

M

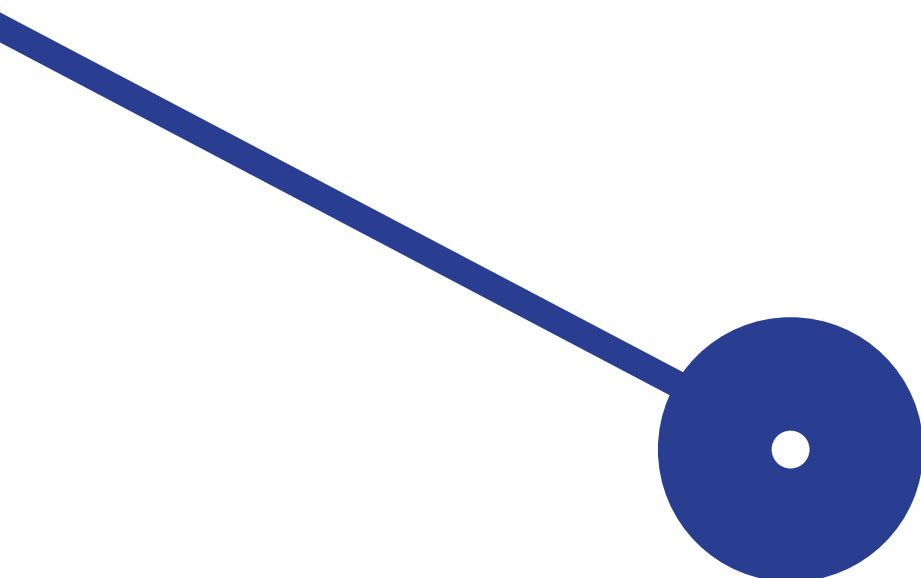
MESTRADO

Educação Pré-Escolar e Ensino no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Relatório de Estágio

Ana Filipa Moraes Guimarães

JULHO/2022



Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Ana Filipa Morais Guimarães

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico

Orientação: Professora Doutora Cândida Mota

Professora Doutora Paula Maria Gonçalves Alves de Quadros-Flores

Porto, julho de 2022

Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Ana Filipa Morais Guimarães

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico

Orientação: Professora Doutora Cândida Mota

Professora Doutora Paula Maria Gonçalves Alves de Quadros-Flores

Porto, julho de 2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço imenso aos meus pais, pilares na minha vida, que com muito esforço e amor, me concederam a oportunidade de concretizar este sonho e de viver experiências importantíssimas, que fazem de mim o que sou hoje. Fiz o melhor que consegui. Obrigada por tudo!

À minha irmã que esteve sempre pronta a apoiar-me!

Ao meu par pedagógico, Rafaela Dinis, pela cumplicidade, pelo apoio, pelos conselhos, pela preocupação, pela partilha de saberes e pela sua ajuda na construção de uma maior autoconfiança. Ainda bem que a vida nos colocou no mesmo caminho, muito obrigada pela tua amizade.

Aos pares pedagógicos Rafaela Fontes e Diana Lemos, e, Susana Pona e Patrícia pela simpatia, apoio e ajuda de uma maior autoconfiança!

À professora Ana pela sua dedicação e partilha de saberes!

Um muito obrigada à instituição, na qual desenvolvi o meu estágio, assim como aos seus profissionais, nomeadamente às professoras cooperantes. De igual modo, agradeço às supervisoras institucionais por toda a disponibilidade, pelo apoio prestado, pelas críticas construtivas e pelas aprendizagens que me proporcionaram.

Agradeço imenso às crianças, que possibilitaram a concretização desta etapa, pelo crescimento pessoal e profissional que me concederam, pelas aprendizagens construídas e por toda a motivação que criaram em mim!

RESUMO ANALÍTICO

Enquanto agentes sociais de mudança, numa sociedade em constante transformação, professores e educadores devem assumir um papel ativo tanto no seu desenvolvimento pessoal como profissional, e adotar uma atitude de reflexão crítica face à ação educativa que desenvolvem, tendo em vista a melhoria das suas práticas. É com base nestes pressupostos, que o presente relatório, desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica Supervisionada (PES), do curso de Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, procura espelhar um percurso de crescimento pessoal e de desenvolvimento de competências profissionais, sustentado na fundamentação teórica e prática. Rejeitando uma visão transmissiva e reprodutora da educação, as práticas desenvolvidas em ambos os contextos procuraram sustentar-se numa visão socioconstrutivista da educação, assente numa imagem da criança enquanto ser ativo, através de uma metodologia de investigação-ação (que esteve por base do processo, almejando um desenvolvimento praxiológico pelo contributo das etapas de observação, planificação, ação, avaliação e reflexão), a qual assume particular importância na formação de professores e educadores autónomos e reflexivos, que ambicionam compreender e melhorar as oportunidades de ensino e de aprendizagem.

Palavras-Chave: Criança; Pré-Escolar; 1º Ciclo do Ensino Básico; Metodologia Investigação-Ação; Prática Pedagógica.

ABSTRACT

As social agents of change, in a constantly transforming society, teachers and educators must take an active role in both their personal and professional development, and adopt an attitude of critical reflection towards the educational action being developed, with the goal of improving their practices. It is based on these assumptions that the present report, developed within the scope of the Supervised Pedagogical Practice (*Prática Pedagógica Supervisionada - PES*) course, of the Master's degree in Preschool Education and Primary School Teaching (*Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico*), seeks to reflect a path of personal growth and development of professional skills, based on theoretical and practical foundations. By rejecting a transmissive and reproductive form of education, the practices developed in both contexts sought to sustain themselves in a socio constructivist learning theory, based on an image of the child as an active being, through an action-research methodology (which was the basis of the process, aiming at a praxeological development through the contribution of the observation, planning, action, evaluation and reflection stages), which is of particular importance in the training of autonomous and reflective teachers and educators, who aim to understand and improve teaching and learning opportunities.

Key words: Child; Preschool; Primary School; Research-Action Methodology; Pedagogical Practice.

LISTA DE TABELAS/ILUSTRAÇÕES/SIGLAS

Tabela 1 – Rotina semanal, da sala 3, do Pré-Escolar

Figura 1 – Biblioteca em escada

Figura 2 – Teia inicial e teia final

Figura 3 – Criança ajuda na construção da nova estante

Figura 4 – Catalogação da nova estante

Figura 5 – Exploração livre e comparação de alturas através dos canudos de cartão

Figura 6 – Malha adaptada da cidade onde a escola se encontra

Figura 7 – Fluxograma

Figura 8 – Aplicação online *Torre de Hanói*

Figura 9 – Desafios que promovem o pensamento computacional

Figura 10 – Descoberta do menor percurso realizado pelo avião

Figura 11 – Utilização da Aplicação online *Scratch*

Figura 12 – Utilização da aplicação online *Bee-bot*

1º CEB – 1º Ciclo do Ensino Básico

AEC's – Atividades Extracurriculares

ATL – Atividades de Tempo Livre

DEB – Departamento de Educação Básica

DL – Decreto-Lei

EPE – Educação Pré-Escolar

Jl - Jardim de Infância

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

MEM - Movimento da Escola Moderna

NAS – Necessidades Adicionais de Suporte

OCEPE- Orientações Curriculares para a Educação de Infância

PAA – Plano Anual de Atividades

PE – Projeto Educativo

PES – Prática Educativa Supervisionada

PCG – Projeto Curricular de Grupo

PCT – Projeto Curricular de Turma

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	
RESUMO ANALÍTICO.....	iii
ABSTRACT.....	v
LISTA DE TABELAS/ ILUSTRAÇÕES/ SIGLAS.....	vi
ÍNDICE.....	viii
INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL.....	3
1. PARADIGMAS EDUCATIVOS NORTEADORES DA PES.....	3
2. ENQUADRAMENTO LEGAL	6
3. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA UTILIZADA NO PRÉ-ESCOLAR.....	7
4. O ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO E O PAPEL DO PROFESSOR.....	12
CAPÍTULO II - CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE PROJETO....	25
1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO E DA INSTITUIÇÃO.....	25
2. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	27
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	30
4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	35
CAPÍTULO III - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS.....	41
1. PERCURSO VIVENCIADO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	42
2. PERCURSO VIVENCIADO NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	52
3. AS TIC, O PENSAMENTO COMPUTACIONAL E A MATEMÁTICA.....	60
4. O SCRATCH, A BEE-BOT E A MATEMÁTICA.....	62
METARREFLEXÃO.....	64
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
NORMATIVOS LEGAIS.....	78

INTRODUÇÃO

O presente relatório, desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica Supervisionada (PES), do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB), procura dar conta das ações educativas desenvolvidas ao longo do estágio pedagógico em contexto de Educação Pré-Escolar e no 1º CEB, evidenciando o processo de formação pessoal e profissional realizado pela mestranda.

Sendo o referido mestrado conducente à habilitação profissional para a docência de Educador de Infância e Professor do 1º Ciclo do Ensino Básico, este teve como intenções formativas a construção e a mobilização de saberes científicos, técnicos e pedagógicos, no âmbito destas duas valências. Este ciclo de estudos procurava também fomentar o desenvolvimento de uma atitude profissional reflexiva, investigativa e colaborativa, com base numa metodologia de investigação-ação, que conduzisse o futuro educador/professor à conquista de uma maior autonomia e responsabilização profissional. Foi também do mesmo modo, que a mestranda perspetivou este processo de formação, ou seja, um período em que desejou desenvolver competências que lhe permitissem responder, de forma autónoma, criativa e eficaz, às exigências colocadas ao exercício da profissão docente, ambicionando que as práticas educativas representassem uma oportunidade privilegiada para aprender a ensinar, e fazer dos contextos educativos um espaço de formação, esperando que este processo de formação fosse orientado para a mudança e a inovação curricular, tendo em vista a melhoria da educação das crianças.

O relatório de estágio encontra-se organizado em três capítulos, subsequentes à presente introdução, que se interligam, complementam e fundamentam. Após os três capítulos, encontra-se a metarreflexão, as referências bibliográficas, bem como os apêndices.

O primeiro capítulo diz respeito ao enquadramento teórico e legal, onde é apresentado um conjunto de referenciais teóricos e normativos que fundamentaram a prática pedagógica da mestranda, e onde as similitudes e as especificidades de cada nível de educação são exploradas reflexivamente. No que concerne ao segundo capítulo, este contempla uma breve caracterização da instituição onde foram realizadas ambas as práticas pedagógicas, bem como a caracterização dos ambientes educativos dos respetivos contextos, e onde se salientam as características da metodologia de investigação-ação, enquanto estratégia de formação adotada nos contextos das práticas educativas. Posteriormente, no terceiro capítulo, procede-

se à descrição e análise reflexiva das atividades desenvolvidas. Por fim, apresenta-se uma metarreflexão, ao longo da qual se procura refletir retrospectivamente acerca do percurso realizado pela mestranda, durante a realização de ambas as práticas pedagógicas, e o contributo deste processo para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E LEGAL

O presente capítulo coloca em evidência os referenciais teóricos e legais que fundamentaram a prática pedagógica da mestranda, em ambos os níveis educativos, e que se afiguraram essenciais na construção e desenvolvimento das suas competências profissionais. Denote-se que em qualquer prática reflexiva o docente deverá saber o que faz e porque que faz, baseando a sua ação em “determinados referentes que [a] guiem, fundamentem e justifiquem” (Solé & Coll, 2001, p. 10). O capítulo encontra-se subdividido em três momentos. Primeiramente serão explanados os saberes legais referentes à Educação Pré-Escolar (EPE), considerados cruciais para o desenvolvimento das práticas. Seguidamente, explorar-se-ão os paradigmas educativos norteadores deste nível bem como as metodologias utilizadas durante a Prática Educativa Supervisionada (PES). Num terceiro momento serão referenciados os saberes teóricos e legais referentes ao 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e o papel do professor.

1. PARADIGMAS EDUCATIVOS NORTEADORES DA PES

O alargamento dos conhecimentos científicos tem contribuído com muitas teorias em torno do desenvolvimento e da aprendizagem que se afastam daquelas que assentam em paradigmas comportamentalistas, e que permitem fundamentar outras maneiras de conceber e gerir o currículo. Dessas, são exemplo as teorias construtivistas e sócio construtivistas, que têm como principais defensores Piaget, Asubel, Bruner e Vygotsky. Segundo a teoria de Piaget, o desenvolvimento cognitivo depende da ação, o que pressupõe que para aprender, as crianças precisam de se envolver em experiências de aprendizagem ativas (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Portugal (2008) defende que a apropriação do saber pelas crianças é feita de forma global, o que implica que o desenvolvimento do currículo e a organização do ensino e da aprendizagem nos primeiros anos deverá seguir uma matriz integrada e globalizante, que preveja a mobilização articulada dos diversos saberes, face a situações de aprendizagem portadoras de sentido para as crianças. Porém, e ainda de acordo com a teoria de Piaget, o processo pelo qual a criança realiza aprendizagens, requer que se estabeleçam relações entre a nova informação e os elementos já disponíveis na estrutura cognitiva da criança (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Por essa razão, Piaget defende que as experiências educativas

proporcionadas às crianças devem basear-se no seu nível de desenvolvimento cognitivo (idem). Contudo, segundo Papalia, Olds & Feldman, (2001) com teorias defendidas por Vygostky, as crianças devem ser confrontadas com desafios que estejam acima do seu nível real de desenvolvimento, pois para além do seu nível de realização real, há que considerar o seu nível de desenvolvimento potencial, isto é, a capacidade para realizarem tarefas com a ajuda de adultos ou colegas mais capazes (Papalia, Olds & Feldman, 2001). Esta possibilidade de alterar o desempenho de uma pessoa por interferência de outra, é um aspeto central na teoria de Vygostky, já que é a partir destes dois níveis – real e potencial – que Vygostky define a zona de desenvolvimento proximal (idem).

Assim, ao reconhecer o papel das outras pessoas no desenvolvimento das crianças, Vygostky enfatiza a importância das interações sociais nos processos de ensino e de aprendizagem (idem). Deste modo, torna-se relevante que as crianças se envolvam em atividades socializadoras para que consigam progredir no seu desenvolvimento. A importância das interações entre a criança e o meio, reconhecidas pela teoria ecológica de Bronfenbrenner, veio igualmente reforçar a ideia de que a aprendizagem da criança é indissociável do contexto onde ela se desenvolve (Papalia, Olds & Feldman, 2001). A importância dos conhecimentos prévios do indivíduo é igualmente defendida por Asubel, uma vez que para o autor, a essência da aprendizagem reside no facto de esta ser significativa para a criança (Arends, 2008). De acordo com a sua perspetiva, e em consonância com as ideias de Piaget, as aprendizagens tornam-se significativas quando as novas ideias estão “ligadas a estruturas cognitivas já existentes, provenientes de aprendizagens anteriores” (Arends, 2008, p.259). Segundo Bruner, a aprendizagem significativa requer aprendizagem pela descoberta, pelo que o conhecimento deve ser descoberto pela criança antes de ser significativamente incorporado na sua estrutura cognitiva (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Esta ideia da aprendizagem pela descoberta é enfatizada por Bruner, uma vez que, segundo o autor, permite às crianças alcançarem um nível de compreensão que ultrapassa a memorização e que também é importante para o desenvolvimento da criatividade (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Um outro contributo importante de Bruner, relaciona-se com as questões da motivação. Nos seus princípios, está implícita a crença de que todas as crianças possuem uma vontade de aprender inata (idem). Porém, refere que a motivação varia com a idade, o que significa que com as crianças mais novas, a motivação intrínseca precisa de ser reforçada por fatores externos (idem). Deste modo, refere que o papel do educador/professor é o de utilizar

recursos e materiais variados, que se tornem intrinsecamente motivantes para as crianças (idem). Outro aspeto importante na motivação para a aprendizagem destacado por Bruner, refere-se à ludicidade. A observação de crianças em atividades lúdicas, demonstrou que durante o brincar “as crianças estão totalmente implicadas na sua actividade, actuando ao seu próprio nível de desenvolvimento” (Portugal, 2008, p.18). Como defende Bruner, citado por Portugal (2008, p.18), brincar “envolve flexibilidade do pensamento”. Para além disso, o jogo permite às crianças “experienciar situações de aprendizagem que as mobilizam cognitivamente, afectiva e socialmente, em contextos de aprendizagem significativos” (idem). Segundo Arends (2008), de acordo com as teorias defendidas por Sternberg e Gardner, a inteligência inclui várias capacidades - analítica, criativa, prática, linguística, lógico-matemática, musical, espacial, coral-cinestésica, interpessoal, intrapessoal e naturalista – e que se prendem com os diferentes modos de se perceber e processar a informação.

Segundo Heacox (2006), quanto maior for a capacidade de o professor promover atividades diversificadas que possibilitem às crianças utilizarem as suas diferentes capacidades para aprender, maior será a probabilidade de todas obterem sucesso. Outro tipo de inteligência, de grande interesse, é a inteligência emocional. O facto de se ter reconhecido que existe uma interação entre as áreas cognitivas e emocionais (Arends, 2008), demonstra que as emoções podem influenciar a aprendizagem. De acordo com Portugal (2008), se as crianças se sentirem emocionalmente seguras, “estão altamente motivadas para novas descobertas e para a busca de informação significativa” (p.17).

Nesse sentido, cabe ao professor/educador proporcionar às crianças uma educação de base, que lhes permita o desenvolvimento de tais capacidades, as quais são indispensáveis para que a criança aprenda a aprender, ao longo da vida. Em suma, o reconhecimento da importância da educação das crianças, contribuiu para a construção de um conjunto de abordagens socio construtivistas, as quais concebem o desenvolvimento e a aprendizagem como processos holísticos, eminentemente sociais e culturais, em que a criança é vista como um ser ativo, construtora do seu próprio conhecimento, em interação com os outros e com o meio. Assim, do que sabemos acerca da forma como a criança aprende e se desenvolve derivam princípios que fundamentam a necessidade dos professores e educadores desenvolverem um currículo amplo, de acordo com os interesses e as necessidades das crianças, e que se apoie em práticas pedagógicas que as encorajem a aprender, através de

experiências ativas e significativas, contextual e culturalmente adequadas ao seu desenvolvimento.

2. ENQUADRAMENTO LEGAL

A Educação Pré-Escolar (EPE) representa “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida, sendo complementar da ação educativa da família”. São objetivos basilares da EPE proporcionar o desenvolvimento integral e equilibrado das capacidades de todas as crianças e fomentar a inserção das mesmas na sociedade (*Idem*; Vasconcelos, d’Orey, Homem & Cabral, 2003). A frequência deste nível de educação é facultativa e destina-se a crianças com idades compreendidas entre os 3 anos e a idade da entrada na escolaridade obrigatória.

A orientação e as atividades pedagógicas desenvolvidas nesta valência do Sistema Educativo são da responsabilidade do educador de infância (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro), cujo perfil específico está definido no DL n.º 241, de 30 agosto. De acordo com o referido documento, compete ao educador de infância a conceção e o desenvolvimento integrado do currículo, a organização do ambiente educativo e o desenvolvimento pessoal, afetivo e social da criança num clima de segurança e de promoção da autonomia.

Na EPE, tal como mencionado anteriormente, é o educador de infância quem constrói e gere o currículo, tendo por base as “características das crianças e das [suas] famílias e a evolução das aprendizagens de cada uma e do grupo” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 13). Deste modo, apresenta-se como um currículo adaptado a cada contexto social e, também, ele diferenciado. Pois, por forma a proporcionar oportunidades de desenvolvimento e de aprendizagem a todas as crianças com características individuais distintas, o educador de infância tem de adotar “práticas pedagógicas diferenciadas” (*Idem*, p. 10) que respondam a essas mesmas singularidades. Deste modo, é baseado na organização e avaliação da informação recolhida que o educador toma decisões fundamentadas sobre a prática (*Idem*), tendo-se constituído tal pressuposto uma preocupação ao longo da PES para o desenvolvimento de uma intervenção adequada e ajustada às reais necessidades das crianças e ao seu contexto.

Além da orientação das OCEPE a adoção e interligação de um ou mais modelos curriculares, que apresentam “noções sobre a melhor forma de organizar os recursos e oportunidades de aprendizagem para as crianças e (...) do que é importante que [estas] saibam” (Spodek e Brown, 1998, p. 15), é fundamental para o desenvolvimento curricular na educação de infância (Formosinho, 2013). Estes derivam de teorias explicativas sobre o modo como as crianças aprendem (Spodek e Brown, 1998) e constituem uma base para a tomada de decisões curriculares (Serra, 2004).

Retomando o documento orientador, nas OCEPE, pode ler-se que o brincar é entendido como a forma natural e mais holística de que as crianças possuem para aprender. O ato de brincar “faz parte da(s) cultura(s) da infância e, para as crianças, ele é um acto muito sério” (Araújo, 2009, p. 132) e entendido pelas mesmas como uma “necessidade fundamental” (*Idem*, p. 138). O brincar ao faz-de-conta apresenta-se como um contexto de excelência através do qual as crianças desenvolvem e adquirem inúmeras competências e constroem conhecimentos essenciais para a sua adaptação a novos contextos. A criança brinca para descobrir e compreender o mundo adulto, as pessoas, os objetos, interpretando-os de acordo com os seus interesses e culturas (Araújo, 2009; Gouvêa, 2002). O ato de brincar é, desta forma, uma atividade com enorme potencial para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças. Quando envolvidas neste tipo de atividades as mesmas fazem escolhas e tomam decisões, exploram o mundo físico, estabelecem relações com o outro (Araújo, 2009), experienciam o desempenho de diferentes papéis sociais, estão implicadas na resolução de problemas e desenvolvem competências de interpretação e comunicação (Garvey, 1992). Por fim, importa referir que no contexto de EPE a ação do educador de infância aliada à promoção da confiança e autonomia na criança, deverá incidir, de igual modo, no auxílio da gestão das suas emoções. Isto é, ajudar a criança a identificar, compreender e exprimir os seus sentimentos, o que lhe permitirá tomar consciência de si e adquirir maior capacidade de gerir os problemas futuros (Filliozat, 2003).

3. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA UTILIZADA NO PRÉ-ESCOLAR

Num jardim de infância, tudo é realizado e transformado em redor das crianças para que consigam ter um desenvolvimento adequado e com as melhores estratégias. Deste modo, há modelos curriculares que defendem que determinados aspetos são um bom suporte para que

a aprendizagem na criança seja mais eficaz e mais rica. Uma importância transversal a todos os modelos é a organização do espaço e a interação que a criança deve de ter. Apesar de cada modelo defender as suas características, todos têm a criança como centro e única preocupação.

Os modelos presentes na prática educativa em EPE são apoiadas pelo Modelo da Escola Moderna, desenvolvido e promovido pelo Movimento da Escola Moderna; o Modelo Curricular High Scope, promovido e apoiado pela Fundação High Scope e a abordagem pedagógica socio construtivista da Associação Criança, promovida e apoiada pela Associação, sob a designação de Pedagogia-em-Participação (idem). Uma vez que as decisões em matéria curricular assentam em vários critérios e dependem de múltiplos fatores, torna-se difícil defender um modelo único ou exclusivo. Por isso, como refere Ribeiro (1995), tendo em conta as limitações e vantagens inerentes a cada um dos modelos, pode ser benéfico e equilibrado conjugar as características mais significativas de cada um deles, em função das realidades concretas do ensino. Deste modo, e para que os princípios e as intenções que o presidem, sejam consistentes com as práticas, é importante, segundo Oliveira-Formosinho (2007) citado por Gambôa (2011, p.50) “escolher reflexivamente uma gramática pedagógica (...), que permita um modo de fazer pedagógico”. O desenvolvimento destes modelos curriculares, vieram romper com as pedagogias transmissivas promovendo outra visão do processo de ensino e de aprendizagem, da imagem da criança, do papel do docente, e do ambiente educativo, particularmente na Educação Pré-Escolar (Formosinho, 2013).

Inseridos no âmbito das pedagogias participativas, estes modelos centram a educação nos interesses e nas necessidades das crianças, adotando, assim, uma pedagogia flexível e diversificada. Nesta perspetiva, a criança é construtora do seu próprio conhecimento, mediante a interação e o envolvimento ativo no meio (Formosinho, 2013). Quanto ao papel do docente que defendem, este passa pela organização intencional do ambiente de aprendizagem, pela observação e escuta da criança para a compreender e lhe responder, agindo ao nível da zona de desenvolvimento próximo de cada uma, através de interações positivas (idem). Desta forma, a ação pedagógica que desenvolve, está intrinsecamente relacionada com as tarefas de observação, planificação e avaliação que permitam gerar oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem estimulantes, através da escolha, organização e gestão dos espaços, tempos e materiais. Relativamente ao espaço pedagógico, os modelos seguem uma organização da sala assente em áreas diferenciadas, de modo a que

a criança possa realizar diferentes aprendizagens curriculares e obter “uma experiência plural da realidade” (Oliveira-Formosinho, 2013, pp.83-84). Quanto aos materiais a incluir nas áreas, estes são considerados “um pilar central para a mediação pedagógica entre o educador e as crianças” (Formosinho, Oliveira-Formosinho, 2013, p.45) e, portanto, prevê-se que sejam diversificados e estimulantes, de modo a permitir uma variedade de experiências e a ação independente da criança. Relativamente à organização do tempo pedagógico, é promovido o desenvolvimento de uma rotina diária estável, previsível e flexível que “proporciona a segurança indispensável para o investimento cognitivo das crianças (Niza, 2013). Para além disso, a organização das atividades a desenvolver, advoga uma “aprendizagem experiencial de conteúdo e modos de aprender” que promova o envolvimento e a participação ativa das crianças, em diferentes tipos de interação. (Formosinho, Oliveira-Formosinho, 2013, p.50).

O desenvolvimento de trabalho de projeto, enquanto metodologia de ensino e de aprendizagem, assume uma dimensão privilegiada em todos os modelos, pois permite “uma pedagogia aberta e flexível que parte da vontade expressa pelas crianças em aprender algo sobre determinado assunto” (Serra, 2004, p.52). As fases que a orientam, envolvem tempos de planificação, pesquisa, intervenção, avaliação, onde a teoria e a prática se encontram, com a finalidade de responder a problemas considerados de interesse para as crianças. (Leite, Malpique, & Santos, 1989). Através desta metodologia, o conhecimento constrói-se através da investigação, e a criança compreende o seu papel ativo no processo de aprendizagem e o “verdadeiro significado e a abrangência do saber” (Ferreira & Santos, 2000, p.51). Deste modo, o trabalho de projeto é encarado como um meio para a autonomia e para a participação (Gambôa, 2001). Assim, o currículo é encarado como uma co construção progressiva do conhecimento, através da ação e reflexão conjunta sobre a ação, tendo em vista a melhoria da qualidade da educação das crianças (Lino, 2003). Em suma, apesar das especificidades que apresentam, todos estes modelos desenvolvem-se em torno de uma visão socio construtivista do ensino e da aprendizagem, e assentam no princípio de que a organização das experiências educativas deve ser realizada em função das características, necessidades e interesses progressivamente desenvolvidos pelas crianças, de modo a que estas construam os seus próprios conhecimentos, de forma autónoma e significativa, em convivência com os adultos e os seus pares.

Em todos os modelos supramencionados “a criança é percebida como competente e como sujeito de direitos, parte-se dos interesses das [mesmas] como motivação para a experiência

educativa que se estrutura e complexifica” (Formosinho, 2013, p. 19). Assim, a criança é escutada em todo o processo de ensino e de aprendizagem, assumindo um papel ativo na construção do seu próprio conhecimento (*Idem*). Além disso, o pressuposto de que a aprendizagem acontece pela ação da criança sobre o ambiente é comum a todos os modelos curriculares. Desta forma, uma organização bem definida, reconhecida e determinada com e pelas crianças do ambiente educativo, que engloba a organização do grupo, isto é, as interações entre o adulto e a criança e entre esta e os seus pares, a organização do espaço e materiais, bem como, a organização do tempo, é crucial para uma aprendizagem ativa e autónoma pelas mesmas (Hohmann & Weikart, 2011; Oliveira-Formosinho, 2013; Lino, 2013; Niza, 2013; Folque, 1999; Serra, 2004; Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011; Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013). Nesta linha, o MEM possui como finalidades a “iniciação às práticas democráticas”, “a restituição dos valores e das significações sociais” e “a reconstrução cooperada da cultura” (Niza, 2013, p. 144). Cooperação, negociação, cidadania democrática, atitudes cívicas constituem palavras-chaves no modelo. O High-Scope dá à criança uma aprendizagem pela ação onde a criança constrói o seu próprio conhecimento participando nele. A abordagem da Pedagogia-em-Participação define seis eixos através dos quais se desenvolve a intencionalidade educativa: aprender a ser/estar; pertencer e participar; explorar e comunicar com as cem linguagens; narrar as aprendizagens e experiência vividas, construindo significado sobre as mesmas (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013).

Em alguns dos modelos curriculares explicitados anteriormente o trabalho de projeto constitui uma das principais metodologias adotadas, definido por Kilpatrick (2007) como sendo um processo intencional. Esta metodologia de ensino e de aprendizagem (Katz & Chard, 1997) “envolve trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção” (Vasconcelos, 2011, p. 9) com o objetivo de responder a um ou mais problemas pelo grupo de crianças definidos (*Idem*). Neste sentido, Pinazza (2007, p. 84) suportando-se da perspetiva de Dewey define o trabalho de projeto como “uma das mais fortes expressões da proposta de educação pela experimentação e pela investigação”.

Na referida metodologia a criança assume uma participação ativa em toda a sua consecução (Katz & Chard, 1997), apresentando-se “como investigadora” (Vasconcelos, 2011, p. 15). O educador, por seu turno, é entendido como incentivador, orientador de todo o

processo (Katz & Chard, 1997; Vasconcelos, 2012), mas, de igual modo, “como alguém que também está a investigar” (Vasconcelos, 2011, p. 15) com as crianças.

O trabalho de projeto, adotado na PES como se verá no capítulo III, tem início, de acordo com Vasconcelos (1998), com a definição de um problema ou questão a investigar e com a partilha e registo das ideias, opiniões e conhecimentos sobre o mesmo. Posto isto, segue-se a fase da planificação e lançamento do trabalho, onde é definido o que se vai fazer, como, quem, quando e a quem recorrer para obter recursos. Na terceira fase, a execução, as crianças levam a cabo pesquisas, o que permite um confronto entre as ideias iniciais e a informação obtida, sendo a partir destas que realizam experiências e construções. A última fase, a avaliação/divulgação, é designada como a “fase de socialização do saber” (Vasconcelos, 2012, p. 17), na medida em que é neste momento que o trabalho desenvolvido é exposto. Além disso, é avaliado formativamente todo o percurso realizado, os conhecimentos e competências adquiridas, a intervenção dos diferentes elementos do grupo e a entreajuda entre eles. Denote-se que nenhuma destas fases é desenvolvida de modo sequencial nem linear. Ao invés disso, entrecruzam-se e desenvolvem-se em espiral (*Idem*). Saliente-se que o trabalho por projeto se assume, como designado por Vasconcelos (2011), como uma “Pedagogia de Fronteira”, isto é, como uma forma de trabalho que possibilita a articulação de saberes das diferentes áreas de conhecimento, permitindo, desta forma, uma visão holística sobre um determinado problema.

A orientação e as atividades pedagógicas desenvolvidas nesta valência do Sistema Educativo são da responsabilidade do educador de infância (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro), cujo perfil específico está definido no DL n.º 241, de 30 agosto. De acordo com o referido documento, compete ao educador de infância a conceção e o desenvolvimento integrado do currículo, a organização do ambiente educativo e o desenvolvimento pessoal, afetivo e social da criança num clima de segurança e de promoção da autonomia. Deste modo, entende-se a ação profissional do educador de infância em duas vertentes distintas: a do cuidar e a do educar. A primeira essencial para o “desenvolvimento intelectual” e para o “equilíbrio afetivo e emocional” das crianças (Marta, 2015, p. 114) e a segunda potenciadora da construção de conhecimentos e da aquisição de comportamentos pelas mesmas. É através da articulação entre o cuidar e o educar que o educador de infância promove aprendizagens com o intuito de serem aplicadas noutros contextos, de modo autónomo pelas crianças (*Idem*).

Na EPE, tal como mencionado anteriormente, é o educador de infância quem constrói e gere o currículo, tendo por base as “características das crianças e das [suas] famílias e a evolução das aprendizagens de cada uma e do grupo” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 13). Deste modo, apresenta-se como um currículo adaptado a cada contexto social e, também, ele diferenciado. Pois, por forma a proporcionar oportunidades de desenvolvimento e de aprendizagem a todas as crianças com características individuais distintas, o educador de infância tem de adotar “práticas pedagógicas diferenciadas” (*Idem*, p. 10) que respondam a essas mesmas singularidades. Para a consecução do mesmo é necessário uma constante recolha e registo de informação, quer através de observações, quer da elaboração de documentos sobre o grupo (Projeto Curricular de Grupo e Processo Individual da Criança) e do diálogo com as famílias. Deste modo, é baseado na organização e avaliação da informação recolhida que o educador toma decisões fundamentadas sobre a prática (*Idem*), tendo-se constituído tal pressuposto uma preocupação ao longo da PES para o desenvolvimento de uma intervenção adequada e ajustada às reais necessidades das crianças e ao seu contexto. Considerando todos os fatores explanados neste capítulo, a criança constitui-se como elemento central de todo o processo educativo, e em consequência, com um papel ativo na construção do seu conhecimento. O docente auxilia a criança na construção do seu conhecimento considerando que “para nos tornarmos bons professores precisamos de muito tempo e de compreender que aprender a ensinar é o processo de uma vida” (Arends, 2008, p. 28).

Nos dias de hoje é, cada vez mais importante, proporcionar às crianças diversas aprendizagens que permitam desenvolver um conjunto de competências através de estratégias que coloquem a criança num papel ativo, como veremos no capítulo III.

4. O ENSINO DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E O PAPEL DO PROFESSOR

A Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro) define o ensino básico como universal e gratuito, composto por três níveis educativos, no qual se insere o 1.º CEB, num regime de monodocência. Neste ciclo, dos objetivos plasmados nos documentos orientadores destaca-se aqui o último “Criar condições de promoção do sucesso escolar e

educativo a todos os alunos”, dado que este é necessário para a concretização dos demais objetivos (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro). Neste sentido, o desenvolvimento da sociedade pede por uma escola integradora, inclusiva e capaz de fazer face a todas as demandas que a realidade social atual exige (Oliveira-Martins, 2017). Não se trata de preconizar uma transmissão de conhecimento curricular, dado que o “Conhecimento [...] não se transfere, se cria, através da ação sobre a realidade” (Freire, 2003, p.114). Segundo a Lei de Bases do Sistema Educativo n.º 46/86, de 14 de outubro, a escola é responsável pela formação das crianças, de modo a que se tornem cidadãs críticas, responsáveis e autónomas. Esta premissa remete-nos para a importância da escola não se cingir à transmissão de conhecimento como se estas se tratassem de seres idênticos, ignorando as suas características individuais. Exige-se assim, que a escola valorize o desenvolvimento da criança a vários níveis, sendo eles: cognitivo, social, físico e emocional (Delors et al., 1996). Neste sentido, torna-se essencial considerar as características individuais das crianças nos distintos objetivos enumerados, em especial o último, que exige que o professor considere as diferenças das crianças, desenvolvendo uma ação que espelhe a diferenciação pedagógica, adaptando e flexibilizando a prática aos desafios constantes da sociedade atual (Roldão, 2003). Com efeito, por forma a concretizar estes objetivos criou-se um currículo que se define como um “projeto cujo processo de construção e desenvolvimento é interacional, implica unidade, continuidade e interdependência entre o que se decide ao nível do plano normativo, ou oficial, e ao nível do plano real, ou do processo de ensino-aprendizagem” (Pacheco, 1996, p. 20). Neste sentido, o currículo caracteriza-se como um “conjunto de conteúdos e objetivos que, devidamente articulados, constituem a base da organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos, assim como outros princípios orientadores que venham a ser aprovados com o mesmo objetivo” (Decreto-Lei nº55/2001).

Segundo Leite (2001), o professor detém um papel basilar na gestão do currículo, adaptando-o, flexibilizando-o, considerando sempre as necessidades das crianças, sublinhando o papel da criança na construção do seu saber. O professor do 1º CEB é entendido como um profissional de educação responsável por estabelecer a mediação entre o saber e a criança, através de um conjunto de estratégias educativas e intencionais que permitem a apreensão e aprendizagem de determinado conteúdo pela mesma (Roldão, 2005). Neste sentido, o professor apresenta uma especificidade que lhe é própria, isto é, um “*saber fazer*” (*Idem*, p. 16) com que as crianças construam, significativamente, o seu próprio conhecimento,

sendo esta a particularidade que o caracteriza como profissional. Desta forma, o professor cria e gera formas de “*fazer aprender*” (Roldão, 1998 citado por Roldão, 2009, p. 47) pois, apesar de a aprendizagem resultar de um construto pessoal, apresenta-se como um processo complexo e interativo, necessitando da orientação de um “*profissional de ensino – o professor*” (*Idem*). Nesta linha de pensamento, importa fazer referência ao manual escolar, que embora tendo sido “concebido para o aluno” (Tormenta, 1997, p. 9) apresenta-se como um dos principais recursos pedagógicos utilizados pelos professores. Este definido por Cabrita (1999, p. 149) como “um livro que aborda interpretativamente o programa de determinada disciplina para determinado ano de escolaridade” tem funcionado, para o professor como “um suporte securizante” (Tormenta, 1997, p. 9), determinando os conteúdos e o modo como são explorados em sala de aula. Desta forma, tem-se assumido como o “principal mediador curricular” (*Idem*, p. 1), ao qual o professor recorre, em detrimento dos documentos orientadores. Denote-se que o uso excessivo deste recurso pedagógico tem vindo a contribuir para uma desvalorização da “competência docente de ensinar através de estratégias adequadas” (Roldão, 2009, p. 28), na medida em que os manuais apresentam estratégias cuidadosamente detalhadas, que se apresentam de fácil aplicação pelo mesmo, no entanto, descontextualizadas (*Idem*). Além disso, a utilização do manual como único recurso pedagógico converte “o professor escravo do livro escolar” (Tormenta, 1997, p. 56) e transforma as suas práticas letivas, conservadoras, rotineiras e, conseqüentemente, desmotivadoras. Além disso, entende-se que o mesmo não concede a oportunidade para a descoberta, confina o contacto das crianças, apenas aos textos que este apresenta, no âmbito do Português e, em alguns casos, não estabelece uma relação entre os conhecimentos prévios e os a adquirir. Neste sentido, acredita-se que para a consecução de um currículo flexível, articulado e diferenciado, como explanado ao longo deste ponto, o manual tem de ser entendido apenas, como um “*utensílio*” (*Idem*, p. 11), com plasticidade, e não como a prescrição a seguir, determinante de toda a atividade desenvolvida em aula. Assim, entendendo que o professor “pode e deve exercer o seu livre-arbítrio” (*Idem*) pensa-se que este deverá utilizar nas suas práticas pedagógicas o manual escolar de uma forma criativa e inovadora. Em suma, o professor do 1º CEB apresenta-se como “*um todo em ação*” (Roldão, 2005, p.19), na medida em que articula os saberes científicos das diferentes áreas curriculares com os diferentes modos de aprender e de ensinar, tendo por base o seu conhecimento sobre as crianças que tem perante si, ou seja as suas características. É, neste sentido, que se define

o “*saber profissional educativo*” (*Idem*, p.18), isto é, a “mobilização complexa, organizada e coerente de todos esses saberes *em torno de cada situação educativa concreta*” (*Idem*) com o objetivo de promover a aprendizagem da criança. Para orientar a prática educativa, os professores dispõem do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins, 2017) e as Aprendizagens Essenciais que “correspondem a um conjunto comum de conhecimentos a adquirir, identificados como os conteúdos de conhecimento disciplinar estruturado, indispensáveis, articulados conceptualmente, relevantes e significativos” (Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho), e ainda, designam as “capacidades e atitudes a desenvolver obrigatoriamente por todos os alunos em cada componente do currículo ou disciplina” (Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho), considerando o ano de escolaridade. Importa refletir sobre o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória (PASEO) para o século XXI, devido à celeridade que caracteriza os tempos de hoje, relativamente ao aspeto científico e tecnológico, o que acomete mais desafios às instituições de educação (Oliveira-Martins et al., 2017). Posto isto, a escola adquire a responsabilidade de criar oportunidades de aprendizagens essenciais para a construção de um perfil do aluno baseado em conceções humanistas, considerando a dignidade humana como fator fundamental. Neste seguimento, o perfil do aluno orienta e elenca oito princípios fundamentais para uma educação inclusiva, que se caracteriza como um perfil de base humanista, sustentando-se na aprendizagem efetiva; na inclusão; no desenvolvimento sustentável; na educação com coerência e flexibilidade; no agir com adaptabilidade e ousadia; no garantir a estabilidade e valorizar o saber. Deste modo, considerando esses princípios, espera-se que a criança se torne num cidadão crítico, num cidadão livre de espírito, que se consiga adaptar às transformações constantes da sociedade, revelando ser autónomo e criativo (Oliveira-Martins et al., 2017).

As Aprendizagens Essenciais homologadas no Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho, são um documento importantíssimo para o professor na medida em que servem de orientação curricular base na planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem e que orientam para uma prática em que as potencialidades e especificidades das crianças são o centro da aprendizagem. Tendo sido construídas com base nos programas de cada disciplina inscrita na matriz curricular, devendo estar aliados à prática do professor de forma a desenvolver práticas pedagógicas adequadas e com qualidade (Nóvoa, 2009). Desta forma, com o intuito de adequar o currículo às exigências e transformações atuais surgiu o Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (PAFC), viabilizado pelo Despacho normativo n.º

5908/2017, de 5 de julho, que propõe uma “nova forma de conceber os atos de ensinar e de aprender” (Cosme, 2018, p. 10). Além do mais as escolas começaram a ter autonomia suficiente para tomar decisões pedagógicas e curriculares adequadas a cada aluno. Assim, segundo a autora supracitada “o objetivo das escolas deveria ser o de promover o desenvolvimento cognitivo e relacional dos alunos, bem como o desenvolvimento de estratégias de pesquisa, de processamento de informação e de resolução de problemas” (*idem*, 2018, p. 10), com este currículo pretende-se assim que todas as crianças alcancem as competências evidenciadas no Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória (Decreto-Lei nº 55/2018). Salienta-se que estes documentos não foram criados de forma a delimitar a ação do professor, mas como um guia para ação. Neste sentido, o professor adquire um papel basilar na gestão do currículo, adaptando à realidade das crianças (Roldão, 1999, p. 17). Ao longo da PES a flexibilização do currículo foi recorrente, para assim possibilitar que as crianças contruissem o seu conhecimento de uma forma significativa e com sentido para as mesmas. Neste seguimento, o professor, deve gerir o currículo de forma flexível e contextualizada, adequando e diversificando estratégias e promovendo a articulação interdisciplinar, potencializando o trabalho por projetos que vai ao encontro do PAFC, e ir reajustando a sua prática sempre com o intuito de captar a atenção dos seus alunos e motivá-los para aprender a aprender, bem como para fomentar que participem nas aulas de forma ativa (Roldão, 1999 & Cosme, 2004). O professor deve ainda orientar-se e seguir a matriz curricular do 1º CEB que ostenta áreas curriculares que são o Português, a Matemática, o Estudo do Meio, Educação Física, Educação Artística, o Apoio Educativo e Oferta Complementar, mas no 3.º e 4.º ano acresce o Inglês, não sendo lecionado pelo professor titular (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, artigos 11.º e 13.º & Decreto-Lei n.º 176/2014). No entanto, face à luz do PAFC as escolas têm autonomia para gerirem o currículo de forma adequada, adaptando o mesmo no Projeto Educativo do Agrupamento e o professor de uma forma mais individual adaptar através do Plano de Turma, tendo em consideração as especificidades e peculiaridades dos seus alunos. Podendo assim, atenuar a desigualdade de carga horária especificada na matriz curricular em algumas áreas curriculares, pois todas são importantes para o desenvolvimento intelectual, pessoal e cultural da criança. Neste sentido, é possível ir ao encontro das necessidades de cada aluno de uma forma mais eficaz, que segue a linha de pensamento de Gardner (1995) com a Teoria das Inteligências Múltiplas em que o professor deve promover e compreender os conhecimentos prévios dos alunos, bem como a maneira como cada um deles vê e encara

as mudanças no seu cotidiano. Gardner (1996) referenciado por Silva e Nista-Piccolo (2010) afirmam que “todas as pessoas possuem várias inteligências, sendo que a diferença é o estímulo que é dado a cada indivíduo para que seja favorecido o desenvolvimento dessas inteligências” (p.198). Assim, atendendo à diversidade que existe nos contextos educativos, as práticas seguidas por esta teoria elencam as potencialidades e as diferentes inteligências dos indivíduos, promovendo estas “inovações interessantes” (Silva & Nista-Piccolo, 2010, p. 201). A teoria supracitada salienta a importância da diferenciação pedagógica com o intuito de promover aprendizagens significativas e diversificadas. É necessário compreender que uma escola inclusiva permite o desenvolvimento global dos alunos na sua diversidade, em que estes aprendem, participando. Atualmente, criam-se estratégias, luta-se e o professor está numa procura constante de informação, adequa o currículo, diversifica os recursos e coopera estreitamente com a família, tudo para garantir o desenvolvimento e aprendizagem de uma forma global, do aluno e fazer com que este sinta que pertence à escola (Ainscow, 2009; Sanches & Teodoro, 2006). O trabalho colaborativo e cooperante deve ser permanente com técnicos especializados e professores de educação especial; criar ambientes educacionais positivos; ter uma formação especializada, devendo fazer parte tanto de toda a formação inicial como ao longo da vida e procurar utilizar novas formas de avaliar e sobretudo conhecer o aluno, nomeadamente perceber quais os seus gostos e interesses de forma a conseguir motivá-lo (Correia, 2000; Lourenço, 2010; Inácio, 2011; Henrique, 2012; Reis, 2012). Ainda nesta linha de pensamento, o professor do 1º CEB “deve desenvolver 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” (Decreto-Lei nº 241/2001, de 30 de agosto, p. 5574).

Com isto, na flexibilização do currículo, a diferenciação pedagógica deve estar presente e esta assume um papel determinante para que se verifique uma real inclusão de todos os alunos, de modo a que estes tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem. Durante o contexto na PES, foi possível observar que o grupo era bastante heterogéneo, com ritmos de aprendizagem muito distintos, e que o contexto exterior à escola das crianças, nomeadamente familiar e social, contribui significativamente para as diferenças observadas no contexto educativo. Neste sentido, as escolas representam “comunidades de aprendizagem para todos os seus membros [que os permite] aprender por si próprios quais são as estratégias que resultam para eles” (Day, 2001, p. 13), para tal, no ensino devem estar

“inter-relacionados o saber e o saber fazer, a teoria e a prática, a cultura escolar e a cultura do quotidiano” (Lei nº46/86 de, 14 de outubro, artigo 7º). A diferenciação pedagógica permite de facto criar uma equidade social, com o objetivo de reduzir as desigualdades entre as crianças “para aproximar todos dos resultados de aprendizagem pretendidos” (Roldão, 1999, p. 39).

Durante a PES a diferenciação pedagógica esteve sempre presente na ação educativa, considerando as diferenças das crianças, ressaltando que apesar de as crianças serem todas diferentes, são iguais nos direitos, e merecem as mesmas oportunidades. Ressalva-se que, como já foi referido, cabe ao professor “desenvolver 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” (Decreto-Lei nº241/2001, de 30 de agosto). Deste modo, “um bom ensino exige que os [docentes] (re)analisem e revejam regularmente a forma como aplicam princípios de diferenciação coerência, progressão, continuidade e equilíbrio, não só no «que» e no «como» ensinar, mas também no «porquê», ao nível dos seus propósitos “morais” básicos” (Day, 2001, p. 25).

Atendendo à diferenciação pedagógica e uso de estratégias diversificadas que promovam a mesma, é possível criar-se um ambiente muito rico de aprendizagem através do trabalho em grupo, enfatizando a aprendizagem cooperativa considerando “os contextos sociais de aprendizagem e a co-construção do conhecimento” (Melo & Veiga, 2013, p. 278). Para muitos autores a aprendizagem cooperativa é uma ferramenta importante para o desenvolvimento da criança em ambiente escolar. Bessa, M. & Fontaine, A, M., (2002), por exemplo, são dois autores que valorizam a aprendizagem cooperativa afirmando que “os métodos de trabalho cooperativo acentuam a valorização dos pares e do trabalho de grupo (...) e permitem a aquisição progressiva de aprendizagens significativas e o desenvolvimento integral dos indivíduos” (p.119). É assim importante compreender que cooperar envolve muito mais do que “trabalhar em conjunto”, Johnson & Johnson (1999) citados por Fontes & Freixo (2004) reconhecem que “cooperar significa trabalhar em grupo para alcançar determinados objetivos, procurando-se resultados positivos para cada um e para todos os elementos do grupo” (p.26). Uma vez que todos os elementos trabalham para o mesmo, todos os participantes são beneficiados com a aprendizagem cooperada uma vez que existe uma partilha de proveitos, ou seja, o aluno que sabe ao partilhar com o outro melhora a sua mestria e o que aprende recebe explicações daquilo que não sabia ficando assim com conhecimento.

É neste sentido que é importante compreender que a aprendizagem cooperativa é “um recurso ou estratégia que tem em conta a diversidade dos alunos dentro de uma mesma turma onde se privilegia uma aprendizagem personalizada que só será possível se conseguirmos que os alunos cooperem para aprender, em detrimento de uma aprendizagem individualista e competitiva” Pujolás (2001) citado por Fontes & Freixo (2004, p. 26).

Esta aprendizagem permite desenvolver um vasto hemisfério de competências, relativamente ao desempenho escolar, tal como no desenvolvimento de competências basilares de cidadania como a tolerância, aceitação da diferença, e no desenvolvimento de competências sociais. Durante o contexto na PES, foi bastante enriquecedor para a formação na construção da profissionalidade docente, compreender as possibilidades que o trabalho colaborativo oferece ao processo educativo. Verificou-se que constituindo grupos com crianças com rendimentos distintos, estas podiam ajudar-se umas às outras, assistindo-se a crianças com maior facilidade na construção de conhecimento a ajudarem os colegas com menor facilidade, numa aprendizagem muito espontânea, respeitadora das diferenças e por consequência, bastante significativa (Arends, 2008). Deste modo, o trabalho colaborativo proporciona “experiências que [favorecem] a sua maturidade cívica e sócio afetiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante” (Lei nº46/86, de 14 de outubro, artigo 7º). Assim, as crianças sabem que para atingirem um objetivo comum, que será a concretização de uma tarefa, precisam trabalhar juntos, contribuindo com as suas diferentes competências (Arends, 2008). Contudo, o trabalho em grupo não significa um trabalho verdadeiramente cooperativo, sendo necessário que o docente esteja atento à dinâmica dos grupos, assegurando que se revejam nos mesmos, atitudes de trabalho colaborativo. É ainda basilar que o docente “defina claramente os objetivos dessa atividade, o papel de cada membro e o método de avaliação” (Lúcia, Carmo, & Marcelino, 2005, p. 139). Assim, o docente assume o papel de “integrador, moderador, podendo incutir alguma dinâmica aos grupos, mas acima de tudo criar a crescente autonomia dos grupos” (Lúcia, Carmo, & Marcelino, 2005, p. 145). A par da aprendizagem cooperativa, é de referir que a utilização das TIC como estratégia pedagógica potenciou a motivação, o envolvimento e o entusiasmo, facilitando ainda “um maior envolvimento ao nível da escrita, do cálculo mental e capacidade de trabalho” (Quadros-Flores et al., 2009, p.5772). Afigura-se como fulcral considerar os programas e metas curriculares que alicerçam o desenvolvimento

do currículo em contexto educativo formal. Assim, as áreas curriculares de Português e Matemática apresentam programas que se encontram estruturados em domínios, com os respetivos conteúdos. Por sua vez, as áreas de Estudo do Meio e Expressões Artísticas e Físico-Motoras estruturam-se em blocos.

O Programa de Português do Ensino Básico estabelece de modo sequencial e hierárquico os conteúdos a serem explorados por ano de escolaridade. As Metas Curriculares definem os objetivos a atingir, apresentando descritores de desempenho que permitem avaliar a concretização dos mesmos e operacionalizar os conteúdos do respetivo programa. Ambos os documentos orientadores encontram-se, profundamente articulados e estruturam-se em quatro domínios: oralidade, leitura e escrita, iniciação à educação literária e gramática no 1º e 2º ano; oralidade, leitura e escrita, educação literária e gramática no 3º e 4º ano.

No que concerne ao Programa de Matemática, este apresenta, também, uma estrutura curricular sequencial dos conteúdos temáticos a serem abordados, partindo do estudo de objetos concretos para abordagens mais abstratas de forma gradual. As Metas Curriculares desta área de conhecimento descrevem os objetivos gerais que são especificados por descritores, definindo os desempenhos que se espera que as crianças alcancem. Estes documentos encontram-se organizados em quatro domínios: números e operações, geometria e medida e organização e tratamento de dados.

Por fim, o documento que regula a área de Estudo do Meio e das Expressões Artísticas e Físico-Motoras é a *Organização Curricular e Programa: Ensino Básico – 1º Ciclo* [Departamento de Educação Básica (DEB), 2004] encontrando-se neste os blocos das respetivas áreas, conteúdos e objetivos específicos. De acordo com as novas Aprendizagens Essenciais de Matemática (Despacho n.º 8209/2021, de 19 de agosto), pretende-se ensinar as crianças a pensar através da programação, e por isso, as TIC tiveram um papel de destaque com todas as crianças durante o percurso na PES, devido à sua dimensão na vida real (através do pensamento computacional, que será descrito no decorrer do capítulo III), e pelas possibilidades que oferece. O pensamento computacional é o processo de entender aspetos da computação no nosso mundo e de aplicar ferramentas e técnicas para facilitar sistemas e processos. Na escola, pode ser exemplificado quando alunos resolvem problemas, dividindo-os em parte e utilizando a lógica. Este conceito compreende a habilidade crítica, estratégica e criativa, utilizando os fundamentos da área da computação em diferentes áreas da vida, seja individualmente, seja em grupo, o(a) aluno(a) consegue pensar racionalmente e resolver

questões. Este traz várias vantagens para as crianças e ajuda no desenvolvimento sociocognitivo do indivíduo. Não prepara, apenas, as crianças a identificar informações, como também a produzir algo importante e aplicá-los em seu cotidiano. Além disso, contribui para a adaptação das aulas a um contexto social, no qual as crianças serão preparadas para desenvolverem habilidades. Estimula, também, a construção do pensamento lógico. Por isso, desde a infância, a criança deve ter contato com atividades que estimulem a percepção de padrões e determinadas ações. Depois de um tempo, de maneira lógica, ela mesma conseguirá resolver sozinha os problemas por meio da racionalidade. Quando a criança constrói um pensamento lógico e utiliza as ferramentas certas para resolver problemas, ela consegue repetir o processo e aplicá-lo em qualquer disciplina. Também ajuda na alfabetização digital. Mesmo não se restringindo aos aspectos tecnológicos, o conceito tem muitas aplicações nesse âmbito. Assim, é possível que a criança tenha contato com jogos e atividades no ambiente virtual que ajudem na solução de problemas.

Os diferentes programas apresentam uma estrutura aberta e flexível, sendo função do professor gerir e recriar os mesmos, tendo por base os interesses e necessidades das crianças, os seus ritmos de aprendizagem e as características do meio onde se inserem (DEB, 2004). Nesta linha de pensamento a “gestão do currículo surge, (...) como um instrumento necessário e útil para se caminhar no sentido da adequação do programa formativo” às características das crianças (Diogo & Vilar, 1999, p. 5). Ou seja, deve o currículo ser pensado e organizado, de acordo com os mesmos autores, em torno das características socioculturais, cognitivas das crianças e dos seus interesses, de modo a possibilitar o sucesso educativo das mesmas. É importante definir, assim, para cada contexto específico os conteúdos a serem explorados, a extensão dos mesmos e as metodologias (*Idem*).

As tecnologias permitem a criação de novos materiais didáticos, com vista a melhorar a aprendizagem. A sua utilização em sala de aula permite, ainda, ao professor mostrar aos alunos aquilo que por vezes não é possível observar diretamente, podendo recorrer a imagens, vídeos e até mesmo a programas que simulam acontecimentos. Desta forma, é possível associar um determinado conceito a uma imagem ou explicar um processo através de um vídeo. Muitos autores, como John Dewey, Maria Montessori e Célestin Freinet, citados por Beck (2017), defendem a manipulação no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que a criança aprende melhor fazendo, “learning by doing”. Visto que nem sempre é possível, as tecnologias são um bom aliado nesse processo de aprendizagem. Williams e Williams

(2011), citados por Casal (2013), referem que a motivação é, provavelmente, o fator mais importante que os professores devem ter em conta quando o objetivo é melhorar a aprendizagem. Estes autores referem ainda de que forma é possível verificar se os alunos estão motivados. Assim, o professor consegue verificar que os alunos estão motivados e empenhados quando prestam atenção, começam de imediato as tarefas que lhes são propostas, fazem questões, mostram interesse e voluntariam-se para responder às questões colocadas e parecem felizes com vontade de fazer ainda mais. Também neste aspeto, as tecnologias têm um papel preponderante, uma vez que a sua utilização, em sala de aula, motiva mais os alunos para a aprendizagem, prendendo mais a sua atenção. Ponte (2002) considera as tecnologias como promotoras da aprendizagem, afirmando que estas “são um elemento constituinte do ambiente de aprendizagem. Elas podem apoiar a aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de capacidades específicas, tanto através de software educacional como de ferramentas de uso corrente” (p. 2). As TIC são referenciadas como um recurso educativo estimulante (Decreto-Lei n.º 241/2001), que envolvem os alunos ativamente na construção de seu saber (Flores & Escola, 2010), podendo ser mobilizadas nos diferentes momentos de uma aula, motivando os alunos, bem como, contribuindo para “práticas promotoras [na criança] de um pensamento crítico, reflexivo, articulado e criativo, práticas motivadoras no sentido de envolverem os alunos na construção do seu próprio conhecimento nas várias áreas curriculares” (Flores & Ramos, 2016, p. 195). A mobilização das TIC na sala de aula, assim como o trabalho colaborativo de uma forma recorrente deu-se devido a um instrumento basilar nas práticas educativas que permite ao professor reajustar a suas práticas, a avaliação, contrariando a conceção que a avaliação é um instrumento exclusivo para os alunos. A avaliação orienta a prática pedagógica, sempre com a intenção de melhorar as aprendizagens dos alunos (Cortesão, 2002). Trata-se de um “processo regulador do ensino e da aprendizagem, que orienta o percurso escolar dos alunos e certifica as aprendizagens desenvolvidas” (Decreto-Lei nº17/2016, de 4 de abril), dado que influencia a tomada de decisões futuras. Assim, a avaliação “é uma função importante para recolha das informações necessárias à tomada de decisões corretas, decisões que se devem basear em informação relevante e exata” (Arends, 2008, p. 211) e ainda, permite “fazer juízos ou decidir sobre o mérito de uma determinada abordagem de um trabalho de um aluno” (Arends, 2008, p. 211). A avaliação abrange três modalidades, a avaliação diagnóstica, a avaliação formativa e a avaliação sumativa (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 7 de junho). Dado que a avaliação

formativa foi a modalidade mobilizada na PES, realça-se que esta deve ter um “caráter contínuo e sistemático” (Decreto-Lei nº17/2016, de 4 de abril) e as informações “são recolhidas antes ou durante a instrução e destinam-se a informar os professores sobre os conhecimentos e as competências prévias dos seus alunos para ajudar à planificação” (Arends, 2008, p. 211). Com efeito, a avaliação é “um elemento regulador e promotor da qualidade ensino, da aprendizagem e da sua própria formação” (Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto, ponto 2 do Anexo III). Salienta-se a necessidade de se considerar sempre os processos, e não a um produto final. A avaliação, como referimos previamente, permite ainda ao professor reajustar as suas práticas, refletindo sobre as suas repercussões, contribuindo desta forma para o desenvolvimento do docente (Alonso, 2002). Posto isto, considerando todos os fatores explanados neste capítulo, a criança constitui-se como elemento central de todo o processo educativo, e em consequência, com um papel ativo na construção do seu conhecimento. O docente auxilia a criança na construção do seu conhecimento considerando que “para nos tornarmos bons professores precisamos de muito tempo e de compreender que aprender a ensinar é o processo de uma vida” (Arends, 2008, p. 28).

Guimarães (2014), afirma que vivenciamos aquilo que alguns chamam de - a 3ª *revolução industrial* - sustentada na explosão das tecnologias da informação e comunicação e que está na origem de uma mudança de paradigma em educação. Ainda, segundo a mesma autora, vivemos num período de mutação em que se verificam, novas formas de criar, novos processos de produzir, novos modelos de gerir, novas organizações do trabalho, novos mecanismos de entretenimento, novos estilos de vida e diferentes perceções de valores e novas fontes de conhecimento.

A escola e os professores não podem ser indiferentes a todo este processo e terão que agir, sobretudo em duas vertentes: educar para a sociedade da informação, na dupla vertente das literacias para os jovens e da atualização e/ou reciclagem de adultos e na necessidade urgente de repensar o modelo pedagógico em aplicação nas nossas escolas, à luz dos novos e diferentes modos de aprender. O professor para o século XXI tenderá, então, a ser um agente transformador que indica e sugere maneiras de fazer, soluções alternativas aos problemas e formas criativas de aprender (Guimarães, 2014).

CAPÍTULO II – CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE PROJETO

O presente capítulo tem como objetivo a caracterização do contexto educativo da Prática Educativa Supervisionada (PES) em Pré-Escolar e 1º ciclo do Ensino Básico para que se compreendam as ações pedagógicas descritas e refletidas no terceiro capítulo. Neste sentido, e uma vez que a PES em ambos os contextos mencionados se realizou na mesma instituição educativa, apresenta-se uma pequena caracterização sobre a mesma. Para além destes aspetos, este capítulo integra ainda, um ponto que incide sobre a metodologia de investigação, que sustentou e guiou as práticas educativas em contexto.

1. CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO E DA INSTITUIÇÃO

É necessário que a criança interaja com o mundo que a rodeia, logo é crucial o conhecimento do meio envolvente da instituição para que o educador/professor consiga adaptar a sua prática às crianças e à sua realidade social, física, económica e cultural de modo a proporcionar aprendizagens significativas (Lopes da Silva et al., 2016). Neste sentido, conhecer globalmente e agir localmente, foi um imperativo.

A instituição educativa onde foi desenvolvida a PES pertencia a um Agrupamento de Escolas, de ensino público, da Área Metropolitana do Grande Porto. Esta área assume uma forte ligação ao mar possuindo uma relação com a costa marítima. Relativamente ao agrupamento este era constituído por quatro estabelecimentos de ensino e desde 2007/08 que integra o programa Território Educativo de Intervenção Prioritária 3 (TEIP 3). O pessoal docente e não docente é composto por Educadores de Infância, Professores e Professores das Atividades de Enriquecimento curricular (AECs), Assistentes Operacionais, Técnicos Administrativos e Técnicos Superiores: 3 Psicólogas, 1 Assistente Social, 2 Educadoras Sociais e 2 Animadores. Neste agrupamento, encontramos uma grande heterogeneidade de culturas e saberes e consideráveis desigualdades económicas, culturais e sociais. Por isto, o Projeto Educativo definido para 2021-2025 tinha como princípios orientadores a formação de cidadãos responsáveis e autónomos, dotados dos valores fundamentais da nossa sociedade e das competências essenciais para um bom desempenho escolar e social, proporcionando uma oferta formativa diversificada e de qualidade, com base

em critérios de democraticidade, de participação e de respeito pelas diferenças de cada um, pretendendo criar uma igualdade de oportunidades que conduza ao sucesso escolar de todos. No que diz respeito à instituição em que se realizou a PES, esta tinha boas condições sendo que o horário de funcionamento do estabelecimento educativo decorria das 7h30min às 19h, no entanto importa salientar que as atividades letivas não se estendiam até esse horário, uma vez que o horário da EPE era das 09h às 15h30.

Quanto ao espaço interior, o mesmo era composto por dois pisos. No piso inferior existia um refeitório com cozinha equipada e preparada para a confeção das refeições, que era partilhado pelas duas valências educativas, um polivalente, uma sala de professores, uma biblioteca, uma pequena cozinha para os docentes da escola, e, uma ala somente para a Educação Pré-Escolar em que existia instalação sanitária adequada à faixa etária e um armário para organização de diversos produtos de higiene. Possuía, ainda de uma sala aberta com cabides, destinados à arrumação dos pertences de cada criança. No piso superior existiam cinco salas de 1º CEB onde apenas quatro delas estavam em funcionamento. O espaço exterior é consideravelmente grande, dividido em quatro áreas: uma com divertimentos; um campo de futebol; um espaço coberto, com bancos e três quadros de giz; e, uma área apenas com jogos desenhados no chão. É essencial que as crianças usufruam deste espaço exterior, pois podem correr, saltar, gritar, jogar e o contato com o ar livre contribui muito para o seu bem-estar emocional e social, tal como salientam Hohmann, Banet e Weikart (1995).

Desenvolviam um conjunto de projetos de articulação pedagógica e apoios à aprendizagem, nomeadamente, projeto “O Livro Amigo Vai Comigo” envolvendo os pais com o objetivo de despertar hábitos de leitura na criança, e o projeto “Ciências Experimentais”. Importa referir que a instituição educativa era constituída por uma coordenadora, por quatro professoras do 1º CEB, três educadoras de infância, assistentes operacionais, sendo que existia um em cada sala e outros na instituição para garantir o bom funcionamento da mesma e a segurança das crianças.

2. CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A PES no contexto da EPE realizou-se numa sala com crianças de idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos de idade. O grupo era constituído por dezoito crianças das quais nove do sexo masculino e nove do sexo feminino. Algumas crianças apresentavam dificuldades ao nível da expressão oral, pelo que frequentavam a terapia da fala. Havia uma criança de cinco anos com Necessidades Educativas de Suporte (NES). Relativamente à interação entre as crianças verificava-se a existência de um clima de união e de aceitação. Contudo, era do mesmo modo observável alguma dificuldade em aceitar o ponto de vista do outro. A relação entre a educadora e as mesmas era baseada na escuta, no diálogo e na valorização de cada uma. Mostrava-se atenta a todos os elementos do grupo, apoiando-os nas suas dificuldades, favorecendo, desta forma, o desenvolvimento da autoestima dos mesmos. Os interesses e as necessidades das crianças eram sempre considerados, valorizava as suas conquistas e descobertas e apoiava as interações entre o grupo.

Outra das dimensões que constitui o ambiente educativo é o espaço, que ia ao encontro das necessidades e interesses das crianças, com uma organização dos materiais e de fácil acesso às mesmas e áreas bem definidas. A organização do espaço evidenciava a presença dos modelos pedagógicos *High-Scope* e MEM, devido à delimitação das áreas de interesse e dos instrumentos pedagógicos. De salientar que estava definido o número de crianças que podia estar em cada uma das áreas.

A sala era organizada por diferentes áreas: da casinha (ou jogo simbólico); do tapete (onde são tomadas decisões em grande grupo e onde são feitas as brincadeiras de construções; das artes visuais em pequenos grupos (nas mesas), da biblioteca e, escrita (no quadro preto), das mesas (cada uma corresponde a uma faixa etária) e das TIC (computador). O espaço era alterado ao longo do ano conforme as necessidades das crianças, e as paredes do espaço estavam preenchidas com trabalhos realizados pelas crianças que assim se sentiam valorizadas. Importa referir a este respeito, que a organização do ambiente educativo deve ser conhecida e definida, com e pelas crianças para que possam, livremente, e de modo autónomo, decidir o que querem fazer e com quem (Lopes da Silva et al., 2016). A rotina diária obedece a lógicas de flexibilidade, no entanto observa-se alguma constância, conforme evidencia a tabela seguinte:

Tabela 1: Rotina Diária (elaboração própria)

Horas	Tarefas/atividades	Observações
9h00	Canção dos bons dias Diálogo coletivo	À segunda-feira organizava-se a semana. À quinta-feira organizavam-se os dossiers.
10h30/11h00	Higiene Lanche	Com o apoio da assistente operacional
11h00	Atividades pedagógicas autónomas	Desenvolvidas na sala ou no espaço exterior
12h30	Almoço	Na cantina
13h30	Preenchimento dos instrumentos pedagógicos	Sendo estes, quadro das presenças, quadro do tempo e quadro das frutas
13h30/14h30	Sessão pedagógica de expressão musical e de expressão motora	À segunda e terça-feira, respetivamente
15h30	Fim do dia	

À tabela supra exposta, acrescento que à segunda-feira em reunião em grande grupo era realizada a eleição dos responsáveis pelas tarefas semanais: chefe de sala – ficava responsável por marcar as presenças e por preencher o quadro das frutas (perguntando a cada criança se trouxe fruta para o lanche da manhã); responsável pelo quadro do tempo – a criança observava o tempo fora da sala, pela janela, e colocava o(s) elemento(s) certo(s) (sol, chuva, sol com nuvens, vento) no respetivo dia da semana; responsável pelas águas – a seguir às “Atividades Supervisionadas no exterior pela educadora cooperante e pelas educadoras estagiárias” onde as crianças brincavam e exploravam livremente o espaço exterior e a educadora e as estagiárias observavam, a criança chamava à vez os colegas para beber água; responsável do recreio – ficava responsável por entregar os chapéus; e; responsável do almoço – ficava responsável por chamar os colegas um a um para ser feita uma fila à porta da sala). Existia também lugar à escuta ativa, na qual as crianças contavam as suas vivências de fim de semana. Todas as crianças faziam um desenho do seu fim de semana. As de cinco anos e algumas de quatro anos escreviam a data e o nome, e copiavam o registo escrito efetuado pela educadora. Terminada a hora de almoço e até às 15:30h, quando terminava o dia, eram

desenvolvidas atividades orientadas. Contudo, esta detinha, também, com um carácter flexível, uma vez que ao longo do dia, com o decorrer das atividades, outros interesses e necessidades eram evidenciados pelas crianças, conduzindo a um reajuste da planificação. À segunda e terça-feira, depois de almoço, as crianças tinham sessão pedagógica de expressão musical e de expressão motora, respetivamente. A sessão pedagógica de expressão musical era realizada em grande grupo, no tapete, onde as crianças podiam manusear diferentes instrumentos musicais e entrarem em contato com diferentes estilos. A sessão pedagógica de expressão motora era realizada no polivalente, em grande grupo, onde as crianças desenvolviam a consciência e domínio do próprio corpo; exploravam livremente o espaço, o movimento e os materiais; e; mobilizavam o corpo com precisão e coordenação. À quinta-feira de manhã era realizada a organização e avaliação dos dossiês, onde cada criança colocava no seu dossiê o registo das atividades realizadas durante a semana e a educadora cooperante e as educadoras estagiárias dialogavam, individualmente com cada criança, acerca dessas atividades. Salienta-se que a rotina diária oferece segurança às crianças, tornando-se dessa forma crucial na ação educativa na medida em que “oferece um enquadramento comum de apoio às crianças” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 224).

Relativamente à interação entre as crianças verificava-se a existência de um clima de união e de aceitação e respeito pela individualidade de cada elemento do grupo. Saliente-se que o respeito perceptível entre as crianças resultava do trabalho que a educadora cooperante realizava com as mesmas. De forma muito clara, quando as situações o exigiam, eram sempre explicadas, as características individuais das crianças, desmistificando as suas particularidades, possibilitando, assim, a aceitação e a inclusão de cada uma no grupo. A relação entre a educadora e as mesmas era baseada na escuta, no diálogo e na valorização de cada uma. Mostrava-se atenta a todos os elementos do grupo, apoiando-os nas suas dificuldades, favorecendo, desta forma, o desenvolvimento da autoestima dos mesmos. Os interesses e as necessidades das crianças eram sempre considerados, valorizava as suas conquistas e descobertas e apoiava as interações entre o grupo. O tempo era assim organizado de modo a incluir momentos que permitissem o desenvolvimento de experiências de aprendizagem diversificadas, que possibilitassem diferentes tipos de interações – criança-criança, criança-adulto, grande grupo, pequeno grupo e individualmente – e que contemplassem outros espaços para além da sala de atividades. As interações entre crianças e as educadoras estagiárias desde o início se basearam numa relação assente em afeto.

A relação entre os “dois contextos sociais que contribuem para a educação da mesma criança” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 28), isto é, JI e os pais/famílias, estabelecia-se ao nível da troca de informações, orais ou escritas, das reuniões de final dos períodos letivos, de pequenas ações de partilha e de pedidos de colaboração através de recolha de materiais reutilizáveis. Neste seguimento importa referir a relação entre os diferentes profissionais, imprescindível para o desenvolvimento de uma “ação articulada” (*Idem*, p. 29). De modo geral, verificava-se um clima de cooperação e bem-estar, que desde sempre possibilitou a inclusão da díade na equipa educativa e que favorecia a partilha de informações entre todos os seus elementos. É importante considerar a relação entre os diferentes partícipes para o desenvolvimento do processo educativo (Lopes da Silva et al., 2016), pelo que, de um modo geral podemos afirmar a existência de bons princípios relacionais.

3. CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

No que concerne ao quarto ano do 1º CEB, a oferta curricular da instituição contempla as áreas disciplinares de frequência obrigatória – Português, Matemática e Estudo do Meio – as quais são da responsabilidade de um professor único, em que os conhecimentos e as capacidades a desenvolver pelos alunos, têm como referência os programas das áreas disciplinares, bem como as metas curriculares a atingir, definidas pelo Ministério da Educação. Para além da componente letiva obrigatória, no desenvolvimento do seu Projeto Educativo, a instituição procura proporcionar aos alunos, Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) gratuitas e de frequência facultativa, tendo em vista o desenvolvimento harmonioso e integral das crianças. Assim, no âmbito do quarto ano do 1º CEB, esta oferta contempla as áreas da Atividade Física e Desportiva, da Expressão Musical, Inglês e da Expressão Dramática, as quais são da responsabilidade dos professores contratados pela Câmara Municipal da freguesia.

Numa perspetiva de componente de apoio às diversas famílias, a Associação de Pais e Encarregados de Educação, em articulação com a Escola, promovem a dinamização de um centro de Atividades de Tempos Livres (ATL) para todos os alunos da instituição, o qual funciona no período extracurricular, até às 19h30, e permanece aberto nas férias escolares e interrupções letivas. A rotina diária/semanal da turma, fixada pela instituição, tinha início às 9:00h; seguidamente das 10:30h até às 11:00h ocorria o primeiro intervalo; continuando

posteriormente, das 11h às 12h30. Das 12:30h até às 14h era o tempo destinado para a hora de almoço. A parte da tarde correspondia ao período das 14h às 17h30 com um intervalo de trinta minutos. A rotina de saída e entrada não acontecia todos os dias à mesma hora devido às Atividades extracurriculares (AEC's).

Tal como referem Papalia, Olds e Feldman (2001), para além das características próprias das crianças, as interações na família e na escola, influenciam o seu desenvolvimento, bem como a sua realização escolar. Assim, no que toca ao contexto onde decorreu a Prática Pedagógica no 1º CEB, importa igualmente caracterizar o seu ambiente educativo mais restrito, como a sala de aula e as suas condições físicas, a organização da turma, a gestão do tempo curricular, bem como as interações dos intervenientes no processo educativo, de forma a compreender como é que a experiência escolar das crianças, afeta e é afetada por todos estes aspetos. Assim, relativamente à turma, esta era composta por 22 alunos, 12 raparigas e 10 rapazes, com idades compreendidas entre os 9 e os 11 anos. A turma incluía crianças com necessidades adicionais de suporte (NAS) o que revela necessidades de uma planificação que prevê a diferenciação pedagógica. Esta, embora não contemplada nas planificações, foi incorporada na ação, através da prestação de auxílio a crianças com maiores dificuldades na resolução de tarefas, na explanação dos conteúdos, de diferentes modos, no recurso a diferentes materiais, tendo em consideração que as crianças processam a informação de diferentes formas e no respeito pelos diferentes ritmos de aprendizagem.

Alguns alunos eram bastante participativos nas atividades propostas tendo também uma enorme curiosidade sobre o mundo que os rodeia enquanto que outros alunos não assumiam uma atitude mais passiva. Este facto mostra a necessidade de uma metodologia ativa e inclusiva que cativa e envolva todas as crianças. Revelavam interesse por atividades dinâmicas e diversificadas demonstrando uma forte motivação para aprender; sabiam as regras da sala de aula, porém, era necessário relembrar-lhes as mesmas, para que se respeitassem. No que se refere às aprendizagens, embora se verificassem diferenças de ritmo e de desempenho entre os alunos, ao nível das diferentes áreas curriculares, também se verificaram interesses e necessidades comuns. Deste modo, no que toca ao Português, a turma revelava grande interesse pela leitura e escrita de histórias, contudo alguns alunos evidenciavam maiores dificuldades ao nível da interpretação de textos. Quanto à Matemática, a turma evidenciava forte motivação para a resolução de pequenas situações problemáticas, embora alguns alunos evidenciassem maiores dificuldades ao nível das operações de

multiplicação e divisão, do cálculo mental e das características de figuras geométricas. No que concerne à área de Estudo do Meio era notório o envolvimento e o interesse que os alunos revelavam pelos assuntos abordados, sobretudo os que se relacionavam com o conhecimento do meio físico. Estes aspetos foram explorados, ao longo da PES, como se verá no capítulo III. Através de dados recolhidos, verificou-se que a maioria dos alunos vivia em agregados familiares compostos pelo pai, mãe e irmãos, embora se verificasse algumas situações compostas por padrasto/ madrasta e meios-irmãos. Relativamente ao número de irmãos, no geral, tinham pelo menos um.

Apesar dos alunos apresentarem características distintas no que toca aos seus interesses, necessidades, estilos e ritmos de aprendizagem, observavam-se igualmente aspetos comuns ao grupo, relativamente ao seu desenvolvimento cognitivo e psicossocial. Assim, no que toca às interações, observou-se que, de uma maneira geral, os alunos interagem facilmente uns com os outros, com os professores e com os auxiliares da escola. Embora os alunos demonstrassem empatia pelos sentimentos dos outros, alguns revelavam comportamentos egocêntricos, demonstrando ainda alguma dificuldade em compreender diferentes pontos de vista, em partilhar espaços e materiais, em esperar pela sua vez e em ouvir o outro, o que, por vezes, gerava conflitos entre os alunos.

A equipa educativa, constituída pela Professora Titular Cooperante e pela diáde de mestrandas, procurava fomentar o desenvolvimento de relações positivas na sala de aula e a predisposição dos alunos para as aprendizagens, incentivando-os no desenvolvimento da sua autonomia e na construção dos saberes, bem como na resolução de conflitos, gerando assim um clima de aprendizagem acolhedor e enriquecedor, através da criação de experiências de aprendizagens motivadoras e significativas (Sanches, 2001). A interação com os alunos da turma alargava-se ainda aos outros elementos da comunidade educativa – Professores das AEC, Auxiliares de Ação Educativa e Professora de Apoio Educativo. Deste modo, as interações destes elementos com os alunos também interferiam nos processos de ensino e de aprendizagem da turma, na medida em que estes vários intervenientes partilhavam informação relevante acerca das necessidades e interesses da turma, o que também permitia ao professor e às mestrandas planificar e avaliar a ação educativa, de forma adequada ao desenvolvimento de aprendizagens integradas. Como refere Sanches (2001), a cooperação dos professores permite o trabalho em equipa, a troca de experiências, saberes e preocupações, de forma a encontrar respostas mais adequadas a uma atuação mais integrada

e integradora. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido na sala pelos três intervenientes foi realizado em colaboração, articulação e partilha de ideias, numa atitude problematizadora das teorias e das práticas.

Para além do ambiente de interação de relacionamento humano, foi necessário ter em conta a organização do espaço físico da sala de aula, já que também este influencia o modo como decorre o ensino e a aprendizagem (Ferreira & Santos, 2000). Assim, relativamente à sala onde decorriam grande parte das atividades letivas, esta apresentava três grandes janelas que conferiam a entrada de luz natural e por vezes também provocavam a distração de quem se encontrava sentado ao lado destas. Noutras paredes verificava-se a existência de painéis de cortiça, que serviam de espaço para exposição dos trabalhos realizados pelas crianças e, também, de diferentes cartazes relacionados com diferentes temas (p.e.: sistema solar, o esqueleto, entre outros). As mesas encontravam-se distribuídas por filas e colunas, apesar da professora cooperante ter preferência pela disposição em U de modo a que todos os alunos pudessem ter uma visão clara do quadro e de tudo que acontecia dentro da sala de aula. Porém, devido à pandemia foi obrigada a seguir outra orientação. Denote-se que ao longo da PES, a organização das mesmas manteve-se, havendo, apenas, alterações relativamente às posições das crianças pelas mesas. A disposição adotada e o facto de o grupo não haver participado na sua distribuição reflete uma pedagogia transmissiva, que era a utilizada pela professora cooperante. Esta pedagogia, visto que os alunos tinham ritmos de aprendizagem bastante diferenciados, acabava por criar conflitos dentro da sala de aula.

Isto, incentivou a díade a promover experiências onde a criança assume uma participação ativa em toda a sua consecução (Katz & Chard, 1997, p.87), apresentando-se “como investigadora” (Vasconcelos, 2011, p. 15). O professor, por seu turno, é entendido como incentivador, orientador de todo o processo (Katz & Chard, 1997, p.87; Vasconcelos, 2012, p.13), mas, de igual modo, “como alguém que também está a investigar” (Vasconcelos, 2011, p. 15) com as crianças; como será visível no capítulo III.

Relativamente aos materiais e recursos pedagógicos da sala de aula, o manual escolar apresentava-se como o principal recurso utilizado pela professora cooperante. A par do mesmo, o quadro interativo, o computador com acesso à internet e o quadro branco eram recursos aos quais a professora cooperante recorria para o desenvolvimento das atividades ao longo do dia. Com o decorrer da PES tentou-se introduzir novos materiais e recursos, como se verá no capítulo III.

Para além dos recursos mencionados, na sala de aula existia, também, material matemático, como um *kit* de sólidos geométricos e o MAB, e também, tablets. Além disso, a sala dispunha de mesas de apoio, armários, também eles, de acesso condicionado ao grupo, uma estante para os manuais, um computador, um retroprojektor e um quadro branco. De acordo com Whelddall e Gllyn (1989, citado por Ferreira & Santos, 2000), “a posição espacial dos alunos na sala de aula é uma das variáveis ecológicas que exerce maior influência no comportamento dos alunos e do professor”. (p.44)

Nesse sentido a planificação, gestão e organização do espaço da sala de aula, era outro aspeto a ter em consideração pela professora e pelas mestrandas, de modo a adequar as situações de aprendizagem aos objetivos das aulas. Assim, sempre que eram realizadas tarefas em grandes grupos, a disposição das mesas era alterada de modo a possibilitar uma interação mais próxima entre os alunos. Contudo, em situações nas quais os alunos tinham que focar mais a sua atenção no professor/mestrandas, ou na informação que era escrita ou projetada no quadro, a disposição das mesas em filas e colunas era a mais adequada (Arends, 2008). Quanto à disposição dos alunos pela sala esta também não era fixa e ia sendo gerida consoante as necessidades de aprendizagem da turma. Finalmente, a organização do tempo letivo para o desenvolvimento curricular das áreas disciplinares, de frequência obrigatória previstas no 1º Ciclo do Ensino Básico, era da responsabilidade do professor titular, que exercia a sua atividade letiva em regime de monodocência. Esta atividade letiva compreendia horas diárias, as quais eram distribuídas de modo flexível pelas áreas de Língua Portuguesa, Matemática e Estudo do Meio. No desenvolvimento das tarefas ao longo do dia, a organização de trabalho privilegiada era o trabalho individual (através de fichas de trabalho) ou em grande grupo (através de debates). A professora cooperante todos os dias solicitava trabalhos de casa que no dia seguinte eram corrigidos na aula em grande grupo ou individualmente (lugar a lugar) dando feedback positivo quando a resposta estava correta e ajudando a que o aluno compreendesse quando se verificavam dificuldades.

Em relação à resolução de conflitos entre as crianças, na altura ou após os intervalos eram resolvidos, nos primeiros momentos da aula, as discórdias entre as mesmas, tendo como mediadora a professora cooperante. De modo geral, a interação entre as crianças e a mesma caracteriza-se por ser um pouco unidirecional, devido à adoção do método de ensino

transmissivo e à inexistência de espaço para a negociação das atividades e estratégias a desenvolver.

A interação entre a professora cooperante e os pais/famílias era baseada na troca de informações orais ou escritas, nos momentos de reuniões no final dos períodos letivos ou via e-mail caso a professora cooperante assim o entendesse. Como é cada vez mais importante proporcionar aos alunos diversas aprendizagens que permitam desenvolver um conjunto de competências através de estratégias que coloquem a criança num papel ativo, as mestrandas em conjunto com os alunos e a pedido destes desenvolveram um projeto com o objetivo de dar a conhecer a cidade onde se insere a escola, aos turistas; como será mostrado no capítulo III.

O processo de reflexão decorreu com mais pormenor com o auxílio de referenciais teóricos que sustentaram as opções tomadas na ação, assim como os diários de formação, instrumento fulcral para a ação educativa. Deste modo, a constante reflexão permitiu a construção de conhecimento, fomentando uma ação educativa mais consciente de todos os fatores envolvidos no contexto. Na reflexão antes das ações, destacou-se a observação sistemática. A reflexão na ação (Schön, 1992) foi preponderante para poder adaptar e flexibilizar a planificação para que esta se adequasse às necessidades das crianças, assim como aos seus interesses. As reflexões individuais, juntamente com as reflexões com o par pedagógico, tornaram-se nos pilares da ação, sublinhando igualmente as reflexões com a professora cooperante devido ao conhecimento que possuía sobre o grupo, bem como pelas suas vastas experiências. Acrescenta-se que a colaboração entre o par pedagógico, orientadora cooperante e supervisora institucional ofereceram diferentes perspetivas, que por sua vez enriqueceram a ação, contribuindo simultaneamente para a construção da identidade profissional que se revê em paradigmas socioconstrutivistas.

4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

As circunstâncias e a complexidade do mundo atual exigem que os docentes se assumam como profissionais reflexivos e críticos, promovendo diferentes modos de ensinar e inovando as suas práticas, tendo em conta a realidade do contexto em que estão inseridos (Oliveira-Formosinho, 2008). Assim, é esperado que o docente assuma uma postura de investigador sobre a sua prática educativa (Latorre, 2008), questionando e olhando criticamente teorias

que sustentam a sua ação, para uma reconstrução e readaptação das mesmas de acordo com as especificidades do contexto que tem perante si (Coutinho, Sousa, Dias, Bessa, Ferreira & Vieira, 2009).

Neste sentido, a metodologia de investigação-ação, entendida por Amaral, Moreira e Ribeiro (1996, p. 116) como “uma metodologia caracterizada por uma permanente dinâmica entre teoria e prática”, em que o docente analisa os efeitos da sua própria ação com o objetivo de a melhorar, assume-se como sendo a estratégia que maior desenvolvimento profissional proporciona (Vieira & Moreira, 2011). Esta caracteriza-se por uma indagação sistemática e intencional por parte dos docentes sobre a sua prática, concedendo-lhe, um importante referente epistemológico (Máximo-Esteves, 2008). Efetivamente, é através do “terreno de ação profissional” que se legitimam e constroem teorias localmente e socialmente válidas (Vieira, 2014, p. 22).

De acordo com Latorre (2008), Elliot (2000) e Amaral, Moreira e Ribeiro (1996) a metodologia de investigação-ação implica um exercício de autorreflexão, no qual o docente formula questões sobre a sua prática, que através de um conjunto de fases sucessivas, tenta dar respostas às mesmas, com vista à melhoria da sua ação educativa. Por todas as características, anteriormente referidas, a metodologia de investigação-ação, é a estratégia de formação privilegiada na formação de professores (Vieira & Moreira, 2014), tendo sido a adotada na PES para o desenvolvimento de uma ação consciente e adequada aos contextos. Desenvolvida através de ciclos, interativos (Coutinho et al, 2009) e dinâmicos, de observação, planificação, ação, reflexão e avaliação (Carr & Kemmis, 1998) caracterizou-se, de acordo com Latorre (2008), como participativa e colaborativa.

Em conformidade, a observação considerada como a “primeira e necessária etapa de uma intervenção pedagógica fundamentada” (Estrela, 1994, p. 29) permitiu o conhecimento e a compreensão dos contextos e seus intervenientes (Máximo-Esteves, 2008), possibilitando uma intervenção mais alicerçada no real (Estrela, 1994). A observação que, quer na EPE, quer no 1º CEB, se revestiu de um carácter naturalista e participante, (*Idem*) socorreu-se de alguns instrumentos de recolha e registos de dados, como grelhas de observação dos contextos, as notas de campo e os diários de bordo que permitiram a construção de um conhecimento acerca das necessidades e interesses de cada criança e do grupo.

Seguidamente, a planificação constituiu um instrumento onde foi possível conjugar os dados recolhidos pela observação com as aprendizagens que se espera que as crianças construam.

Importa perceber que planificar é entendido por Zabalza (1999) como a conversão de uma ideia ou objetivo num percurso de ação, que implica o conhecimento do docente sob determinado assunto, o propósito a alcançar e as estratégias ou atividades delineadas para a sua consecução.

Além disso, a planificação é uma atividade orientada pelos documentos normativos e legais, determinantes de toda a ação educativa (Vilar, 1998). Neste sentido, a concretização desta etapa exigiu ter em consideração as OCEPE, no contexto de EPE e os Programas e Metas Curriculares do Ensino Básico relativas a cada componente do currículo, no 1º CEB. Assim, para a elaboração das planificações aliaram-se os normativos supramencionados, ao conhecimento didático das diferentes áreas do saber e dos grupos de crianças e de ambos os contextos. Contudo, importa perceber que, nos dois níveis educativos, a planificação não se apresenta como “um marco rígido e estático, mas sim como uma previsão do que se pretende” (Braga et al, 2004, p. 27). Nesta perspetiva, esta deve ser entendida como um instrumento flexível, possível de ser alterada no decorrer da sua dinamização (Zabalza, 1999).

Relativamente à PES na EPE, as planificações, semanais, foram desenvolvidas em díade, ao final da semana, após a partilha e reflexão das observações realizadas, quanto aos interesses e necessidades do grupo, tal como no 1º CEB, embora, com o apoio da professora supervisora que partilhava conceções e conhecimentos que se afiguraram úteis para a consecução das mesmas. A concretização desta etapa do ciclo de investigação-ação afigurou-se uma aprendizagem ao longo da PES, na medida em que conjugar objetivos com estratégias e interesses nem sempre constituiu uma tarefa de fácil execução.

Nos momentos de ação foi concedida a oportunidade de efetivar as planificações, elaboradas na etapa anterior, de acordo com o paradigma construtivista e socioconstrutivista da aprendizagem. Toda esta etapa foi efetivamente, como Latorre (2008, p. 47) refere, “meditada, controlada, fundamentada e informada criticamente”, uma vez que se desenvolveu baseada nos dois momentos anteriores supramencionados. Este momento revelou-se crucial, na medida em que é, efetivamente, apenas no momento de ação que se percebem quais as estratégias e metodologias que funcionam, de modo eficaz, com o grupo de crianças, para o qual se planifica.

Em ambos os níveis de educação a ação desenvolvida ocorreu de forma gradativa. Contudo, saliente-se uma maior progressão das intervenções no 1º CEB, que permitiu a tomada de consciência do trabalho exigido neste ciclo de modo suave, possibilitando o desenvolvimento de uma autoconfiança cada vez mais solidificada. Na EPE, pela metodologia de trabalho, pela

organização deste nível educativo e pelas dinâmicas relacionais, a ação ocorreu de um modo mais espontâneo. Além disso, as intervenções desenvolvidas no 1.º CEB foram, essencialmente, de cariz individual, ao passo que, na EPE ocorreram em diáde.

Os momentos de reflexão sobre as situações vividas adquirem grande importância na formação profissional (Alarcão, 1996), pois são a partir destes que se desconstroem ou reconstroem saberes e conceções, proporcionando, desta forma, o desenvolvimento profissional (Jacinto, 2003). Neste sentido, vários foram os momentos de reflexão crítica sobre as práticas educativas ao longo da PES. Assim, ocorreram momentos de reflexão antes da ação (*Idem*), na ação e sobre a ação (Alarcão, 1996).

A reflexão antes da ação desenvolveu-se através da elaboração de guiões de observação na EPE e de guiões de pré-observação no 1º CEB sobre os diferentes momentos supervisionados. Com estruturas semelhantes, neles eram descritas as intenções que conduziram à elaboração do percurso didático a ser observado e identificadas dificuldades e eventuais soluções para as mesmas no decorrer da dinamização. Além disto, eram também referidos aspetos considerados importantes a serem observados pelas professoras orientadoras, no sentido de proporcionar um *feedback* aos formandos sobre os mesmos, com vista ao desenvolvimento profissional (Reis, 2011). Saliente-se que nos guiões de observação na EPE eram também contempladas as áreas de conteúdo em que se enquadravam as atividades, objetivos da mesma e recursos utilizados. A elaboração destes documentos, em ambos os contextos, afigurou-se da máxima importância, na medida em que foi com base nos mesmos que as professoras supervisoras realizaram a supervisão e transmitiram *feedback* relativamente à atuação dos futuros docentes, numa perspetiva de desenvolvimento profissional.

A reflexão na ação consiste na reflexão realizada durante o decorrer da prática educativa, na qual existe um breve distanciamento da mesma, sem a sua suspensão, dando origem a uma reformulação daquilo que está a ser desenvolvido (Alarcão, 1996). Com efeito, os momentos de reflexão na ação afiguraram-se importantes para a consecução de práticas mais eficazes, no sentido de ir ao encontro das necessidades de momentos específicos, como será possível ver no capítulo que se segue. Por fim, a reflexão sobre a ação, que acontece, posteriormente ao término da intervenção desenvolvida. Nesta fase “reconstruímos mentalmente a acção para tentar analisá-la retrospectivamente” (*Idem*, p. 18), através dos momentos de conversação com as supervisoras institucionais, com a educadora ou professora

cooperantes e com o par pedagógico. Neste momento eram mencionados os aspetos positivos e menos positivos sobre a prática desenvolvida, numa perspetiva de crescimento pessoal e profissional, que se afiguraram da máxima importância para a construção da identidade profissional e para o desenvolvimento da autoconfiança. Além disso, era, também nesta etapa que as supervisoras institucionais transmitiam *feedback*, baseado nos documentos anteriormente citados, conduzindo a reflexão e orientando as ações futuras.

Posteriormente, e com base no diálogo estabelecido, elaboraram-se as narrativas onde eram descritas, justificadas e refletidas as práticas observadas, assim como, as restantes intervenções. Estas entendidas como uma “atividade dialógica de co-construção de saberes” (Ribeiro & Moreira, 2007, p. 43), permitiram uma compreensão mais aprofundada sobre as ações desenvolvidas e retirar conclusões necessárias para as futuras intervenções (Amaral, Moreira & Ribeiro, 1996).

Por fim, inerente à reflexão surge a avaliação das ações realizadas considerada, por Abrantes (2002, p. 9) como “um elemento integrante e regulador das práticas pedagógicas”. Em ambos os contextos a avaliação realizada assumiu um carácter formativo, que “acentua o aspecto qualitativo da avaliação” (Abrecht, 1992, p. 131), constituindo um “ponto de partida para decisões de aperfeiçoamento” (Rosales, 1991, p. 36). Isto, pois, destina-se “mais ao professor porque o leva a actualizar os seus conhecimentos didácticos, a procurar a coerência entre os seus critérios e as escolhas didácticas” (Pais & Monteiro, 2002, p. 43).

Assim, na EPE a avaliação formativa e interpretativa, possibilitou perceber quais os efeitos, nas crianças, de toda a atividade educativa desenvolvida (Mendes & Cardona, 2012) para, desta forma, ir reajustando a mesma às “atuais capacidades, necessidades e perspetivas das crianças” (Portugal, 2012, p. 237). Desenvolveu-se através da recolha de informações descritivas sobre as aprendizagens das crianças e do grupo e sobre o ambiente educativo, no sentido de perceber as suas necessidades e potencialidades. No 1º CEB a avaliação formativa foi desenvolvida com recurso a instrumentos de avaliação, como as grelhas de avaliação formativa, elaboradas com base nos objetivos de cada planificação. A construção destes instrumentos possibilitou uma perceção mais clara do impacto da ação pedagógica desenvolvida.

Em suma, a metodologia de investigação-ação designada por Vieira e Moreira (2011, p. 57) como a “metodologia reflexiva cíclica”, norteou toda a ação pedagógica desenvolvida ao longo da PES, e que será explicitada, no capítulo seguinte. Com efeito, cada uma das etapas

anteriormente enunciadas possibilitou a aquisição de competências essenciais imprescindíveis para o desenvolvimento de ações futuras, que se prendem com a observação, a articulação de necessidades e interesses para a consecução das planificações e uma maior capacidade reflexiva crítica.

Ao longo da PES, foi desenvolvida uma aproximação à Metodologia de Investigação- Ação (MIA), que segundo Coutinho et al., (2009) representa “uma relação simbiótica com a educação, que é a que mais se aproxima do meio educativo sendo mesmo apresentada como a metodologia do professor como investigador e que valoriza, sobretudo, a prática, tornando-a, talvez, o seu elemento chave” (p. 358). O processo cíclico e em espiral (Coutinho et al., 2009) que caracteriza esta metodologia de investigação alterna entre ação e reflexão crítica, não se concentrando apenas em momentos pontuais. Deste modo, a MIA caracteriza-se por vários processos, tais como a observação, planificação, ação reflexão e avaliação, que devem ser articulados entre si.

Durante a PES, a MIA caracterizou a ação docente através da espiral de processos intrínsecos da ação educativa, como observar, planejar, agir, refletir e avaliar, com auxílio de diversos instrumentos e pelo espírito colaborativo na troca de ideias, de saberes, tornando-se num dos pilares essenciais na formação para a docência e na construção da identidade profissional, bem como pessoal.

CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS

Tendo em conta que é partindo dos interesses e dos conhecimentos das crianças que o educador/professor desenvolve uma ação educativa de qualidade, ao longo da prática pedagógica realizada na valência de Pré-Escolar e no âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico, a observação e a escuta das crianças, revelaram-se essenciais no desenvolvimento de um conjunto de atividades, em resposta aos interesses, necessidades e características de cada criança, a par de uma reflexão crítica sobre os efeitos das ações educativas desenvolvidas, na aprendizagem e no desenvolvimento do grupo/turma. Apesar da especificidade de cada um dos contextos de estágio, ambas as práticas educativas se desenvolveram em torno de uma visão socio construtivista do ensino e da aprendizagem, e assentaram no princípio de que a organização das experiências educativas deve constituir uma oportunidade para que as crianças realizem experiências de aprendizagem “ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras” (ME/DEB, 2004, p.23).

Nesse sentido, a principal intenção foi que o processo de ensino e de aprendizagem contemplasse as diferentes áreas de conteúdo, e que implicasse a criança direta e ativamente na co construção de aprendizagens, num ambiente estimulante, encorajadas a interagir com os materiais, com os pares e com os adultos. Assim, no texto que se segue, apresentam-se atividades que procuram ilustrar algumas dessas experiências educativas, dando conta do processo de aprendizagem das crianças e do desenvolvimento de competências profissionais da mestranda.

O terceiro capítulo destina-se à descrição, análise e reflexão das ações pedagógicas desenvolvidas nos contextos de EPE e 1º CEB - resultantes de uma triangulação interativa e constante entre os saberes que emergiram “na ação situada, em articulação com conceções teóricas e com as crenças e valores” (Formosinho, 2013, p. 16). Neste sentido, a pedagogia não advém, apenas, de uma relação entre teoria e prática, mas, antes destes elementos articulados com valores, crenças e princípios, assumindo-se, desta forma, como um “espaço ambíguo”. A pedagogia resulta, assim, de uma “práxis”, isto é, de “uma ação fecundada na teoria e sustentada num sistema de crenças” defendidas pelo docente (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2011, p. 13).

A intervenção pedagógica desenvolvida nestes dois contextos teve por base os pressupostos teóricos e legais explanados no capítulo I e a caracterização dos contextos e a metodologia de investigação-ação explicitada no capítulo II.

À semelhança dos anteriores capítulos, também este se encontra organizado em pontos distintos: um referente à EPE e o outro ao 1º CEB.

1.PERCURSO VIVENCIADO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A infância é um período da vida extremamente importante para o desenvolvimento de atitudes sobre o próprio eu, e para o estabelecimento da noção de que o mundo é um lugar empolgante e aprazível para se viver. O papel que desempenha o educador torna-se muito valioso para ajudar a criança a desenvolver essas atitudes.

A intervenção educativa em contexto de EPE, desenvolvida, colaborativamente, em díade, traduziu-se num momento de crescimento profissional e pessoal, isto porque, a partilha de conhecimentos, de experiências, de tarefas e de responsabilidades entre o par pedagógico, possibilitou a reconstrução de conhecimentos e a construção de outros, bem como, o aperfeiçoamento de competências sociais (Alarcão & Canha, 2013).

Todas as atividades foram realizadas, como mencionado na introdução desta secção, de acordo com os conteúdos explícitos no capítulo I. Destaque-se que a ação concretizada, neste nível educativo, teve por base as OCEPE, como documento orientador, a metodologia de trabalho de projeto e a organização do ambiente educativo da sala de atividades, refletida no capítulo II. Acresce o recurso à metodologia de investigação-ação, que através de ciclos sucessivos e dinâmicos de observação, planificação, ação e reflexão, possibilitou a realização de uma prática consciente e refletida. Desta forma, semanalmente, o par pedagógico planeou distintas atividades que partiram das necessidades e dos interesses de cada criança, numa planificação flexível.

Aliando pressupostos teóricos referidos anteriormente e as necessidades e interesses identificados no grupo de crianças, referidos no capítulo II, foi possível concretizar atividades promotoras da consecução dos objetivos para este nível de educação, exposto no capítulo I.

Neste sentido, o prazer pela audição de histórias apresentou-se como um dos interesses mais evidenciados pelo grupo de crianças ao longo das semanas de estágio, apesar de poder ser realizado em qualquer área da sala de atividades. Para além de possibilitarem

inúmeras potencialidades de trabalho relacionadas com outras áreas de conteúdo são fundamentais para suscitar o desejo de aprender a ler (Lopes da Silva et al., 2016). Na sala de atividades: na leitura de uma história, uma criança pergunta “Professora onde vamos ler este livro?”; num momento de arrumação: “Professora este livro é de onde?” e uma menina responde “Põe na prateleira, à beira dos outros livros” ao que a mesma criança responde “A K anda sempre a subir à prateleira”. As respostas das crianças foram de encontro, ao facto, da biblioteca da sala ser uma estante em forma de escada (Figura 1) e estas não verem aquela área da sala como sendo a biblioteca.



Figura 1 – Estante da biblioteca em forma de escada.

Através de uma observação participante e direta, em momentos distintos, a diáde pôde perceber que o grupo não tinha conhecimento sobre uma biblioteca e o seu espaço, mas tinham curiosidade. Assim surgiu o projeto “Era uma vez...” com a problemática “Como é uma biblioteca?” e a sua teia inicial começou apenas com um livro e uma estante desenhados pela única criança do grupo que já tinha visitado uma.

A metodologia escolhida pela diáde foi a metodologia de trabalho por projeto que segundo Leite, Malpique e Santos (1989, citado em Vasconcelos, 2011) é “uma metodologia assumida em grupo que pressupõe uma grande implicação de todos os participantes, envolvendo trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção com a finalidade de responder aos problemas encontrados” (p.10). Através desta metodologia as crianças estão completamente envolvidas no trabalho, sendo que são estas que colocam as questões e que procuram respostas para as mesmas.

Concluída a teia inicial, a educadora cooperante referiu a existência de uma biblioteca municipal perto da escola e uma criança perguntou de imediato: “Podemos ir?”, começando assim, a segunda fase deste projeto – planificação e desenvolvimento do trabalho. Nesta fase foi dialogado com o grupo de crianças sobre o que fazer e como fazer, e ficou definido que seria realizada uma pesquisa em pequenos grupos no computador, uma visita à biblioteca e o seu registo em desenho para depois poder ser afixado no mural da sala, para que as crianças das outras salas pudessem observar. Na fase seguinte – Execução - na visita à biblioteca, as crianças tiveram oportunidade de conhecer o seu espaço e como este funciona. Descobriram que, uma biblioteca não tem apenas livros, também se podem ler jornais, para requisitar livros é necessário um cartão de leitor, existe uma área específica para a idade deles onde lhes foi lida uma história, entre outras coisas. Assim, a teia inicial foi aumentada com os novos conhecimentos das crianças (contraste com as ideias iniciais) (Figura 2).

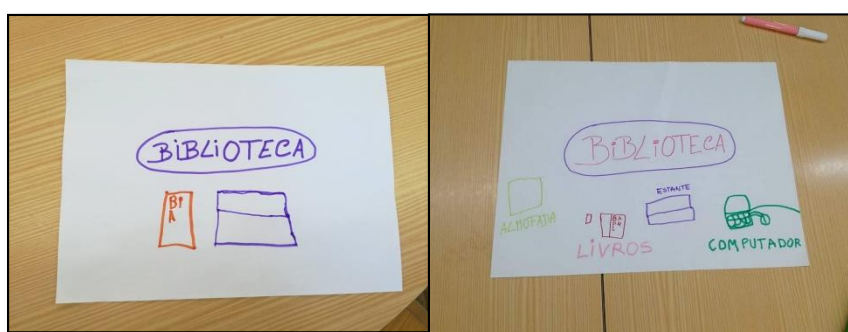


Figura 2 – Teia inicial e Teia final.

Depois de realizada a visita à biblioteca, as crianças quiseram recordar as categorias da estante da biblioteca deles. A estante era composta por quatro categorias (histórias de animais como personagem principal, histórias de fantasia, histórias de pessoas como personagem principal, atlas) com símbolos (joaninha, coroa e varinha, duas pessoas, borboleta) e todos os livros tinham um autocolante da respetiva categoria. Estive, por isso, com as crianças mais velhas a organizar os livros que a sala tinha e dinamizei uma atividade relacionada com a matemática onde o objetivo era desenvolver a aquisição e o sentido de número através da identificação de quantidades, por diversas formas de representação (contagens, desenhos, símbolos, escrita de números, estimativa, etc).

Com a biblioteca organizada, deparámo-nos com um livro de lengalengas e um de trava-línguas que não tinham símbolo. Depois de lhes ter sido explicado de que falavam

aqueles livros, foi-lhes proposta a criação de um símbolo para aquela categoria com votação dos restantes colegas da sala, no final da realização das suas produções, para ser escolhido apenas um.

Mais tarde, o projeto contou com uma nova estante na sala de atividades e as crianças mostraram-se bastante entusiasmadas e felizes. No final de um dia de estágio as professoras estagiárias decidiram construir a nova estante para que o grupo de crianças pudesse sentir aquele espaço onde a estante ficava como um espaço de biblioteca. Aquando da construção, as crianças quiseram observar e uma das crianças quis ajudar (Figura3).



Figura 3 – Criança ajuda na construção da nova estante.

Após a montagem, estas mostraram-se entusiasmadas em querer organizar os livros na nova estante, em definirem onde iria ser cada categoria incluindo a criada recentemente, e assim o fizeram (Figura 4).



Figura 4 – Catalogação da nova estante.

Durante a realização desta tarefa fomos nos apercebendo que havia um ou outro livro rasgado e uma criança mostrou-se disposta a ajudar. Com a estante organizada e já decorada com alguns peluches pertencentes à sala, uma criança afirmou que queria ter um cartão de leitor e que quando estivesse na área da biblioteca andaria com ele. Todas as crianças

quiseram fazer um, como descreve o meu par pedagógico no seu relatório de estágio. Com a curiosidade de querer conhecer uma biblioteca, o grupo de crianças acabou por criar o seu próprio espaço de biblioteca e assim usufruírem dele. Com isto, a educadora decidiu, semanalmente, propor um instrumento pedagógico novo nesse mesmo espaço para que as crianças pudessem explorar livremente (por exemplo, livros, fantoches, *puzzles* de madeira, entre outros). Na quarta fase do projeto – Divulgação/ Avaliação - considerou-se a avaliação formativa como modalidade de avaliação, uma vez que se preocupa com a recolha de dados, resultando num processo adequado de ensino e aprendizagem e, por conseguinte, numa aprendizagem mais significativa. Nesta lógica, conseguimos observar, mais facilmente, se as aprendizagens foram significativas. Esta modalidade de avaliação visa também informar se as aprendizagens se revestem da qualidade pedagógica exigida e neste sentido consideramos fundamental, após as atividades, em diálogo com as crianças, transmitir-lhes feedback, para deste modo obterem melhor desempenho. É importante referir ainda que no pré-escolar, a avaliação deve ser investida na ação educativa, sendo que se apresenta como uma “avaliação para a aprendizagem e não da aprendizagem” (Lopes da Silva et al., 2016, p.16). Considerou-se também necessário, numa fase inicial, fazer uso da modalidade de avaliação diagnóstica visto que esta permite conhecer as crianças e os seus conhecimentos prévios, conseguindo adaptar as estratégias e métodos ao seu ritmo de aprendizagem e aos seus interesses e motivações.

A díade utilizou, nas planificações que foram elaboradas, a observação participante como técnica de avaliação. Segundo Oliveira-Formosinho (2013), é através da observação que o educador conhece cada criança, os seus interesses, o que lhe capta atenção, as suas dificuldades e o que consegue fazer sozinha e o que faz em grupo. Considerou-se o registo fotográfico como uma técnica crucial para a avaliação pois através deste podemos captar momentos para posteriormente nos avivar a memória. Numa perspetiva de escuta, através da fomentação do diálogo conseguimos avaliar se as crianças obtiveram as aprendizagens essenciais perspetivadas. Julgou-se então essencial não só questionar a criança, mas também escutá-la para que se sinta respeitada e sinta que as suas contribuições são necessárias. Acreditou-se ser fundamental, existir sempre uma articulação entre as diferentes áreas de conteúdo ao longo da planificação, esta articulação surge de forma intencional, permitindo proporcionar aprendizagens significativas às crianças. Segundo Lopes da Silva et al. (2016)

o desenvolvimento da criança processa-se como um todo, em que as dimensões cognitivas, sociais, culturais, físicas e emocionais se interligam e atuam em conjunto. Também a sua aprendizagem se realiza de forma própria, assumindo uma configuração holística, tanto na atribuição de sentidos em relação ao mundo que a rodeia, como na compreensão das relações que estabelece com os outros e na construção da sua identidade (p. 10).

Através da planificação procurou desenvolver-se a autonomia das crianças, dando-lhes a liberdade de guiar o projeto por si, e para isso, é importante que haja “partilha de poder entre o/a educador/a e as crianças, que têm a possibilidade de fazer escolhas e tomar decisões” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 36). Ao dar liberdade às crianças de tomar decisões vão ser necessários momentos de debate para que seja possível tomadas de decisão em grupo. Estes momentos vão permitir que a criança exprima a sua opinião e ponto de vista e seja confrontada por opiniões e pontos de vista diferentes dos seus, conseguindo assim desenvolver tolerância, compreensão e o respeito pela diferença (Lopes da Silva et al., 2016). Em relação à Divulgação - exposição do novo espaço da biblioteca, através de desenhos e fotografias, no mural em frente à sala – não foi possível de ser realizada por completo, uma vez que não foi possível a implementação de todas as estratégias previamente pensadas pelo grupo. Isto deveu-se às condições atípicas provocadas pela Pandemia atual. Como é referido no capítulo um, todas as atividades dinamizadas com as crianças partiram sempre dos interesses do grupo e das suas necessidades. As atividades aqui mencionadas estão relacionadas com a falta de um hábito de alimentação saudável e com dois interesses que partiram do grupo de crianças, no decorrer do estágio. Depois de algumas atividades dinamizadas pelo meu par pedagógico com o fio condutor da Roda dos Alimentos, apresentei em grande grupo, um gráfico onde se viam apenas os eixos e questionei as crianças se sabiam o que era aquilo. Uma criança, das mais velhas, referiu que era um gráfico (tinha conhecimento pela irmã mais velha). Posto isto, espalhei cartões de imagens de frutos e questionei as crianças, individualmente, sobre o que mais gostavam. Depois de selecionadas as frutas, cada criança colocou uma cara na coluna da fruta que mais gostava. Com esta proposta, através dos hábitos quotidianos das crianças pôde trabalhar-se a matemática, com contagens e noções de quantidade (maior e menor), bem como a organização e tratamento de dados. Como refere Lopes da Silva et al. (2016) “É através de experiências diversificadas que as crianças vão desenvolvendo o sentido de número, que diz respeito à compreensão global e flexível dos números, das operações e das suas relações” (pág.76).

Pôde-se constatar, nas primeiras semanas de estágio, através de observação direta que as crianças não tinham o hábito de trazer fruta para o lanche da manhã e, por isso mesmo foram planejadas atividades para esse propósito. Com o objetivo de treinar a concentração e memória foi realizado o “quadro das frutas” com as crianças e a educadora cooperante para que todos os dias, a seguir ao almoço, fosse preenchido. O quadro consistia numa tabela de dupla entrada. Nas linhas da primeira coluna vertical a contar da esquerda estavam apresentados os nomes e as fotografias de cada criança e na primeira célula horizontal os dias da semana. Ao longo do tempo pudemos verificar que quase todas as crianças já cumpriam o objetivo daquele quadro sem nunca se esquecerem de o preencher, fosse quem fosse o representante de sala.

Uma das atividades intitulou-se “As formas das frutas e dos legumes” e tinha como fio condutor a alimentação saudável. Num primeiro momento, a atividade iniciou-se com um diálogo, em grande grupo, na zona do tapete, questionando as crianças acerca das estampagens que tinham sido realizadas dois dias antes. Esta atividade foi de encontro a outra já realizada que serviu como contextualização para a atividade inicial que se iria realizar. Após a entrega das estampagens, foi mostrada uma maçã de plástico, retirada da área da casinha (uma vez que a criança já estava familiarizada com os mesmos), e uma criança referiu que a maçã parecia uma bola. Esse comentário foi essencial à atividade, uma vez que, foi a partir dele que se iniciou a comparação com as figuras geométricas. Mostrei então um cacho de uvas e outra afirmou ser parecida a um triângulo. Comecei a comparação por reforçar o comentário positivo da criança e posteriormente desenhei um triângulo e um círculo numa folha branca. Estes reforços positivos são cruciais no desenvolvimento da criança, uma vez que, ao ver a sua ideia aceite e valorizada, a criança aumenta a sua autoestima e o sentimento de pertença no grupo. Consequentemente, esse sentimento de integração leva a criança a participar de forma ativa nas dinâmicas de grupo e a exprimir as suas opiniões, interesses e curiosidades (Lopes da Silva et al., 2016). Para que a afirmação da segunda criança se comprovasse convidei-a a colocar as uvas por cima do triângulo desenhado. Com isto, outras crianças também mostraram interesse em fazer a correspondência de frutas/ legumes com as formas geométricas apresentadas (círculo e triângulo). Para que esta introdução das figuras geométricas ocorresse de forma natural e gradual, nesta atividade apenas foram apresentados o triângulo e círculo. Assim, de uma forma integrada, foi possível ligar a temática da alimentação ao domínio da Matemática, tendo como objetivo principal o reconhecimento

e operação com figuras geométricas (Lopes da Silva et al., 2016). Concluídas as comparações, foi apresentado e explorado com o grupo imagens de pinturas de rostos compostos por frutas e legumes, e, posteriormente foi lançado o desafio, a cada elemento do grupo dos quatro e cinco anos, de criarem os rostos deles, usando tintas. Preparado o local e as tintas necessárias, as crianças que aceitaram o desafio dirigiram-se para as mesas, muito entusiasmadas e logo começaram a “dar asas à sua imaginação” e a criar as suas próprias obras-primas. Todas as produções, no final, foram expostas nas paredes da sala, para que as crianças visualisassem as suas criações e partilhassem com o restante grupo aquilo que fizeram e no que pensaram (Oliveira-Formosinho, 2020).

Ao longo do estágio as crianças foram demonstrando ser bastante curiosas e com o aproximar do dia de S. Martinho, foi oferecida uma abóbora a cada sala de atividades. As crianças mostraram-se curiosas em saber o que tinha aparecido na sala de atividades. Quando lhes foi dito que era uma abóbora e que servia para fazer doce de abóbora, uma criança referiu que gostava de doces e assim desejaram confeccionar o doce. No sentido de estabelecer uma relação entre os pais/famílias e o jardim de infância, as crianças foram para casa questionar estes sobre como era confeccionado um doce de abóbora para assim poderem construir a sua receita. Junto com as crianças foi realizado um registo escrito e visual para a confeção do mesmo. Após a receita finalizada e já com os ingredientes disponíveis, as crianças procederam ao corte da abóbora em cubos pequeninos com a ajuda da educadora cooperante, e à pesagem das quantidades necessárias de cada ingrediente, com uma balança. As crianças mostraram-se tão entusiasmadas com o aparecimento de algarismos à medida que punham um ingrediente, que as próprias crianças quiseram pesar mais coisas, existentes na sala, como um pacote de leite, um lápis, entre outros. À medida que as pesagens iam sendo realizadas com o apoio da professora estagiária, as crianças liam o(s) algarismo(s) que indicavam o peso. Depois do peso registado, numa folha, foram realizadas comparações (maior e menor) com os pesos registados. Com tudo pronto, procedeu-se à confeção do doce que no final, cada criança levou num frasquinho para casa. Com esta atividade foi possível promover o diálogo em grande grupo, incentivar atitudes de partilha e respeito pela opinião do outro, identificar elementos constituintes de uma receita, e, desenvolver a aquisição de número e do termo “*quantidade*”, bem como a compreensão de instrumentos de medida e de medidas padronizadas. Com o decorrer do estágio, aproximou-se a época natalícia e as crianças mostraram interesse

em ter uma árvore de natal na sala de atividades, construída e decorada pelas próprias. Foi dialogado, em grande grupo, as múltiplas possibilidades da sua realização e começou por trazer-se material reciclado para a sala (cedido por uma professora estagiária). As crianças puderam explorá-lo livremente e também explorar através destas texturas, formas, comparações de tamanhos (Figura 5).



Figura 5 – Exploração livre dos canudos (à esquerda) e comparação do tamanho do canudo com a altura da criança (à direita)

Refira-se que, através de canudos de cartão realizaram comparações de tamanho e até os usaram como unidade de medida para verificarem as suas alturas. Após esta exploração decidimos usar este material (canudos de cartão) para a realização da árvore de natal. Preparado o local e as tintas necessárias, as crianças envolvidas (pequeno grupo) dirigiram-se para as mesas, muito entusiasmadas e logo começaram a dar cor aos canudos. No decorrer das pinturas, foram dadas algumas orientações de como pegar corretamente no pincel e de como deixar escoar um pouco da tinta, antes de a colocar no local pretendido, pelas professoras estagiárias e pela educadora cooperante. Assim, os canudos de diferentes tamanhos e espessuras foram pintados, de castanho e verde, para assim ficar parecida com uma árvore, sendo que a parte inferior seria castanha e a superior verde. Enquanto as partes da árvore secavam, todas as crianças quiseram fazer decorações para assim poderem enfeitá-la (como bolas, estrelas, entre outros). Finalizadas as decorações, com o apoio das professoras estagiárias, da educadora cooperante e da assistente operacional procedeu-se à montagem da árvore de natal. Finalizada, perceberam que precisavam de um suporte para esta se equilibrar, e rápido arranjaram um balde de legos. Mas notaram que precisavam encher com alguma coisa para a árvore ficar fixa e então as crianças junto com as professoras estagiárias e a educadora cooperante dirigiram-se ao espaço exterior para fazer a recolha de pedras, paus e folhas. As crianças mostraram tanto interesse e vontade na realização da árvore de natal, que todas trouxeram enfeites realizados com a família, com recurso a materiais diversificados.

Assim, a partir de um interesse evidenciado pelas crianças se construiu a árvore de natal da sala de atividades 3 que estas quiseram colocar na área da biblioteca. Quiseram juntar-lhes as varinhas mágicas (atividade dinamizada pelo meu par pedagógico). Anota-se que atendendo às necessidades e interesses do grupo e proporcionando “materiais diversificados que estimulam os seus interesses e curiosidade” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 11), dinamizou-se uma atividade com recurso a materiais diversificados e recicláveis.

Através da observação realizada, foi possível constatar que o envolvimento do grupo nestas atividades revelou-se uma experiência muito estimulante para as crianças, pois permitiu-lhes aprender, em cooperação com os outros, através da exploração dos materiais. Ao longo de todas as atividades aqui apresentadas foi possível, também, trabalhar com as crianças a motricidade fina através dos trabalhos manuais; as capacidades comunicativas através de atividades de discussão em grupo e com estes momentos pretendeu-se que as crianças conseguissem trabalhar o respeito pela opinião dos outros e saber aguardar pela sua vez de falar. Procurou-se também, o envolvimento das famílias no processo de aprendizagens dos seus educandos, o que aumenta a motivação das crianças e “como principais responsáveis pela educação dos filhos/as, têm também o direito de participar no desenvolvimento do seu percurso pedagógico (...) tendo também oportunidade de dar contributos que enriqueçam o planeamento e a avaliação da prática educativa” (Lopes da Silva et al., 2016, p.16).

As ações realizadas em contexto de Pré-Escolar constituíram um processo que se desenvolveu de forma cooperada entre a equipa educativa da sala, com contributos importantes quer para o desenvolvimento pessoal e social das crianças e suas aprendizagens como quer no desenvolvimento de competências profissionais da mestranda enquanto futura educadora.

Para terminar, ao longo do desenvolvimento de todo o projeto, a participação e a envolvimento do grupo foi alcançada de forma plena e ativa. Deste modo, todos os elementos do grupo foram implicados nas diversas fases e momentos do processo construído. Ademais, através dos diferentes momentos vivenciados potenciou-se a exploração integrada e articulada de vários domínios de conteúdo, permitindo a construção de novos conhecimentos e a ativação de outros. Com o desenvolvimento deste projeto foi possível observar um crescimento cognitivo, pessoal e social em cada uma das crianças do grupo. Verificou-se uma evolução no pensamento/questionamento das mesmas acerca do mundo circundante e evidenciou-se uma maior capacidade de pensamento sobre as coisas. Estas evidências

correspondem, de igual modo, a um crescimento pessoal, assim como, as competências sociais adquiridas que se observaram. Com efeito, as crianças manifestaram, ao longo da realização do projeto uma maior capacidade de partilha dos materiais, de cooperação e entreajuda, confirmando que a EPE deve ser o “contexto social e relacional facilitador da Formação Pessoal e Social” (Lopes da Silva, et al., 2016, p. 33).

Em suma, todo o percurso desenvolvido na PES possibilitou, não só o desenvolvimento de competências e a construção de conhecimentos pelas crianças, bem como pela docente estagiária, tendo já sido mencionados no decorrer do presente capítulo. Além disso, a prática educativa na EPE permitiu à mesma perceber e principalmente experienciar o trabalho de um educador de infância. Acresce que o contacto com a prática de um profissional experiente - a educadora cooperante - e o intercâmbio de conhecimentos e de experiências entre esta e a docente estagiária assumiram-se fundamentais para a construção da profissionalidade da mesma. Além disso, a supervisora institucional constituiu uma orientação fundamental para a consecução das práticas desenvolvidas, auxiliando na construção e reconstrução de conhecimentos, no desenvolvimento de competências ligadas à observação, planificação e reflexão e na definição da identidade profissional.

2. PERCURSO VIVENCIADO NO 1º CEB

A observação foi um dos elementos basilares no contexto, constituindo-se a base para os demais processos, sendo que, como referido no primeiro capítulo, através da observação constante e da reflexão sobre o observado a díade pedagógica planificou a sua ação considerando os interesses e necessidades das crianças, bem como as suas dificuldades. A reflexão em díade e com a supervisora institucional e a professora cooperante constituíram-se nos pilares de uma prática reflexiva que compreendeu todos os aspetos inerentes do contexto educativo (Veiga, 2004). A observação atenta da turma permitiu um conhecimento das suas características, tornando-se a base para a construção de um plano de ação da prática mais significativo. As planificações realizadas em díade pedagógico e de carácter pessoal tiveram por base as observações, os objetivos e os conteúdos plasmados nos documentos orientadores (Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto).

Visto que a PES decorreu durante uma pandemia onde foram impostas algumas regras (como o distanciamento), a díade desenvolveu as atividades seguindo um paradigma

construtivista onde a criança se encontra no centro da sua aprendizagem. Desta maneira que, foi essencial a necessidade de metodologias ativas promotoras de desenvolvimento de capacidades, atitudes e valores. Desta forma, construíram-se unidades didáticas de aprendizagem que, segundo Zabala & Arnau (2010), devem encadear e articular diferentes atividades de carácter interdisciplinar e transdisciplinar. Assim, a planificação integrava dimensões distintas, deste a contextualização no sentido de uma aula inclusiva (onde todos aprendem apesar de terem ritmos de aprendizagem diferenciados), considerando as necessidades, dificuldades, interesses e potencialidades das crianças; o desafio inicial promotor de aprendizagens e motivação, o desenvolvimento na resposta ao desafio e a sistematização para ter consciência do que se aprendeu.

O desafio inicial consistia num momento de motivação e ativação dos conhecimentos prévios, motivando a criança para o conteúdo a ser abordado. Este momento exige criatividade por parte do professor, dado que a novidade contribui para um maior nível de envolvimento dos alunos (Flores, Ramos & Escola, 2015). Na PES, as atividades do desafio inicial consistiram na articulação de diferentes recursos em suporte físico e digital. Uma vez que é na interação social, nos contextos em que vive e atua que o ser humano se constrói, sendo influenciado e influenciando o meio que o rodeia (ME/DEB,2004), a escola, enquanto instituição em que os alunos participam, é um dos lugares privilegiados para que as crianças interiorizem valores democráticos e de cidadania, que lhes possibilitem a vivência e a aprendizagem do modo de viver em sociedade (idem). É nesta vivência que se inscrevem todas as aulas dinamizadas ao longo do estágio e que estiveram inseridas num Projeto desenvolvido com a turma com o objetivo de promover a cidade onde a escola se encontrava localizada. Tudo começou com a elaboração de um mapa de ideias das crianças sobre como se poderia promover a cidade e o que fazer. De uma forma geral, a turma é empenhada e participativa, demonstrando bastante interesse em querer saber mais e partilhar as suas ideias e opiniões, contudo apresenta dificuldades no cumprimento de algumas das regras da sala de aula, nomeadamente, esperar pela sua vez para falar e respeitar a vez e a opinião do colega. Apresenta, ainda, algumas dificuldades de concentração em aulas de carácter mais expositivo, o que leva, por vezes, à criação de determinados conflitos. Partindo do interesse e motivação da maioria da turma pela utilização de recursos didáticos, principalmente digitais, e aula participativas, optou-se por trabalhar metodologicamente as abordagens STEAM e Simulação, potenciadoras de imersão na realidade de forma holística e de uma aprendizagem

por desafios e resolução de problemas, de modo articulado e holístico. As metodologias ativas (como o STEAM e a Simulação) são ferramentas que objetivam otimizar o aprendizado do aluno. Os estudantes, portanto, são protagonistas dos seus conhecimentos e estão no centro do processo de aprendizagem.

Na metodologia ativa, os alunos são incentivados a discutir, criar soluções para problemas, interagir, ensinar e aprender uns com os outros. Este método é baseado em muita colaboração entre os estudantes, o que faz com que eles sejam mais envolvidos e torna o aprender mais prazeroso. Nelas, é possível integrar os conceitos das áreas de conhecimento por meio da transdisciplinaridade. O professor passa a ter a função de mentor, guia. Ele trabalha no sentido de compreender o nível de aprendizado do aluno em cada etapa e pode dar uma atenção mais personalizada a cada um.

Uma das primeiras atividades desenvolvidas no âmbito da intervenção educativa realizada no 1º CEB procurou promover a participação ativa dos alunos da turma na construção de regras de convivência (que se notou estarem ausentes) para futuramente trabalharem em equipa, simulando equipas de intervenção no sentido do bem comum na localidade onde viviam. Nesse sentido, num primeiro momento, de modo a sensibilizar os alunos para a importância de todos os elementos que fazem parte de um grupo, foi visualizado e explorado um vídeo sobre as vantagens de trabalhar em equipa. Depois de compreenderem a riqueza de um trabalho cooperativo e colaborativo, as crianças definiram o conceito em grande grupo “trabalhar em grupo” exemplificando com casos reais em sala de aula, mas também situações relativas a comportamentos que consideravam menos apropriados. Esta discussão permitiu que os alunos refletissem sobre as suas próprias atitudes e assim, ao partir das experiências dos próprios e do debate de ideias perceber diferentes perspetivas. Este momento constituiu um contexto favorável para que as crianças tomassem consciência das suas próprias ações podendo assim, existir uma convivência mais saudável entre todos. Com esta atividade pretendeu-se, também, desenvolver a capacidade de comunicação e fomentar o trabalho colaborativo e cooperativo.

Deste modo, toda esta experiência permitiu aos alunos vivenciarem um momento de reflexão conjunta, onde a mestrande, em cooperação com o par pedagógico, procurou sempre fomentar a participação democrática dos alunos e a responsabilização do grupo, promovendo o desenvolvimento de valores e atitudes que possibilitassem aos alunos poder viver harmoniosamente, em sociedade.

O Projeto desenvolvido com a turma teve como objetivo a articulação curricular no sentido de dar a conhecer e de promover o património da cidade de modo transversal no desenvolvimento de conteúdos curriculares de diferentes áreas do saber, em especial o pensamento computacional e o raciocínio matemático tão relevantes no novo programa de matemática. A turma decidiu então, promover o seu património através da gastronomia, pela tão conhecida sardinha assada. Então, com a turma, através de desafios colocados pelo Departamento da Cultura da Câmara (metodologia de Simulação), esta ajudou um grupo de turistas que estava de visita à cidade, a conhecê-la melhor. Todas as aulas dinamizadas, integradas no projeto, começaram na chegada dos turistas à cidade e na ajuda dada em descobrirem “Qual o menor percurso” efetuado para chegarem a um museu onde poderiam conhecer melhor o passado da cidade e como esta se desenvolveu até aos dias de hoje. Aqui, os alunos foram desafiados, através de uma malha adaptada da cidade onde a escola se encontra localizada, a encontrarem o menor percurso partindo da escola e tendo como ponto de chegada, o museu. Através de regras impostas, como não poder virar à direita e/ou esquerda, ou mesmo ter a obrigatoriedade de passar por algumas ruas, as crianças conseguiram ajudar os turistas a descobrir qual o percurso (Figura 6).

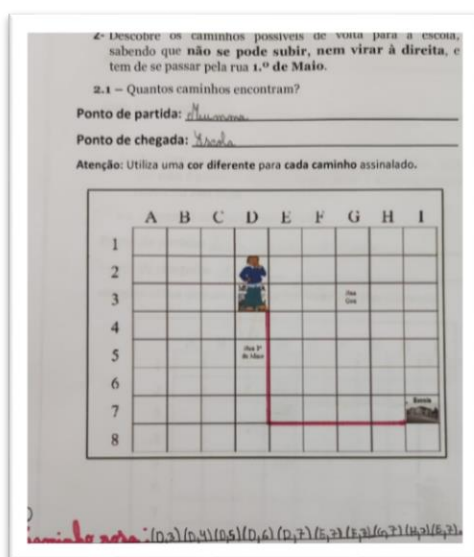


Figura 6 – Descoberta do menor percurso.

Visto a cidade ser tão conhecida pela sua sardinha assada, os turistas quiseram saber um pouco mais sobre a mesma. Seguidamente, na aula “Para onde vai o peixe depois de pescado?”, o desafio inicial consistia numa mensagem que desafiava todo o grupo a ajudar uma empresa de enlatados a distribuir o peixe que tinha chegado ao Porto. Eram três carrinhas diferentes, conforme o seu destino: 1) Não está apto para o consumo; 2) empresas

de conserva; 3) mercado. Para a realização da atividade, os alunos assumiram autonomia na resolução de problemas pela orientação de um fluxograma (enviado em anexo). O fluxograma (Figura 7) foi:

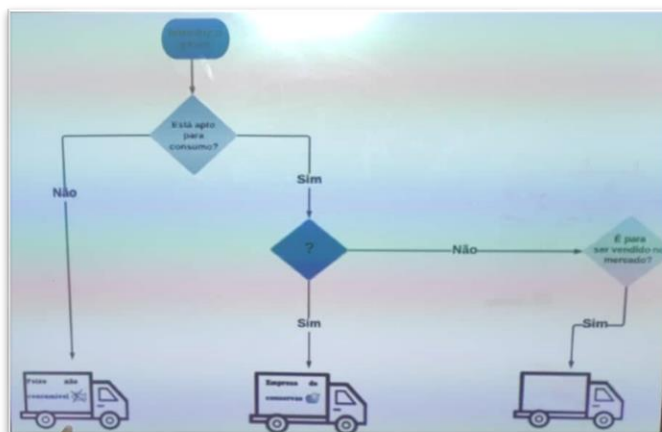


Figura 7 - Fluxograma

Vender sardinhas é também um desafio na atualidade, mas saber vender pelo pregão faz recordar de imediato as peixeiras da região “Olha a sardinha vivinha!”. Assim, a turma trabalhou o termo “apregoar” e a pares cada díade construiu um pregão diferente de variados produtos.

Terminada a visita à cidade, os turistas pretenderam levar lembranças (latas de sardinhas) com eles, mas para poderem embarcar no voo de volta a casa tinham de cumprir algumas condições impostas pelo Aeroporto, relacionadas com o tamanho e o volume das malas, que os fez, em grande grupo, continuar a ajudar este grupo de turistas, através de desafios matemáticos. Este desafio desenvolveu a concentração, a interpretação, o raciocínio matemático através da resolução de problemas, momentos de partilha de ideias e opiniões, promotores do desenvolvimento do pensamento crítico, reflexivo e criativo (Martins et al., 2018) e, ainda, do desenvolvimento da capacidade de expressão e comunicação num ambiente de felicidade.

Por terem gostado, terem sido tão bem-recebidos e auxiliados na cidade que tinham visitado, decidiram fazer encomendas de sardinhas o que levou a mais dois desafios completos pela turma. Num primeiro momento, a turma ajudou uma empresa de enlatamento de sardinhas a completar a linha de montagem dos seus produtos (panela de pressão, lavagem das latas, e, colocação do rótulo) e a perceber qual o menor número de movimentos que as máquinas (juntas), poderiam fazer. Depois do desafio lançado e verificando que a turma não

sabia como se processava a linha de montagem, foi visualizado um vídeo através do recurso didático online *Edpuzzle* sobre o decorrer desse processo para que pudessem assim ajudar a empresa de enlatamento de sardinhas. Após a visualização e exploração do vídeo, foi projetado no quadro a aplicação online *Torre de Hanói* que os iria auxiliar a resolver o desafio. Através desta, foi explicado, em grande grupo, qual seria a designação de cada máquina e, as regras impostas pela empresa de enlatamento de sardinhas: (i) as latas estão ordenadas na primeira máquina, pela ordem de pedido dos turistas (a lata cor-de-rosa foi o primeiro pedido, a lata lilás foi o segundo e, a lata roxa o terceiro); (ii) só se pode mover uma única lata de cada vez; (iii) as latas têm de passar pelas três máquinas (pinos); (iv) ao mover as latas de máquinas, nunca pode colocar a lata roxa por cima da lata lilás porque a lata lilás foi pedida primeiro que a lata roxa; (v) as latas têm de chegar à última máquina pela ordem encontrada na primeira. Explicadas as regras e explorada a *Torre de Hanói* (Figura 8), cada grupo de trabalho resolveu o desafio lançado.

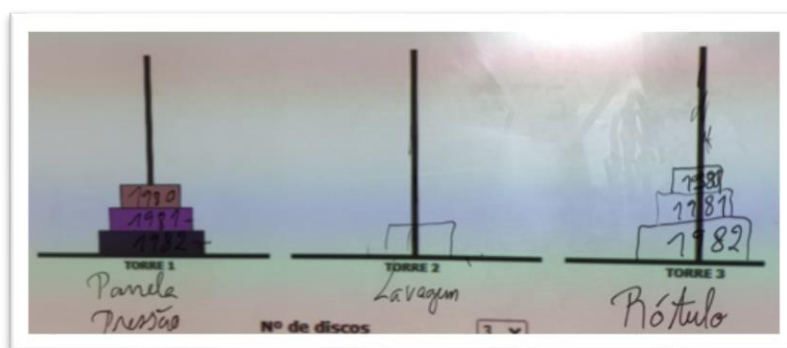


Figura 8 – Aplicação online da Torre de Hanói.

Este jogo contribuiu para melhorar a capacidade de argumentar, justificar e fundamentar adequadamente uma determinada posição, assim como para detetar falácias e raciocínios falsos e ainda, para desenvolver o pensamento computacional. Este recurso auxiliou no desenvolvimento do planeamento e solução de problemas através de técnicas estratégicas que contribuem com o desenvolvimento do pensamento computacional e trabalha com quatro pilares do pensamento computacional: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmos. A utilização desse jogo contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico e para a capacidade de resolução de problemas. No segundo desafio, a turma ajudou uma empresa de transporte a descobrir os últimos três dígitos da fatura eletrónica fiscal de cada encomenda para assim as encomendas serem

entregues nos países correspondentes, através de desafios matemáticos que cada trio tinha que completar, que promoviam o pensamento computacional (Figura 9).

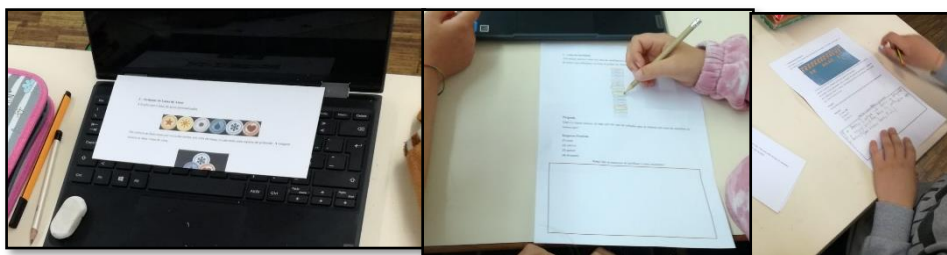


Figura 9 – Desafios matemáticos que promovem o pensamento computacional.

De seguida, num PowerPoint com um avatar falante do guia turístico (Gustavo) que sempre os acompanhou desde que os turistas chegaram à cidade e que pertencia ao Departamento da Cultura da Câmara, departamento que lançava os desafios à turma, receberam novas instruções e assim puderam completar o segundo momento do desafio que os desafiava a preencherem um texto com informações do país em questão, através da consulta de sites e/ ou vídeos informativos. Num terceiro momento, ajudaram, a saber qual o menor percurso a ser realizado pelo avião para realizar a entrega das encomendas, partindo de Portugal e tendo como ponto de chegada, Itália, através de uma malha adaptada do mapa da Europa, com os oito países destacados (Figura 10).

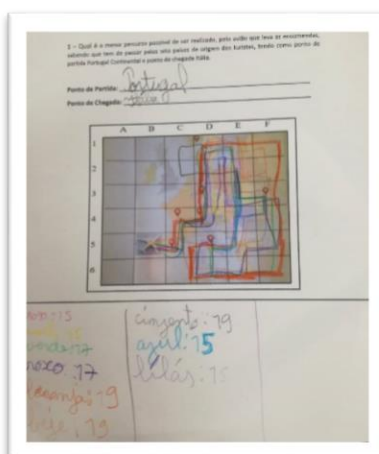


Figura 10 – Descoberta do menor percurso realizado pelo avião.

Pinazza (2007) suportando-se da perspetiva de Dewey define o trabalho de projeto como “uma das mais fortes expressões da proposta de educação pela experimentação e pela investigação” (p.84). Todas as atividades dinamizadas com a turma, integradas no projeto,

pretenderam, também, desenvolver o pensamento computacional e dotar os alunos de ferramentas necessárias ao seu dia-a-dia, ajudando-os a saber pensar e a refletir sobre os problemas do quotidiano.

Ao longo de todo o projeto, a díade preocupou-se sempre com as dificuldades apresentadas pelos alunos a nível de Português, Matemática e Estudo do Meio e por isso mesmo as atividades dinamizadas ao longo do estágio foram sempre baseadas nessas necessidades, intercalando as áreas de saber. Através da disciplina do Português houve sempre maior preocupação pela comunicação oral através de um discurso coeso, coerente e fluente, utilizando o vocabulário adequado, pela leitura e escrita de histórias e a escuta ativa. Em relação à disciplina de Matemática, trabalhou-se mais a nível do pensamento computacional, da resolução de problemas, comunicação de matemática, representações matemáticas e tópicos relacionados com o tema Geometria e Medida. Em relação à disciplina de Estudo do Meio foi abordado o domínio da Sociedade/ Natureza/ Tecnologia onde foi explorado e conhecido o Património local tal como os seus itinerários. Foram também relembrados alguns conteúdos já abordados em anos anteriores, como os continentes e os países.

No desenvolver do projeto, recorreu-se sempre às TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) como forma de dinamizar as aulas e com os objetivos de criação de produtos digitais e a utilização destas de forma colaborativa, preocupando-nos sempre (à díade) com a utilização segura das TIC por parte da turma.

3. AS TIC, O PENSAMENTO COMPUTACIONAL E A MATEMÁTICA

“Se é verdade que nenhuma tecnologia poderá jamais transformar a realidade do sistema educativo, as tecnologias de informação e comunicação trazem dentro de si uma nova possibilidade: a de poder confiar realmente a todos os alunos a responsabilidade das suas aprendizagens”

Carrier, 1998

Para Ponte (1991, p.73), o computador fomenta o trabalho colaborativo entre os pares e potencia a articulação entre os diversos atores da comunidade educativa. O seu enfoque vai ao âmago das diversas áreas curriculares. O computador é visto como um possível gerador de aprendizagens significativas, porque permite uma articulação com situações do quotidiano. O uso das TIC no processo de ensino – aprendizagem estabelece um fator

de inovação pedagógica, na medida em que possibilita novas modalidades de trabalho acompanhando as transformações sociais. A combinação das habilidades das TIC com a visão emergente na pedagogia, no currículo e na organização escolar, permite a melhoria dos recursos com o objetivo de aprimorar o ensino e desenvolver as competências profissionais dos docentes, contribuindo para uma prática cooperativa e colaborativa. As TIC constituem tanto um meio fundamental de acesso à informação (Internet, bases de dados) como um instrumento de transformação e de produção de nova informação (seja ela expressa através de texto, imagem, som, dados, modelos matemáticos ou documentos multimídia e hipermídia). As TIC constituem, assim, um meio de comunicação à distância e ferramenta para o trabalho colaborativo (permitindo o envio de mensagens, documentos, vídeos e software entre quaisquer dois pontos do globo). Em vez de dispensarem a interação social entre os seres humanos, estas tecnologias possibilitam o desenvolvimento de novas formas de interação, potenciando desse modo a construção de novas identidades pessoais. As TIC constituem, também, uma linguagem de comunicação e um instrumento de trabalho essencial do mundo de hoje que é necessário conhecer e dominar, representando, também, um suporte do desenvolvimento humano em numerosas dimensões, nomeadamente de ordem pessoal, social, cultural, lúdica, cívica e profissional. São, também, tecnologias versáteis e poderosas que se prestam aos mais variados fins e que, por isso mesmo, requerem uma atitude crítica por parte dos seus utilizadores. Um dos contributos positivos que as TIC podem dar ao processo de ensino e de aprendizagem liga-se com o seu uso numa perspetiva construtivista da aprendizagem. Jonassen (2000) refere que as TIC podem ajudar os alunos na aprendizagem e fazerem apelo à sua participação ativa nesse processo. Segundo Miranda (2007), para se verificarem resultados positivos nas aprendizagens dos alunos é necessário capacitar os docentes para efetivamente integrarem as TIC no ato de ensinar e promoverem aprendizagens com a sua utilização explorando as possibilidades das TIC, “é importante considerar que a aprendizagem é o processo reconstrutivo, cumulativo, orientado para determinados objetos, situada e colaborativa”. Estes aspetos devem ser considerados aquando a integração das TIC na prática educativa. Em suma, as TIC deverão ajudar os estudantes a navegarem pela espiral do pensamento criativo.

Um dos objetivos de todas as aulas dinamizadas foi desenvolver o pensamento computacional através da disciplina de Matemática. Esta, aliada ao pensamento

computacional e com o apoio das TIC potenciaram a estruturação do pensamento, contribuindo para a aplicabilidade de conceitos matemáticos e para uma comunicação mais clara e precisa. Como o currículo de Matemática tem acompanhado a evolução da sociedade, o Programa de Matemática para o Ensino Básico tem impulsionado o uso das tecnologias de forma a apoiar e aprimorar o ambiente educacional e um dos objetivos referidos nas Aprendizagens Essenciais de Matemática homologadas para o ano de 2023/2024 (que foram sempre consultadas em todas as planificações efetuadas) é “Desenvolver e mobilizar o pensamento computacional, capacidade que tem vindo a assumir relevância nos currículos de Matemática de diversos países.”. Refere também que este “pressupõe o desenvolvimento, de forma integrada, de práticas como a abstração, a decomposição, o reconhecimento de padrões, a análise e definição de algoritmos, e o desenvolvimento de hábitos de depuração e otimização dos processos” (Aprendizagens Essenciais, 2018).

O pensamento computacional é um modo de pensar, com o objetivo de resolver problemas complexos. Problemas complexos esses, que não se resolvem de imediato e precisam de ser divididos em problemas menores e a partir de aí identificar possíveis soluções. Este divide-se em cinco práticas: abstração (extrair a informação essencial de um problema), decomposição (estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema), reconhecimento de padrões (reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes), análise e definição de algoritmos (desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser), depuração (procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada).

4. O SCRATCH, A BEE-BOT E A MATEMÁTICA

O *Scratch* surgiu da combinação perfeita entre a linguagem *Logo* e o *Lego*. “(...) foi criado a partir da ideia do artefacto de ludicidade Lego, substituindo a ideia de código da programação, por pega – encaixa – larga, característica da construção Lego” (Gordinho, 2009, p. 82). Resnick et al. (2009) consideram a ferramenta intuitiva, que permite a

construção de projetos interativos e potenciadores na aprendizagem de inúmeros conceitos. Permite pensar e aprender com recurso à imaginação e à criatividade. Os autores comparam o *Scratch* a um processo semelhante ao ato de brincar com “Legos”. Esta linguagem de programação possibilita a criação de histórias interativas, animações, jogos, simulações, trabalhos, etc. Programar através deste software cria, segundo Gordinho (2009), as condições necessárias a uma utilização bidirecional. Apesar de ser potencialmente útil em diversas áreas da educação, Ramos e Romão (2014) acreditam que o *Scratch* pode contribuir de forma mais significativa na educação matemática, nomeadamente na capacidade de resolução de problemas, cálculo mental e capacidade de comunicar matematicamente. Os alunos, ao utilizarem o *Scratch* em contexto sala de aula, estimularam a própria criatividade (Figura 11).



Figura 11 – Utilização da aplicação online *Scratch*.

Através das experimentações formularam hipóteses, partilharam as suas ideias e, ao verem outros projetos, puderam voltar a construir novas aprendizagens. Com este software, é possível programar através do arrastamento de blocos de construção, que formam pilhas ordenadas. Os blocos são concebidos para se poderem encaixar de modo a que não haja erros. As sequências e as instruções podem ser modificadas mesmo com o programa a correr, permitindo assim a experimentação de uma nova ideia.

Ao longo do estágio, esta foi uma das ferramentas didáticas mais utilizadas conciliada com a disciplina de matemática, em atividades com trajetos. Com a utilização de uma malha era delimitado o espaço a ser estudado. Nesse espaço era delineado o trajeto (adaptado à cidade em questão e ao mapa da Europa). Através de coordenadas e com a identificação dos pontos de partida e chegada, o aluno identificava o percurso consoante

o desafio. Através deste tipo de atividade a díade apercebeu-se da falta de coordenação, lateralidade e de conceito de quarto de volta à direita e à esquerda.

Numa das últimas aulas dinamizadas, onde junto com as disciplinas já citadas foi conciliada também Educação Física, foram dinamizadas atividades de grupo onde existiam três postos cada um correspondente a uma disciplina. Na área do Estudo do Meio foi trabalhada a cidadania através da cooperação, interajuda. Na área do Português foram trabalhados os pronomes e determinantes, e os verbos. Na área da Matemática, com percursos efetuados no interior da escola, os alunos passaram da prática através de papel e computador, para a prática através do *fazer*. Em todos os postos, as crianças trabalhavam em equipa. Mesmo que durante a atividade a pudessem realizar individualmente ou até a pares, todos os elementos trabalhavam para o bem da equipa. Com estas atividades, as crianças relembrou conceitos, trabalharam em equipa respeitando as diferenças de cada um e, assimilaram e perceberam os conceitos de quarto de volta (à direita e à esquerda) e meia volta. Realizada a aula de Educação Física, as crianças mostraram interesse em trabalhar esses conceitos e por isso, foram desafiados pelas professoras estagiárias a desenhar um dos percursos efetuados pelo avião (relativo à malha adaptada do mapa da Europa), mas desta vez, na aplicação online *Bee-bot* (Figura 12). Como não foi possível colocar a malha na aplicação, as crianças decidiram marcar na tela do ecrã, com um marcador, pontos indicadores dos países por onde o avião (neste caso, a *Bee-bot*) teria de passar.

Bee-Bot, é um brinquedo pedagógico de linguagem de programação que pode executar sequências programadas para o seu deslocamento e rotação de acordo com os caminhos estabelecidos pelos sujeitos. A proposta centrou-se na aprendizagem e desenvolvimento de algumas habilidades que proporcionassem às crianças momentos de interação em grupo e, como recurso para a aprendizagem da programação.

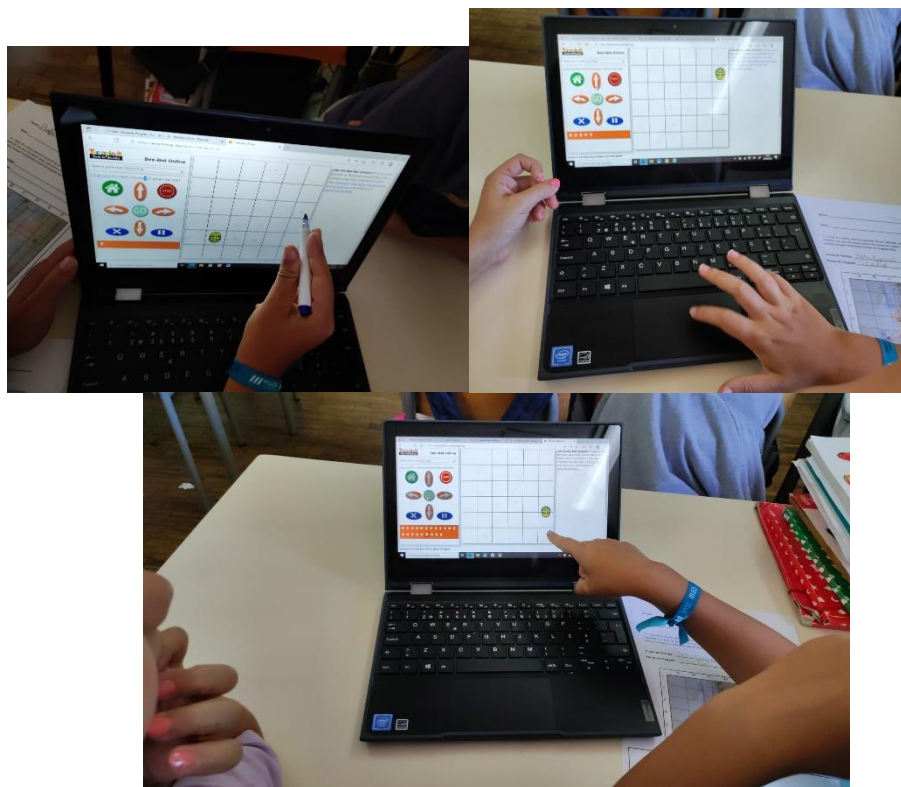


Figura 12 – Utilização da aplicação online *Bee-bot*

METARREFLEXÃO

A presente metarreflexão aborda sobre todo o percurso desenvolvido ao longo da Prática Educativa Supervisionada (PES) nos contextos de Educação Pré-Escolar (EPE) e 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB). Evocando o perfil geral de desempenho, isto é, o DL n.º 240 de 2001, de 30 de agosto, a formação não termina neste momento, devendo os conhecimentos construídos ser solidificados, aperfeiçoados e ampliados, numa perspetiva de desenvolvimento profissional ao longo da vida. Ao longo da PES adquiriram-se competências essenciais que foram sendo referenciadas ao longo deste documento, que possibilitaram a mobilização de referenciais teóricos aprendidos durante toda a formação académica, em articulação com os processos de observação, planificação, reflexão e investigação, que continuar-se-ão a desenvolver no decorrer de um processo de formação contínua do futuro docente (Formosinho, 2009, p.20). Acresce que a PES possibilitou o início da construção da identidade profissional com o contributo dos atores que acompanharam toda esta etapa, sendo estes, o par pedagógico, as professoras supervisoras institucionais e educadora e professora cooperantes.

No que diz respeito às expectativas iniciais da mestranda, estas incidiram na necessidade de dar sentido às aprendizagens realizadas no decurso da sua formação académica, bem como no desejo de construir saberes práticos relevantes, e de desenvolver competências pessoais e profissionais que lhe permitissem, no futuro, responder de forma autónoma, reflexiva e criativa aos desafios e às contínuas exigências da educação, numa sociedade em constante transformação. Com efeito, estas expectativas foram alcançadas ao longo de ambos os estágios realizados, na medida em que estes permitiram à mestranda estabelecer pontos de articulação entre a teoria e a prática, através da mobilização de saberes científicos, pedagógicos e didáticos, construídos ao longo das unidades curriculares deste ciclo de formação. Para além disso, a mobilização de referenciais teóricos foi útil à construção de estratégias de ensino e de aprendizagem adequadas a cada contexto de uma forma fundamentada, já que, como refere Nóvoa (1995, p.24), “é desejável que os professores se apropriem dos saberes produzidos pelas ciências da educação e os transformem em elementos das suas próprias práticas”. De igual modo, a prática real de ensino possibilitou uma progressiva autonomia e consequente responsabilização da mestranda, propiciando

também a criação de laços de proximidade e empatia com as crianças, num clima propício à construção conjunta de novos conhecimentos. As diferentes ações educativas permitiram o trabalho em equipa, o qual originou espaços de discussão e partilha de saberes úteis à prática pedagógica, num processo de aprender a aprender, e de aprender a ensinar, que ajudou a mestranda a ultrapassar obstáculos e a incitou à autorreflexão e à autoavaliação do progresso das suas aprendizagens, permitindo ainda o desenvolvimento da sua autoconfiança. A mestranda procurou sempre adotar novas metodologias de ensino e de aprendizagem, que envolvessem ativamente as crianças na construção dos seus próprios saberes, explorando recursos pedagógicos diversificados e construindo recursos inovadores, de modo a ir ao encontro dos interesses, necessidades e motivações das crianças e, por conseguinte, adequar o currículo, sempre que possível, à realidade e especificidade de cada uma, para que fizessem aprendizagens significativas e duradouras (Leite, 2003, p.35). Deste modo, sustentada na metodologia de investigação-ação, a mestranda procurou recolher informação, implementar estratégias educativas que estimulassem o processo de ensino e de aprendizagem, analisar e descrever refletida e criticamente situações decorrentes da sua ação, de forma a avaliar as suas intenções pedagógicas e o modo como estas contribuíam para o desenvolvimento e conquistas das crianças, tendo sempre em vista a compreensão e a melhoria das suas práticas.

Assim, para dar respostas adequadas à diversidade das necessidades e dos interesses que as crianças foram evidenciando, procurou recolher e analisar informação de diversas fontes e mobilizar referenciais teóricos que sustentassem a sua ação pedagógica, o que lhe permitiu desenvolver uma atitude profissional crítico-reflexiva, própria de um educador /professor investigador. Para isso, os momentos de reflexão em tríade, e as orientações das professoras supervisoras permitiram-lhe igualmente um (re)pensar das suas práticas, através da partilha de ideias e do confronto de diversos pontos de vista, saberes e crenças, o que também contribuiu para a construção colaborativa de saberes, que foram indispensáveis ao seu desempenho e evolução profissional.

Considera-se que o perfil duplo do profissional de educação, ao qual o Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico habilita (DL n.º 241/2001, de 30 de agosto), constitui uma mais-valia para as crianças e para a educação. Pois o mesmo é detentor de um conhecimento sobre ambos os contextos, dos seus objetivos, bem como do trabalho que ao educador de infância e ao professor do 1º CEB compete desenvolver. Desta forma, tendo em conta todos estes saberes, o docente com perfil duplo, conseguirá realizar

uma ação, de modo a facilitar uma mudança mais suave, para as crianças, entre os dois níveis de Educação Básica.

O trabalho colaborativo destacou-se ao longo das duas valências, em que através de reuniões e conversas informais, se apresentavam as dificuldades sentidas ao longo da prática, e tanto a Educadora cooperante, como a Professora cooperante e as supervisoras institucionais encaminhavam a docente estagiária a seguir o melhor caminho e a adequar as estratégias e os recursos ao grupo/turma. Salienta-se ainda que os momentos de reflexão, formais e informais, tanto com outros pares pedagógicos, como com outros docentes da instituição que acolheram a futura profissional de educação, contribuíram para melhorar a construção da identidade profissional que contribuía também para a evolução do contexto educativo envolvente.

Por fim, a futura docente evidencia que a evolução ao longo de todo o processo formativo foi positiva, uma vez que as suas dificuldades foram ultrapassadas, e os desafios foram alcançados, bem como a capacidade de adaptação e de adequação de estratégias. A prática fez todo o sentido para se compreender a realidade existente nos contextos educativos, e potencializar a aprendizagem através da ação. A afetividade e a sensibilidade demonstraram ser um vínculo positivo no processo de ensino e aprendizagem permitindo que as crianças se sentissem escutadas e confiantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrantes, P. (2002). Introdução: A avaliação das aprendizagens no ensino básico. In P. Abrantes & F. Araújo (Coord.), *Reorganização Curricular do Ensino Básico. Avaliação das aprendizagens. Das concepções às práticas* (pp. 7-16). Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.

Ainscow, M. (2009). Tornar a educação inclusiva: como essa tarefa deve ser conceituada?. In O. Fávero, W. Ferreira, T. Ireland & D. Barreiros (Org.). *Tornar a educação inclusiva*, 11-24. <http://bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/services/e-books/184683por.pdf>.

Alarcão, I. & Canha, B. (2013). *Supervisão e Colaboração: Uma relação para o desenvolvimento*. Porto Editora.

Alarcão, I. (1996). Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. *Revista Faculdade Educação*, 22 (2), 11-42.

Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular. O contributo do projecto “PROCUR”. *Investigação e Práticas – Revista do Grupo de Estudos para o Desenvolvimento da Educação de Infância*, (Online), (5). https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19232/1/Alonso_Integracaocurricular.pdf.

Amaral, M., Moreira, M. & 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. 89-122). Porto Editora.

Araújo, M. (2009). *Crianças ocupadas*. Prime Books.

Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar*. (7ª Edição). McGraw-Hill Interamericana de España.

Bessa, A.M. & Fontaine, N. (2002). *Cooperar para aprender- Uma introdução à aprendizagem cooperativa* (1ª. Ed). ASA Editores.

Braga, F., Vilas-Boas, F., Alves, M. & Freitas, M. (2004). *Planificação: novos papéis, novos modelos*. ASA Editores.

Carr, W. & Kemmis, S. (1998). *Teoría crítica de la Enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado*. Martinez Roca.

Casal, João (2013). *A tecnologia como estratégia de promoção da motivação e autonomia na aprendizagem*. Atas da VIII Conferência Internacional de TIC na Educação – Challenges 2013: Aprender a qualquer hora e em qualquer lugar, learning anytime and anywhere. Universidade do Minho

Correia, L. M. (2000). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Porto Editora.

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

Cosme, A. (2004). Projeto da Gestão Flexível do Currículo: Mais um contributo para o Debate. Revista Educação, Sociedade & Culturas (Online), 14, 176-179. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/6969/2/83285.pdf>

Cosme, A. (2018). *Autonomia e Flexibilidade Curricular: propostas e estratégias de ação*. Porto Editora.

Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*

Day, C. (2001). *Desenvolvimento Profissional de Professores. Os desafios da aprendizagem permanente*. Porto Editora.

DEB. (2004). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo*. (4.ª Edição). Mem Martins: Ministério da Educação.

Elliot, J. (2000). *La investigación-acción en educación*. Ediciones Morata.

Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R. & Rodrigues, S. (2018). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação.

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

Filliozat, I. (2003). *No coração das emoções das crianças*. Pergaminho.

Flores, P., & Escola, J. (2010). A construção de uma cultura de paz através do conhecimento em rede. In A. Peres & R. Vieira (Coord.). *Educação, Justiça e Solidariedade na Construção da Paz*, 205-221. APAP Chaves, CIID-Instituto Politécnico de Leiria.

Flores, P., & Ramos, A. (2016). Práticas com TIC potenciadoras de mudança. In *1.º Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)*, 195203. Instituto Politécnico de Bragança.

Flores, P., Ramos, A. & Escola, J. (2015). *The Digital Textbook: Methodological and Didactic Challenges for Primary School*. In J. Rodríguez, E. Bruillard & M. Horsley. *Digital Textbooks, What's New?* (pp.275-295)

Fontes A. & Freixo, O. (2004) *Vygotsky e a aprendizagem Cooperativa*. Livros Horizontes.

Gardner, H. (1995). *As Inteligências Múltiplas*. Artes Médicas.

Gordinho, S. (2009). Interfaces de Comunicação e lucidade na infância: brincadeiras na programação Scratch. Universidade de Aveiro

Gouvêa, M. (2002) Infância, Sociedade e Cultura. In A. Carvalho, F. Salles, & M. Guimarães (Orgs.), *Desenvolvimento e Aprendizagem*. Editora UFMG.

Heacox, D. (2006). *Diferenciação Curricular na Sala de Aula*. Porto Editora.

Henriques, J. (2012). *A Inclusão de Crianças com Necessidades Educativas Especiais no 1º Ciclo*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação João de Deus

Hohmann, M. & Weikart, D. (2011). *Educar a criança*. (6ª Edição). Fundação Calouste Gulbenkian.

Hohmann, M., Banet, B., & Weikart, D. (1995). *A Criança em Acção*. Fundação Calouste Gulbenkian.

Inácio, I. (2011). *A atitude dos professores em relação às vantagens da educação inclusiva*. Dissertação de Mestrado. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Jonassen, H. (2000). Computadores, Ferramentas Cognitivas. Porto Editora

Katz, L. & Chard, S. (1997). *A abordagem de Projeto na Educação Pré-Escolar*. Fundação Calouste Gulbenkian.

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

Leite, C. (2001). Monodocência – Coadjuvação. In DEB-ME (2001). Gestão Curricular no 1º Ciclo. *Monodocência – Coadjuvação. Encontro de Reflexão*. Viseu 2000, 45-51. DEB-ME.

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

Lourenço, E. (2010). *Conceitos e práticas para refletir sobre a educação inclusiva*. Autentica.

Lúcia, A., Carmo, C., & Marcelino, I. (2005). Questões da prática profissional: Trabalho em grupo e desenvolvimento de competências colaborativas. In M. d. Luísa Alonso, *Ser professor do 1º ciclo: Construindo a profissão*, 139-145. Edições Almedina.

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*. Novas Edições Acadêmicas.

Martins, G. (coord.), Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Ucha, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R. & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação.

Martins, G. (coord.), Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Ucha, L.,

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Editora.

Melo, M., & Veiga, F. H. (2013). Aprendizagem: Perspetivas Socioconstrutivistas. In F. Veiga (Coord.), *Psicologia da Educação. Teoria, investigação e aplicação. Envolvimento dos alunos na escola*, 278. Climepsi Editores.

Miranda, G. L. (2007). Limites e possibilidades das TIC na educação. Sísifo. *Revista de Ciências da Educação*. Pp.41-50.

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 – Construindo uma práxis de participação*. (4ª Edição). (pp. 141-160). Porto Editora.

Nóvoa, A. (2009). *Professores – Imagens do futuro presente*. Educa.

Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2008). Prefácio. In L. Máximo-Esteves, *Visão Panorâmica da Investigação-Ação* (pp. 7-14). Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2011). 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 Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2013). A Contextualização do Modelo Curricular High-Scope no Âmbito do Projeto Infância. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma práxis de participação*. (4ª Edição). (pp.61-108). Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J. (2020). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma Praxis de participação*. Porto Editora.

Oliveira-Formosinho, J., Formosinho, J., Lino, D., & Niza, S. (2013). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância - Construindo uma práxis de participação* (4ªed.). Porto Editora.

Pacheco, J.A. (1996). *Currículo: Teoria e Práxis*. Porto Editora.

Papalia, D. & Feldman, R. (2001). *Desenvolvimento Humano*. (12ª Edição). AMGH Editora.

Pinazza, M. (2007). John Dewey: Inspirações para uma pedagogia da infância. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza (Orgs.), *Pedagogia (s) da Infância. Dialogando com o Passado. Construindo o Futuro* (pp. 65-94). Artmed.

Pombo, O., Guimarães, M. & Levy, T. (1994). *A interdisciplinaridade: reflexão e experiência*. Texto Editora.

Ponte, J. P. (Ed.). (1991). O computador na educação Matemática (Cadernos de Educação Matemática, Nº 2). APM.

Ponte, João (2002). As TIC no início da escolaridade: Perspectivas para a formação inicial de professores. Universidade de Lisboa

Quadro-Flores, P., Escola, J. & Peres, A. (2009). A tecnologia ao serviço da Educação: práticas com TIC no 1º Ciclo do Ensino Básico. In *VI Conferência Internacional de TIC na Educação – Challenges* (pp. 715-726) Universidade do Minho.

Ramos, I. & Romão, P. (2014). Introdução ao Scratch: uma perspetiva ao ensino da matemática. VIII – epbem, Vol. 1 N.º 2

Reis, P. (2011). Observação de aulas e avaliação do desempenho docente. *Cadernos do CCAP. ME/CCAP*.

Reis, S. (2012). *Educação Inclusiva – Estratégias utilizadas pelos professores do ensino regular nas turmas de educação inclusiva*. Dissertação de Mestrado. Recife: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Resnick, M. (2007). Sembrando las Semillas para una Sociedad Más Creativa. International Society for Technology in educational

Roldão, M. (1999). *Os professores e a gestão do currículo. Perspectivas e práticas em análise*. Porto Editora.

Roldão, M. (2003). *Gerir o Currículo e Avaliar Competências – As questões dos professores*. Presença.

Roldão, M. (2005). Formação de Professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização: que triangulação?. In L. Alonso & M. Roldão (Coords.), *Ser professor do 1º Ciclo: Construindo a profissão* (pp. 13- 26). Edições Almedina.

Roldão, M. (2009). *Estratégias de Ensino: o saber agir do professor*. Fundação Manuel Leão.

Silva, V. & Nista-Piccolo, V. (2010). Dificuldade de aprendizagem na perspetiva das inteligências múltiplas: um estudo com um grupo de crianças brasileiras. *Revista Portuguesa de Educação*, 23, (2), 191-211.

Solé, I. & Coll, C. (2001). Os professores e a concepção construtivista. In C. Coll, E. Martin, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabalza, *O construtivismo na Sala de Aula: Novas perspectivas para a acção pedagógica* (pp. 8-27). Edições ASA.

Spodek, B. & Brown, P. (1998). Modelos Curriculares de Educação de Infância. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto Editora.

Tormenta, J. (1997). *Manuais escolares: inovação ou tradição?*. Instituto de Inovação Educacional.

Vasconcelos, T. (1998). Das perplexidades em torno de um Hamster ao Processo de Pesquisa: Pedagogia de Projecto em Educação Pré-Escolar em Portugal. In Departamento de Educação Básica (Org.), *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar* (123-158). DEB.

Vasconcelos, T. (2011). Trabalho de Projeto como “Pedagogia de Fronteira”. *Da investigação às práticas*, I (3), 8-20.

Vasconcelos, T. (2012). *Trabalho por projetos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens. Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Vasconcelos, T., d'Orey, I., Homem, L. & Cabral, M. (2003). *Educação de Infância em Portugal: Situação e Contextos numa Perspetiva de Promoção de Equidade e Combate à Exclusão*. Concelho Nacional de Educação.

Vieira, F. & Moreira, M. (2011). Supervisão e avaliação do desempenho docente: Para uma abordagem de orientação transformadora. *Cadernos do CCAP*. ME/CCAP.

Vieira, F. (2014). *Quando os professores investigam a pedagogia: Em busca de uma educação mais democrática*. Edições Pedagogo.

Vilar, A. (1998). *O professor planificador*. Edições ASA.

Vygotsky, L. (2012). *Imaginação e Criatividade na Infância*. Dinalivro.

Zabala, & Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. Artmed.

Zabalza, M. (1999). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Edições ASA.

NORMATIVOS LEGAIS

Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. (2013). Programa e Metas Curriculares de Matemática – Ensino Básico. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Buescu, H., Morais, J., Rocha, M., & Magalhães, V. (2015). Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico. Ministério da Educação e Ciência.

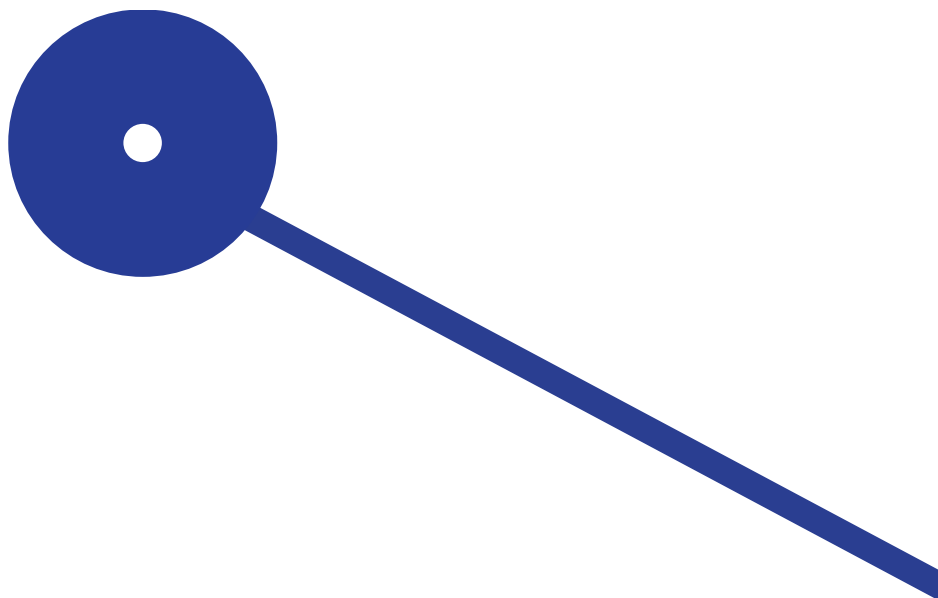
Decreto-Lei n.º 240/2001 de 30 de agosto de 2001. Diário Da República – I Série A n.º 201, Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto de 2001. Diário Da República – I Série A n.º 201, Ministério da Educação e Ciência, Lisboa. Perfil específico do desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º Ciclo do ensino básico.

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

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro de 1986. Diário Da República – I Série n.º 237, Ministério da Educação, Lisboa. Lei de Bases do Sistema Educativo.

Ministério da Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio do 4º ano – Articulação com o Perfil dos Alunos.



M

MESTRADO
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

Título
Nome