experiências muito estimulantes para as crianças, proporcionando oportunidades para refletir, compreender e conhecer as suas características, as suas transformações e as razões por que acontecem" (p. 90), revelando-se ser um papel de consciencialização da prevenção do ambiente e dos recursos naturais, temas que estão cada vez mais atuais mundialmente. Por último, no mapa concetual foi proposto a exploração de temáticas, tais como: os sons da floresta, as espécies de árvores existentes, as diferenças das florestas de Portugal e do mundo e, ainda, temáticas mais específicas como o acampar numa floresta e a prevenção dos incêndios florestais.

Estando definido o problema/tema a apurar e delineada a planificação e posterior desenvolvimento, chegou-se à terceira fase da MTP, a sua execução. É de salientar que o projeto desenvolvido teve uma progressão a nível do meio em exploração, iniciando-se no meio envolvente das crianças, estendendo-se para o meio local, para o meio nacional e, por fim, o mais distante, o meio mundial, proporcionado à criança a identificação e "o conhecimento do meio social em que vive" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 88) e o conhecimento do meio mais alargado.

Dado que o projeto foi desenvolvido de fevereiro a junho e a panóplia de atividades realizadas inviabilizava a sua descrição e reflexão, deste modo serão enumeradas, em linhas gerais, todas as atividades que constituíram o projeto.

Este iniciou-se com a exploração do meio envolvente através dos vários tipos de plantações e da criação de sementeiras, dos seres vivos e não vivos que compõem a floresta e, ainda, com a exploração de um *site* sobre as várias espécies de árvores. À posteriori, iniciou-se o caminho percorrido no meio envolvente, ou seja, na escola, onde as crianças exploraram as árvores e a vegetação existente e, ainda, assistiram a uma visita virtual à Serra de Canelas, tendo resultado na ilustração da mesma. Note-se que foi utilizado um avatar, o Piloto Neves, utilizado pelo par pedagógico do primeiro semestre, proporcionando uma articulação entre os dois pares pedagógicos. A esta continuidade do recurso foi notório, pelas crianças, o seu reconhecimento e a motivação demonstrada em descobrirem o que se seguia, tal como foi audível pela criança LL: "Olhem é o Piloto Neves outra vez!". A nível nacional, o grupo explorou um mapa florestal disponibilizado pelas docentes estagiárias e, posteriormente, procedeu-se à construção do próprio mapa do grupo, onde foram abordadas as principais espécies de árvores. Além disso, o grupo construiu a sua própria floresta através de blocos lógicos de cartão.

Relativamente, a nível mundial foi explorado um *PowerPoint* sobre as cinco principais florestas, que depois foram exploradas com mais minúcia. A exploração das várias florestas do mundo iniciou-se com a Floresta Boreal, através de um *PowerPoint* com várias imagens da mesma e com a visita à sala de atividades de uma da espécie animal na mesma, um coelho. Relativamente aos conhecimentos sobre a Floresta Amazónica iniciou-se com uma pesquisa nos computadores por parte das crianças acerca da fauna e flora e, posteriormente, com a seleção dos aspetos que mais lhes interessou, tendo culminado com a construção de uma maquete com os seus animais. Quanto à Floresta de *Daintree* foi explorada através de um áudio-livro no decurso da história da Gotinha *Dan*, que resultou na construção de uma floresta simétrica através da utilização de miras. No que refere à Floresta de *Bwindi*, partiu-se para a construção de uma narrativa com o grupo e à construção de fantoches de pau da mesma. Por último, a exploração da Floresta Sudeste Asiático iniciou-se com a visualização de um álbum de fotografias caraterísticas da mesma. Ao

longo da exploração das cinco florestas mundiais, foi construído um planisfério de forma a serem registadas e organizadas as informações obtidas e as diferenças entre as cinco florestas mundiais.

Deste percurso destaca-se algumas atividades que serão descritas e refletidas para evidenciar experiências e vivências significativas para as crianças e para a futura profissional. Nesta sequência, salienta-se duas atividades da exploração das florestas do meio local envolvente e a nível nacional.

Relativamente à exploração do meio envolvente as crianças desafiadas pelo Fantasma Verde, personagem que auxiliou na pesquisa ao longo do projeto a explorarem o espaço exterior através da aplicação *Google Lens*, que consistiu em utilizar a câmara do telemóvel para descobrir a espécie da árvore. Em simultâneo, as crianças também analisaram a textura do tronco e da folhagem, para que fosse possível comparar as diferentes espécies de árvores existentes. A análise das folhas das árvores foi interessante pela diversidade encontrada pelas crianças e pelos comentários que faziam, como por exemplo, HG: "Professora esta folha é tão macia", LL: "Esta folha parece uma estrela", AR: "Olha esta folha tão pequenina". Os recursos tecnológicos foram uma mais-valia para a ação e articulados com a observação e a manipulação das várias folhas encontradas e o toque da criança, relevaram-se bastante importantes, pois é "através deste tipo de experiências «concretas» com materiais e pessoas, as crianças começam gradualmente a formar conceitos abstractos" (Hohmann & Weikart, 2009, p. 23). A par desta exploração recolheram-se diversos elementos, como folhas, paus e pedras, para a área de ciências que tem vindo a construída. É essencial que as diferentes áreas estejam abertas a mudanças, pois estas têm que se adaptar "ao desenvolvimento das atividades e dos projetos ao longo do ano, devendo incorporar materiais produzidos", ou pretendidos pelas crianças (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011a, p. 28).

Expandindo a área de exploração das florestas para o nível nacional, foram desenvolvidas atividades que proporcionaram novos conhecimentos de outras árvores existentes. Novamente o Fantasma Verde foi a personagem que proporcionou esta atividade ao grupo, através da partilha de um site que

continha um mapa florestal de Portugal interativo, onde foram apresentadas as espécies de árvores e as zonas com maior frequência da espécie. É de salientar que, sendo um tema a abordar com e pelas crianças da EPE, foram selecionadas algumas espécies e visualizado um pequeno vídeo onde se exploravam as utilidades, por exemplo, de cada tipo de madeira. Especificamente, na abordagem à espécie de árvore do sobreiro, o grupo foi questionado sobre as suas utilidades: "Alguém sabe o que é a cortiça? Vou dar-vos uma pequena pista, temos aqui na sala!" HG: "Eva eu sei, os placares são feitos de cortiça".

Após a visualização das espécies de árvores foi proposto às crianças que construíssem uma floresta geométrica, dividindo o grupo em pequenos grupos. Posteriormente, foram distribuídos os materiais necessários, para a construção geométrica, disponibilizando peças dos blocos lógicos (quadrados, retângulos, círculos e triângulos) em cartão, para que fosse possível colar e pintar. Salienta-se que as peças respeitaram duas das três categorias presentes no jogo original, tamanho, espessura e cor, onde a cor não foi utilizada devido ao facto de serem as próprias crianças a ilustrarem as suas peças, consoante as suas representações. Este recurso desenvolve as "capacidades de discriminação e memória visual e constância perceptual", bem como auxilia na construção de sequências e de simbolização (Serrazina, 2004, p. 99)

Para finalizar as florestas nacionais, as crianças foram construindo um mapa florestal em papel de cenário, onde as docentes estagiárias apenas desenharam o contorno do mapa. Aquando do início da construção, foi negociado pelas crianças a simbologia correspondente a cada espécie para facilitar a sua posterior leitura. Desta forma foi possível desenvolver as capacidades de leitura de mapas e a sua localização onde, primeiramente, foi analisado o mapa, tendo em conta o norte e sul do país e, posteriormente, encontrado o local onde nos localizávamos, desenvolvendo a localização espacial. Esta atividade tem como principal intencionalidade desenvolver a capacidade de orientação espacial que "diz respeito ao conhecimento local onde a criança está e como se movimenta no seu meio (...) e depois numa perspetiva mais abstrata, que inclui a

representação e interpretação de mapas simples" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 80). Ainda, foi possível proporcionar um "envolvimento na experiência e a construção da aprendizagem na experiência contínua e interativa" da criança (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011a, p. 15)

Ainda se salientam duas atividades que constituíram a exploração das florestas mundiais, especificamente, a Floresta Boreal e a Floresta Amazónica. Quanto à abordagem da Floresta Boreal foi desenvolvida, uma atividade onde o Fantasma Verde enviou para o *email* do grupo um *PowerPoint*, que apresentava as espécies de árvores e de animais mais caraterísticos, através de imagens reais. Os recursos tecnológicos, tal como referido no primeiro capítulo, "são poderosos instrumentos que incluídos nos recursos educativos exigem a renovação metodológica em contexto de sala de atividades" (Marta, 2017, p. 43), tal como sempre se pôde verificar na motivação do grupo aquando da utilização dos mesmos. Ainda quanto a este recurso, proporciona às crianças uma "leitura da paisagem (...) de forma indireta recorrendo a imagens, fotografias" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 90), tal como se pôde averiguar nas intervenções das crianças HG: "Uau olha aquela sequoia é gigante, mal se vê aquela mulher entre os troncos das sequoias".

Note-se que as crianças sempre demonstraram um interesse pelos animais, enfatizando este interesse do grupo e, em concordância com a educadora cooperante, foi possível levar para a sala de atividades um dos animais que habita a Florestas Boreal, o coelho. Deste modo conseguiu-se "alargar o conhecimento das crianças sobre os animais" (Cardona, Nogueira, Vieira, Uva & Tavares, 2015, p. 105), sensibilizando-as para o cuidar do mesmo. Foi surpreendente ver a reação do grupo quando lhes foi pedido para estarem em silêncio para que o animal se ambientasse ao novo espaço e não se verificou nenhuma reação negativa por parte das crianças DS: "Ele gosta de mim, está sempre aqui à minha beira", AR: "O Cenourinha está a comer as minhas sapatilhas". Posteriormente, foi possível libertar o coelho para que as crianças pudessem tocar-lhe. Ao longo deste momento foi possível registar o interesse das crianças através de alguns diálogos, como por exemplo FP: "Ele é muito

fofinho e não tem medo de nós", HG: "O pelo dele é macio e mais escuro perto da pele" e LL: "Onde estão as patas dele?". Em diálogo com o grupo, foi possível verificar a aceitação de o coelho permanecer o resto da semana na sala de atividades e, desta forma, foi possível sensibilizar o grupo para os cuidados a ter, quer a nível de alimentação, quer com os cuidados de higiene. Ao longo da semana era pedido pelo grupo que libertasse o coelho para que as crianças interagissem com o próprio.

No que confere à Floresta Amazónica, esta exploração iniciou-se com uma pesquisa na *internet*, em pequenos grupos, onde foram encontrados vídeos, imagens e *sites* informativos. Note-se que cada grupo foi auxiliado por uma docente da tríade para que as pesquisas fossem concretizáveis, pois nem todas as crianças demonstraram ser autónomas no controlo do rato do computador. É nesta idade que deverão ser desenvolvidas as competências de motricidade fina, envolvendo a coordenação óculo-manual (Papalia et al., 2001), foi visível que algumas crianças não possuíam, ainda, esta competência otimizada. Ademais foi necessário auxiliar os grupos no processo de guardar e inserir as imagens no documento, tal como demonstraram interesse em descrever o que continha as imagens, pedindo o auxílio do adulto, como por exemplo LM: "Posso escrever tucano na imagem? Podes escrever para eu ver e copiar?". Desta forma foi possível "proporcionar [, à criança,] oportunidades, para que (...) [possa] ir explorando a escrita, brincando com a escrita, reflectindo sobre a escrita e as suas convenções, de forma contextualizada, funcional e, portanto, significativa" (Mata, 2008, p. 43), conseguindo que a criança desenvolva conceções e conhecimentos sobre a apropriação da linguagem escrita. Ao longo destas pesquisas foram audíveis vários comentários que demonstravam admiração e surpresa, tais como AB: "Oh! Existe um golfinho cor-de-rosa, H. olha, olha!"; TF: "S., S. anda aqui ver, o jacaré vai lutar com outro jacaré, ele é enorme"; HG: "Não sabia que o rio amazonas fazia tantas curvas, posso ser eu a desenhar?".

Após a pesquisa foi partilhado, com o grande grupo, as principais informações, ao qual prevaleceu as várias espécies de animais existentes. Dado

este facto, foi proposto ao grupo que construíssem uma minifloresta Amazónica, numa maquete em 3D, como forma de registar a pesquisa realizada anteriormente. É essencial desenvolver atividades que fomentem conceitos matemáticos a partir da construção em três dimensões com diversos materiais (Lopes da Silva et al., 2016). Sendo assim, foram construídos os animais caraterísticos da floresta, onde cada criança produziu o que mais teria gostado. De modo a ser possível a construção na maquete em 3D, os animais foram construídos em pasta de modelar e a base em cartão. Após a modelagem dos animais e no momento de preparação para colocar as produções na base de cartão, foi proposto por uma criança (HG) desenhar o rio Amazonas. Inicialmente, foi proposto pela criança visualizar uma imagem do mesmo para que pudesse desenhá-lo com mais realismo, onde esta referiu que HG: "Não sabia que o rio tinha tantas curvas". Após este momento, seguiu-se a finalização da minifloresta, onde foi audível o seguinte comentário, A: "Olhem, a floresta amazónica tem árvores, e grandes, mas nós não fizemos nenhuma", ao que responde a P: "Pudemos desenhar com as tintas, como o rio". Logo após estes comentários prosseguiu-se a ilustração da flora da floresta Amazónica através da pintura.

Neste seguimento e de forma a terminar a minifloresta deu-se o momento de distribuição dos animais pela base da maquete, tendo como intencionalidade a identificação dos vários habitats dos diferentes animais, pelo que todos conseguiram escolher o mais apropriado e justificarem a sua escolha, tal como LL: "Acho que a minha jiboia vai ficar no tronco da árvore, ela gosta de dormir lá, bem enroladinha", JV: "Este meu passarinho vai ficar na copa desta árvore, ele tem lá o ninho" e a A: "O meu crocodilo vai ficar no rio, porque está a tomar banho e está muito calor".

Após a sequência de atividades acerca das florestas, a tríade realizou uma reflexão processual com o grupo de crianças sobre o percurso desenvolvido e sobre as temáticas que o grupo ainda teria interesse em explorar, pois "o processo avaliativo não pode ter um carácter pontual; pelo contrário deve ser processual e contínuo" (Ontoria et al., 1992, p. 89). Através desta reflexão foi

possível avaliar os conhecimentos que as crianças adquiriram através das atividades elencadas anteriormente, tal como referido no primeiro capítulo, a avaliação é parte integrante e reguladora do processo de ensino e aprendizagem (Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007). Esta reflexão teve como recurso o mapa conceptual inicial, de modo a perceber quais os conhecimentos já adquiridos e qual o interesse pelas temáticas ainda em falta. Foi através desta reflexão que surgiu a ideia da construção da tenda pelo interesse em acampar na floresta e, ainda, a prevenção dos incêndios florestais, que consistiu num conjunto de atividades onde a voz da criança foi escutada e valorizada, tal como foi acontecendo ao longo da PES.

Especificamente, quanto à abordagem da prevenção dos incêndios florestais, foi explorado através de um vídeo que sugeria a participação do grupo, ativando os seus conhecimentos prévios acerca dos incêndios, "de modo que as suas ideias sejam consideradas com seriedade" (Azevedo & Oliveira-Formosinho, 2008, p. 120). Posteriormente, foi visualizada uma notícia dando conta da dimensão dos incêndios florestais em Portugal e, por último, foram evidenciadas as regras de prevenção florestal, através de uma narrativa adaptada de um livro com elementos ilustrativos removíveis.

No que diz respeito à construção da tenda, esta iniciou-se com um diálogo em grande grupo, acerca de que forma e com que materiais seria construída. Quanto aos materiais utilizados partiu das contribuições das crianças e foram discutidas as várias hipóteses dadas, tais como, AB: "Vamos usar plásticos para a tenda", JP: "Podíamos usar vidro"; S: "Podíamos usar os paus do recreio para segurarmos a tenda, mas acho que a Eva não vai puder entrar, ela é muito alta", HG: "Podíamos usar tecidos, assim já podíamos respirar e não poluíamos o ambiente". Partindo da ideia dos tecidos, foram questionados acerca da decoração dos mesmos, se haveria a hipótese de decorar de acordo com toda a investigação desenvolvida pelas crianças, até que foi definido decorar consoantes as várias florestas mundiais e as espécies de animais mais acarinhados por todos. A decoração dos diferentes tecidos foi concretizada ao longo de vários dias, devido ao comprimento dos mesmos e as diferentes

ilustrações complexas das crianças. Deste modo os tecidos tiveram diversas temáticas como os animais da amazónia, mais concretamente as jiboias e os tucanos, os esquilos, a árvore seringueira, as borboletas e carimbagem de folhas encontradas no espaço exterior. As atividades artísticas são tarefas "de expressão, fruição, experimentação e descoberta, que constituem pilares sobre os quais as aprendizagens futuras e a personalidade se vão edificar" (Godinho & Nunes de Brito, 2010, p. 9).

Ainda no diálogo inicial sobre a tenda foi colocada a questão de como iríamos segurar os vários tecidos à árvore, ao qual existiu respostas surpreendentes como, LL: "Eu acho que ficava bem presa se fosse com cola quente, como os animais da floresta amazónica" e MG: "Pregos, podemos prender com pregos". Efetivamente, também foram audíveis possibilidades que necessitaram de ser desenvolvidas, tais como a AB: "Podemos prender os panos com íman na árvore". Por consequência, a tríade sentiu a necessidade de desenvolver uma atividade que demonstrasse à criança qual a propriedade dos ímanes em relação aos restantes materiais e conseguir com que as crianças chegassem a uma conclusão acerca da sua utilidade. Foi proporcionado uma exploração de diversos materiais metálicos e não metálicos, tendo como objetivo responder à questão "Atraí ou não atrai?", atividade baseada no autor Martins et al., (2009).

Ainda foi analisada a questão de os ímanes atraírem todas as superfícies metálicas, ao qual conseguiram concluir que não, devido aos materiais metálicos disponibilizados pelas docentes estagiárias que não proporcionavam essa aderência (AA: "Este é metal, mas não atrai o íman"; TF: "Se calhar não atrai em todos os metais, experimenta no outro objeto". Esta atividade pretendeu fomentar a sensibilização da exploração e experimentação de materiais específicos como os ímanes, ao qual não foram explorados somente materiais disponibilizados pelas docentes estagiárias, como também foi explorado todo o espaço exterior, inclusive as árvores. A exploração do espaço exterior é vista como uma "fonte de saúde" e "gerador de curiosidade/conhecimento" (Decroly, citado por Elali, 2003, p. 311).

Uma outra questão levantada acerca da construção da tenda no espaço exterior foi a forma como se poderia prender os tecidos ao solo. Nessa altura foram sugeridos os pregos e as pedras. Porém, como não se disponha da quantidade de pedras necessárias e com o peso ideal para segurar os vários panos, foi proposto, em grupo, uma outra estratégia. Após algum diálogo, foi sugerido pelas crianças a utilização de pneus, pois já estavam presentes no recinto escolar.

Após todas as questões serem dialogadas em grande grupo, deu-se a construção da tenda e, posteriormente, o grupo explorou-a livremente, bem como as restantes crianças da instituição educativa. Mais tarde as crianças foram, novamente, questionadas sobre a dinamização que gostariam de dar, demonstrando bastante interesse em momentos de leitura. Por consequência, a díade planificou uma semana dedicada a várias obras literárias, fomentando, assim, o interesse e a importância do livro e do prazer da leitura. De forma a promover momentos diversificados de leitura, as docentes estagiárias detiveram formas de leitura diferentes, tal como a utilização de fantoches de dedo, um recurso onde continha as personagens da narrativa amovível e uma obra literária que solicitava a participação das crianças. Desta forma proporcionou-se à criança situações de interação com a leitura que devem ser "positivas, devem estar associadas a afectos positivos, para que elas gradualmente desenvolvam atitudes positivas e estas, por sua vez, potenciem o desenvolvimento de motivações intrínsecas" (Mata, 2008, p. 75). Além disso, é essencial integrar no quotidiano das crianças uma "grande variedade de textos (...) , como meio de enquadramento e de desenvolvimento de ações e atividades (...) [e] que se integram nas vivências específicas de cada grupo e que (...) possam ser usados e explorados pelas crianças" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 67). Posteriormente à leitura das diferentes obras literárias foram potencializadas atividades diversificadas, tendo em conta as várias temáticas abordadas na mesma e a articulação das várias áreas do saber. Desde o saber estar na tenda, a aprimorar questões ligadas aos domínios da matemática (por exemplo, dentro e fora, quantos estão dentro…) e da música através de canções

e ainda, o conhecimento do mundo, como é uma tenda e como se pode acampar.

Finalizando a MTP, iniciou-se a quarta fase onde ocorre a divulgação e a avaliação do projeto (Vasconcelos, 2012). Relativamente à socialização dos saberes, tal como foi acontecendo no decorrer de todo o projeto, foram as crianças que definiram de que forma gostariam de mostrar todo o seu percurso. Deste modo permitiu-se "a emergência das possibilidades múltiplas e que [as crianças] particip[ass]em no processo de construir participativamente o conhecimento" (Oliveira-Formosinho, 2007, citado por Gambôa, 2011, p. 55). Primeiramente, foi definido o público-alvo que gostariam de envolver na divulgação do projeto, onde, inicialmente, foi proposto convidar as restantes turmas da instituição educativa. Esta escolha foi validada, contudo, foi sugerido incluir as famílias, ao qual as crianças concordaram. Com o envolvimento das famílias aprofunda-se "a relação escola-família-comunidade significa construir pontes entre culturas – a cultura escolar e a(s) cultura(s) local(ais) – assim como desenvolver formas de participação directa e activa por parte de todos os implicados" (Silva, 2009, p. 39).

Para a preparação da divulgação foi definido pelas crianças a construção de cartazes informativos, compostos por fotografias e registos dos próprios e a demonstração dos recursos expostos na sala de atividades. No decorrer deste momento de preparação, foi decidido pelas crianças a construção de um vídeo sobre o percurso desenvolvido, pois nos cartazes não seria viável apresentar na totalidade todo o percurso e a respeitar a evolução dos acontecimentos. De modo a complementar o vídeo foram gravadas as vozes das crianças onde expunham o que fizeram ao longo da PES. Deste modo houve a necessidade de modificar a planificação, pois esta é flexível, tal como referido no segundo capítulo, onde deve "acolher as sugestões das crianças e integrar situações imprevistas que possam ser potenciadoras de aprendizagem" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 15). No dia da divulgação, os familiares, da maioria das crianças do grupo, marcaram presença e demonstraram bastante interesse na visualização dos diversos recursos construídos pelas crianças e na visualização do vídeo. As

crianças demonstraram entusiasmo, interesse, felicidade e orgulho na partilha com as famílias das atividades desenvolvidas e de todos os recursos construídos.

No que concerne à avaliação do projeto, tal como referido anteriormente, ocorreu aquando da reflexão processual e, além disso, foi notório verificar as competências adquiridas pelas crianças em visitas de estudo efetuadas. Uma delas ocorreu no Parque Biológico, onde no percurso existiam diversas espécies de árvores etiquetadas, onde algumas delas as crianças reconheceram, LL: Eva, enquanto almoçamos, tivemos a tomar conta deste sobreiro", a criança JP: "Olhem ali um eucalipto gigante" e a criança LM: "Parece que estamos no meio de uma floresta".

No desenvolvimento do projeto a criança foi "participante activa e co-construtora de significado, possuindo agência para levar a cabo tal participação" (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008a, p. 16). Ainda, seguiu os pressupostos da pedagogia em participação, onde as crianças foram observadas e escutadas e, ainda, ocorreram momentos de negociação para as tomadas de decisões (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008a, p. 16). Relativamente à participação do grupo, demonstrou bastante interesse e entusiasmo em todas as atividades desenvolvidas e participou com ideias bastante estimulantes. Tal como refere Cortesão, Leite e Pacheco (2002) desenvolver a MTP "é caminhar, ao mesmo tempo, no sentir colectivo das orientações educativas, decididas em parceria, e na singularidade dos projetos curriculares" (p. 39).

Quanto à vivência das docentes estagiárias na EPE, emergiram aprendizagens profissionais que contribuíram para a crescimento pessoal e profissional através do espírito colaborativo vivido na PES entre todos os intervenientes, incluindo a supervisora institucional, e pela reflexão crítica e indagadora. Neste sentido, a relação entre o par pedagógico foi essencial para que a prática pedagógica tenha sido desenvolvida com sucesso, destacando o respeito e a capacidade de colaboração em todos os momentos que fizeram parte do percurso. Desta forma foi possível vivenciar um ambiente, onde todos

os intervenientes do processo educativo tiveram voz, foram escutados e contribuíram para a relação empática que se construiu e para o crescimento de cada um. O trabalho desenvolvido na PES será um bom alicerce para todo o percurso profissional que advém.

2. O CAMINHO PERCORRIDO NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Conforme referido no primeiro capítulo, o 1.º CEB é um ciclo globalizante que incide nos interesses e necessidades dos alunos para que as suas aprendizagens sejam significativas (Lei n.º 46/86 de 14 de outubro, 1986). Nesta linha de ideias, as primeiras semanas de contacto com a turma tiveram como principal objetivo observá-la, minuciosamente, para que ao longo da prática o conhecimento sobre a mesma e, em particular, os alunos sejam atendidos. Relativamente aos primeiros dias de contacto com o contexto foram desenvolvidas relações afetivas, um aspeto importante para uma prática profissional saudável pois, segundo Delors et al., (1996) é importante "desenvolver esta atitude de empatia, na escola, (...) [sendo esta] muito útil para os comportamentos sociais ao longo de toda a vida" (p. 84). No que concerne às primeiras semanas, estas foram dedicadas à observação do grupo, quanto às suas dinâmicas e quanto à metodologia e prática da professora cooperante, uma vez que se considera que este processo é fundamental, tal como referido no segundo capítulo. A observação é, ainda, considerada uma "estratégia privilegiada na medida em que lhe atribui um papel fundamental no processo de modificação do comportamento e da atitude do professor em formação" (Estrela, 1994, p. 60). Em simultâneo, os aspetos observados, tanto pelo par pedagógico, como pela professora cooperante, foram partilhados e refletidos ao longo da prática.

Este procedimento de observação foi visível na construção das planificações elaboradas ao longo da PES, pois todas tinham como objetivo principal

colmatar as dificuldades e as necessidades do grupo. É ainda através da planificação que se prevê possíveis seguimentos da ação "e plasmar de algum modo as previsões, desejos, aspirações e metas num projeto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir" (Zabalza, 2001, pp. 47-48). De igual forma, todas as planificações realizadas, de caráter individual e em par pedagógico, sustentaram-se nas observações realizadas durante o estágio, como também na articulação dos objetivos e conteúdos a serem abordados, previstos pela professora cooperante e, igualmente, pelos documentos orientadores.

Umas das intervenções mais significativas ao longo da PES decorreu na semana de 26 a 28 de novembro de 2018 tendo como tema a Mãe Natal. Esta organizou-se consoante os objetivos da professora cooperante, ou seja, iniciar a consoante <m>, introduzir conceitos matemáticos, preparar os alunos para a semana de avaliações finais de período e finalmente, orientar os alunos para a apresentação a ser realizada na festa de Natal da escola. Nesta sequência, a semana organizou-se de modo a que, na parte da manhã, se direcionasse às áreas de Português e Matemática e nos blocos da tarde fossem, exclusivamente, trabalhadas atividades ligadas à Educação Artística e Educação Física. Esta organização deve-se ao facto destas áreas terem menor carga horária (Decreto-Lei n.º 55/18 de 6 de julho, 2018) e coincidirem com as áreas principais a serem desenvolvidas para a organização da festa de Natal.

Relativamente a esta semana destaca-se os desafios iniciais que, como já era rotina, a turma foi sendo desafiada por uma personagem. De modo a contextualizar a festividade e a aprendizagem da letra <m> a ser introduzida na área do Português, foi utilizada a personagem da Mãe Natal. Este método de iniciação à leitura foi adotado pela professora cooperante, onde dá "primazia [à] estratégias de correspondência som/grafema" (Sim-Sim, 2009, p. 15). Ainda, a tipologia da introdução de personagens na prática pedagógica é bastante interessante, pois tem como propósito "lançar desafios às crianças abrangendo momentos de interação avatar/criança, numa simulação de diálogo" (Quadros-Flores, Marta & Sá, 2018, p. 66). Através da observação, foi possível verificar o

entusiasmo dos alunos aquando da utilização dos avatares (IC: “Professora a mãe Natal veio visitar-nos) ao longo da semana, bem como durante toda a PES. Para tal, segundo Silva e Sarmento (2017, p. 42, citado por Quadros-Flores, Marta & Sá, 2018) esta estratégia proporciona à criança a “oportunidades de experimentar novas sensações, criar laços sociais, aceder ao conhecimento, aprender a aprender e a ultrapassar obstáculos” (p.66).

O primeiro dia de intervenção iniciou-se com a introdução de conceitos matemáticos, nomeadamente, o de ordem crescente e decrescente. Para tal, as abordagens à turma surgiram através do avatar que, primeiramente, este convocou um determinado grupo de alunos para se organizar em fila e de uma determinada ordem crescente e/ou decrescente. Tal estratégia motivou o grupo, tal como é verosímil assumir através do comentário do aluno JP: “Professora a mãe Natal sabe o meu nome”. Esta aproximação do avatar às crianças promoveu uma envolvência ainda maior do grupo, onde esta “situação em particular de convite para a aventura (...) estimula para a participação e a envolvência da criança” (Quadros-Flores, Marta & Sá, 2018, p. 66). De forma a que esta aprendizagem fosse mais enriquecedora, os alunos foram incentivados a organizarem um conjunto de lápis de cor de uma determinada ordem e assim, experimentaram, autonomamente, o conceito (NM: Estão bem os meus lápis? Organizei-os da esquerda para a direita”). Esta abordagem pode ser associada ao jogo e ao brincar, pois indica a criança “para a existência de situações onde brincar e jogar apresentam características algo diferenciadas” (Moreira, 2004, p. 61). É através da manipulação dos recursos que os alunos adquirem melhor os conceitos abordados, pois “a manipulação de materiais é importante para uma aprendizagem bem-sucedida, em especial nos primeiros níveis de escolaridade” (Ponte & Serrazina, 2004, p. 7). Com o intuito de complementar a introdução do conceito, foi preparada uma ficha de trabalho sendo que, primeiramente, a partir de imagens com diferentes tamanhos e, posteriormente, com a representação dos numerais. Deste modo, foi possível acompanhar as representações das crianças, as quais vão sofrendo uma evolução simultânea com o seu nível de desenvolvimento. Para tal, é

importante iniciar as abordagens com uma representação pictográfica, ou seja, de forma mais concreta, pois "estão ligadas ao real e representam-no com pormenores que não podem ser eliminados" (Castro & Rodrigues, 2008, p. 35). Como já referido anteriormente, ocorre uma evolução para a representação simbólica, utilizando os numerais.

Na área do Português foram desenvolvidas atividades de introdução ao fonema e grafema da letra <m>. É pertinente salientar que, neste caso, a tarefa iniciou-se através do avatar a desafiar as crianças a escreverem a palavra <mãe>. Importa evidenciar a presença de uma abordagem construtivista, tal como é referido a sua importância no primeiro capítulo. Além disso, importa referir a motivação das crianças ao aprenderem a escrever as palavras que denominam familiares (IC: "Professora eu sei escrever a palavra mãe, posso ir escrever ao quadro?"). Segundo Silveira e Wagner (2009) "a existência de (...) canais de comunicação e de participação entre a vida familiar e escolar pode também favorecer o desenvolvimento infantil e da relação família-escola" (p. 284). Posteriormente seguiu-se uma atividade de consciência fonológica, pois esta é importante para que os alunos desenvolvem a discriminação auditiva, sendo este um "ponto de partida, que a criança seja capaz de identificar e brincar com os sons da língua oral, de que já é um falante exímio quando entra na escola" (Sim-Sim, 2009, p. 22). Foi necessário ao longo da PES desenvolver atividades com este intuito pois era considerado uma dificuldade geral da turma. É essencial desenvolver esta competência para que os alunos sejam capazes de "explicitamente identificar e manipular as unidades do oral" (Freitas, Alves & Costa, 2007, p. 9). Ao longo da aprendizagem dos diferentes fonemas foram visíveis as dificuldades dos alunos distinguirem os seus diferentes sons.

O segundo dia de intervenção, tal como anteriormente feito, a atividade iniciou-se a partir da comunicação do avatar e, posteriormente, com a abertura da carta deixada pelo mesmo. Esta continha cartazes com as representações dos sinais de maior, menos e igual, a serem introduzidos. Efetivamente, foi possível partir dos conhecimentos dos alunos e dar-lhes espaço para que

refletissem acerca das diferenças dos sinais e que chegassem às suas próprias conclusões (IS: "Eu sei que aquele é o maior porque se fizer assim com o meu braço direito fica igual ao símbolo"). De seguida, com o mesmo propósito da ficha de trabalho do dia anterior, foi explorado um *PowerPoint* didático iniciando-se com as representações pictográficas e evoluindo para as simbólicas (Castro & Rodrigues, 2008). Através da observação foi notória a dificuldade que alguns alunos têm quanto à relação entre o numeral e a sua respetiva quantidade, sendo que estas dificuldades têm de ser colmatadas com a maior brevidade e sensibilidade possível. Como referido no Decreto-Lei n.º 54/2018, 6 de julho, um dos princípios orientadores da profissão docente é garantir "que todas as crianças (...) [tenham] acesso aos apoios necessários de modo a concretizar o seu potencial de aprendizagem e desenvolvimento" (artigo 3.º).

Relativamente à área do Português, no segundo dia de intervenção, esta desenvolveu-se em torno da construção de palavras, principalmente, compostas pelas sílabas com a consoante introduzida no dia anterior. Desta forma proporcionou-se uma evolução na adequação do grau das atividades ao longo da semana, pois "inicialmente devem ser ensinadas as correspondências entre as letras e seus sons, aumentando as unidades progressivamente para palavras e, somente depois, para frases" (Sebra & Dias, 2011, p. 315).

Em relação ao terceiro dia de intervenção, especificamente, nas áreas curriculares de Matemática e Português colmataram-se algumas falhas com atividades de consolidação dos conceitos introduzidos durante a semana. No que diz respeito à área da Matemática, foi aplicado o recurso digital "Matematiza-te", que foi planificado de modo a que os alunos pudessem "efetivamente manipular, rearranjar, agir e refletir na sua aprendizagem" (Palhares, 2004, p. 133), tal como já foi referido anteriormente, a manipulação de materiais nesta fase é crucial (Ponte & Serrazina, 2004). Especificamente, este jogo didático foi construído com inúmeros problemas matemáticos para que pudessem consolidar os vários conteúdos abordados até então e que seriam avaliados na ficha de avaliação de final de período. É de salientar que

este recurso foi utilizado na semana anterior, mais concretamente a 20 de novembro de 2018. Originalmente, a atividade recorria ao uso das TIC, tais como a projeção do jogo no quadro interativo, a roleta digital e o cronómetro. Segundo Mota & Coutinho (2011) as TIC são "mais uma ferramenta ao dispor dos professores, quer como forma de motivação para os alunos nos conteúdos escolares, quer como auxílio na aquisição de diversas competências transversais ao currículo" (p. 442). Até à planificação do dia 20 de novembro de 2018, foi possível observar a motivação do grupo com o uso dos recursos digitais. Porém, no decorrer dessa exploração, os alunos desmotivaram e deixaram de estar empenhados e concentrados nas mesmas. Devido à desmotivação da turma no decorrer da exploração, foi proposto pela equipa educativa voltar a utilizar o recurso digital "Matematiza-te", visto que não tinha sido explorado na sua totalidade.

Nesta segunda tentativa de implementação, o jogo foi adaptado ao comportamento que a turma apresentava no próprio dia, pois estes encontravam-se bastante agitados. De forma a colmatar este comportamento imprevisível do grupo foi reduzido o número de tecnologia utilizada assim como a exclusão das roletas digitais, para que não houvesse tempos excessivos de paragem. Desta forma, os alunos estavam mais empenhados nas suas tarefas, contudo manteve-se a dinâmica da utilização de uma panóplia recursos manipuláveis, já introduzidos ao longo da PES, para a resolução dos problemas. Estes recursos são importantes "para uma aprendizagem bem-sucedida, em especial nos primeiros níveis de escolaridade" (Ponte & Serrazina, 2004, p. 7), principalmente, quando é uma das necessidades da turma.

No decorrer da semana, os blocos da tarde foram reservados para tarefas das áreas de Expressão Artística, estas tinham como intuito a preparação da festa de Natal da instituição. No âmbito da Educação Artística de Artes Visuais, construíram um enfeite de Natal, já na Expressão Dramática/Teatro e Música, foi dedicado ao ensaio da peça teatral e respetiva música natalícia, para a apresentação na festa. Segundo o PASEO o aluno tem que ser capaz de "valorizar o papel das várias formas de expressão artística e do património

material e imaterial na vida e na cultura das comunidades" (Martins et al., 2017, p. 28). Segundo Marques (2011), a arte é "vista como uma manifestação cultural e uma experiência humana, nas suas diferentes manifestações e significados, pode ser encarada como forma(s) de ler o Mundo, de o conhecer, de o comunicar e de o questionar" (p. 68), ou seja, a arte é uma forma de os alunos conhecerem o mundo tal como ele é.

No que diz respeito ao projeto de intervenção da PES, este incidiu com a implementação da Metodologia de Trabalho de Projeto (MTP) que, decorreu na semana de 7 de janeiro a 9 de janeiro de 2019. Note-se que este projeto partiu de uma questão colocada por um aluno, numa das aulas da semana anterior, sendo esta uma pergunta descontextualizada da temática abordada em sala de aula no momento de colocação da mesma (RC: "Mas professora porque é que nós crescemos?"), isto é, não foi influenciada pela abordagem de um tema semelhante. Deste modo, o par pedagógico foi, efetivamente, "ao encontro dos interesses e da linguagem dos alunos" (Jesus, 2008, p. 22), como também escutou os alunos. Segundo Oliveira-Formosinho e Formosinho (2011) "a escuta, tal como a observação, deve ser um processo contínuo no quotidiano educativo, um processo de procura de conhecimento sobre as crianças, seus interesses, motivações, relações, saberes, (...) realizada no contexto da comunidade educativa" (p. 33). Assim, desencadeou-se a questão "Porque é que crescemos?".

Como já referido no primeiro capítulo, a MTP antecipa, desenvolve e estimula "os processos de aprendizagem e de co-construção do conhecimento" (Vasconcelos, 2012, p. 8) como também, promove uma articulação dos conteúdos e níveis de ensino (Leite, Malpique & Santos, 2001). Esta metodologia carateriza-se por considerar a criança como "o ponto de partida, o centro e o fim" do processo de construção do conhecimento (Dewey, s. d., p. 276, citado por Gambôa, 2011, p. 52). Além disso, contribui para "melhorar as condições de aprendizagens curriculares, pode ser outra forma de valorizar curricularmente a cultura do quotidiano" (Cortesão, Leite & Pacheco, 2002, p. 47) da criança. Desta forma, permite garantir que o aluno sinta que o projeto

desenvolvido cria envolvência de si mesmo. Neste projeto do 1.º CEB a envolvência da turma foi certificada não só na construção da problemática, mas em todas as fases a serem concretizadas.

Especificamente, o projeto desenvolvido na PES teve como principal objetivo identificar os motivos do ser humano crescer, os cuidados que devemos ter com o nosso corpo bem como, distinguir os elementos que crescem dos que não crescem. Ainda, foi possível desenvolver a capacidade de trabalho de grupo, pois foi uma das dificuldades apresentadas pela turma ao longo da PES a qual o par pedagógico se debruçou, continuamente, ao longo da prática. Nomeadamente, na MTP o trabalho cooperativo é essencial, pois "professores e alunos trabalham juntos na resolução de problemas" (Gambôa, 2011, p. 60). Desta forma é essencial promover relações entre adulto e criança como também, entre crianças. No que diz respeito à interação adulto e criança, esta é crucial para a promoção da aprendizagem das crianças, onde estes partilham e negociam significados sobre a mesma (Folque, 2018), tal como já referido anteriormente no primeiro capítulo. Além disso, é importante salientar que esta interação também se proporciona quando a "criança tira proveito da orientação de um par mais experiente ou de um adulto, desde que estejam ambos envolvidos e partilhem o objetivo da aprendizagem a realizar" (Folque, 2018, p. 90). Por outro lado, a interação entre crianças é essencial no processo de MTP, pois todas as aprendizagens são construídas pelos alunos.

Desta forma é essencial transmitir a noção de colega, sendo que estes desenvolvem o projeto em colaboração entre os elementos da turma, ou seja, através de atividades conjuntas, onde se imitam e ensinam. Foi possível observar ao longo do projeto o aperfeiçoamento das relações uma vez que os alunos conseguiram trabalhar colaborativamente e com base num espírito de negociação, cooperação e equilíbrio nas suas participações, dando oportunidade a todos os elementos do grupo. Ainda foi possível, no decorrer do projeto, proporcionar momentos de interação do grande grupo com o tempo de partilha. Esta tipologia de interação desempenha um papel

importante, pois as crianças envolvem-se “mais activamente na conversa” e o professor assume “um papel menos dominante” (Folque, 2018, p. 101)

Relativamente ao projeto, como já referido no primeiro capítulo, inicia-se pela definição do problema que partiu de uma questão de um aluno. Assim, proporcionou-se um diálogo de modo a reavivar a questão desencadeadora do mesmo. Assim, é neste momento que “partilham-se os saberes que [as crianças] já possuem sobre o assunto; conversa-se em grande e pequeno grupo; as crianças desenham [e] esquematizam” (Vasconcelos, 2012, p. 14). Neste sentido, elaboraram um mapa concetual, em turma, de forma a proporcionar um momento de registo do mapa e, seguidamente, este foi disponibilizado e preenchido com o intuito de os alunos o ilustrarem, individualmente. Dado que estamos perante uma turma de 1.º ano de escolaridade, os registos são feitos através de ilustrações pois, “é sempre possível voltar a eles e retomar as ideias que traduzem, no momento em que adquiram um novo sentido, em que contribuam para a compreensão de outras situações” (Boavida, Paiva, Cebola, Vale & Pimentel, 2008, p. 68). Neste mapa obtivemos sugestões como “quando comemos muito”, “usamos pozinhos mágicos”, fazemos exercício”, “todos os dias crescemos um bocadinho”.

A segunda fase do projeto carateriza-se pela planificação do mesmo. Assim sendo, realizou-se em grande grupo a planificação das atividades propostas pela turma e pelas docentes responsáveis da mesma visto que todos fazem parte da equipa educativa responsável pelo projeto. Segundo Oliveira-Formosinho e Formosinho (2011a) a planificação cria “momentos em que as crianças têm direito de se escutar a si próprias para definir as suas intenções e para escutar as intenções dos outros” (p. 33). Ao longo do projeto foi notório a motivação dos alunos por terem presente a planificação do projeto e saberem qual a tarefa a ser concebida no momento seguinte. Segundo Martinelli (2014) “a motivação interfere consideravelmente no desempenho escolar dos alunos por realçar o comportamento de aprendizagem e de realização dos indivíduos, tais como escolher tarefas [e] prestar atenção” (p. 212). É deveras importante partilhar com o leitor a satisfação que alguns alunos demonstraram por terem

acesso à planificação da semana, pois sempre que eram questionados sobre o que iriam explorar no momento seguinte, iriam verificar M: “professora eu sei o que vamos fazer a seguir, vamos pesquisar nos livros”.

Na terceira fase do projeto iniciou-se o tempo de execução das atividades planeadas anteriormente. De forma a clarificar o leitor quanto à dinâmica da semana serão apresentadas as atividades desenvolvidas, porém serão descritas e refletidas as que suscitaram maior interesse e significado para o grupo. No primeiro dia de intervenção, este iniciou-se com o mapa concetual do projeto e a planificação das propostas de atividades dos alunos, de seguida ocorreu a exploração das fotografias do crescimento do educando. Sucedeu-se a medição das alturas dos alunos e a respetiva comparação com a altura com que nasceram bem como do grupo de trabalho. Dando continuidade à sequência de atividades iniciou-se a exploração da obra literária “Quando eu Nasci” de Isabel Minhós Martins (momento de pré-leitura).

Dando continuidade ao projeto, o segundo dia de intervenção continuou-se a exploração da obra literária (momento de leitura e pós-leitura) e a distinção dos elementos que crescem e não crescem presentes na história. Posteriormente, seguiu-se a atividade prática do crescimento das unhas e observação e exploração das mãos e comparação com a dos colegas. Em consequência desta atividade, ocorreu a construção de uma história individual das suas mãos, onde cada criança a ilustrou, tendo em conta várias frases que orientava a história. Além demais, desenvolveu-se uma atividade de exploração de imagens sobre o crescimento humano e exploração de enciclopédias infantis sobre a temática. O terceiro dia de intervenção iniciou-se com a leitura e análise de uma notícia exploração da notícia através da aplicação *Plickers* e, ainda, com a visualização de dois vídeos informativos sobre o crescimento dos animais e das plantas. De forma a sintetizar as informações recolhidas, os alunos construíram um *PowerPoint* informativo sobre as questões desenvolvidas ao longo do projeto. A sequência de atividades findou-se com a germinação de um feijão, onde os alunos foram observando o seu crescimento.

No que diz respeito ao projeto salienta-se algumas atividades como a tarefa de exploração das fotografias por parte das crianças. Ao planificar esta atividade, na perspetiva das mestrandas, correriam o risco de não ser concretizável, pois as fotografias foram pedidas na semana anterior pela professora cooperante, tendo um fim-de-semana de intervalo ao qual os alunos poder-se-iam esquecer. De modo a surpreender a equipa educativa, a turma e os encarregados de educação aderiram em massa ao pedido e colaboraram perfeitamente. Esta atividade consistia em analisar as diferentes fotografias e detetar as diferenças devido ao seu crescimento e ainda, quais as partes do corpo onde eram mais visíveis observar essas evoluções. Além disso, no próprio decorrer da atividade foi notório uma motivação extrema do grupo, não só por mostrar as suas próprias evoluções, como também por observar a dos colegas e das docentes estagiárias, onde foram audíveis comentários como IC: "A professora aqui era tão pequena". Esta relação entre escola-família constrói "pontes entre culturas (...) assim como (...) [desenvolve] formas de participação direta e activa por parte de todos os implicados" (Silva, 2009, p. 39). Ainda, os alunos beneficiam destas relações, pois "sentem de perto, o interesse dos pais e ficam mais aptos a corresponder às expectativas de pais e professores" (Marques, 2001, p. 109). É notório que o "envolvimento das famílias na educação escolar das suas crianças (...) produzir resultados positivos em termos de sucesso" (Babeiro & Vieira, 1996, p. 23; Marujo, Neto & Perloiro, 2002).

Saliento que as atividades práticas, nomeadamente, de observar o crescimento das unhas, bem como a germinação do feijão, pois são importantes para que a criança compreenda a envolvência da ciência no seu quotidiano, tal como referido no segundo capítulo. Segundo Santos (2002) este tipo de trabalho mobiliza "competências científicas, tais como: observar e explorar, levantar questões, propor formas de responder às questões, examinar, comparar, analisar, encontrar padrões nas observações, (...) recolher informação, observar sistematicamente" (Santos, 2002, p. 47). Além disso, as atividades práticas desenvolvidas não incluíram materiais técnicos o que lhes permite recriar as mesmas em casa com os familiares (Mata, Bettencourt, Lino

& Paiva, 2004). Aquando do decorrer da atividade foram observadas reações negativas (EF: “Eu não quero medir as minhas unhas”), contudo, após uma reflexão do sucedido concluiu-se que foi a primeira vez que a turma contactou com uma tarefa deste género. Deste modo, foi possível observar uma insegurança perante a presença de uma tipologia inovadora, pois segundo Siqueira (2004), “poderá fazer os alunos se sentirem inseguros na realização da atividade proposta, por julgarem-se cobrados a um desempenho para o qual foram preparadas” (p. 100). Por outro lado, esta atividade criou motivação, pois os alunos “são conduzidos na problematização e investigação colocando hipóteses, pesquisando, recolhendo, tratando e analisando informação, usando os instrumentos e os meios adequados para efeito” (Dias & Hortas, 2015, p. 193).

Por fim saliento mais uma atividade que constituiu o projeto desenvolvido na PES, esta iniciou-se com um diálogo, onde a turma foi questionada acerca do crescimento das mãos. Para tal a turma foi desafiada a observar as caraterísticas das suas mãos bem como dos colegas de grupo de trabalho. Segundo Oliveira-Formosinho e Araújo (2004) é de valorizar a utilização da “observação naturalista como forma de compreender o quotidiano da criança” (p. 85). Foi bastante interessante observar a atividade no seu decorrer visto que, os alunos estavam empenhados em comparar e analisar as suas próprias mãos como também, com as dos colegas do grupo (DP: “a minha mão é maior que a tua”). De seguida, os alunos foram desafiados a construir uma história sobre as suas mãos, completando as frases disponibilizadas, através de ilustrações.

Os resultados finais foram bastante surpreendentes, pois foi notório o nível de criatividade envolvido bem como os desejos individuais dos alunos a serem atingidos futuramente. Foi visível, através de repostas bastante surpreendentes, especificamente, de dois alunos, de grupos distintos, que revelaram o interesse em aprenderem a conduzir (MA e EF: “Com as minhas mãos quero aprender a guiar”). Para finalizar esta atividade, os alunos demonstraram interesse em partilhar as suas histórias ao grande grupo e para

isso, foi-lhes disponibilizado esse momento de partilha. Este momento revelou-se bastante pertinente e desafiante, pois foi observável alunos que, normalmente, mantêm uma postura mais reservada a mostrarem interesse em partilhar a sua história (FS: "Professora eu também quero apresentar a minha história"). Segundo Folque (2018) esta tipologia de atividades revela-se importantes, pois "são expressas e tidas em conta as diferentes opiniões e construídos novos significados, criando uma comunidade cooperativa em que é partilhada a responsabilidade de cada um pela aprendizagem e desenvolvimento de todos os outros" (p. 101).

Em último temos a fase de divulgação do projeto que ocorreu na semana seguinte com a partilha dos resultados obtidos na sala da EPE. O momento de partilha dos saberes foi conseguido pela disponibilização de uns momentos pela professora cooperante para que a turma organizasse e planeasse a apresentação, como também para a própria divulgação. Especificamente, a apresentação do projeto pode "tomar formas muito diversificadas: dramatização, cartazes, filmes, vídeos, gravações" (Leite, Malpique & Santos, 2001, p. 76). É de realçar que todos os recursos utilizados para a mesma foram selecionados pela turma bem como, ocorreu a eleição dos intervenientes da apresentação. Deste modo, proporcionou-se um momento de partilha enriquecedora não só proporcionado pelos conhecimentos cognitivos, mas também de "solidariedade, de responsabilidade, do sentido crítico, da criatividade [e] dos laços afectivos" (Silva, 2009, p. 37). Ainda, este momento é considerado, por Vasconcelos (2012), uma "espécie de celebração, um meio simbólico de reconhecer o que foi conquistado e apreendido pelo grupo durante o projeto" (p. 17), tal como já foi possível verificar no primeiro capítulo.

No que concerne na última fase da MTP advém a sua avaliação, para tal e de forma a auxiliar a reflexão do processo, o par pedagógico recorreu a um questionário à professora cooperante com o intuito de obter a sua opinião acerca da mesma. É de salientar que a própria professora cooperante concordou que esta metodologia dá voz à criança e ainda acrescenta o facto de ser motivadora para os alunos. Ademais é importante referir a boa reação da

turma no decorrer do projeto, bem como no empenho que demonstraram. É relevante referir que no decorrer de toda a PES os alunos demonstraram vontade de cumprir a rotina já estipulada pela professora cooperante, porém ao longo dos três dias não surgiu questões sobre as diferentes atividades que foram proporcionadas à turma. Assim, foi possível observar que as crianças se encontravam motivadas, interferindo no desempenho e comportamento, dos mesmos, ao longo de todas as tarefas (Martinelli, 2014).

Esta metodologia é uma mais-valia, pois vê a criança como "construtora de conhecimento, com competência para ter voz no processo de ensino-aprendizagem gera, em congruências, um determinado conjunto de objetivos" (Oliveira-Formosinho, 2007c, p. 21). É possível refletir que os alunos foram autónomos na construção do conhecimento, pois todos os recursos disponibilizados foram ao encontro das suas necessidades e objetivos. Deste modo proporcionou-se um ambiente estimulante, possibilitando que os alunos construam o seu próprio conhecimento através dos diversos recursos disponibilizados (Vasconcelos, 2012). Ainda, é pertinente refletir sobre esta implementação do projeto, na visão de uma futura profissional de educação, considera-se uma metodologia bastante interessante e pertinente para ser desenvolvida em práticas futuras, pois proporciona experiências diversificadas aos alunos e aos docentes. Na perspetiva da professora cooperante, os alunos ficam mais predispostos para a aprendizagem assimilando mais facilmente os conteúdos e desenvolvendo competências de cidadania, como o saber estar, comunicar, respeitar as diferentes opiniões e desenvolver o poder de argumentação. Além disso, é uma estratégia que proporciona a integração da comunidade educativa no decorrer do mesmo bem como, os familiares dos discentes.

A PES realizada no contexto do 1.º CEB permitiu desenvolver capacidades, quer a nível pessoal, quer a nível profissional, onde foram construídos saberes significativos não só para o presente, como também para o futuro próximo na vida profissional. No decurso do estágio foram adquiridas inúmeras aprendizagens e colmatadas dificuldades através da combinação dos

conhecimentos teóricos, adquiridos na formação, com a prática educativa. Ao longo da prática foi possível desenvolver atividades com a turma, através de momentos individuais, entre o par pedagógico e, ainda, coadjuvar com a professora cooperante. Esta cooperação entre o par pedagógico e a professora cooperante ocorreu devido aos momentos de reflexão no final de cada dia, bem como em alguma situação que fosse pertinente. Surgiram, ainda, momentos de reflexão aquando das observações entre toda a equipa educativa, incluindo a supervisora institucional.

É importante referir que o papel da supervisora institucional foi essencial, ao longo de toda a PES, pois auxiliou nas escolhas das estratégias adotadas e nas dificuldades sentidas, permitindo que ocorresse uma evolução na construção do eu profissional das mestrandas. Ou seja, a PES envolveu-se em constantes ações e reflexões originando, assim, uma prática reflexiva. Logo, a formação reflexiva é uma "estratégia para melhorar a formação de professores, uma vez que pode aumentar sua capacidade de enfrentar a complexidade, as incertezas e as injustiças na escola e na sociedade" (Candau, 2008, p. 54).

REFLEXÃO FINAL

Este processo de formação académica, profissional e pessoal, especificamente, a unidade curricular da PES, teve como principal intuito a construção de uma atitude profissional reflexiva e indagadora, "assente na contínua reformulação do saber-fazer intencional e consequente, [que] favorece a compreensão da complexidade da prática profissional" (Ribeiro & Moreira, 2007, p. 44), tal como se pôde verificar ao longo deste documento. Esta identidade docente foi e será construída através de um processo contínuo desenvolvido ao longo do percurso de trabalho, ao qual a mestranda no desenvolvimento da PES adquiriu atitudes de interação e partilha de saberes. Tal como referido por Paulo Freire "a formação deve[rá] ser permanente, [onde] o formador é sujeito em relação a quem (...) consider[a] o objeto (...) que recebe os conhecimentos" (1996, p. 25, citado por Oliveira-Formosinho, 2002, p.5). Estas atitudes só foram possíveis e fundamentais pelos diferentes intervenientes neste processo, sendo eles o par pedagógico, as orientadoras cooperantes, as supervisoras institucionais e toda a equipa educativa da instituição educativa onde foi realizada a prática. Por isso, considera-se que a prática foi acompanhada, através da colaboração e reflexão conjunta, para a construção significativa da mestranda, no que diz respeito aos valores, atitudes e princípios para uma visão reflexiva e transformadora da educação. Assim, destacou-se "o desenvolvimento das (...) capacidades de construção do discurso pedagógico, motivado pela necessidade de fundamentar e sustentar as percepções de cada uma, sobre a (...) ação, promoveu com isso, o desenvolvimento das (...) competências argumentativas" (Ribeiro, Claro & Nunes, 2007, p. 3119).

O trabalho colaborativo ao longo da PES, foi essencial para uma troca de ideias sobre a teoria-prática, sendo que "sem ligação à vida e aos problemas concretos da colectividade" (Peterson, 2003, p. 34) a formação tornar-se-ia sem

contexto, sem a realidade de um ambiente educativo, ao qual considera-se essencial para a construção da identidade profissional. Tal como refere Máximo-Esteves (2008) "o conhecimento profissional prático é uma janela para uma melhor compreensão e apropriação da prática profissional" (p. 8). Tendo em conta que existe uma evolução da sociedade, esta profissão terá que acompanhar e se adaptar às diferentes situações desafiadoras que se encontram, diariamente, numa instituição educativa.

Como refere Paulo Freire (1996), "Não há docência sem discência, as duas se explicam e são sujeitos, apesar das diferentes que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro" (p. 25, citado por Oliveira-Formosinho, 2002, p. 5). Neste sentido, foi essencial o ambiente inspirador e acolhedor proporcionado pela equipa da instituição educativa, nomeadamente, pelo corpo docente e não docente e por todas as crianças que o constituem. Foi notória a demonstração de respeito e carinho pela professora e pela EI cooperante, ao qual proporcionaram à díade uma prática sem fronteiras, isto é, dando liberdade e abertura para novas ideias e novos recursos utilizados. Desenvolveu-se igualmente uma relação de respeito mútuo com os assistentes operacionais técnicos, tendo estes contribuído para uma melhor prática educativa.

Ao longo da prática surgiram algumas dificuldades e angústias que foram sendo colmatadas com a entreajuda de toda a equipa educativa. Uma delas deveu-se ao facto de estar perante um grupo de 1.º ano que ainda se encontrava no início das aprendizagens de leitura e escrita, onde foi essencial o trabalho cooperativo entre as docentes estagiárias, a professora cooperante e a supervisora institucional, de maneira a desenvolver estratégias que permitissem uma aprendizagem significativa das crianças desse processo fundamental para o seu percurso escolar. Esta dificuldade foi a mais preocupante no 1.º CEB, contudo, o par pedagógico foi sempre apoiado e incentivado pela professora cooperante a desenvolver as práticas que eram planificadas. Além disso, as mestrandas sentiram uma transição na passagem do 1.º CEB para a EPE, pois existiam algumas particularidades, dado que eram

grupos bastantes distintos e tendo sido necessário uma adaptação e reflexão mais pormenorizada sobre as ações desenvolvidas para não escolarizar. Porém, o trabalho colaborativo entre a díade e a educadora cooperante, tal como no 1.º CEB, coadjuvou na construção de práticas mais adequadas para o contexto.

O ambiente presente em toda a PES aponta para uma reflexão acerca do perfil duplo, pois foi visível uma grande articulação entre os dois níveis educativos na prática, bem como foi experienciado a transição de um grupo de crianças na adaptação do 1.º CEB. A habilitação de perfil duplo enfatiza a globalização da educação e não privilegia apenas o conhecimento a ser adquirido, levando a permitir ter uma visão mais abrangente do desenvolvimento holístico da criança, uma vez que os saberes profissionais, adquiridos na formação inicial, permitiram um melhor acompanhamento nos dois níveis educativos. Especificamente, durante a prática educativa foi possível presenciar a etapa de adaptação das crianças que ingressaram no 1.º ano, do 1.º CEB, e na EPE as competências desenvolvidas para que ocorra uma transição mais suave entre os dois níveis.

Após a formação inicial, finaliza-se o presente relatório realçando que o percurso pessoal e profissional da mestranda exige uma constante aprendizagem e mudança ao longo da vida. Segundo Paulo Freire (1996), "Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender" (p. 25, citado por Oliveira-Formosinho, 2002, p. 5).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcão, I. (1996). Ser professor reflexivo. In I. Alarcão (Org.), *Formação Reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*, (pp. 172- 187). Porto: Porto Editora.

Amaral, M. J., Moreira, M. A., & Ribeiro, D. (1996). O papel do supervisor no desenvolvimento do professor reflexivo: Estratégias de supervisão. In I. Alarcão (Org.), *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*, (pp. 88-122). Porto: Porto Editora.

Araújo, M. J. (2009). *Crianças ocupadas*. Lisboa: Prime Book.

Augusto, T., Caldeira, A., Caluzi, J., & Nardi, R. (2004). Interdisciplinaridade: concepções de professores da área ciências da natureza em formação em serviço. *Ciência & Educação*, 10(2), 277-289. Disponível em https://repositorio.unesp.br/handle/11449/8326 e acedido a 12 de abril de 2019.

Ausubel, D. (2003). *Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano. Disponível em http://files.mestrado-em-ensino-de-ciencias.webnode.com/200000007-610f46208a/ausebel.pdf e acedido a 10 de maio de 2019.

Azevedo, A., & Oliveira-Formosinho, J. (2008). A documentação da aprendizagem: a voz das crianças. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A escola vista pelas crianças*, (pp. 117- 140). Porto: Porto Editora.

Barbeiro, L., & Vieira, R. (1996). *A Crianças, a Família e a Escola: Vamos brincar? Vamos aprender?.* Leiria: Núcleo Editorial, Escola Superior de Educação de Leiria.

Boavida, A. M., Paiva, A. L., Cebola, G., Vale, I., & Pimentel, T. (2008). *A Experiência Matemática no Ensino Básico: Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores dos 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC.

Cadima, J., Leal, T., & Cancela, J. (2011). Interacções professor-aluno nas salas de aula no 1.º CEB: Indicadores de qualidade. *Revista Portuguesa de Educação*, 2011, 24(1), 7-34. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpe/v24n1/v24n1a02.pdf e acedido a 19 de outubro de 2019.

Candau, V. (2008). Da didática fundamental ao fundamental da didática. In M. E. de André & M. R. Oliveira (Orgs.), *Alternativas no Ensino de Didática*, (9.ª Ed), (pp. 71- 96). Disponível em https://books.google.pt/books?id=xtalWlmOXF8C&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q=enfrentar%20a%20complexidade&f=false e acedido a 23 de janeiro de 2019.

Cardona, M. J. (1997). *Para a História da Educação de Infância em Portugal: O discurso oficial*. Porto: Porto Editora.

Cardona, M. J., Nogueira, C., Vieira, C., Piscalho, I., Uva, M., & Tavares, T. (2011). *Guião de Educação Género e Cidadania: 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género.

Cardona, M. J., Nogueira, C., Vieira, C., Uva, M., & Tavares, T. (2015). *Guião de educação género e cidadania: pré-escolar*. Porto: Comissão para a cidadania e a igualdade de género.

Castro, J., & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de número organização de dados: Textos de apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC.

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (2001). *O construtivismo na sala de aula: Novas perspetivas para a acção pedagógica*. Porto: Edições ASA.

Cortesão, L., Leite, C., & Pacheco, J. (2002). *Trabalhar por projectos em educação: Uma inovação interessante?*. Porto: Porto Editora.

Coutinho, C. (2014). *Metodologias de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e prática* (2.ª Ed.). Coimbra: Edições Almedina.

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.

Dias, A., & Hortas, M. J. (2015). Desenvolvendo competências investigativas em Estudo do Meio no 1.º CEB: abordagens a partir da didática da História e da Geografia. *Saber & Educar*, 20, 188-200. Disponível em http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/160/pdf_23 e acedido a 23 de janeiro de 2019.

Dias, P. (2011). O Plano Tecnológico da Educação (PTE) na perspetiva do investigador. In A. Vilela (Org.), *A par dos tempos que correm, as TIC e o centenário da República* (pp. 19-28). Braga: Centro de Formação de Associação de Escolas Braga/Sul.

Elali, G. (2003). O ambiente da escola – o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 309-319. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/%0D/epsic/v8n2/19047.pdf e acedido a 18 de outubro de 2019.

Elliott, J., & Manzano, P. (2000). *La investigación-acción em educación* (4.ª Ed.). Madrid: Ediciones Morata.

Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas educativas: O Papel dos Professores*. Lisboa: Editorial Presença.

Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes* (3.ª Ed.). Porto: Porto Editora.

Estrela, M. T. (2010). *Profissão Docente: Dimensões afetivas e éticas*. Porto: Areal Editores.

Folque, M. A. (2018). *O Aprender a Aprender no Pré-Escolar: O modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna* (3.ª Ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Formosinho, J. (2007). Prefácio. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (3.ª Ed) (pp. 9-12). Porto: Porto Editora.

Freitas, M. J., Alves, D., & Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação–DGIDC.

Gambôa, R. (2011). Pedagogia- em-Participação: Trabalhos de Projeto. In J. Oliveira-Formosinho, R. Gambôa (Orgs.), *O Trabalho de Projeto na Pedagogia-em-Participação*, (pp. 47-77). Porto: Porto Editora.

Geogeson, J. (1999). Um jardim-de-infância da rede pública. In C. Pascal & T. Bertram*, Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias: Nove estudos de caso* (pp. 36-50). Porto: Porto Editora.

Godinho, J. C., & Nunes de Brito, M. J. (2010). *As artes no jardim de infância: Textos de apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério de Educação/DGIDC.

Hohmann, M., & Weikart, D. (2009). *Educar a criança* (5.ª Ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Jesus, S. (2008). Estratégias para motivar os alunos. *Revista Educação*, 31(1), 21-29. Disponível em https://www.redalyc.org/html/848/84806404/ e acedido a 28 de janeiro de 2019.

Jorge, M. (2003). Da formação inicial e contínua a uma prática de Educação em Ciências geradora de cidadania: percursos de pesquisa, um caminho provável. In L. Veiga (Coord.), *Formar para a Educação em Ciências na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico*, (1.ª Ed), (pp. 81- 98). Coimbra: IPC- Inovar Para Crescer.

Kemmis, S., & Mctaggart, R. (1992). *Cómo planificar la Investigacióon-Acción*. Barcelona: Laertes.

Kishimoto, T. (1994). O Jogo na Educação Infantil. *Perspectiva*, 22, 105-128. São Paulo: Florianópolis. Disponível em https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/download/10745/10260 e acedido a 12 de abril de 2019.

Kishimoto, T., & Pinazza, M. (2007). Froebel: uma pedagogia do brincar para a infância. In J. Oliveira-Formosinho, T., Kishimoto, & M., Pinazza (Org.), *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o passado construindo o futuro* (pp. 37-64). Porto Alegre: Artmed.

Latorre, A. (2008). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa* (9.ª Ed.). Barcelona: Editorial Graó.

Leite, C. (2012). A articulação Curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. Educação Unisinos, 16(1), 87-92. Disponível em https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjo5PqatP_iAhVFtnEKHXUKBZcQFjAAegQIABAC&url=http%3A%2F%2Frevistas.unisinos.br%2Findex.php%2Educacao%2Farticle%2Fdownload%2Fedu.2012.161.09%2F773&usg=AOvVaw2M8ejWomhn1VDFD-H0hH4M e acedido a 19 de janeiro de 2019.

Leite, E., Malpique, M., & Santos, M. (2001). *Trabalho de projecto: Aprender por projectos centrados em problemas* (4.ª ed.). Porto: Edições Afrontamento.

Lino, D. (2007). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (3.ª Ed) (pp. 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*, (pp. 109-140). Porto: Porto Editora

Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/DGE.

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* (pp. 91-122). Lisboa: Ministério da Educação.

Lopes da Silva, M. I. (1996). *Práticas educativas e construção de saberes: Metodologias de investigação-acção*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Lopes, A. M. (2003). *Projecto de Gestão Flexível do Currículo: Os professores num processo de mudança*. Lisboa: Ministério da Educação.

Many, E., & Guimarães, S. (2006). *Como abordar...: A Metodologia de Trabalho de Projecto*. Porto: Areal Editores.

Marchesi, A. (2001). A Prática das Escolas Inclusivas. In D. Rodrigues (Org.), *Educação e Diferença: Valores e práticas para uma educação inclusiva*, (1.ª Ed.) (pp. 93-108). Porto: Porto Editora.

Marques, E. (2011). O Espaço da Arte na Educação. In B. Xavier, *Artes e Delinquência*, (pp. 67-81). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Disponível em http://educacaoartistica.dge.mec.pt/assets/o-espaço-da-arte-na-educação.pdf e acedido a 10 de maio de 2019.

Marques, R. (2001). *Educar com os pais*. Lisboa: Editorial Presença.

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. Disponível em http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.13.2260 e acedido a 20 de abril de 2019.

Martinelli, S. (2014). Um estudo sobre desempenho escolar e motivação de crianças. *Educar em Revista*, 53, 201-2016.

Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Acosta, J., Silva, L., Encarnação M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/DGE

Martins, I., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., Couceiro, F., & Pereira, S. (2009). *Despertar para a Ciência: Actividades dos 3 aos 6 anos*. Lisboa: Ministério de Educação/DGIDC.

Marujo, H., Neto, J. M., & Perloiro, M. F. (2002). *A Família e o Sucesso Escolar*. Lisboa: Editorial Presença.

Mata, L. (2008). *A descoberta da escrita: textos de apoio para Educadores de Infância.* Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC.

Mata, P., Bettencourt, C., Lino, M. J., & Paiva, M. (2004). Cientistas de palmo e meio. Uma brincadeira muito séria. *Análise psicológica*, 22, 169-174. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a15.pdf e acedido a 8 de junho de 2019.

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.

Moreira, A. (2002). Crianças e Tecnologia, Tecnologia e Crianças: Mediação do educador. In J. Ponte (Org.), *A Formação para a Integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico* (pp. 9-18). Porto: Porto Editora.

Moreira, D. (2004). O jogo na Matemática e na Educação. In D. Moreira & I. Oliveira, *O Jogo e a Matemática*, (pp. 58- 88). Lisboa: Universidade Aberta.

Morgado, J. (1999). *A Relação Pedagógica: Diferenciação e Inclusão*. Lisboa: Editorial Presença.

Mota, P., & Coutinho, C. (2011). A utilização das TIC no 1. º ciclo do Ensino Básico: um estudo exploratório num Agrupamento TEIP do Porto. In *VII Conferência Internacional de TIC na Educação – "Challenges*

2011" (pp. 439-449). Universidade do Minho. Centro de Competência TIC (CCTIC UM).

Moyles, J. (2002). *Só brincar?: O papel do brincar na educação infantil*. Porto Alegre: ArtMed.

Niza, S. (2007). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (3.ª Ed) (pp. 123-140). Porto: Porto Editora.

Niza, S. (2013). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*, (pp. 141-160). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2002). Introdução. In J. Oliveira-Formosinho, *A supervisão na Formação de Professores I: Da sala à escola*. Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2007a). Pedagogia(s) da Infância: Reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (3.ª Ed) (pp. 13-42). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2007b). A Contextualização do Modelo Curricular High/Scope no Âmbito do Projeto de Infância. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (3.ª Ed) (pp. 42-92). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2007c). Pedagogia(s) de Infânica: reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto, & M. Pinazza (Orgs.), *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o passado construindo o futuro*, (pp. 13-36). Porto Alegre: ARTMED.

Oliveira-Formosinho, J. (2015). Do modo de aprender ao modo de colaborar – Para uma pedagogia da colaboração docente. In J. Formosinho, J. Machado, E. Mesquita (Orgs.), *Formação, Trabalho e Aprendizagem – Tradição e Inovação nas Práticas Docentes*, (1.ª Ed), (pp. 9-18). Lisboa: Edições Sílabo. Disponível em https://www.researchgate.net/profile/Elza_Mesquita/publication/306237356_Formacao_trabalho_e_aprendizagem_Tradicao_e_inovacao_nas_praticas_docentes_Formacao_trabalho_e_aprendizagem/links/57b426f408aeac3177862801/Formacao-trabalho-e-aprendizagem-Tradicao-e-inovacao-nas-praticas-docentes-Formacao-trabalho-e-aprendizagem.pdf e acedido a 8 de junho de 2019.

Oliveira-Formosinho, J., & Andrade, F. F. (2011). O espaço na pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação*, (pp. 9-69). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. (2004). O envolvimento da criança na aprendizagem: Construindo o direito de participação. *Análises psicológica*, 22(1), 81-93. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a09.pdf e acedido a 20 de janeiro de 2019.

Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. (2008a). Escutar as vozes das crianças como meio de (re)construção de conhecimento acerca da infância:

algumas implicações metodológicas. In M. Pinazza, E. Ribeiro, M. J., Cardona & D. Lino, *A escola vista pelas crianças*, (pp. 11-30). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., & Araújo, S. (2008b). A construção social da moralidade: a voz das crianças. In M. Pinazza, E. Ribeiro, M. J., Cardona & D. Lino, *A escola vista pelas crianças*, (pp. 31-54). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2011a). A perspetiva pedagógica da Associação Criança: A pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho, R. Gambôa (Orgs.), *O Trabalho de Projeto na Pedagogia-em-Participação*, (pp. 11- 45). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2011b). Pedagogia-em-participação: a perspetiva da Associação Criança. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação, Coleção Infância-infâncias: contextos, diversidade*, (pp. 97-128). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., & Formosinho, J. (2013). A Perspetiva Educativa da Associação Criança: A pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (4.ª Ed) (pp. 25-60). Porto: Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., & Lino, D. (2008). Os papéis das educadoras: As perspetivas das crianças. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A escola vista pelas crianças*, (pp. 55-74). Porto: Porto Editora.

Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In GTI- Grupo de Trabalho de Investigação (Org.), *Refletir e investigar sobre a prática profissional*, (pp. 29-42). Lisboa: APM.

Ontoria, A., Ballesteros, A., Cuevas, C., Giraldo, L., Gómez, J.P., Mártin, I., Molina, A., Rodríguez, A., & Vélez, U. (1992). *Mapas conceptuais – Uma técnica para aprender* (3.ª ed.). Porto: Narcea Ediciones.

Palhares, P. (2004). O jogo e o ensino/aprendizagem da matemática. *Revista da Escola Superior de Educação*, 5(5), 129-145. Disponível em https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4275/4/ojogo.pdf e acedido a 20 de janeiro de 2019

Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança: Da infância à adolescência*. São Paulo: McGraw-Hill.

Peterson, P. (2003). *O professor do Ensino Básico: Perfil e formação*. Lisboa: Instituto Piaget.

Pires, E., Loff, M., Azevedo, J., Trindade, R., Lima, M., Sarmento, M., Garcia, M., & Rothes, L. (1996). *Educação Básica: Reflexões e propostas*. Porto: Sociedade Portuguesa de Ciência da Educação.

Pombo, O. (2005). Interdisciplinaridade e integração dos saberes. *Liinc em Revista*, 1(1), 3-15. Disponível em http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3082 e acedido a 10 de janeiro de 2019.

Ponte, J. (2002). As TIC no início da escolaridade: Perspetivas para a formação inicial de professores. In J. Ponte (Org.), *A Formação para*

a Integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico, (pp. 19- 26). Porto: Porto Editora.

Ponte, J. P., & Sousa, H. (2010). *Uma oportunidade de mudança na Matemática do ensino básico*. Lisboa: Associação dos Professores de Matemática. Disponível em http://repositorio.ul.pt/handle/10451/3174 e acedido a 20 de outubro de 2018.

Ponte, J.P., & Serrazina, L. (2004). Práticas Profissionais dos professores de Matemática. *Quadrante*, 13 (2), 51-74. Disponível em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2983/1/04-Ponte-Serrazina%20_Praticas-Quadrante.pdf e acedido a 25 de janeiro de 2019.

Quadros-Flores, P., Marta, M., & Sá, S. (2018). Criatividade com avatares na Prática Educativa Supervisionada. *Revista Práctium*, 3(2), 60-76. Disponível em http://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/12486 e acedido a 29 de janeiro de 2019.

Reis, P. (2006). Ciência e Educação: Que Relação?. *Revista Interacções*, 3, 160-187. Disponível em http://repositorio.ul.pt/handle/10451/4723 e acedido a 25 de abril de 2019.

Ribeiro, A. (2002). *A Escola Pode Esperar*. Porto: ASA Editores.

Ribeiro, D. (2018). *Ficha da Unidade Curricular de Prática Educativa Supervisionada*. Porto: Escola Superior de Educação.

Ribeiro, D., & Moreira, M. A. (2007). Onde acaba o Eu e o Outro e começamos Nós...: Diários colaborativos de supervisão e construção da identidade profissional. In R. Bizarro (Org.), *Eu e o Outro: Estudos Multidisciplanares sobre Identidade(s), Diversidade(s) e Práticas Interculturais*, (pp. 43-57). Porto: Areal Editores.

Ribeiro, D., Claro, L., & Nunes, S. (2007). Diários colaborativos de formação: A co-construção de saberes profissionais pela pluralidade de sentidos. In A. Barva, M. Peralbo, A. Porto, B. Duarte da Silva, & L. Almeirda (Eds.), *Libro de Actas do Congresso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagoxia*, (pp. 1138-1663). Corunha: Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educación.

Rodrigues, D. (2006). Dez ideias (mal) feitas sobre a Educação Inclusiva. In D. Rodrigues (Ed.) *Educação Inclusiva: Estamos a fazer progressos?* (pp. 75-88). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana Edições.

Rogers, C. (1979). *Poder pessoal*. Lisboa: Moraes.

Roldão, M. C. (1999a). *Gestão Curricular – Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Ministério de Educação.

Roldão, M. C. (1999b). *Reorganização e Gestão Curricular no Ensino Básico: Reflexão Participada*. Porto: Porto Editora.

Roldão, M. C. (2003). *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências – As questões dos professores*. Lisboa: Presença Editorial.

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de Ensino: O saber e o agir do professor*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.

Sá, J. (2003). Ciências experimentais na educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico: perspetivas de formação de professores. In L. Veiga (Coord.), *Formar para a Educação em Ciências na educação pré-escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, (1.ª Ed), (pp. 45-80). Coimbra: IPC- Inovar Para Crescer.

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*, (8), 103-115. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1645-72502006000200007&script=sci_arttext&tlng=es e acedido a 10 de janeiro de 2019.

Santos, M. C. (2002). *Trabalho Experimental no Ensino das Ciência*s. Lisboa: Ministério da Educação, Instituto de Inovação Educacional.

Santos, W., & Mortimer, E. (2000). Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciência*, 2 (2), 110- 132. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-21172000000200110 e acedido a 20 de abril de 2019.

Sebra, A., & Dias, N., (2011). Métodos de alfabetização: delimitação e procedimentos e considerações para uma prática eficaz. *Revista Psicopedagogia*, 28 (87), 306-320. Disponível em

http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v28n87/11.pdf e acedido a 5 de fevereiro de 2019.

Serrazina, M. L. (2004). Jogos Matemáticos e Materiais Manipuláveis. In D. Moreira & I. Oliveira, *O Jogo e a Matemática*, (pp. 89- 116). Lisboa: Universidade Aberta.

Silva, L., & Carvalho, L. (2009). Professores de física em formação inicial: O ensino de física, a abordagem CTS e os temas controversos. *Investigação em Ensino de Ciências*, 14(1), 135-148. Disponível em https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/414/246 e acedido a 20 de abril de 2019.

Silva, P. (2009). Crianças e comunidades como atores sociais: uma reflexão sociológica no âmbito da interação entre escolas e famílias. In T. Sarmento (Org.), *Infância, Família e Comunidade: As crianças como actores sociais*, (pp. 19-42). Porto: Porto Editora.

Silveira, L., & Wagner, A. (2009). Relação família-escola: práticas educativas utilizadas por pais e professores. *Psicologia Escolar e Educacional*, 13(2), 283-291. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/pee/v13n2/v13n2a11 e acedido a 6 de fevereiro de 2019.

Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Leitura: A decifração*. Lisboa: Ministério da Educação/ DGIDC.

Siqueira, D. (2004). *Relação professor-aluno: uma revisão crítica*. São Paulo: Cortez. Disponível em https://www.usjt.br/proex/arquivos/produtos_academicos/97_33.pdf e acedido a 7 de fevereiro de 2019.

Spodek, B., & Brown, P. C. (1998). Alternativas Curriculares na Educação de Infância: Uma perspetiva histórica. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*, (2.ª Ed), (pp. 13-50). Porto: Porto Editora.

Tapia, J. A., & Garcia-Celay, I. M. (1996). Motivação e aprendizagem escolar. In C. Coll, J. Palácios & A. Marchesi (Orgs.), *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação*, (pp. 161-175). Porto Alegre: Artes Médicas.

Tomlinson, C. (2008) *Diferenciação Pedagógica e Diversidade: Ensino de alunos em turmas com diferentes níveis de capacidades*. Coleção: Educação Especial, Porto: Porto Editora.

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

Valadares, J., & Graça, M. (1998). *Avaliando para melhorar a aprendizagem*. Lisboa: Paralelo Editora.

Vasconcelos, T. (2003). *Educação de Infância em Portugal: Situações e contextos numa perspectiva de promoção de equidade e combate à exclusão*. Lisboa: Concelhos Nacional de Educação.

Vasconcelos, T. (2012). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias.* Lisboa: Ministério da Educação/ DGIDC.

Veiga, M. L. (2003). Formar para um conhecimento emancipatório pela via da Educação em Ciências. In L. Veiga (Coord.), *Formar para a*

Educação em Ciências na educação pré-escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico, (pp. 13-33). Coimbra: IPC- Inovar Para Crescer.

Vilar, A. (1996). *A avaliação dos alunos no ensino básico*. Porto: Edições ASA.

Viseu, F., Fernandes, A., & Gonçalves, M. I. (2009). *O manual escolar na prática docente do professor de matemática*. Actas do X Congresso Internacional Galego Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho.

Vygotsky, L. (2000). *A formação social da mente* (6.ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.

Zabalza, M. (1996). Os dez aspectos-chave de uma educação infantil de qualidade. In M. Zabalza (Coord.), *Qualidade em educação infantil* (pp- 49-62). Madrid: ArtMEd Editora.

Zabalza, M. (2001). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola* (6.ª ed.*)*. Porto: ASA Editores.

NORMATIVOS LEGAIS E OUTROS DOCUMENTOS

Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007 de 10 de outubro. Ministério da Educação e Ciência. 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 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 43/2007 de 22 de fevereiro. Diário da República, n.º 38/2007 – 1.ª série. Ministério da Educação. Lisboa: Aprovado o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básicos e secundário.

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

Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho de 2018. Estabelece o regime jurídico da educação inclusiva. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06. Presidência do Conselho de Ministros, Ministério da Educação, Lisboa.

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário, os princípios orientadores da sua conceção, operacionalização e avaliação das aprendizagens. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06. Presidência do Conselho de Ministros, Ministério da Educação, Lisboa.

Despacho n.º 6944-A/2018 de 19 de julho. Homologa as Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico. Diário da República n.º 138/2018, 1.º Suplemento, Série II de 2018-07-19. Ministérios da Educação – Gabinete do Secretário de Estado da Educação, Lisboa.

Direção-Geral de Educação (2018a). Aprendizagens Essenciais. Articulação com o Perfil dos alunos. 1º ano. Estudo do Meio. Ministério da Educação, Lisboa. Disponível em http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/ae_1oc_estudo_do_meio_0.pdf.

Direção-Geral de Educação (2018b). Aprendizagens Essenciais. Lisboa: Ministério de Educação. Disponível em https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais.

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro. Lei de Bases do Sistema Educativo. Diário da República n.º 237/1986- I Série. Assembleia da República. Lisboa.

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.

Plano Anual de Atividades. Escola Básica e Jardim de Infância.

Projeto Educativo do Agrupamento, 2013-2017.

M

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

julho | 20