



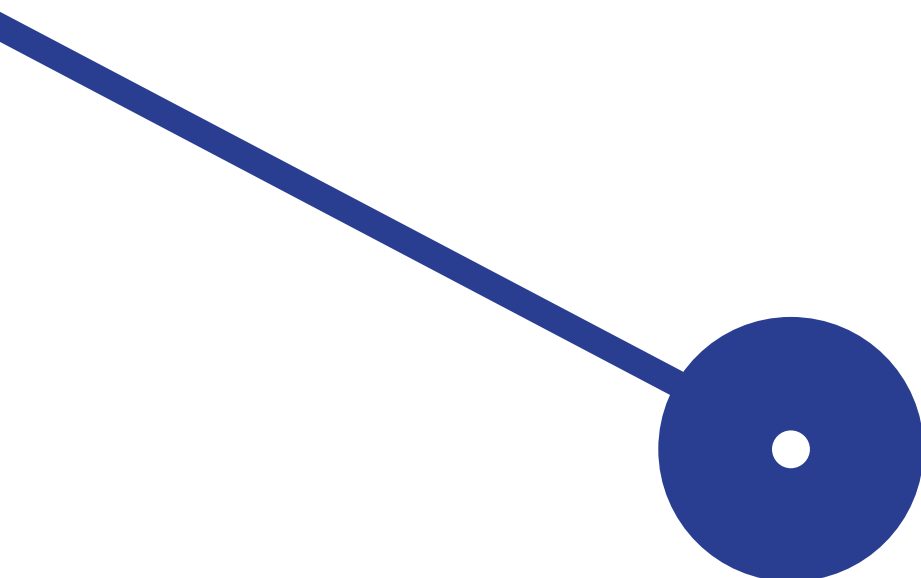
MESTRADO

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

Relatório de Estágio

Bárbara Patrícia silva Teixeira

JULHO/2022



Politécnico do Porto

Escola Superior de Educação

Bárbara Patrícia Silva Teixeira

Relatório de Estágio

Relatório de Estágio

Orientação: Professora Doutora Maria Margarida Campos Marta

Professora Doutora Paula Quadros-Flores

Coorientação da Mestre Vânia Graça

Porto, julho de 2022

AGRADECIMENTOS

Finalizada esta etapa tão importante da minha vida, só me resta agradecer a quem dela fez parte e que contribuiu para que a realização deste sonho se tornasse possível. Sei que as palavras nunca serão suficientes para gratificar todo o apoio que me deram ao longo deste processo de formação pessoal e profissional.

Desta forma, expresso o meu sincero agradecimento a toda a minha família por todo o apoio, acompanhamento, ajuda e dedicação, com especial destaque aos meus pais pelo apoio incondicional ao longo do meu percurso académico, e sobretudo pelos sacrifícios que fizeram para me darem a oportunidade de poder ser quem sou.

À minha irmã sentir que me acompanhavas e estavas lá em todos os momentos, os frágeis e os felizes, tornou o caminho mais fácil. Obrigada pelo carinho e o abraço forte inesperado.

Dirijo um especial obrigada às minhas supervisoras institucionais, a professora Doutora Margarida Campos Marta, a professora Doutora Paula Quadros-Flores e à Mestre Vânia Graça que me proporcionaram uma orientação inacreditável, tornando-se igualmente modelos a seguir pelos cuidados minuciosos e cruciais na ação desenvolvida. Obrigada pela dedicação, pelos ensinamentos, pela partilha de saberes, pela disponibilidade imensuráveis e sobretudo, muito obrigada pela relação pessoal mais próxima que foi essencial no conforto.

Agradeço com especial atenção às minhas docentes cooperantes pela receção e acolhimento nas suas salas, pelo apoio imprescindível assente na colaboração e partilha de conhecimentos. Obrigada por acreditarem em mim e me ajudarem na construção da identidade profissional.

Um enorme obrigada aos protagonistas deste processo de aprendizagem as crianças que acompanhei, pois sem elas nada disto seria concretizado. Obrigada pela vossa imaginação, criatividade, pela vossa sabedoria do brincar, pelo carinho, pelos sorrisos e pela genuinidade que é tão vossa. Guardarei os nossos momentos no meu coração!

RESUMO ANALÍTICO

O desenvolvimento do presente relatório surge no âmbito da unidade curricular de Prática Educativa Supervisionada integrada no Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e visa dar a conhecer a prática pedagógica desenvolvida em ambos os contextos através da análise e da reflexão das ações, habilita para a docência do profissional de perfil duplo.

O percurso apresentado neste relatório permitiu a mobilização de referenciais teóricos e legais que contribuíram para a concretização de práticas educativas. Ademais, numa procura constante de respostas que possibilitem uma intervenção mais adequada mediante os interesses e necessidades das crianças concretizou-se o desenvolvimento de uma aproximação à Metodologia de Investigação-Ação que permitiu a construção de uma identidade profissional assente numa atitude investigadora e reflexiva, devido ao seu carácter cíclico de observação, planificação, ação e reflexão. Para além disso importa salientar que, simultaneamente a este percurso careceu de interações pedagógicas de natureza colaborativa nas quais todos os intervenientes contribuíram para a promoção de práticas singulares, contextualizadas e inovadoras bem como para o desenvolvimento profissional da futura docente.

Assim, neste documento encontra-se espelhado o esforço de desenvolver uma prática que permitisse e valorizasse uma aprendizagem para o desenvolvimento holístico da criança, destacando-se a promoção da flexibilidade, afetividade e participação democrática.

Palavras-chave: Prática Educativa Supervisionada; Metodologia de Investigação-ação; Perfil duplo docente. Criança;

ABSTRACT

The development of the present report arises within the scope of the curricular unit of Supervised Educational Practice integrated in the Master's Degree in Pre-School Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education and aims to make known the pedagogical practice developed in both contexts through the analysis and reflection of actions, qualifies for the teaching of the professional with dual profile.

The course presented in this report allowed the mobilization of theoretical and legal references that contributed to the realization of educational practices. Furthermore, in a constant search for answers that allow a more adequate intervention through the interests and needs of children, the development of an approach to the Research-Action Methodology was achieved, which allowed the construction of a professional identity based on an investigative and reflective attitude, due to its cyclical character of observation, planning, action and reflection. Moreover, it is important to point out that, at the same time, this course encountered pedagogical interactions of a collaborative nature in which all actors contributed to the promotion of unique, contextualized and innovative practices as well as to the professional development of the future teacher.

Therefore, this document reflects the effort to develop a practice that would allow and value learning for the holistic development of the child, highlighting the promotion of flexibility, affectivity and democratic participation.

Keywords: Supervised Educational Practice; Methodology of Research- Action; dual profile; Children.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1- Criação de uma das fases da lua, através de pasta de papel.....	56
<i>Figura 2- A parede sensorial finalizada.....</i>	<i>64</i>
Figura 3- Fantocheiro construído pelas estagiárias e decorado pelas crianças.....	66
Figura 4- Resultado da experiência da poluição dos solos.....	76
Figura 5- Avatar feminino criado por um dos grupos.....	79
Figura 6- Produção do caligrama com a letra L.....	81
Figura 7- Exemplo de um dos panfletos criados, sobre as consequências da poluição	82

LISTA DE ABREVIATÖES, ACRÖNIMOS E SIGLAS

AE – Aprendizagens Essenciais

AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular

AAAF– As Atividades de Animação e Acompanhamento às Famílias

CEB – Ciclo do Ensino Básico

CMG– Câmara Municipal de Gondomar

DL – Decreto-Lei

EE – Encarregados de Educação

EPE – Educação Pré-Escolar

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

MEM – Movimento da Escola Moderna

MTP – Metodologia de Trabalho de Projeto

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PAA– Plano Anual de Atividades

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

PES – Prática Educativa Supervisionada

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UNESCO– United Nations Educational, Scientific and Cultural Organizations

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	9
1. CAPÍTULO I- ENQUADRAMENTE TEÓRICO E LEGAL.....	11
1.1. PRÁTICA DOCENTE DE PERFIL DUPLO.....	11
1.2. PERFIL E PRÁTICA DOCENTE DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	18
1.2.1. A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM ÀS CIÊNCIAS.....	24
1.3. PERFIL E PRÁTICA DOCENTE NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	27
1.3.1. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	34
2. CAPÍTULO II - CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	36
2.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE.....	36
2.2. AMBIENTE EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	37
2.3. AMBIENTE EDUCATIVO NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	43
2.4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO.....	48
3. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS..	52
3.1. AÇÃO EDUCATIVA DESENVOLVIDA NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	52
3.2. AÇÃO EDUCATIVA DESENVOLVIDA NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	67
METARREFLEXÃO.....	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88
NORMATIVOS LEGAIS.....	98

INTRODUÇÃO

No âmbito da unidade curricular da Prática Educativa Supervisionada (PES), presente no plano de estudos do 2.º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto, surge o presente relatório de estágio. A realização do mesmo prende-se com a explanação dos referentes teóricos e legais mobilizados nos dois contextos educativos, que contribuíram para o enriquecimento e inovação das práticas educativas e, consequentemente para o desenvolvimento pessoal e profissional da formanda.

O culminar do mestrado suprarreferido confere a habilitação para a docência profissional de perfil duplo tanto na Educação Pré-Escolar (EPE), como no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), como aclarado no Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio. Deste modo, dado o perfil duplo docente, o presente documento evidencia o percurso vivenciado na PES, durante a formação inicial de docentes, através da mobilização dos saberes pedagógicos, didáticos e, científicos, que sustentaram todas as ações educativas desenvolvidas e que tiveram em consideração os interesses e necessidades de cada grupo de crianças. De salientar que, as práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo da PES tiveram por base a metodologia de investigação-ação, através de um processo constante de observação, planificação, ação e reflexão, que contribuiu para a formação profissional, como explanado nos seguintes capítulos.

Deste modo, o presente relatório encontra-se organizado em três capítulos e respetivos subcapítulos, correlacionados. Assim, o primeiro capítulo incide num enquadramento teórico e legal dos referenciais que sustentaram e orientaram a prática educativa. O mesmo encontra-se subdividido em mais três subcapítulos, sendo que num primeiro momento são apresentados os paradigmas comuns à EPE e ao 1.º CEB e, posteriormente são apresentadas as especificidades dos respetivos níveis educativos.

No que diz respeito ao segundo capítulo, apresenta-se a caracterização dos contextos, uma vez que o seu conhecimento e observação desempenharam um papel fundamental na promoção do desenvolvimento holístico de cada criança. Assim, este ostenta a caracterização do agrupamento que integra os dois níveis educativos, e posteriormente é descrita a caracterização de cada instituição educativa no âmbito da EPE e do 1.º CEB, uma vez que estas duas valências não se localizam no mesmo local, isto é, não partilham as mesmas instalações. Ainda no decorrer deste capítulo, este capítulo evidencia as características da metodologia de investigação-ação

(MIA) enquanto estratégia de formação na prática pedagógica que sustentou as ações educativas desenvolvidas e contribuiu para um desenvolvimento profissional reflexivo.

O terceiro capítulo centra-se na descrição, fundamentação e reflexão das práticas educativas desenvolvidas nos dois contextos educativos no decorrer da PES, que promoveram um crescimento tanto a nível profissional como pessoal. Neste sentido, importa salientar a valorização do trabalho colaborativo entre o par pedagógico, as orientadoras cooperantes e as supervisoras institucionais, que permitiu o desenvolvimento de atividades contextualizadas e com sentido para as crianças.

Por último, é apresentada uma metarreflexão, que visa uma análise retrospectiva relativamente ao percurso formativo vivenciado e experienciado durante a PES, tendo em consideração os saberes e as aprendizagens adquiridas e desenvolvidas ao longo desta formação.

1. CAPÍTULO I– ENQUADRAMENTE TEÓRICO E LEGAL

“Educação ao longo de toda a vida é uma construção contínua da pessoa humana do seu saber e das suas aptidões, mas também da sua capacidade de discernir e agir” (Delores et al. 1996, p. 106).

O presente capítulo mobiliza os documentos legais e os quadros teóricos que sustentaram a prática educativa. No primeiro ponto, serão apresentadas as características da formação e desenvolvimento profissional do docente com perfil duplo em EPE e 1.º CEB, através dos referenciais comuns às duas valências. No segundo ponto será a e terceiro ponto, serão apresentadas as características específicas de cada um destes níveis, nomeadamente o Perfil e a Prática Docente da Educação Pré-Escolar e o Perfil e a Prática Docente do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Por fim são ainda apresentados dois pontos referentes às especificidades na EPE e no 1.º CEB.

1.1. PRÁTICA DOCENTE DE PERFIL DUPLO

A educação é crucial para a progressão da sociedade na preservação dos ideais de liberdade, justiça, solidariedade e de paz. Para tal, a educação revela-se como um instrumento primordial para um desenvolvimento contínuo da sociedade, concedendo a cada pessoa “o conhecimento e a capacidade de exercício dos direitos de cada um, assim como a consciência do dever de respeitar os direitos dos outros” (Monteiro, 2003, p.766). Por conseguinte, a educação assume a tarefa de prepara as crianças para a compreensão e transformação do mundo ao seu redor, tornando-as protagonistas da sua própria narrativa. Tendo estes aspetos em consideração, em Portugal, a Lei n.º 46/86 de 14 de outubro, denominada como Lei de Bases do Sistema Educativo, constitui um grande passo para a reforma educativa na medida em que caracteriza o sistema educativo português por um “conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação” (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, artigo 1.º, n.º 2), através de uma ação formativa permanente que promove a igualdade de oportunidades.

Este documento organiza o sistema educativo português entre a educação pré-escolar, a educação escolar e a educação extraescolar, clarificando os seus respetivos objetivos de modo a promover “[o] pleno desenvolvimento da personalidade (do educando), [a] formação do carácter e da cidadania, preparando-o para uma reflexão consciente sobre os valores espirituais, estéticos, morais e cívicos e proporcionando-lhe um equilibrado desenvolvimento físico” (artigo 39), contribuído para o desenvolvimento holístico da criança. A EPE destina-se a crianças entre os três e os seis anos de idade, complementando e cooperando com a ação educativa da família, sendo

de caráter gratuito e universal para crianças a partir dos quatro anos de idade (Lei n.º 65/2015, de 3 de julho). A Educação Escolar engloba os ensinos básico, secundário e superior, sendo que apenas os dois primeiros são de caráter obrigatório, universal e gratuito (Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto). Por último, a Educação Extraescolar compreende atividades que promovem o desenvolvimento de várias competências através de atividade de natureza formal e não formal (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro).

Nesta linha de pensamento, Delors et al. (1996) defendem que a educação deve organizar-se em torno de quatro pilares importantes para uma aprendizagem ao longo da vida. Estes pilares atentam no aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (UNESCO, 2010). No que concerne ao primeiro, este visa a compreensão no processo de "aprender a aprender, para (que as crianças) beneficiem das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida" (Delors et al., 1996, p. 92). Quanto ao segundo procurou-se uma qualificação pessoal e profissional que permitisse agir sobre o meio envolvente. Enquanto pilar fundamental da educação, o terceiro foi bastante enfatizado na colaboração com o outro nos projetos comuns desenvolvidos assentes em "valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz" (Delors et al., 1996, p. 102). Por último, o aprender a ser, conceito que integra os anteriores, visou o desenvolvimento da personalidade das crianças na procura da autonomia e responsabilidade pessoal, potenciando o desenvolvimento holístico onde as dimensões físicas, sociais, culturais, cognitivas, e emocionais interatuam (Lopes da Silva et al., 2016). Nesta visão de aprendizagem ao longo da vida, o perfil geral de desempenho do educador de infância e do professor do ensino básico, apresentado no DL nº 240/2001 de 30 de agosto, patenteia a importância de estabelecer a prática profissional em quatro dimensões, que se consideram interligadas igualmente com os quatro pilares supramencionados, pois implicam uma formação docente global e contínua. Assim, a Dimensão Profissional, Social e Ética menciona que o profissional deve nortear a sua ação numa fundamentação teórica e legal, na perspetiva de aprender a conhecer a sua profissionalização de acordo com o seu nível/ciclo educativo. A Dimensão de Desenvolvimento do Ensino e da Aprendizagem refere-se ao aprender a fazer, no sentido de promover aprendizagens e estratégias no âmbito de um currículo adequado. Já a Dimensão de Participação na Escola e de Relação com a Comunidade reforça a responsabilidade de participação e colaboração com a sociedade e colegas de profissão no âmbito do aprender a viver juntos. Por última, a Dimensão de Desenvolvimento Profissional ao Longo da Vida reforça a importância de o docente assumir uma

posição reflexiva e crítica da sua prática pedagógica, numa perspectiva de aprendizagem constante ao longo da sua vida.

Os profissionais de educação do século XXI têm em mãos uma tarefa particularmente desafiante. É importante que o docente possua uma capacidade de reflexão, renovação e adequação das práticas educativas, renunciando os métodos de paradigma transmissivo, desenvolvendo o raciocínio lógico-crítico da criança e contribuindo positivamente para a formação de indivíduos com pensamento crítico. É por isso fundamental a criação de experiências pedagógicas com significado, o que pressupõe a adoção de estratégias mediante as particularidades e interesses de cada grupo de crianças (Delors et al., 1998).

Nesta perspectiva, para que haja uma boa promoção do desenvolvimento holístico das crianças, a capacidade relacional e comunicacional do docente torna-se fundamental (Vasconcelos, 2009). Para tal, o profissional de educação deve promover um ambiente que garanta o bem-estar e a segurança das crianças, permitindo que estas desenvolvam a sua identidade individual e cultural (DL n.º 240/2001, de 30 de agosto). Neste sentido, a relação pedagógica deve ser conduzida democraticamente, onde as crianças têm espaço para desenvolver as suas competências (Jesus, 1996). Além disso, a adoção de estratégias pedagógicas inovadoras, proporciona um desenvolvimento sociocultural, fundamentado nos valores, saberes e experiências das crianças (DL n.º 240/2001, de 30 de agosto). Do mesmo modo, a expressão de atitudes de confiança, estabilidade e segurança por parte do docente, permite às crianças uma maior motivação durante as atividades e, consequentemente, a construção de uma imagem de si mesmas realista e positiva (Jesus, 1996). Embora existam especificidades da EPE e do 1ºCEB, ambas possuem uma visão holística do processo de educação e ensino que beneficia a projeção da continuidade entre ciclos. Neste seguimento depreende-se que o perfil duplo docente permite facilitar a transição educativa, através de uma articulação entre níveis, promovendo experiências que permitam à criança desenvolver as suas potencialidades e autonomia, “criando condições favoráveis para que tenha sucesso na etapa seguinte” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 97).

A “articulação entre ciclos obedece a uma sequencialidade progressiva, conferindo a cada ciclo a função de completar, aprofundar e alargar o ciclo anterior, numa perspectiva de unidade global” (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, artigo 8.º, ponto 2). Deste modo, a continuidade educativa, e consequente articulação, reivindica o conhecimento dos dois ciclos educativos, por parte dos profissionais, com o intuito de não se aprofundar a descontinuidade educativa (Serra,

2004). Reconhecendo que ao deixar o JI, "a criança perde um espaço conhecido, um profissional de referência, rotinas e hábitos instalados e a segurança perante o que conhece e lhe é habitual" (Sim-Sim, 2010, p.111) compreende-se a dificuldade de adaptação às dimensões; tempo, espaço, materiais e relações sociais de um novo contexto de aprendizagem (Fabian & Dunlop, 2006). A separação de rotinas conhecidas e consequente integração em novos ambientes, sejam estes físicos ou sociais, poderá constituir-se um desafio, quer para a criança quer para os que a acompanham e, por seu turno, gerar sofrimento, medos e angústias (Fabian & Dunlop, 2006; Sim-Sim, 2010; Melo & Silva, 2012). É por isso fundamental que ocorra um apoio às crianças, aos pais e aos profissionais (Oliveira-Formosinho, 2016). Deste modo o ensino básico deve basear-se nos conhecimentos e vivências que as crianças já experienciaram, quer ao nível da EPE ou da família (Serra, 2004), e que possua uma visão abrangente sobre a criança, atendendo à sua identidade pessoal e social, e não apenas à sua preparação escolar (Oliveira-Formosinho, 2016).

Assim, a articulação curricular entre estes dois ciclos educativos deve permitir um desenvolvimento apoiado da criança, partindo de atividades lúdicas e criativas da EPE para aprendizagens sistematizadas do ensino básico (Serra, 2004). Assim, as crianças têm a possibilidade de construir mentalmente várias situações, considerando-as como um desafio e um potencial de crescimento (Oliveira-Formosinho, 2016). Através de um trabalho colaborativo entre profissionais, é possível uma aproximação curricular, que atenua as descontinuidades educativas (Alarcão, 2008). Deste modo, é importante criar oportunidades em que a criança conheça os futuros docentes; os novos espaços de aprendizagem; as rotinas escolares, mantenham amizade com crianças da etapa seguinte, devendo o docente que a acolhe, potenciar o sentimento de pertença ao espaço/grupo em que se irá desenvolver e privilegiar os princípios pedagógicos característicos da etapa anterior com vista à continuidade metodológica (Bulkeley & Fabian, 2006; Woodhead & Brooker, 2008). Permitindo a apreciação dos dois níveis educativos como parceiros, valorizando as características de cada ciclo educativo.

Para promover esta coerência na transição educativa é imprescindível que os docentes conheçam os documentos orientadores dos níveis e ciclos educativos e trabalhem colaborativamente. Para além disso, o trabalho colaborativo promove o desenvolvimento profissional, na medida em que, as interações entre profissionais de níveis educativos distintos e a partilha de experiências e conceções, leva à construção de novos conhecimentos pedagógicos, conduzindo a uma melhoria das práticas educativas (Alarcão & Canha, 2013). Neste sentido, a Metodologia de Trabalho por Projeto (MTP), surge como uma abordagem pedagógica facilitadora

do trabalho colaborativo, fomentando a colaboração entre pares (Vasconcelos et al., 2012) e o desenvolvimento de competências na criança ao nível do relacionamento interpessoal (Lopes da Silva et al., 2016). Para além disso, esta metodologia impulsiona, ainda, a articulação entre as várias áreas do saber, promovendo, assim, o desenvolvimento holístico da criança, numa perspetiva de lhe dar um “olhar interdisciplinar” face ao real (Morin, 2002, citado por Vasconcelos et al., 2012).

Deste modo a metodologia de trabalho por projeto organiza-se em quatro fases, definição do problema; ii) planificação e desenvolvimento do trabalho; iii) execução; iv) divulgação/avaliação. A primeira fase, definição do problema, caracteriza-se pela formulação do problema ou as questões a investigar, definindo-se as dificuldades a resolver e o assunto a estudar. Partilham-se os saberes que já se possuem sobre o assunto, conversa-se em grande ou em pequeno grupo e as crianças desenham, esquematizam, escrevem com o apoio do adulto (Vasconcelos et al., 2012). A segunda fase, denominada de planificação e desenvolvimento do trabalho e pretende-se que após um diagnóstico da realidade educativa e das necessidades e potencialidades do grupo faz-se uma previsão do(s) possível(eis) desenvolvimento(s) do projeto em função de metas específicas. O diagnóstico não é estático, mas sim dinâmico, pois vai-se reformulando à medida que novas são recebidas. Nesta fase, planifica-se o que vai fazer através da construção de mapas conceptuais, teias ou redes como linhas de pesquisa, define-se por onde se começa, como se vai fazer; dividem-se tarefas, organizam-se os dias, as semanas e criam-se os recursos (Vasconcelos et al., 2012).

A terceira fase, a execução, as crianças partem para o processo de pesquisa através de experiências diretas, preparando aquilo que desejam saber, organizam, selecionam e registam a informação. Desenham, tiram fotografias, criam textos, fazem construções. Elaboram gráficos e sínteses da informação recolhida (Vasconcelos et al., 2012). Estes dados terão de ser, num momento seguinte, organizados e analisados em grande grupo, com a orientação do educador. A quarta fase, nomeia-se de divulgação/ avaliação e é nesta fase que se dá a socialização do saber, tornando-o útil aos outros como por exemplo à sala ao lado, ao jardim de infância no seu conjunto, as famílias e/ou à comunidade envolvente, entre outros. Expõe-se uma sistematização visual do trabalho nos átrios de entrada e nos corredores, através de álbuns, portefólios, divulga-se desta forma o trabalho realizado ao longo do projeto. Posteriormente (e ao longo de todo o processo), avalia-se o trabalho, a intervenção dos vários elementos do grupo, o grau de entajuda, a

qualidade da pesquisa e das tarefas realizadas, a informação recolhida, as competências adquiridas (Vasconcelos et al, 2012).

Através desta experiência, a MTP permite à criança estabelecer uma relação com o mundo e com as novas aprendizagens de forma significativa (Gambôa, 2011). Desta forma, cabe ao Educador estar consciente das necessidades e interesses das crianças, proporcionando oportunidades de aprendizagem, através da interação com outras pessoas, objetos e com o contexto social, de modo que essa aprendizagem seja relevante (Katz & Chard, 1997).

Além disso, a MTP é promotora da sequência da transição entre a EPE e o 1.º CEB, na medida em que a abordagem de uma mesma metodologia tanto na EPE como no 1º CEB, permite dar continuidade ao que a criança já conhece, contribuindo para uma transição equilibrada (Vasconcelos, 2015). Desta forma, o docente de perfil duplo admite na sua prática educativa conhecimentos relativos aos processos de desenvolvimento da faixa etária das crianças em EPE e no 1º CEB, capacitando-o de uma melhor compreensão da evolução dos grupos e promoção da continuidade educativa, estabelecendo uma estreita relação entre níveis, de modo a permitir a flexibilização do currículo e a organizar as aprendizagens esperadas. A continuidade educativa destes ciclos educativos pressupõe uma articulação que reconheça as especificidades de cada nível e que respeite o processo evolutivo natural das crianças, favorecendo as pedagogias alternativas que destacam a criança como coconstrutora da sua aprendizagem.

Nesta linha de pensamento surgiu, o paradigma construtivista e socioconstrutivista defendido por Piaget e Vigotsky, respetivamente. O paradigma construtivista detém a visão de que a criança é naturalmente curiosa e ativa no seu próprio desenvolvimento, sendo o seu crescimento cognitivo resultante das ações que exerce sobre um objeto/experiência que reestruturarão os conhecimentos que a criança já detém para promover uma construção mais global dos mesmos, por meio da curiosidade e da motivação (Shaffer, 2005).

Porém, Piaget acreditava que este era um processo individual e isolado, dando pouca atenção às influências sociais na aprendizagem. Assim, Vygotsky complementa o paradigma construtivista com a perspetiva de que através da interação com o meio ambiente e cooperação com os outros intervenientes do mesmo, a criança passa por processos internos de desenvolvimento permitindo a troca de conhecimentos e experiências, enriquecendo a aprendizagem (Carvalho & Diogo, 1994), e a evolução do conhecimento ao nível da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). A ZDP consiste na distância entre o nível de desenvolvimento real, as tarefas que a criança é capaz de executar sem apoio, e o nível de desenvolvimento

potencial, as tarefas que a criança ainda não é capaz de executar. Assim, a aprendizagem é realizada através da orientação e cooperação entre a criança e um adulto ou outra criança mais competente. Durante a apropriação dos novos conhecimentos, as crianças tornam-se capazes de atuar mais autonomamente em tarefas e situações novas, cada vez mais complexas (Onrubia, 1994).

Desta forma, é necessário que as crianças se sintam motivadas em função de todo o contexto através do estabelecimento de diálogos onde estas se sintam valorizadas e apreciadas (Drew, Olds & Olds Jr., 1997). Quando motivadas, as crianças tornam-se mais autónomas, procuram novos conhecimentos e novas oportunidades e envolvem-se nas tarefas com entusiasmo (Tavares, 1979). Sincronicamente, estabelece as suas metas pessoais, planifica as ações necessárias para os seus objetivos e avalia o seu progresso (Lourenço & Paiva, 2010). Cabe ao Educador a responsabilidade de estimular as crianças para os passos mencionados no parágrafo anterior e de identificar os seus conhecimentos prévios, para que os desafios sejam adequados à zona de desenvolvimento proximal de cada criança (Alcará & Guimarães, 2007). Além disso, o docente deve promover a construção de um ambiente, onde as crianças se sintam respeitadas e ouvidas (Lourenço & Paiva, 2010), tendo em conta as suas singularidades, potencialidades e ritmos. Desta forma, o docente deve respeitá-las e adaptar os seus métodos, promovendo, nesta perspetiva, uma educação para todos.

Nesta perspetiva, surge a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner onde o autor afirma que as crianças são dotadas de distintas inteligências e que todas elas possuem potencial para desenvolver as diversas (Almeida et al., 2017). Assim, propôs inicialmente sete tipos de inteligência: i lógico-matemática é a capacidade para solucionar problemas usando números de forma lógica e efetiva; ii linguística é gestão de palavras de forma eficiente quer na escrita quer oralmente; iii corporal-cinestésica traduz-se na facilidade no uso do corpo e das mãos para expressar ideias e sentimentos ou para criar algo novo e autêntico; iv música é a habilidade para tocar instrumentos e discriminar sons e melodias, incluindo sensibilidade para o tom e timbre de uma música; v espacial corresponde à capacidade para a construção de planos estratégicos e na visão espacial do mundo, representando essas ideias de forma clara, mostrando sensibilidade a cor, forma e espaço; vi interpessoal é a capacidade para lidar com o outro, trabalhando colaborativamente e cooperativamente de forma harmoniosa; vii intrapessoal autoconhecimento e capacidade em lidar com as próprias emoções. Posteriormente, foram acrescentadas mais duas inteligências, totalizando nove, denominadas de viii naturalista que é a capacidade de reconhecer

e classificar espécies na natureza; e existencialista que é a capacidade de refletir sobre a sua transitoriedade, ampliando as suas possibilidades de elevar-se para além da realidade (Almeida et al., 2017). Neste sentido, urge referenciar a valorização das inteligências múltiplas ao longo da PES, de modo a responder adequadamente às situações de vida de cada criança, multiplicando as suas oportunidades de aprendizagem, como ser individual, com características e interesses distintos dos demais.

A Teoria das Inteligências Múltiplas desconstrói o conceito de Inteligência e propõe aos docentes que reformulem as formas de ensino, levando o docente a (re)pensar nas suas práticas em virtude do contexto onde está inserido. No decorrer da PES, este aspeto foi tido em consideração com o objetivo de corresponder às necessidades e interesses de cada criança, respeitando as suas individualidades, estilos e ritmos de aprendizagem, valorizando todas e cada uma delas.

1.2.PERFIL E PRÁTICA DOCENTE DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A educação pré-escolar constitui a “primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida, sendo complementar da ação educativa da família, com a qual deve estabelecer estreita cooperação” (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro, capítulo II, artigo 2). Esta lei, denominada de Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar veio preconizar objetivos relacionados com a igualdade de oportunidades para todas as crianças, com o desenvolvimento integral de cada uma, com o respeito pelas suas características intrínsecas, promoção do bem-estar e ainda, com a responsabilidade de promover uma educação para a cidadania (Lei nº5/1997, de 10 de fevereiro, artigo 109). Porém, apesar da educação pré-escolar ser parte integrante do sistema educativo português da educação básica, não é um nível educativo obrigatório, sendo a sua frequência dependente do interesse da família.

Assim, em 1997 surge o documento orientador na educação pré-escolar as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), que emergem como “uma referência para construir e gerir o currículo, que deverá ser adaptado ao contexto social, às características das crianças e das famílias, e à evolução das aprendizagens de cada criança e do grupo” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 13). Assim, o documento atualmente em vigor, reformulado em 2016, salienta a importância da educação para o desenvolvimento do ser humano, sendo este um processo que

não se inicia apenas na entrada na escolaridade obrigatória, mas sim desde o nascimento (Lopes da Silva et al., 2016).

As OCEPE organizam-se de forma articulada em três secções a importância da intencionalidade educativa e da organização do ambiente educativo quer na ação docente, quer no desenvolvimento das crianças; as áreas de conteúdo desta etapa educativa e os momentos de continuidade e transições educativas (Lopes da Silva et al. 2016). Posteriormente, são apresentadas as áreas de conteúdo numa abordagem integrada e globalizante assentes no pressuposto de que "o desenvolvimento e a aprendizagem [são] vertentes indissociáveis do processo educativo" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 31). No documento o Secretário de Estado da Educação, João Costa, reforça ainda que educação pré-escolar é um período "crítico para o desenvolvimento de aprendizagens fundamentais, bem como para o desenvolvimento de atitudes e valores estruturantes para aprendizagens futuras" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 4).

Nesta linha de pensamento, cabe à educação pré-escolar a promoção do desenvolvimento holístico e integral da criança, através da promoção de oportunidades de aprendizagem num ambiente educativo estimulante e harmonioso, não descarta as necessidades e características de cada uma, na medida em que a criança é um ser singular com um ritmo de desenvolvimento próprio e que deve ser encarada como "sujeito e agente" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 6) do seu próprio processo de desenvolvimento e aprendizagem. Cabe ao educador de infância apoiar este processo, beneficiando dos contextos e interações que influenciam a criança e da sua curiosidade inata e ânsia de aprender, nomeadamente através do brincar. De acordo com Marques (2019) é fundamental que o educador proporcione à criança situações de brincadeira, pois estas favorecem contextos de socialização que levam a criança a aprender a fazer escolhas, usar a criatividade e, desenvolver a capacidade de raciocínio e de resolução de problemas. O brincar é uma atividade natural da infância e constitui uma forma primordial de oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento, evidenciado pelo prazer e envolvimento da criança (Lopes da Silva et al., 2016). Esta, quando brinca, lidera a situação onde está envolvida, tem o domínio do seu corpo e da sua mente e percebe do que é e do que não é capaz de realizar. O educador de infância tem o papel observar, registar e refletir sobre as ações que ocorrem na sala de atividades, possibilitando ao mesmo uma maior compreensão e conhecimento do grupo e de cada criança (Lopes da Silva et al., 2016). Além disso, cabe ao educador a tarefa de "acompanhar o processo de desenvolvimento da criança, bem como a trajetória das brincadeiras, os papéis representados e

as limitações vivenciadas” (Marquez, 2011, p. 12), numa perspectiva de encontrar estratégias de intervenção que promovam novos conhecimentos e aprendizagens.

Nesta perspectiva, as brincadeiras das crianças traduzem-se em lugares de conquistas e de experiências ímpares que asseguram a aquisição de habilidades e ferramentas essenciais para uma evolução saudável e equilibrada da criança, consequente das interações e movimentos que estabelece (Araújo 2012, Neto & Lopes, 2018). As brincadeiras são a génese de muitas aprendizagens, tanto para o grupo de crianças como para o educador de infância que, através da observação e envolvimento nessas ações (e sua potenciação eventual com materiais diversificados), sendo capaz de conhecer melhor a criança, das suas necessidades e capacidades, brincando e envolvendo-se nas descobertas e explorações realizadas pela mesma, contribuindo, assim, para o aumento de descobertas, de aprendizagens significativas, do desenvolvimento a vários níveis, nomeadamente, “social, emocional, afetivo, cognitivo, motor, e ampliação do conhecimento já existente” (Coelho & Tadeu, 2015, p. 112). Dessa maneira, geram-se comportamentos propícios à construção do próprio saber, aprendendo-se a aprender, de um modo envolvente, prazeroso e com gosto pelo conhecimento (Lopes da Silva et al., 2016).

O ato de brincar produz diversas vantagens e benefícios no desenvolvimento da criança, nomeadamente ao nível do desenvolvimento cognitivo, tal como o desenvolvimento da capacidade verbal, produção divergente, habilidades manipulativas, resolução de problemas, desenvolvimento da capacidade de processar informação, aquisição de iniciativa para expandir a sua imaginação e curiosidade pela compreensão do mundo por meio de atividades que se relacionam, nomeadamente através de projetos do seu interesse (Neto, 2020). Dewey afirmava que as crianças aprendem ativamente “mediante o enfrentamento de situações problemáticas que surgem no curso das atividades que merecerem o seu interesse” (Westbrook et al., 2010, p. 15). Assim, a vivência e reflexão de experiências que partem da iniciativa da criança auxilia a construção do conhecimento através da resolução de problemas que decorrem das brincadeiras e a dar sentido ao mundo que as rodeia, pois, a criança atua com o desejo de explorar e coloca questões que lhe são pertinentes para encontrar respostas para as diversas problemáticas que vão surgindo (Hohmann & Weikart, 1997).

No contexto da PES foi possível visualizar os momentos de brincadeira livre, quer nos espaços interiores quer nos exteriores, onde era notório, através da observação e da escuta da criança, a apropriação do mundo de forma natural e espontânea e, além disso, a relação e a comunicação entre os pares, desenvolvendo diversas capacidades, como as elencadas acima.

Consequentemente, o papel do educador de infância passa por organizar o ambiente educativo da sala de atividades a partir dessa observação e da escuta da criança, de modo a conseguir compreendê-la e apoiá-la durante as suas interações, transformando esse conhecimento em novas atividades e novos projetos para promover o desenvolvimento de inúmeras competências baseadas nas motivações do grupo (Hohmann & Weikart, 1997; Oliveira-Formosinho, 2013). Além disso, educador de infância deve proporcionar uma educação livre que promova o respeito pelas diferenças e a igualdade de direitos, cabendo a este a tarefa de organizar o trabalho das crianças, cooperativamente, fazendo sobressair as qualidades de cada um (Almeida et al., 2017), assegurando uma educação livre e respeitadora para todas as crianças.

De acordo com as OCEPE, a instituição educativa e os familiares colaboram conjuntamente para a educação da mesma criança.. Assim, torna-se crucial abordar a importância da ligação da família com o contexto escolar, de modo a entender que consequências terá a relação escola-família, no desenvolvimento da criança. No que concerne à relação escola-família, esta assume um papel preponderante no processo ensino e aprendizagem, ampliado pela diversidade inerente a cada contexto familiar, podendo constituir uma potencialidade neste processo, uma vez que, ao assumir uma “função activa e criadora (...), [pode contribuir] na produção e disseminação de saberes significativos que assegurem experiências de aprendizagem mais ricas” (Lima, 2002, p.149). Como demonstrado no DL n.º 54/2018, de 6 de julho, as famílias “têm o direito e o dever de participar e cooperar ativamente em tudo o que se relacione com a educação” da criança (4º artigo).

Tem vindo a ser demonstrado que o envolvimento da família no contexto escolar traduz-se num conjunto de benefícios para todos os envolvidos neste processo, destacando-se a criança. Para esta, o envolvimento da família apresenta uma “melhor articulação de saberes” entre o jardim de infância e a família, proporciona a “descoberta de novas competências” e um aumento da “autonomia e responsabilidade” (Mata & Pedro, 2021, 75). Desta forma, é atribuído à família um papel fundamental na motivação, no processo e nos resultados de aprendizagem. O meio familiar é um instrumento crucial no suporte aos desafios que o contexto educativo propõe à criança e no relacionamento com os educadores e com os novos colegas e amigos, uma vez que para a criança a família é o seu contexto relacional mais próximo, tornando-se muito significativa (Mata & Pedro, 2021).

Para além da criança, também o educador beneficia do envolvimento da família, pois permite a este um “melhor conhecimento das famílias e das suas competências, recursos mais

diversificados que permitem dar uma resposta mais global e 'apoiente' às necessidades das crianças [e] conhecimento mais aprofundado das crianças e da sua relação com os familiares" (Mata & Pedro, 2021, 75). O estabelecimento de relações de e de parcerias entre os profissionais de educação e a família possibilita ao educador conhecer melhor a criança, nomeadamente dos seus pontos fortes e das suas fragilidades, construir estratégias educativas comumente com a família, ultrapassar os problemas de uma forma mais eficaz e construir uma imagem valorizada do papel educativo, para a criança, a fim de transmitir a esta segurança (Mata & Pedro, 2021). Assim, o envolvimento das famílias na educação das crianças "procura-se melhorar a qualidade do atendimento que lhes é prestado e dar uma resposta às necessidades sociais das famílias e comunidade" (Lino, 1996, p. 103).

É fundamental que o educador tenha um conhecimento aprofundado, das características das crianças, quer individuais quer do grupo, na perspectiva de adotar na sua prática não só as OCEPE como modelos curriculares que melhor se adequam ao grupo, pois estes últimos "visam integrar os fins da educação com as fontes do currículo, os objetivos com os métodos de ensino e estes métodos com (...) o espaço e o tempo" e, além disso, "têm a vantagem de tornar explícitos os fundamentos da ação diária, isto é, os valores, as teorias e a ética subjacentes a essa ação" (Oliveira-Formosinho, 2013, p.16). Nesta perspectiva destacar-se-ão os modelos curriculares que mais tiveram incidência no contexto da PES, nomeadamente, *High-Scope*, Reggio Emilia e o Movimento da Escola Moderna (MEM).

O modelo curricular *High-Scope* defende a aprendizagem como uma construção progressiva do conhecimento, sustentada na ação e na reflexão sobre a ação (Oliveira-Formosinho, 2013). Tendo a criança no centro de toda a aprendizagem, o adulto assume um papel de apoio, guiando-as através de experiências ricas e que integram uma aprendizagem pela ação (Hohmann & Weikart, 1997). Além disso, a avaliação implica um trabalho em equipa para que os interesses e competências das crianças estejam na base da construção das suas aprendizagens (Hohmann & Weikart, 1997). Tendo como objetivo a autonomia da criança, o processo planear-fazer-rever permite às crianças a expressão das suas intenções, que as ponham em prática e que reflitam sobre as suas realizações. Deste modo, a organização do espaço e dos materiais em áreas de interesse, vivenciado no contexto da PES, é fundamental para permitir a oportunidade de a criança experienciar autonomamente o espaço de acordo com as suas necessidades e interesses.

No que diz respeito à rotina diária destaca-se a sua consistência que auxilia a criança a prever e a conhecer o que vai surgindo no dia-a-dia, diminuindo a sua ansiedade e fomentando a sua independência (Oliveira-Formosinho, 2013). Este modelo curricular, encoraja e dá poder as crianças de desenvolverem a sua independência e os seus interesses pelo mundo que rodeia.

O modelo curricular Reggio Emilia emerge, assim como o modelo *High-Scope*, de um paradigma socioconstrutivista. Este modelo organiza-se através do trabalho colaborativo entre a escola e a comunidade, promovendo o desenvolvimento e a aprendizagem global da criança (Malaguzzi, 2016). As crianças são incentivadas ao questionamento e à procura de respostas, com o intuito de desenvolverem a sua autonomia na resolução dos problemas que surgem e de explorarem o ambiente e a expressarem-se utilizando as “cem linguagens” como modo de expressão (Lino, 2013). Por conseguinte, durante a prática educativa, as crianças são protagonistas ativos na construção do seu conhecimento, através do diálogo e interação com os outros. Neste sentido, e tendo sempre presente a pedagogia da escuta, defendida neste modelo curricular, a criança aprende a escutar os outros, a ter em consideração as suas ideias e a comunicar com os outros de forma eficaz (Lino, 2013). Deste modo, a educação é baseada nas relações com os outros, na cooperação e na comunicação constante entre todos os intervenientes, permitindo aprendizagens significativas nas crianças (Malaguzzi, 2016). O espaço físico neste modelo é reconhecido como sendo o terceiro educador, devido à sua contribuição para uma aprendizagem ativa, para o bem-estar do grupo, para o fomento da sensibilidade estética e por ter a habilidade de conseguir expressar as ideias, os valores e ações das crianças, nomeadamente através da documentação nas paredes (Oliveira-Formosinho, 2013). No contexto da PES foi valorizada esta característica, na medida em que as paredes da sala refletiam as diversas atividades que o grupo foi realizando, assim como foi valorizada a arte e as expressões através da planificação de experiências artísticas, uma vez que era uma área que despoletava o interesse do grupo.

Nestas linhas orientadoras, o Movimento da Escola Moderna (MEM) caracteriza-se por uma conceção de aprendizagem considerada como um processo sociocultural e participativo, onde as crianças reconstroem o seu conhecimento num processo dialógico de construção de sentido (Niza, 2013), promovendo a sua autonomia, responsabilidade e o pensamento crítico (Folque, 2012). Este modelo rege-se por uma organização participada e democrática, que pressupõe uma gestão cooperada com as crianças, privilegiando uma gestão conjunta de todas as dimensões inerentes à prática pedagógica, cultivando o respeito mútuo, a afirmação das

diferenças individuais, a comunicação e o diálogo entre todos os intervenientes. A constituição de grupos de várias idades é também uma condição fundamental, na medida em que promove o respeito pelas diferenças e uma colaboração assente na ZDP (Oliveira-Formosinho, 2013). Esta componente foi tida em conta ao longo da PES, uma vez que a organização do grupo tendo por base a heterogeneidade de idades, é um meio facilitador para a "progressiva consciência de si, do seu papel social e das relações com os outros" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 88). Outra característica primordial deste modelo são os instrumentos de pilotagem da ação educativa, utilizados de forma participada pelas crianças e adultos, de que são exemplo o mapa de presenças, plano de atividades, lista de projetos, distribuição de tarefas e o diário de grupo e outras formas de registo. Ao longo da PES foi valorizado o mapa de presenças e foi criado de forma colaborativa a bússola do tempo meteorológico.

Nesta linha de ideias, importa ressaltar a importância do espaço exterior como um espaço educativo que permite uma "continuidade do espaço interior e dos trabalhos aí realizados" (Lino, 1996, p. 109). Deste modo, torna-se perceptível a relevância do espaço exterior para o desenvolvimento das crianças, uma vez que "quando estão no exterior, as crianças evidenciam diferentes capacidades daquelas que demonstram aquando no interior" (Hohmann & Weikart, 1997, p. 212). Assim, deve-se promover e incentivar o contacto das crianças com o espaço exterior, uma vez que "as atividades que se realizam habitualmente na sala também podem ter lugar no espaço exterior (...) [estas] permitem um enriquecimento e diversificação de oportunidades educativas" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 27). Neste sentido, ao educador compete a inserção de materiais e equipamentos diversificados, neste espaço, "que apelem à criatividade e imaginação das crianças e que atendam a critérios de qualidade, com particular atenção às questões de segurança" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 27), como evidenciado no capítulo III.

Em suma, compreende-se a pertinência da EPE tanto para o sucesso educativo como para o sucesso pessoal das crianças, como futuros cidadãos. Sendo este nível educativo a primeira etapa da educação básica, este deve assentar em pressupostos de qualidade que garantam o desenvolvimento de alicerces cruciais para a educação ao longo da vida.

1.2.1. A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM ÀS CIÊNCIAS

Dada as circunstâncias da sociedade atual, marcada pelo rápido desenvolvimento da ciência, é importante fomentar o pensamento científico na comunidade escolar. As crianças são seres cuja a curiosidade inata leva à exploração e descoberta do mundo que as rodeia. A procura por respostas às mais variadas questões, possibilita a aquisição de conhecimentos e a construção

de novas aprendizagens. Deste modo, é fundamental promover, em contexto escolar, o desenvolvimento de competências como observar, analisar, questionar, comparar e interpretar, encorajando as crianças a desenvolver a sua capacidade de pensar cientificamente, a sua autonomia e o seu espírito crítico (Martins et al., 2009).

Deste modo, a abordagem às ciências no nível EPE tem-se revelado como um contributo de enorme importância no desenvolvimento integral da criança. O contacto com as ciências nos primeiros anos permite à criança criar as primeiras bases sólidas das primeiras aprendizagens relacionadas com esta área do saber, estimulando a mesma para o contacto com o mundo físico, promovendo nesta “um olhar atento e com significado em tudo que observa” (Curval & Peixoto, 2015, p. 655). Além disso, esta permite à criança alargar, expandir e aprofundar os saberes através da experiência direta e das vivências imediatas com o meio mais próximo, desenvolvendo atitudes e competências (Curval & Peixoto, 2015). Nesta linha de pensamento, as OCEPE (2016) afirmam que “os seres humanos desenvolvem-se e aprendem em interação com o mundo que os rodeia” (Lopes da Silva et al., 2016, p.85). O referido documento, a área do Conhecimento do Mundo é apresentada como uma via de sensibilização às ciências, com a finalidade de proporcionar às crianças “oportunidades para aprofundar, relacionar e comunicar o que já se conhece, bem como pelo contacto com novas situações que suscitam a sua curiosidade e o interesse por explorar, questionar, descobrir e compreender” (Lopes da Silva et al. 2016, p. 85). Assim, a criança, deve ser incentivada a desenvolver as suas próprias conceções e saberes acerca do mundo que a rodeia (Lopes da Silva et al. 2016). Além disso, Rebola e Carrateiro (2018) afirma que a construção de conhecimento científico deve guiar-se numa perspetiva de literacia científica, focada na formação de indivíduos cientificamente, através das experiências de aprendizagem formais ou informais.

Num esforço para promover a literacia científica na EPE surge em 2009 a Brochura Despertar para a Ciência: Atividades dos 3 aos 6, organizada em atividades e explorações didáticas que se verificam em situações do dia a dia da criança, como forma de estimular e promover os conhecimentos científicos da mesma. Este documento favorece a aprendizagem das ciências por meio de atividades “promotoras de literacia científica, com vista ao desenvolvimento de cidadãos mais competentes nas suas dimensões pessoal, interpessoal, social e profissional” (Martins et al., 2009, p. 15), sendo que uma das finalidades da educação em ciências é a formação de cidadãos ativos, responsáveis e capazes de resolver problemas, auxiliando, ainda, na construção da consciência crítica.

Concomitantemente, numa perspetiva de educação ao longo da vida, as OCEPE (2016) e o PASEO (2017), invocam como uma das áreas de competência o Saber Científico, técnico e tecnológico, na medida em que à saída da escolaridade obrigatória as crianças sejam capazes de colocar questões, pesquisar informação, tomar decisões informadas e “compreender processos e fenómenos científicos que permitam a tomada de decisão e a participação em fóruns de cidadania” (Lopes da Silva et al., 2016; Martins et. al., 2017, p. 29).

Assim, como espelha o capítulo III, a sensibilização às ciências naturais esteve presente ao longo da PES, no nível educativo de EPE, incidindo na área da astronomia. Esta é uma ciência que fascina às crianças desde muito cedo, devido à observação diária que a criança faz no seu quotidiano. Fenómenos relacionados com experiências do dia a dia, como é o caso das fases da lua, levam à criação de conceções evidentes por parte das mesmas (Kallery, 2010). De acordo com Van Hook e Huziak-Clark (2008 citados por Martins et.al., 2009) fenómenos remetentes à astronomia, não são simples para as crianças, sendo importante encontrar alternativas que possibilitem a exploração dos mesmos, como forma de desmistificar o senso comum e desenvolver o conhecimento científico desde da infância. Assim, as práticas realizadas, devem procurar uma abordagem lúdica, através da leitura de histórias sobre o tema, jogos e atividades de produções plásticas (Almeida & Terán, 2013, citado por Rosa et. al., 2016). É importante que as crianças, juntamente com o educador, criem materiais e manipulem objetos, uma vez que as aprendizagens que a criança realiza, no que às atividades científicas diz respeito, decorrem principalmente na ação. Deste modo, é fundamental que a criança experiencie momentos que amplifiquem a curiosidade natural por fenómenos astronómicos, promovendo-se o entusiasmo e o interesse da criança por esta ciência e, fomentando o desenvolvimento da capacidade de pensar cientificamente. Para além disso, este tipo de atividade contribui para o desenvolvimento do vocabulário científico, na medida em que “a linguagem usada, no contexto de exploração com as crianças de um dado fenómeno, deve ser simples, mas rigorosa do ponto de vista científico” (Martins et al., 2009, p. 13).

Deste modo, o projeto desenvolvido direcionou-se para a aprendizagem das fases da lua, o significado e, posteriormente, conhecimento de constelações e, aspetos relacionados à exploração espacial (foguetões, astronautas, entre outros). O projeto ocorreu segundo a MTP, ativa e participativa que implicou o confronto com as pré-conceções, “a contextualização e problematização das questões, a discussão criativa e a reflexão crítica [como] instrumentos poderosos para a (re)orientação da educação no sentido da sustentabilidade” (Sá, 2008, p.80)..

1.3.PERFIL E PRÁTICA DOCENTE NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

De acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo é determinado que o acesso à educação deve ser uma garantia para todos, assim como o respeito pelo "princípio da liberdade de aprender e ensinar" (Lei nº 46/86, de 14 de outubro, artigo 29º). Desta forma, o mesmo documento refere que a educação básica é "universal, obrigatória e gratuita" (Lei nº 46/86, de 14 de outubro, artigo 6º), podendo assumir-se para muitas crianças como o primeiro contacto com o sistema educativo português, uma vez que a Educação Pré-Escolar é facultativa.

O 1.º CEB insere-se em quatro dos nove anos que representam o Ensino Básico. Este compreende todas as crianças com uma faixa etária entre os seis os dez anos de idade, e visa assegurar uma formação que garanta o desenvolvimento cognitivo e motor de todos os cidadãos. Neste sentido, a Lei de Bases do Sistema Educativo apresenta como objetivos específicos do 1.º ciclo "o desenvolvimento da linguagem oral e a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social, das expressões plástica, dramática, musical e motora" (Lei nº 46/86, de 14 de outubro, artigo 89).

A concretização destes objetivos remete para a responsabilidade de apenas um docente, proporcionando um processo de ensino e aprendizagem globalizante. Trata-se de um regime de monodocência coadjuvada, no sentido em que o docente titular é o principal responsável por este processo, mas que pode ser coadjuvado em algumas áreas especializadas (Lei nº 46/86, de 14 de outubro; Vale & Mouraz, 2014), sendo que em relação ao 1º CEB, esta coadjuvação deve privilegiar as áreas de Educação Artística e de Educação Física (DL nº 55/2018, de 6 de julho).

Para o desenvolvimento e concretização de práticas educativas de qualidade é necessário alcançar os objetivos viabilizados pela LBSE na garantia na igualdade de acesso à educação pública e na promoção do sucesso educativo de todos os alunos (Lei nº 46/86, de 14 de outubro). Assim, atualmente, exige-se à escola do século XXI que seja mais eficaz na promoção dessas aprendizagens numa perspetiva de educação inclusiva e de equidade, e que em simultâneo deem resposta aos novos desafios decorrentes da globalização e do crescente desenvolvimento tecnológico (Lei nº 46/86, de 14 de outubro; Oliveira Martins et al., 2017). Tais desafios dizem respeito a "questões relacionadas com a identidade e segurança, sustentabilidade, interculturalidade, inovação e criatividade" (Cohen & Fradique, 2018, p. 11), sendo fulcral que a escola assuma a responsabilidade de promover competências e literacias múltiplas nos alunos

para conseguirem responder com sucesso à imprevisibilidade do mundo atual (Oliveira Martins et al., 2017).

Foi neste contexto que houve a necessidade de conceber o documento Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO, 2017), com a finalidade de contribuir para a organização e gestão curricular e para a definição de estratégias, metodologias e procedimentos a utilizar na prática pedagógica (Cohen & Fradique, 2018; Oliveira Martins et al., 2017). Assim, o PASEO constitui um quadro de referência estruturado em princípios, visão, valores e áreas de competências essenciais ao longo da vida, e que tem em consideração princípios como "a liberdade, a responsabilidade, a valorização do trabalho, a consciência de si próprio, a inserção familiar e comunitária e a participação na sociedade" (Oliveira- Martins et al, 2017, p. 5) traçadas num perfil comum a todos os alunos do sistema educativo (Despacho nº 6478/2017, de 26 de julho; Oliveira-Martins et al., 2017).

Em consonância com o descrito, o papel do docente visa construir oportunidades para que as crianças sejam protagonistas no seu processo de aprendizagem de modo a incluírem os seus interesses e as suas necessidades. Nesta perspetiva, surge igualmente o projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (AFC) que visa conferir às escolas mais autonomia "para gerir o currículo dos ensinos básico e secundário, partindo das matrizes curriculares-base, assente na possibilidade de enriquecimento do currículo com os conhecimentos, capacidades e atitudes" (DL nº 55/2018, de 6 de julho, artigo 39), facilitando o desenvolvimento de competências essenciais para os cidadãos do século XXI previstas no PASEO. Neste sentido, é conferida à escola a possibilidade de estabelecer prioridades e assumir a diversidade para participar no desenvolvimento e adequação curricular (Cohen & Fradique, 2018).

Assim, no que concerne à conceção do currículo, o docente titular de turma deverá desenvolvê-lo com base numa educação inclusiva, "mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos" (DL nº 241/2001, de 30 de agosto, anexo 2º, ponto II). Atualmente a matriz curricular do 1.º CEB contempla a componente de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões Artísticas e Físico- Motora, sendo estas as Artes Visuais, Dança, Expressão Dramática, Educação Física e Música. Ademais, acrescenta-se a componente do Inglês, somente nos 3.º e 4.º anos, lecionada por um professor coadjuvante com especialização na área. Ao currículo integram-se, ainda, o Apoio ao Estudo como suporte às diversas aprendizagens das diferentes áreas curriculares, a Oferta Complementar e as componentes de Cidadania e

Desenvolvimento e Tecnologias de Informação e Comunicação, sendo estas caracterizadas como componentes obrigatórias e transversais ao currículo potenciadas pela dimensão globalizante deste ensino.

Além disso, as Atividades de Enriquecimento Curricular (com carácter lúdico, formativo e cultural) e a componente de Educação Moral e Religiosa incorporam-se obrigatoriamente na matriz curricular de 1.º CEB, mas são de carácter facultativo (DL nº 55/2018, de 6 de julho). Simultaneamente, no que diz respeito à carga horária semanal de 25 horas, a matriz curricular base define-a por cada disciplina sendo que o Português e a Matemática devem desenvolver-se em sete horas; o Estudo do Meio em três e a Educação Artística a par com a Educação Física em cinco. No que se refere à oferta complementar e ao apoio ao estudo estes ocupam três horas semanais nos dois primeiros anos e uma nos dois últimos, já o Inglês existe apenas nos dois últimos anos ocupando duas horas semanais. Embora subsista uma carga horária e um horário de turma, a gestão do tempo é flexível e adaptada mediante as necessidades do grupo (DL n.º55/2018), sendo que ao longo PES se procurou respeitar os ritmos das crianças aquando a realização das atividades.

No seguimento da autonomia e da gestão flexível do currículo, compreende-se que este remete para a promoção de uma mudança nas práticas de gestão curricular nas escolas do ensino básico, com vista a uma melhoria do sucesso da resposta educativa às necessidades diferenciadas dos alunos e dos contextos escolares e assegurar condições para que as crianças realizem aprendizagens significativas numa perspetiva de desenvolvimento holístico (Alonso, Peralta & Alaiz, 2001). Assim, pressupõe-se um trabalho de cooperação entre todos os intervenientes do processo educativo como os docentes, alunos, encarregados de educação e demais técnicos, no sentido de conceber a escola como um espaço potenciador de competências múltiplas, desafiantes e integradoras, que procura respostas mais adequadas e mais prósperas face às aprendizagens que se consideram essenciais promover (Cohen & Fradique, 2018).

Neste sentido, os documentos curriculares que orientam as aprendizagens a desenvolver pelos alunos eram até recentemente os Programas e Metas Curriculares que se constituíam como referenciais singulares para as determinadas áreas curriculares mencionadas. Contudo, devido à diversidade de documentos, incoerências e inconsistências observadas, foi fulcral adequar e estabelecer novos parâmetros curriculares (Roldão, Peralta & Martins, 2017, p. 3). Assim, no sentido de harmonizar uma prescrição nacional comum e autonomia curricular para decisões curriculares contextualizadas, estabeleceu-se um novo Referencial Curricular que incluem, até ao

momento, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (2017) e as Aprendizagens Essenciais (AE, 2018) (Cohen & Fradique, 2018; Roldão, Peralta & Martins, 2017). Este último referencial visa orientar o currículo, respeitando as intenções manifestadas no PASEO, nomeadamente na sua planificação, realização e avaliação do ensino e aprendizagem através da definição de conhecimentos, capacidades e atitudes essenciais para cada especificidade curricular, assente numa articulação horizontal, e para cada ano de escolaridade, atendendo à sua continuidade e articulação vertical (DL nº55/2018, de 6 de julho). Ademais, as AE demonstram flexibilidade e autonomia face as particularidades de cada grupo (Cohen & Fradique, 2018). Salienta-se que ambos os documentos enquadram-se no perfil de base humanista, na medida em que respeitam as características individuais dos alunos e têm em consideração a dignidade humana, fomentando a inclusão, a equidade, o desenvolvimento sustentável e o sucesso educativo de todos (Cohen & Fradique, 2018; Oliveira Martins et al., 2007).

Neste sentido, também o papel do docente foi transformando-se ao longo do tempo, que há uns anos era associado ao paradigma transmissivo, de detentor de conhecimento, e isso implicava que o mesmo não dominasse as situações de aprendizagem que envolviam as crianças. Estas, por outro lado, adotavam uma postura passiva, tornando-se meras recetores de conhecimentos cuja principal função era memorizar e *reproduzir os saberes*. Nesta visão pedagógica, apenas aprendiam aqueles "que (dispunham) dos meios culturais para tirar proveito de uma formação que se dirige formalmente a todos, na ilusão da equidade (...) pela igualdade de tratamento" (Perrenoud, 2016, p. 68), inviabilizando o sucesso educativo de todas as crianças. No que respeita ao 1.º CEB, o isolamento dos docentes derivado da monodocência auxiliou "a manter intacto o património da pedagogia transmissiva, porquanto vivendo o professor fechado na sala de aula, sem partilha ou diálogo com os pares, (...) não consegue romper com padrão tradicional (...) nem vislumbrar e vivenciar modos alternativos" (Formosinho & Machado, 2008, p. 10). Assim, numa perspetiva de uma escola mais eficaz para todos, é importante repensar a organização e gestão das situações de aprendizagem de forma a manter o processo de ensino e aprendizagem mais justo e significativo.

Neste ponto de vista, as metodologias ativas constituem alternativas pedagógicas que colocam o aluno como o protagonista do processo de ensino e aprendizagem, envolvendo-o na aprendizagem pela descoberta, investigação e resolução de problemas, tornando o aluno mais ativo e autónomo, contrastando com as metodologias tradicionais que colocam o foco no professor. Neste novo paradigma, o professor assume o papel de orientador e facilitador do

processo de ensino e aprendizagem que age para estimular a curiosidade e desenvolver as habilidades dos seus alunos, deixando de ser o detentor de todo o conhecimento. Desta forma, a integração destas metodologias surge como um “instrumento de rutura com a pedagogia transmissiva através da desocultação [da] naturalização que está por detrás da perpetuação da pedagogia transmissiva e (...) da proposição de uma práxis pedagógica alternativa fundamentada em teorias” (Oliveira-Formosinho et al., 2013, p. 20). Assim, o professor deve recorrer a uma série de técnicas, procedimentos e processos na sua prática com o objetivo de auxiliar e envolver os alunos no processo de ensino e aprendizagem, (Bacich & Moran, 2018). Nesta perspetiva, no contexto da PES, foi adotado o modelo Rotação por Estações, onde foi possível visualizar que as aprendizagens eram verdadeiras e significativas para cada criança, através das suas reflexões e diálogos que esta metodologia tem. Esta metodologia ativa consiste na organização da turma por grupos, em estações de trabalho, possibilitando a realização, em simultâneo, de diversas propostas de atividade sobre uma temática central (Bacich & Moran, 2018; Nascimento & Gomes, 2019). Neste contexto, são disponibilizados, em cada estação, diversos recursos didáticos como forma de estimular o desenvolvimento da aprendizagem. Neste âmbito, o uso das TIC é considerado um recurso de eleição, uma vez que acarreta maiores possibilidades de enriquecer as atividades desenvolvidas nestas estações (Nascimento & Gomes, 2019). Desta forma, procura-se criar situações em que sejam os próprios alunos a construir conhecimentos, possibilitando um maior envolvimento nas atividades, ao mesmo tempo que este proporciona o desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva sobre as práticas realizadas, tornando-o capaz de fornecer e receber feedback, aprender a interagir com colegas e professor, além de explorar atitudes e valores pessoais.

Nesta linha de pensamento, para formar futuros cidadãos competentes e aptos a integrar as aprendizagens adquiridas ao longo do seu percurso escolar, é necessário promover também o desenvolvimento de competências transdisciplinares que mobilizem diversas literacias e capacidades (DL nº 55/2018, de 6 de julho). Assim, valoriza-se o desenvolvimento de práticas educativas de articulação curricular, integrando aprendizagens de diversas áreas curriculares no âmbito da multidisciplinariedade, da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. A primeira remete para a existência de cooperação entre diversas áreas de saber, no entanto, cada uma tem as suas fronteiras bem delimitadas e definidas. A segunda incide na valorização e interação entre as variadas áreas, onde se confrontam e articulam diversos pontos de vista. Já a última, ocorre quando há uma fusão das áreas curriculares, sendo que nenhuma é mais importante do que outra,

havendo uma coordenação máxima entre todas (Leite, 2012; Cohen & Fradique, 2018). Nesta perspectiva, não chega que o docente domine apenas a sua área de especificidade, sendo cada vez mais importante a compreensão de outras áreas também. Assim, acredita-se que a articulação curricular é importante para o favorecimento de aprendizagens mais relevantes, contextualizadas e significativas, uma vez que os alunos são capazes de integrar conhecimentos, desenvolver autonomia e atribuir significado às diversas situações de aprendizagem. Por isso, ao longo da PES, procurou-se desenvolver práticas educativas assentes na transdisciplinaridade, como se verá no capítulo III.

Assistimos a mudanças na sociedade e no setor educativo que exigem ao docente novos modos de atuar, através de métodos mais construtivistas e inovadores, centrados no trabalho cooperativo e que atuem como facilitadores da aprendizagem (Quadros-Flores, Escola & Peres, 2011) Deste modo, os professores devem procurar atender às necessidades que advém dessas mudanças, reinventando-se e reconstruindo paralelamente a sua identidade profissional. Esta constitui um processo que se encontra em constante evolução, que pode ser influenciado pela “experiência nas escolas e fora delas e pelas suas [dos professores] próprias crenças e valores sobre o que significa ser professor e o tipo de professor que aspiram vir a ser” (Sachs, 2001, p. 154, citado por Flores, 2015, p. 141). Ademais, de acordo com Beijaard, Meijer e Verloop (2004, citado por Flores, 2015), a construção da identidade profissional docente desenvolve-se na interação com o contexto onde realiza a sua prática, ressaltando as relações com os outros intervenientes desse mesmo contexto como, um outro aspeto na definição da sua identidade.

Neste sentido, novas competências, nomeadamente digitais, tem demonstrado ser uma mais-valia no processo de ensino-aprendizagem dado que “A Competência Digital dos educadores e professores é cada vez mais convocada para a renovação das práticas educativas, pelo que urge preparar futuros docentes para uma escola integrada na sociedade digital” (Graça et al., 2021, p. 27). As TIC aproximam a sala de aula da realidade dos alunos, uma vez que o “século XXI é considerado o século da informação, da sociedade do conhecimento” (Souza et al., 2017, p. 48) e as crianças desde tenra idade estão em contacto com diversos modos de tecnologia e informação e, por isso, é imprescindível que o professor integre esta dimensão na sua sala de aula. Assim, as TIC devem ser vistas como um “processo permanente de construção de pontes entre o mundo da escola e o universo que nos cerca” (Dowbar, 2001, p. 11 citado por Souza et al., 2017, p. 48), que permite o trabalho autónomo ou de cooperação entre pares, exigindo a recolha, seleção e verificação de informações, de modo a adquirir novos conhecimentos e/ou partilhar os já

adquiridos. Deste modo, os recursos digitais na sala de aula contribuem consideravelmente para melhorar o envolvimento dos alunos, fomentar a mobilização e compreensão dos conteúdos curriculares, desenvolver a concentração, a participação, a criatividade, a proatividade, a autonomia e o pensamento crítico, e outras competências essenciais para o século XXI e previstas no PASEO (Cohen & Fradique, 2018; Quadros-Flores, Escola & Peres, 2011).

Nesta linha de pensamento, integrar as TIC em sala de aula passa por um processo de experimentação, uma vez que não existe uma única forma de as integrar na sala. Simultaneamente, exige um processo contínuo de descoberta para se definir as estratégias mais adequadas, de acordo com cada turma e/ou aluno (Raposo-Rivas et al., 2020). Para além da importância dos recursos digitais é fulcral que o docente disponibilize uma diversidade de recursos, de várias naturezas e, que não substitua o seu trabalho pela simples exposição das crianças aos mesmos. Neste sentido, o professor tem um papel fundamental na sala de aula, uma vez que todos os recursos por estes selecionados têm uma intencionalidade pedagógica (Quadros-Flores et al., 2018). Reconhece-se, desta forma, a importância das interações entre o professor e os alunos, mostrando que apesar das estratégias pedagógicas e do currículo serem fundamentais para o ensino e aprendizagem, tais não são suficientes para garantir práticas adequadas (Cadima, Leal e Cancela, 2011). E por isso, procurou-se utilizar pedagogicamente as TIC ao longo do desenvolvimento das práticas educativas, como será possível observar no capítulo III.

Neste sentido, as crianças aprendem melhor e mais significativamente quando existe uma relação de proximidade com o docente (Ferreira & Santos, 2007), concordando com o DL nº 241/2001, de 30 de agosto, ao afirmar que o docente deve "relaciona-se positivamente com crianças e com adultos, proporcionando, nomeadamente, um clima de escola caracterizado pelo bem-estar afetivo que predisponha para as aprendizagens". Paralelamente a isto, Amado et al., (2009) afirmam que a dimensão afetiva na relação pedagógica assenta numa vertente de comportamento não verbal e verbal. A primeira remete para a proximidade, na medida em que o docente se desloca para junto dos alunos para oferecer apoio, e para a recetividade quando o professor escuta e direciona o olhar para o aluno. Já a segunda, diz respeito ao comportamento do docente quando se dirige ao aluno com verbalizações de incentivo, ajuda, elogio e feedback. Este clima afetivo permite a colaboração entre adulto-criança, não exclui nenhum aluno, encoraja as crianças no desempenho das suas tarefas e ainda possibilita uma avaliação mais humanista.

Neste sentido, reconhece-se que a avaliação é um instrumento fulcral para o aperfeiçoamento da prática pedagógica e para a melhoria das aprendizagens, sendo que na PES prevaleceu uma avaliação formativa continuada e sistemática, através de grelhas de observação. Relativamente à avaliação sumativa, esta remete para a formulação de uma menção qualitativa das aprendizagens realizadas pelas crianças, acompanhada por uma apreciação descritiva e que surge no final de cada período e ano letivo (DL nº 55/2018, de 6 de julho). No entanto, destaca-se que a prática da avaliação sumativa deve ser complementada pela avaliação formativa realizada ao longo das práticas, pois possibilita a realização atempada de um diagnóstico das fragilidades dos alunos e de uma intervenção pedagógica.

1.3.1. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Dado o contexto da sociedade atual num planeta onde as problemáticas ambientais são múltiplas e multicausais, com implicações para todos, apela-se a uma consciencialização relativa à sustentabilidade do ambiente para satisfação das necessidades das gerações atuais sem comprometer as futuras. Desta forma, compreende-se que é necessário consciencializar as crianças para a construção de um futuro sustentável visto que um dos grandes desafios colocados ao cidadão do século XXI consiste na preservação ambiental pela salvaguarda da equidade entre gerações (Schmidt, Nave, & Guerra, 2010).

Neste panorama de preocupações surge o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade, de natureza flexível, organizado por níveis de educação/ciclos de ensino, potenciando projetos no quadro da educação ambiental como parte integrante da dimensão transversal da educação para a cidadania. Este documento privilegia uma educação na qual as crianças aprendam a utilizar o conhecimento "para interpretar e avaliar a realidade envolvente; formular e debater argumentos; sustentar posições e opções" sendo estas competências fundamentais para a participação ativa na tomada de decisões fundamentadas, numa sociedade democrática, face aos efeitos das atividades humanas sobre o ambiente" (Câmara, et.al, 2018, p.6). A Educação ambiental visa o desenvolvimento holístico das crianças promovendo a capacidade de tomada de decisões e resolução de problemas, o pensamento crítico de modo a que, enquanto cidadãos de pleno direito, estejam preparadas para o exercício de uma cidadania ativa, responsável e esclarecida face às problemáticas da sociedade civil" (Câmara et al., 2018, p.5).

Também no PASEO (2017) a sustentabilidade aparece como um dos oito princípios da educação considerando-a "frágil e complexo equilíbrio dependente da continuidade histórica da

civilização humana"; a cidadania e participação como um dos cinco valores, comprometendo as crianças a "negociar a solução de conflitos em prol da sustentabilidade ecológica"; e, o bem-estar, saúde e ambiente como uma das dez áreas de competências, que implicam "manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável" (Oliveira-Martins et al., 2017, p.14). Neste seguimento devem-se propiciar ambientes favoráveis à formação de cidadãos capazes de exercer uma cidadania consciente e informada na resposta aos desafios da sociedade do século XXI, sendo essencial que a ação académica progrida no sentido de potenciar o desenvolvimento individual e global que terão impactos significativos no futuro do indivíduo e do planeta.

Deste modo, todos os pressupostos teóricos e legais apresentados neste capítulo orientaram e deram sentido à prática educativa desde o processo de observação espelhado no capítulo II ao de planificação, avaliação e reflexão explícito no capítulo III.

2. CAPÍTULO II – CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

"O desenvolvimento da criança (..) é um processo global, holístico em que as várias dimensões da pessoa (físicas, motoras, sociais, emocionais, cognitivas, linguísticas, comunicacionais...) se entrelaçam para constituir o ser único que há em cada criança" (Alarcão, 2008, p. 200).

Os contextos em que a criança se encontra desempenham um papel fundamental na promoção do seu desenvolvimento holístico e na construção da sua identidade pessoal, uma vez que é nestes espaços que a criança interage e desenvolve competências, valores e saberes através das suas experiências (Alarcão, 2008). Assim, o presente capítulo encontra-se organizado em quatro subcapítulos: o primeiro refere-se à caracterização do agrupamento de escolas, seguindo-se da caracterização do contexto de EPE e do contexto de 1.º CEB baseada numa observação direta e participante. O último compreende as estratégias da Metodologia de Investigação-ação que contribuíram para a realização deste percurso formativo, revelando a importância da investigação e da reflexão na educação.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COOPERANTE

A PES desenvolveu-se num estabelecimento educativo de rede pública, nomeadamente num agrupamento de escolas situado na área metropolitana do Porto. Este é constituído por nove estabelecimentos de ensino, nomeadamente, quatro jardins de infância, duas escolas básicas com Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, uma escola básica apenas com 1.º CEB, uma escola básica com 2.º e 3.º ciclos e uma escola secundária, sendo esta última a sede do agrupamento, com um total de 3000 alunos.

De acordo com o Projeto Educativo do Agrupamento "uma Escola vai-se fazendo, nunca está feita, nunca está concluída porque o que hoje serve e é resposta ao desafio deste tempo, amanhã, por ser outro tempo, terá de se rever" (Projeto Educativo, 2021, p.4). Deste modo, o Projeto Educativo do Agrupamento procura dar resposta a uma sociedade em mudança, formando cidadãos ativos, críticos e reflexivos. Posto isto, apresenta cada instituição como um local de socialização e cidadania ativa com estilos de vida saudáveis e diversidade de oferta formativa com atividades de complemento ao currículo de natureza eminentemente cultural e de união da escola com o meio (Projeto Educativo, 2021).

O agrupamento adota um calendário escolar organizado numa lógica semestral que visa a melhoria da qualidade das aprendizagens e o sucesso pleno dos alunos através do feedback

regular dado às famílias, evitando que os instrumentos de avaliação sejam meramente classificativos, mas permitam o balanço do trabalho desenvolvido.

No que concerne aos projetos do agrupamento, destacam-se vários, dos quais o Clube Ciência Viva; Eco-Escolas; Lipor Geração +; Clube Europeu / Parlamento dos Jovens; PNL/CNL-Plano / Concurso Nacional de Leitura; Justiça para Tod@s; PASSEZINHO; e-TWINNING; ERASMUS+; Plano Nacional do Cinema; Ler+ Jovem; Coro do Agrupamento. Em parceria com a Câmara Municipal de Gondomar (CMG). O agrupamento possui ainda Férias + Criativa; Percursos d'Ouro; "Aluno Geração d'Ouro"; Corta Mato Concelhio; Projeto À Barca; (A)CREDITAR GO; O Património vai à Escola; As Profissões Vão à Escola; CEA Quinta.

Relativamente ao Plano Anual de Atividades (PAA), este envolve a educação desde a EPE até ao secundário, interagindo com o Projeto Educativo para melhorar ou recuperar as aprendizagens das crianças através da diversificação das estratégias de educação/ensino em articulação pedagógica, recorrendo à interdisciplinaridade e transversalidade de saberes. As Atividades de Animação e Acompanhamento às Famílias (AAAF) e as Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) do agrupamento ocorrem em parceria com a CMG sendo então promovidas pela autarquia. Na EPE, as crianças usufruem de Expressão Motora e Expressão Musical. No 1.º CEB as AEC, de frequência facultativa, incidem na dança, na música e nas atividades lúdico experimentais, que decorrem nas salas das instalações escolares.

2.2. AMBIENTE EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A instituição educativa cooperante onde decorreu a PES na valência da EPE faz parte integrante do agrupamento referido anteriormente. O JI em questão é localizado numa zona rural, comporta somente este nível de educação com capacidade para dois grupos de crianças, com idades compreendidas entre os três e os seis anos.

O espaço interior da instituição educativa abarca duas salas de atividades, uma sala multiusos duas casas de banho, uma destinada às crianças e outra para os adultos, uma dispensa e um refeitório. Na sala de arrumos da instituição encontram-se todos os materiais necessários para a realização de atividades do interesse das crianças como tintas, tecidos, papeis coloridos, cartolinas, giz de cores variadas, lápis pastel de óleo, marcadores, entre outros. Relativamente ao refeitório este possui uma cozinha totalmente equipada. Apesar deste dispor de todos os objetos/materiais necessários para a confeção de refeições, o almoço é confeccionado por uma empresa da responsabilidade da autarquia. Nesta divisão as mesas encontram-se etiquetadas

com o nome das crianças e, contém ainda, dois ecopontos de reciclagem (plástico e cartão), um ecoponto de lixo residual e um de compostagem. A cantina é serve ainda como um espaço de Atividades de Animação e de Apoio às Famílias (AAAFA), para as crianças que permanecem em prolongamento, contendo um tapete e uma televisão. Importa referir que o JI cumpre todas as medidas de segurança recomendadas pela DGS, desde a disponibilização de desinfetante à entrada da instituição educativa, do tapete desinfetante e setas de sinalização no chão, indicando a circulação de entrada e saída das pessoas.

No que toca ao espaço exterior este inclui a horta pedagógica, o canteiro do jardim, que é composto por árvores de fruto e diferentes plantas como por exemplo lavanda, alecrim, entre outros, o parque destinado ao escorrega, e uma grande área cimentada constituída por uma parede de basquetebol, uma caixa de areia, e uma casinha de brincar. Conta ainda com um pequeno coberto que armazena vários recursos motores (trotinetes, triciclos, andas e arcos). Este é caracterizado como um espaço amplo o que permite experiências motoras lúdicas e diversificadas. O espaço exterior, segundo as OCEPE, são uma área privilegiada para atividades cuja iniciativa parta das crianças pois, ao brincar, têm a possibilidade de desenvolver distintas formas de interação social e de contacto e exploração de materiais naturais (pedras, folhas, plantas, paus, areia, terra, água, etc.). Constitui-se como um espaço onde as crianças têm oportunidade de desenvolver atividades físicas – correr, saltar, trepar, jogar à bola, fazer diferentes tipos de jogos de regras – num ambiente de ar livre (Lopes da Silva et al., 2016).

No que diz respeito à equipa educativa, esta era constituída por pessoal docente e não docente, isto é, três educadoras de infância e quatro assistentes operacionais. Contudo, na hora de almoço a instituição era auxiliada por uma assistente externa para apoiar na organização e limpeza da copa da cozinha. Durante o ano letivo o corpo docente era igualmente constituído por uma professora de Música e por um professor de Educação Física às quintas e sextas-feiras, respetivamente, para ambas as salas.

No que concerne à organização temporal a nível do estabelecimento educativo, este abre às 7h:30h e encerra às 19:00h, sendo o prolongamento um apoio às famílias com compromissos laborais, ou seja, famílias que não tem a possibilidade de buscar as crianças às 15:30h. Relativamente à rotina diária, esta tem início com atividades em sala ou no espaço exterior às 9:00h com o momento do acolhimento. Neste, o grupo partilha as suas novidades, canta a música dos bons dias e realiza a contagem das crianças presentes e das ausentes, dando a possibilidade de desenhar conjuntos matemáticos para se estabelecerem relações numéricas e interagirem

com uma linguagem matemática correta e contextualizada. De seguida, o grupo realiza o registo no calendário das presenças e escreve a data, verificando em seguida o tempo meteorológico. Com estes instrumentos reguladores presentes na sala de atividades, subjacentes à metodologia de MEM, as crianças vão tomando "consciência de si próprias e dos outros, bem como da sua vida no grupo, (...). Esta tomada de consciência permite-lhes antecipar ações, expressar interesses e modos de agir, participando na definição do planeamento" da prática educativa (Folque et al., 2015, p. 25). realizadas atividades planificadas e/ou as crianças. Às 10h:15min as crianças realizam a sua rotina de higiene, lancham e dirigem-se ao espaço exterior. Por volta das 11:00h o grupo continua as atividades iniciadas de manhã, até às 12:00h, momento de higiene pessoal e almoço para posteriormente retomar os momentos de brincadeira livre no espaço exterior. As 13h30min o grupo regressa à sala e/ou permanece no exterior, onde desenvolve atividades planificadas e/ou jogo espontâneo, nas diversas áreas de interesse, terminando o dia às 15:30h altura em que algumas crianças regressam às suas habitações e outras permanecem no prolongamento. Importa salientar que apesar da sua estrutura, a rotina diária é flexível, pois sempre que as crianças apresentam particular entusiasmo e interesse por outra atividade ou sempre que surjam dúvidas as planificações adaptam-se mediante os interesses e expectativas do grupo. Desta forma, procura-se responder sempre às motivações e necessidades das crianças, respeitando os seus ritmos de desenvolvimento e aprendizagem (Lopes da Silva et al., 2016).

Relativamente à interação com a família, considera-se que esta é o principal e o primeiro meio no processo educativo das crianças, transmitindo saberes, valores e atitudes. Desta forma, a relação escola-família é uma relação benéfica para o desenvolvimento holístico das crianças, uma vez que favorece o trabalho contínuo, coeso e, colaborativo entre todos os envolventes no processo educativo das mesmas. Assumindo as crianças muitas vezes um papel de mensageiro entre a escola e a família, importa que estas se encontrem no centro de todas as interações que o educador estabelece com a família, através da comunicação e da incentivação da participação na educação do grupo (Lopes da Silva et al., 2016). Neste âmbito verificou-se que a educadora estabelecia uma relação próxima e frequente com cada família através de contactos formais; escritos (emails) ou orais (reuniões) e informais (telefonemas ou conversas no portão) com vista à partilha das intenções educativas do processo a desenvolver. Na PES privilegiou-se o envolvimento e participação familiar nas propostas enquanto oportunidades para "participarem no processo de desenvolvimento e de educação dos seus filhos" (Mata & Pedro, 2021).

A PES no nível educativo da EPE foi desenvolvida na sala dois num grupo constituído por 25 crianças, sendo que 14 são do sexo masculino e 11 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os três e os seis anos. O facto de se tratar de um grupo de crianças heterogéneo "acentua a diversidade e enriquece as interações no grupo, proporcionando múltiplas ocasiões de aprendizagem entre crianças" (Lopes da Silva et al., 2016, p.24). O grupo é bastante ativo, autónomo e responsável, destacando-se o sentido de proteção das crianças mais velhas sobre as mais novas. Além disso, através da observação e de momentos de diálogo com as crianças, tornou-se evidente o gosto das mesmas por atividades motoras e jogo espontâneo no espaço exterior, curiosidade pela exploração da natureza. O grupo tem bastante presente as práticas sustentáveis, evidenciando conhecimento sobre as regras de reciclagem e aproveitando as cascas das frutas e restos de comida para o composto. As crianças evidenciam interesse pelo desenho e pela pintura, pelas ciências experimentais, pela música e dramatização. Deste modo, em todas as propostas de atividades a diáde teve em consideração os interesses do grupo, sendo que o projeto desenvolvido incidiu nesses mesmos interesses.

No que diz respeito às necessidades evidenciadas do grupo, existe algumas dificuldades de negociação e resolução de conflitos, nomeadamente na partilha de brincadeiras e objetos, necessitando de orientação por parte do adulto. É também observável em algumas crianças insegurança na participação em momentos em grande grupo e baixa autoestima sendo essencial fortalecer a confiança em si próprios e encorajar a sua participação. A nível da linguagem oral e abordagem á escrita era identificável algumas lacunas, nomeadamente na articulação de fonemas. Contudo, crianças com de quatro, de cinco e seis anos já sabiam identificar as letras presentes no seu nome e demonstravam interesse por fazer o seu registo. O grupo demonstrava satisfação em manipular material diversificado relativo às artes visuais, sentindo-se dificuldades ao nível da motricidade fina, com especial enfoque no recorte.

Na EPE, o espaço pedagógico é um importante elemento para a construção e aquisição de saberes, assumindo particular relevância no desenvolvimento pleno das crianças. Assim, a sala de atividades deve estar organizada de acordo com espaços que permitam o desenvolvimento da autonomia e autoestima das crianças e que garantam a sua segurança, confiança, e socialização entre todos os elementos do grupo. Para Zabalza (1998) "a educação de infância possui características muito particulares no que se refere à organização dos espaços: precisa de espaços amplos, bem diferenciados, de fácil acesso e especializados" (p. 50), assim, os espaços devem estar delineados por áreas de interesse que permitam às crianças optar pelas atividades que

desejam realizar. Nas salas de atividades que "seguem uma orientação construtiva existem normalmente áreas diferenciadas de atividade para permitir diferentes aprendizagens curriculares" (Oliveira-Formosinho, 2013, p. 83). Neste sentido, o espaço da sala de atividades é amplo e bastante iluminado com luz natural. O mesmo está dividido em sete áreas de interesse, sendo elas: área da biblioteca, área de acolhimento, área das construções, área da educação artística, área da casinha, área da tecnologia.

A área da biblioteca é constituída por uma estante grande com diversos livros infantis e uma pequena mesa com cadeiras. Nesta área as crianças imitam a leitura de livros através das imagens do mesmo e de recordações de leituras anteriores. Através do contacto com os livros as crianças desenvolvem "o gosto e interesse pelo livro e pela e palavra escrita" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 66), sendo este um aspeto essencial, no sentido de promover o prazer pela leitura e a sensibilidade estética. A sala contava ainda com a área da tecnologia com um computador, com acesso à internet, facilitando a pesquisa por parte das crianças, promovendo a o trabalho colaborativo, a partilha de ideias e de novas descobertas. Importa mencionar que esta área proporciona também inúmeras oportunidades de aprendizagem (Marta, 2017) e de aquisição de capacidades e competências através do manuseamento do computador, da pesquisa e da recolha de informações acerca de todas as áreas de conteúdo.

A área da casinha é composta por vários objetos do quotidiano como mobiliário de quarto em madeira (cama, roupeiro e mesinhas de cabeceira, um telefone, um carrinho e uma cadeira de bebé, uma cozinha equipada (fogão, alimentos de plástico, mesa de refeições, bancos e loiça de plástico), tudo à escala das crianças. Esta é uma área que apela a brincadeiras e imitações do quotidiano, desenvolvendo a criatividade e imaginação através do jogo "faz de conta".

A área das construções é uma das áreas de principal interesse das crianças. Esta área contém materiais como uma mesa, cadeiras, legos, LEGO Citye, polydron, animais, meios de transporte e caminhos interligados que estimulam a imaginação da criança promovem o desenvolvimento da motricidade fina, através da exploração dos diversos materiais. Para além disso, os materiais e jogos disponíveis fomentavam o desenvolvimento de competências matemáticas, como a contagem, a classificação, a seriação, a construção de padrões ou a resolução de problemas, de capacidades de atenção e concentração e de competências ao nível da formação pessoal e social, na partilha dos materiais com os pares e no desenvolvimento da criatividade.

A área da educação artística é constituída por um cavalete e um móvel com os materiais de desenho e pintura que as crianças os podem explorar e integrar nas suas produções, como a plasticina, lápis pastel óleo, tintas guaches, pincéis, papel colorido, cola, cola branca, tesouras, marcadores, e lápis de cor. Nesta área dedicada às artes visuais as crianças expressavam-se através da exploração dos diversos materiais e técnicas de expressão plástica, como o desenho, a colagem, as pinturas com guaches, a modelagem com plasticina, entre outros. Assim, as crianças desenvolvem a motricidade fina, as capacidades de expressão, o sentido de estético e artístico bem como a criação e manipulação de materiais. De acordo com as OCEPE, as crianças "têm prazer em explorar e utilizar diferentes materiais que lhes são disponibilizados para desenhar ou pintar", deste modo compete ao educador "alargar as suas experiências, de modo a desenvolverem a imaginação e as possibilidades de criação" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 49). Ainda neste espaço, encontrava-se a banca e um armário que auxiliava na limpeza dos materiais, após as atividades plásticas.

A área de acolhimento destina-se especialmente ao momento de acolhimento das crianças e para a realização de atividades em grande grupo. Esta área é composta por um tapete de grande dimensão e um armário com uma grande diversidade de jogos de chão e outros materiais pedagógicos, didáticos e lúdicos explorados frequentemente, como o ábaco vertical e horizontal, blocos lógicos e cubos encaixáveis, potenciando o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático com especial enfoque na seriação, ordenação e nos modelos lineares de contagens. Esta área é ainda apoiada por um projetor, facilitando o visionamento de recursos audiovisuais, uma parede-quadro de giz e um quadro branco que auxiliam nos registos diários.

Deste modo, é possível afirmar que a organização do espaço da sala de atividades apresenta-se como um fator imprescindível para a promoção de uma educação de qualidade para as crianças. Assim, tal como refere Zabalza (1998), o espaço é caracterizado como um recurso de aprendizagem, isto porque uma sala de atividades quando bem organizada torna-se motivacional para a realização de atividades para as crianças. Aliado ao espaço, também os materiais nele existentes tornam-se fulcrais para o desenvolvimento da autonomia das crianças, do sentido de responsabilidade, da criatividade e da imaginação, uma vez que as crianças devem ser ativas e participativas nas suas aprendizagens. Neste sentido, o educador deve escolher os materiais tendo em conta, como já referido anteriormente, os interesses das crianças, mas também "deverá atender a critérios de qualidade e variedade, baseados na funcionalidade, versatilidade, durabilidade, segurança e valor estético." (Lopes da Silva et al., 2016, p. 26).

2.3. AMBIENTE EDUCATIVO NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

O agrupamento suprarreferido abarca a Escola Básica onde se desenvolveu a PES no 1.º CEB, sendo que esta comporta apenas este nível educativo. A instituição atualmente contém seis turmas, uma do 1.º ano de escolaridade, uma do 2.º ano, duas do 3.º ano e duas do 4.º ano.

Esta apresenta algumas debilidades a nível de infraestruturas relativamente ao seu estado de conservação, como é o caso da humidade permanente no interior da instituição e dos alumínios que deveriam ser substituídos, uma vez que já se encontram num estado de degradação. No entanto, esta é uma escola que se preocupa com os interesses dos alunos e com o seu bem-estar. O horário de funcionamento deste estabelecimento educativo tem como hora de abertura as 7h30 e como hora de fecho as 19h, das 9h00 às 17h decorrem as atividades letivas sendo as restantes horas destinadas ao apoio à família. A instituição contém apenas um edifício central com dois pisos: o rés-do-chão e o 1.º piso. O rés-do-chão é composto por uma área interior e por uma área exterior, assim sendo, relativamente à área interior esta é constituída por duas salas de aula, três casas de banho (duas para os adultos) no refeitório e na cozinha. Já no 1.º piso localiza-se a biblioteca escolar e mais quatro salas de aula.

No que diz respeito ao espaço exterior da instituição, este pode-se caracterizar como um espaço amplo, organizando-se em duas zonas, a frontal e a traseira do edifício, possuindo jogos marcados no chão, um campo de basquetebol e um de futebol. Contém também um pátio com uma área coberta para os dias de chuva, contudo, quando o clima atmosférico não se apresenta propício, uma grande parte das crianças permanecem nos corredores dado o reduzido espaço coberto disponível ao seu abrigo. Todo o espaço é gradeado, o que confere segurança a todas as crianças, no entanto, é um local com poucos espaços verdes, não proporcionando oportunidade aos alunos de usufruírem do contacto com a natureza. Este revela-se um aspeto negativo, uma vez que "o contacto (...) com a natureza permite que as crianças tenham experiências positivas, que condicionam o seu comportamento futuro perante a natureza." (Napoleão, 2019, p. 28).

Apesar destas lacunas, verifica-se uma preocupação face à sustentabilidade dado que no exterior e interior do edifício, existem caixotes de lixo e ecopontos, que alertam a necessidade de reciclar as embalagens presentes nos lanches, e os materiais escolares. Estes são de extrema importância para a formação de cidadãos responsáveis, uma vez que deste modo a escola ao sensibilizar as crianças para o desenvolvimento de ações ambientais pode conceber iniciativas

nelas que ultrapassem a comunidade escolar e amplifiquem as suas aprendizagens para a sociedade (Cortesão, 2017).

O espaço interior abarca uma área destinada ao refeitório, que devido ao momento atípico que atravessamos, não é utilizada ao mesmo tempo por todos os alunos, ou seja, existe um desfasamento de horários. Contém ainda uma cozinha equipada com inúmeros utensílios característicos da mesma disponíveis à utilização de toda a comunidade escolar. No entanto, o almoço não é confeccionado na escola e sim por uma empresa subcontratada pela CMG. As instalações sanitárias são constituídas com tudo o que é imprescindível para uma correta higiene dos alunos. Porém, as casas de banho das crianças não estão adaptadas a pessoas com mobilidade reduzida, o mesmo já não se afirma na casa de banho dos adultos, uma vez que esta oferece as condições adequadas para estas pessoas. No 1.º piso, encontra-se a biblioteca escolar que é administrada permanentemente por uma professora bibliotecária e, é da sua responsabilidade toda a organização da mesma, todas as atividades pedagógicas ali realizadas, o controle da requisição de livros e a sua preservação. De acordo com o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, a garantia da acessibilidade constitui-se como uma componente essencial e fundamental para a qualidade de vida do ser humano. No entanto, pelo facto da biblioteca escolar se encontrar localizada no piso superior da instituição, a implementação deste Decreto-Lei não se verifica uma vez que esta não assegura em determinadas situações "os direitos das pessoas com necessidades especiais" (Decreto-Lei n. 163/2006, de 8 de agosto).

A PES desenvolvida no contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico foi realizada numa turma de 3.º ano de escolaridade, constituída por 21 alunos, sendo que nove são do sexo masculino e 12 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os oito e os nove anos. Num momento inicial da PES, a oportunidade de realizar uma observação direta e participante possibilitou identificar as características da turma, compreendendo os seus interesses, motivações e dificuldades da turma. Neste sentido, de um modo geral, a turma é bastante participativa, empenhada e curiosa, revelando gosto por aprender, união, responsabilidade e respeito. Todavia, é pertinente referir que esta é uma turma heterógena com diferentes níveis de dificuldade, uma vez que existiam crianças muito participativas e outras mais tímidas que sentiam vergonha em participar. Das crianças com mais dificuldades, sete alunos frequentam o projeto "Aprender Melhor" (apoio educativo do agrupamento). Destes, quatro alunos possuem relatório técnico-pedagógico, beneficiando de medidas seletivas presentes no 28º artigo do Decreto-Lei 54/2018, nomeadamente o prolongamento do tempo nos momentos de avaliação. Para estes alunos não é necessário que

seja aplicada diferenciação pedagógica ao longo da prática educativa. Uma vez que é extremamente importante valorizar os interesses da turma, de modo em que nos momentos seguintes possam ser desenvolvidas atividades desafiantes, durante todo o processo de observação direta e indireta tornou-se possível verificar que a área curricular que as crianças apresentam particular interesse é a área do Estudo do Meio e da Matemática, revelando bastante facilidade e destreza no cálculo mental e no raciocínio lógico-matemático. Por outro lado, é na área do Português, nomeadamente, na leitura, na interpretação de textos e na estruturação de frases que os alunos apresentam mais dificuldades. Apresentam ainda dificuldades ao nível da Expressão Plástica no que concerne ao recorte e à pintura. Neste sentido, no decorrer da PES a díade implementou atividades que atenuassem estas dificuldades, como pode ser verificado no capítulo III, promovendo o desenvolvimento da motricidade fina das crianças, bem como outras fragilidades demonstradas, já que através das artes visuais as crianças expressam a sua visão do mundo e, “com isso desenvolv[em] as dimensões afetiva, motora e cognitiva, utilizando as diferentes linguagens artísticas” (Silva et al., 2010, p. 102) e, implementando atividades de leitura, interpretação e produção de textos.

A turma iniciava as atividades letivas às 09h00 prolongando-se até as 11h00, momento de intervalo com duração de meia hora. Após a hora do almoço, das 13h00 às 14h30, inicia-se o período da tarde até às 15h30, com o intervalo que separa as atividades letivas das AEC de dança, música e atividades lúdico-experimentais de frequência facultativa, sendo que a escola encerra às 19h00. A carga horária semanal da turma era composta pelas disciplinas de Português que ocupava seis horas; Matemática que ocupava oito horas; Estudo do Meio que ocupava três horas; Educação Artística (Artes Visuais, Expressão Dramática/Teatro, Dança e Música) e a Expressão Física e Motora que ocupavam setenta e cinco minutos cada; Inglês que ocupavam duas horas; e o Apoio ao Estudo que ocupava uma hora. Este último, incluía a Oficina de Letras e Números que engloba os projetos “Palavra Dita, Palavra Escrita” e “Matemática(Mente)”. A turma tem ainda o tema do grupo do 3.º ano “Ler para escrever e imaginar” onde aborda artistas portugueses e estrangeiros, de modo a dar a conhecer aos alunos a vida e a obra do artista, leva-los a refletir sobre o que as suas obras lhes transmitiam e o porquê e, despertar o sentido estético de cada um. Este último, assim como os projetos referidos anteriormente, surgem como uma forma de colmatar dificuldades e reforçar a aprendizagem de conteúdos.

As interações demonstraram ser uma dimensão fundamental no processo de ensino e aprendizagem, verificando-se relações próximas entre docentes, alunos e famílias, que geravam

um clima de bem-estar e segurança permitindo partilhas de emoções, sentimentos e pensamentos, além de conteúdos programáticos. A professora cooperante procurava sempre criar um ambiente de interação, confiança e respeito e, com este ambiente educativo, tornou-se visível que as crianças se sentiam confortáveis e que já possuíam um elo de ligação e de vontade muito forte com a mesma. Relativamente às interações aluno-aluno, tornou-se perceptível que estas interações permitem o desenvolvimento de várias competências e conhecimentos, sobretudo através do trabalho colaborativo, quer em pares, ou em pequenos grupos, uma vez que as crianças têm a oportunidade de partilhar com o outro, diferentes ideias, perspetivas e saberes. Neste sentido, durante a PES, optou-se maioritariamente por desenvolver propostas de atividades colaborativas, uma vez que estas contribuem para a aprendizagem e para a partilha de conhecimentos relacionados com as várias áreas do saber, para o desenvolvimento social dos alunos e para a autonomia pessoal.

Importa ainda enaltecer, a relação de proximidade entre escola-família, uma vez que ao longo de todo o processo educativo, o envolvimento das famílias é essencial no desenvolvimento das crianças, permitindo a valorização das suas raízes familiares, sociais e culturais (Hohmann & Weikart, 1997). Deste modo, esta relação caracterizava-se por ser próxima, positiva e colaborativa, com contacto frequentes, estabelecidos através de reuniões formais, conversas pelo *discorde e-mail* e outras informais ao portão da escola, objetivando o acompanhamento das aprendizagens, atividades e projetos desenvolvidos dos educandos e a sua participação neste processo.

No que diz respeito à sala de aula, nas paredes existem placards onde estão expostos trabalhos desenvolvidos pelos alunos, tornando a sala mais acolhedora e significativa para as crianças, facilitando todo o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, durante a resolução das tarefas tornou-se perceptível que os alunos com mais dificuldades, quando necessitam, olham para os placards com o intuito de se orientarem. Além disso, veem o seu trabalho valorizado, resultando “[na] coconstrução de aprendizagens significativas” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p. 25), valorizando o processo de ensino aprendizagem. Os placards estão ainda preenchidos com o alfabeto, os números com a contagem de 10 em 10 e de 100 em 100, a reta numérica, os dias da semana, as estações do ano, imagens de triângulos e quadriláteros e as tabuadas do 2 ao 9.

Efetivamente, a organização do espaço da sala de aula "possui um papel determinante, isto porque, permite a estruturação de todos os elementos que diretamente influenciam a

aprendizagem dos alunos" (Neves, 2014, p. 6), bem como ter em consideração aspetos fulcrais como as necessidades das crianças, as atividades que se pretendem desenvolver, a visibilidade de todos os elementos da turma e o fácil acesso a todos os materiais pedagógicos. A sala de aula, possuía também uma boa luminosidade natural proveniente de três grandes janelas, é um espaço amplo, que permite que todos as crianças conseguiram ter uma boa visibilidade para o quadro. As mesas estavam organizadas em formato de "U" permitindo aos alunos visualizar a sala como um todo, interagindo mais entre si e com a docente, favorecendo a construção compartilhada de conhecimentos. A combinação destes fatores contribui para a construção de um ambiente mais favorável à aprendizagem.

Os recursos didático-pedagógicos disponibilizados na sala de aula encontram-se com livre e fácil acesso às crianças e estas podem manuseá-los e explorá-los livremente e sempre que necessitam. Desta forma, cabe ao professor o dever de disponibilizar condições e materiais para que as crianças possam desenvolver as suas capacidades de pensamento e raciocínio, uma vez que se encontra ativamente envolvida nas suas aprendizagens (Kot-Kotecki, 2013). No entanto, quando não existe algum recurso didático necessário, a instituição cooperante procura obter esse novo recurso. Contudo, "o que é importante considerar é a sua seleção e utilização (...) que quando adequada, pensada de forma intencional, planificada e refletida" (Neves, 2014, p. 12), torna-se numa mais-valia para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e do sucesso dos alunos.

Relativamente aos recursos tecnológicos, a sala não possuía computador (sempre que é necessária a sua utilização, a professora titular de turma tem de recorrer ao seu computador pessoal), e não existe quadro interativo. No entanto, a sala de aula dispunha de uma tela propícia à projeção e de um projetor portátil, sendo necessário a requisição antecipada das colunas e dos tablets guardados na biblioteca. A utilização da internet também se encontra condicionada, uma vez que existem inúmeras falhas de ligação e conexão ao router wireless. Desta forma, a docente cooperante procurava contornar esta situação através da criação de *PowerPoint's* interativos e dinâmicos, sendo este o recurso tecnológico mais utilizado pela mesma. Contudo, apesar de toda esta dinâmica, é importante a utilização destes recursos na prática educativa, permitindo a utilização pedagógicas das TIC e proporcionando à turma aprendizagens lúdicas e interativas que os cativam e apelam a aprendizagem em participação colaborativa e criatividade (Quadros-Flores, Escola, & Peres, 2011). Desta forma, no decorrer da PES, aquando da realização de atividades com as TIC a turma mostrava-se sempre muito recetiva e motivada, e por isso, o par

pedagógico procurou sempre criar atividades interativas e dinâmicas que permitissem às crianças estabelecer contacto com as TIC, uma vez que "é cada vez mais comum o uso das tecnologias (..) para realizar atividades promotoras de aprendizagem com as crianças" (Laranjeiro et al., 2017, p. 223).

A organização e gestão do tempo mostra-se flexível, uma vez que a professora cooperante gere o horário tendo em consideração as necessidades da turma e de cada criança, ou seja, o horário de cada componente do currículo é desenvolvido tendo em conta os interesses e/ou o nível de dificuldade de determinada temática. E por isso, a gestão flexível do currículo possibilita ao professor pensar, analisar e decidir o que ensinar e qual o motivo, como o devem fazer (procedimentos a utilizar) e quais as finalidades e objetivos, de modo a responder às necessidades de cada aluno, favorecendo uma aprendizagem significativa (Roldão, 1999). O início da aula era o único momento em que se verificava uma rotina definida pela professora titular, onde esta procedia ao questionamento de quem era o "chefe de turma", que segue a ordem alfabética. Este tinha a função de mencionar o dia da semana e o mês em que nos encontrávamos, de modo a que a professora fosse capaz de escrever a data corretamente no quadro.

2.4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

A metodologia de investigação-ação, afirma-se como a metodologia que privilegia mudanças significativas tanto nos profissionais de educação como nas instituições educativas (Coutinho et al., 2009). Deste modo compreende-se que a investigação-ação visa a melhoria das práticas educativas, uma vez que esta assenta na união entre a teoria e a prática, ou seja, tem como objetivo a mudança educativa 'ajudando os docentes a lidar com os desafios e os problemas, que a prática lhes coloca, e a levar a efeito inovações, de uma forma refletida' (Cardoso, 2014, p. 30),

Assim, de acordo com Coutinho et al. (2009), o que melhor caracteriza a metodologia de investigação-ação é o facto de esta assentar numa metodologia "de pesquisa, essencialmente prática e aplicada, que se rege pela necessidade de resolver problemas reais" (p. 362). Nesta linha de pensamento, torna-se pertinente mencionar que esta mesma metodologia assenta em quatro fases, nomeadamente planificação, ação, observação e reflexão, que não devem ser compreendidas como passos estáticos, mas sim como processos que se complementam entre si (Cardoso, 2014).

No que diz respeito à observação, durante o desenvolvimento da PES, foi realizada uma observação cuidada, participativa, direta de modo a colocar em prática as atividades, com base em informação detalhada e fidedigna sobre o ambiente educativo. O processo de observação tem como objetivo melhorar as práticas e a aprendizagem e para o concretizar é necessária uma observação dos relacionamentos das crianças com os outros e com o conhecimento (Tavares & Alarcão, 1989). Perante esta ótica é possível recolher informações pertinentes acerca das características dos grupos (fragilidades e aprendizagens), dos materiais, do espaço, da rotina e das interações estabelecidas para com todos os intervenientes. Neste ponto de vista, todas as observações realizadas eram, posteriormente, registadas através de notas de campo e de registos fotográficos para o diário de formação. Estes registos revelaram-se bastante significativos, sendo obtidos a partir do contacto direto com as crianças e, realizados diariamente. Desta forma, as anotações de pequenos diálogos, observações de episódios do dia-a-dia, permitindo conhecer, os interesses e fragilidades dos grupos. O diário de formação continha, ainda, registos de conversas com as docentes cooperantes, pois, a partir destas, eram transmitidas informações pertinentes e mais detalhadas acerca do contexto, auxiliando na construção da prática educativa ao longo da PES. Ademais, foi imprescindível na PES de 1º CEB a construção de grelhas de observação para uma avaliação formativa das aprendizagens da turma que serviriam para sustentar as ações posteriores. Este processo revelou-se fundamental para a concretização da fase seguinte.

A etapa posterior ao processo de observações denomina-se de planificação, uma vez que inicialmente é necessário observar as crianças e o grupo para posteriormente serem elaboradas propostas de atividades que vão de encontro as necessidades e interesses do grupo. A etapa da planificação consiste em definir e sequenciar os objetivos de ensino e aprendizagem, prever estratégias, fazer a seleção dos materiais necessários e em determinar os processos de avaliação (Tavares & Alarcão, 1989). Neste sentido, no decorrer da PES, o par pedagógico, encarou a planificação como flexível “reconhecendo simultaneamente oportunidades de aprendizagem não previstas, para tirar partido delas” (Lopes da Silva et al., 2016, p.15). Assim, as planificações na EPE foram elaboradas levando em conta as necessidades e os interesses das crianças, identificados através da observação direta e dos diferentes registos, mencionados anteriormente, para desta forma, se delinearem os objetivos de desenvolvimento e de aprendizagem. Eram ainda incluídas as decisões pedagógicas, como a organização do espaço, dos materiais e do grupo. Por sua vez, no 1º CEB a planificação previa uma contextualização com base nas características da turma,

refletindo acerca da escolha da temática, dos conteúdos e dos recursos pedagógicos. Incluía também os objetivos principais da aula e um mapa de articulação das diferentes áreas de conteúdos abordados em consonância com as AE. É importante focar que as planificações, tanto na EPE como no 1º CEB, eram realizadas colaborativamente entre o par pedagógico, as docentes e as supervisoras institucionais, tendo em consideração articulação de saberes para que as práticas educativas planeadas fossem significativas e contextualizadas.

No que diz respeito ao momento da ação, este é o momento onde se deve colocar em prática o que foi descrito na planificação. Este momento é entendido como flexível pois no decorrer da prática pedagógica pode existir situações imprevistas que levem à reformulação das ideias iniciais, no momento de execução da planificação (Cardoso, 2014). Deste modo, no decorrer da PES, o par pedagógico procurou sempre que toda a ação desenvolvida fosse provida de uma intencionalidade educativa, tendo sempre em conta que o mais importante não é o fim de uma atividade ou produto final, mas sim o caminho feito pela criança a longo da mesma (Moreira, 2001). No que respeita à reflexão, esta organiza-se em três conceitos, nomeadamente em reflexão na ação; a reflexão sobre a ação; e a reflexão sobre a reflexão na ação (Coutinho et al., 2009; Oliveira & Serrazina, 2002). A reflexão na ação é a reflexão que ocorre durante a prática e é neste processo que se reflete sobre “os acontecimentos e sobre as formas espontâneas de pensar e de agir de alguém, surgidas no contexto da acção, que orientam a acção posterior” (Oliveira & Serrazina, 2002, p. 5). A reflexão sobre a ação acontece após o momento da ação e é nesta reflexão que se “consciencializa o conhecimento tácito, se procuram crenças erróneas e se reformula o pensamento” (Oliveira & Serrazina, 2002, p. 3). Por fim, na reflexão sobre a reflexão na ação trata-se de olhar retrospectivamente para a ação, de modo a “reflectir sobre o momento de reflexão na acção” (Schön, 1992, cit. Oliveira & Serrazina, 2002, p. 3), ou seja, sobre o que aconteceu, atribuindo possíveis significados. Desta forma, considera-se que as reflexões realizadas visam a melhoria e/ou transformação da prática educativa vinculando a mudança e o acontecimento e articulando constantemente a investigação com a ação (Coutinho et al., 2009). Neste processo reflexivo, importa destacar os guiões de pré-observação, como instrumentos que possibilitaram a reflexão antes da prática, as narrativas colaborativas como instrumentos de reflexão pós-ação que proporcionaram a construção de um olhar e pensamento reflexivo e, ainda, as reuniões pós-ação com as docentes cooperantes e com as supervisoras institucionais que permitiram uma “avaliação e reconstrução permanente dessas atuações” (Amaral, Moreira & Ribeiro, 1996, p. 107). Destacam-se também os feedbacks realizados pelas supervisoras institucionais nas grelhas de

planificação, que permitiram uma planificação mais intencional das atividades e uma reflexão mais crítica das práticas pedagógicas. Importa ainda salientar os seminários para esclarecer dúvidas relativas ao estágio, dialogar sobre receios e preocupações, partilhar experiências com as colegas que se encontravam a estagiar noutras instituições e refletir sobre temáticas cruciais para o desenvolvimento de práticas significativas. Para além disso, em diáde juntamente com as docentes cooperantes, refletiu-se diariamente sobre a ação após o desenvolvimento das atividades, dialogando acerca dos pontos fortes, menos fortes e sobre aqueles a melhorar, recolhendo diferentes perspetivas que auxiliaram no desempenho de ações futuras.

3. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS

Todas as pessoas acabarão por descobrir a força e capacidades surpreendentes e extraordinárias das crianças relacionadas com a sua inesgotável capacidade de expressão" (Edwards et al, 1999, citado por Vasconcelos et al., 2012, p. 19).

O presente capítulo visa descrever e fundamentar as ações desenvolvidas ao longo da PES, de uma forma crítica e reflexiva. O mesmo é sustentado no referencial teórico e legal (cf. Capítulo I), assim como nas características específicas, observadas, do contexto educativo e dos grupos de crianças, quer ao nível da EPE, quer do 1.º CEB (cf. Capítulo II). São constituintes do capítulo as práticas pedagógicas na EPE e as práticas didáticas no 1.º CEB, que serão explanadas em dois subcapítulos.

Neste sentido, as propostas pedagógicas apresentadas de seguida decorrem de um processo cíclico de observação contínua, sistemática e armada que possibilitou a planificação e a avaliação, sendo todas as práticas educativas acompanhadas pela reflexão.

3.1.AÇÃO EDUCATIVA DESENVOLVIDA NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A prática educativa realizada, no âmbito da EPE, iniciou-se pela observação, planificação, intervenção em contexto, reflexão e avaliação, sendo estas duas últimas etapas transversais ao processo de ação educativa e revelou-se um momento de aprendizagem inigualável e desafiante, que possibilitou a construção do perfil docente e enriqueceu o percurso de formação inicial da mestranda. Esta metodologia revela-se, então, como fundamental na praxis. Ambos valorizam a constante aprendizagem do sujeito docente, bem como a reflexão sobre as melhores estratégias para alcançar os objetivos a que se propõem, respeitando e valorizando as crianças com quem se estabelece e constrói relações afetivas e sociais, ao exercer-se a prática docente.

Assim, após as primeiras semanas de observação foi possível compreender as necessidades evidenciadas pelas crianças do grupo que se refletiam ao nível da motricidade fina e da coordenação motora, manifestadas em momentos de atividades orientadas ou de exploração livre, que implicassem movimentos precisos dos músculos e ao nível da interação grupal. Para além das necessidades evidenciadas, a díade pedagógica teve a possibilidade de observar os interesses das crianças, manifestados quer em momentos de exploração e

brincadeira livre, quer em momentos orientados quer pela Educadora Cooperante quer pelo par pedagógico, sendo estes a constante curiosidade.

Neste sentido, compreendendo as características das crianças, sendo as diferenças etárias do grupo acentuadas, com consequências ao nível do desenvolvimento cognitivo, e as necessidades e interesses observados, as mestrandas consideraram crucial planificar as suas ações de acordo com os aspetos mencionados, numa relação de colaboração e cooperação sistemática com a Educadora Cooperante. Deste modo, compreendendo a MTP como uma metodologia ativa (cf. Capítulo I), emergiu o projeto a desenvolver com o grupo de crianças, relacionado com a temática da lua e dos astronautas, que visava responder às curiosidades das crianças, que surgiam nos diversos momentos de interação e na aprendizagem e aspetos que estes questionavam às educadoras sobre o tema.

Dada a impossibilidade de descrever todas as ações desenvolvidas neste contexto foram selecionadas algumas atividades, das quais duas se articulam com o projeto “Capacetes”. Este projeto emergiu de um momento em virtude da curiosidade das crianças demonstrada nas atividades livres decorridas no espaço exterior. Durante o período de atividades livres no espaço exterior, uma criança abordou e questionou o par pedagógico sobre a razão pela qual a Lua ainda era visível durante o dia. Ainda na mesma semana, mas já noutro dia, um grupo constituído por crianças das duas salas, num momento de jogo lúdico no espaço exterior imaginou a viagem até à lua. Nesta viagem, as crianças teriam que entrar no foguetão (local debaixo de um dos escorregas), viajar pelo espaço e chegar à lua. Depois da aterragem do foguetão, as crianças imaginaram como seria andar na lua. Assim, decidiu explorar a temática da lua. Neste sentido, a díade concretizou a dinamização da história “A QUE SABE A LUA?”, de Michael Grejniec, através de um teatro de fantoches. Nesta linha de pensamento, surgiu a oportunidade de concretizar a MTP sobre a temática da lua, iniciando-se aqui a fase I. De seguida, descreve-se o momento inicial, quando se realizou um mapa conceptual (Apêndice A1), através do diálogo em grande grupo, registando os diversos contributos, ideias, raciocínios e experiências das crianças acerca do tema. Este momento possibilitou que a díade acesse aos conhecimentos prévios das crianças, com o intuito de adequar as suas ações e promover o desenvolvimento de novas aprendizagens e competências. Salienta-se ainda que “ímpeto de apreender surge, claramente de dentro da criança” (Hohmann & Weikart, 2007, p.23), na medida em que os seus interesses, as suas ideias e questões levam à exploração e à construção de novos conhecimentos.

Uma vez partilhados os conhecimentos prévios do grupo, era necessário avançar para a fase II da MTP, ou seja, planificar o desenvolvimento de possíveis ações a dinamizar. Nesta etapa, as crianças ponderaram que atividades gostariam de desenvolver e combinaram que as mesmas iriam remeter para a aprendizagem das fases da lua, compreender o porquê de a lua aparecer de dia, "o que comem os astronautas", "onde vivem os astronautas", construção de um foguetão, criação de um fato de astronauta, entre muitas outras ideias que foram transcritas para o mapa concetual. No sentido de possibilitar à criança de construir a sua própria aprendizagem, o grupo conversou sobre onde é que poderia pesquisar toda a informação necessária, referindo alguns meios como o computador, os livros, o tablet, a internet, a televisão e a rádio. Desta forma, procedeu-se à realização de pesquisas nos diferentes recursos mencionados anteriormente. Após a pesquisa, as crianças demonstraram que apenas há uma lua, mas que esta pode apresentar várias formas consoante a sua posição e a posição do sol, que o sol é uma estrela e que os astronautas vivem na estação espacial, partilhando, deste modo, as suas descobertas em grande grupo.

Antes de se prosseguir para a descrição da próxima fase da MTP era necessário dar um nome ao projeto. Dada a diversidade de respostas das crianças e após a discussão dos nomes que melhor se enquadravam com o tema, sugeriu-se a realização de uma votação. Assim, todas as sugestões foram apontadas no quadro branco e cada criança registou a sua preferência para no final se contabilizarem os votos. Desta forma, "Capacetes" foi a opção eleita numa decisão democrática e conjunta, tornando-se assim a denominação deste projeto e possibilitando a participação de todas as crianças na tomada de decisões.

No que concerne à fase III do projeto, o outro elemento do par pedagógico optou por apresentar três atividades distintas. A primeira remete para a criação dos capacetes, um dos elementos do fato de astronauta criados pelo grupo, a segunda para a realização de um jogo com recurso às *Bee-Bot*, denominado de "Viagem ao Espaço" e a última consiste na apresentação da atividade "Os Cinco Sentidos". Nesta última, as crianças têm de adivinhar o que está dentro das caixas mistério, vendadas, utilizando apenas os cinco sentidos. Importa salientar, a existência de uma caixa para cada um dos sentidos. Já o presente subcapítulo retrata duas atividades inseridas no projeto desenvolvido, nomeadamente, um momento pedagógico de construção e pintura de um painel das quatro fases da lua e a elaboração e dramatização da peça de teatro "Sou Astronauta" criada pelo grupo, aliando as sugestões das crianças para a composição de um teatro e das respetivas criações das máscaras. Por último, será abordada ainda uma atividade

desenvolvida paralelamente ao projeto, nomeadamente, a dinamização de um jogo de codificação, com a *Bee-Bot*, denominado "Organizar as Emoções" que diz respeito à história retratada no conto "O Monstro das Cores".

Relativamente ao entusiasmo pelas artes visuais observado ao longo da PES e o interesse demonstrado pelas crianças nas fases da lua, na sequência de uma atividade onde foi possível observar as quatro diferentes fases, propôs-se ao grupo a construção de um painel com as mesmas, através da pasta de papel de jornal. Para a realização desta considerou-se fundamental a sua organização em pequenos grupos, pois as observações realizadas ao longo dos dias de intervenção permitiram evidenciar que algumas crianças revelavam pouca confiança para participar e em comunicar com os colegas. Nesta linha de pensamento, a atividade pedagógica baseada em ações de pequeno grupo permitiu respeitar o ritmo da criança, dar oportunidade de comunicar as suas ideias, colaborar numa tarefa comum para se sentir mais confiante e acolhida e responder com qualidade às necessidades e interesses de cada uma. A preparação da pasta de papel foi realizada pelo grupo, onde as crianças colaboraram no processo de rasgar as folhas de jornal aos pedaços. Inicialmente este processo revelou-se complexo pois algumas crianças apresentavam alguma dificuldade em rasgar pedaços pequenos, sendo que arrancavam pedaços demasiado grandes da folha de jornal que depois tornar-se-iam mais difíceis de se desfazer para formar a pasta de papel. Contudo, este processo de recorte de tiras proporcionou um momento de foco e atenção, onde se observava que o grupo estava concentrado e empenhado na sua tarefa, como referem as verbalizações, "assim?" (Y), "cortei esta (tira), está bem?" (G), procurando muitas vezes a orientação do adulto que apoiava e encorajava as crianças, respeitando o seu ritmo e o seu processo. Concomitantemente, com o auxílio dos adultos e dos colegas, as crianças foram observando a ação de rasgar em pequenos pedaços e foram, ao seu ritmo, realizando a ação permitindo desenvolver a sua motricidade fina, por conseguinte, estimulou a realização de movimentos necessários para a iniciação à escrita, e o desenvolvimento de competências linguísticas como, "identificar se a estrutura gramatical da frase está correta, identificar o número de sílabas de uma palavra, identificar palavras que acabam ou começam da mesma forma" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 65), uma vez que os pequenos grupos foram interagindo, tornando-se assim uma atividade com sentido no percurso educativo.

Seguidamente, questionou-se o grande grupo acerca das fases da lua que tinham aprendido previamente, sendo que foram obtidas respostas como lua cheia, quarto crescente, quarto minguante e lua nova. Assim, as crianças escolheram qual a fase da lua que gostariam de

realizar para assim se conseguir formar pequenos grupos. As crianças exploraram livremente e manipularam o jornal demolido, sentido a sua textura, espremendo a água o mais possível e desfazendo os pedaços grandes em pedaços mais pequenos para, em seguida, misturarem a cola branca e mexerem ativamente com as mãos até conseguirem formar uma pasta homogênea e firme para realizar as modelagens. Estes momentos lúdicos permitiram à criança não só explorar a pasta de papel, como também estabelecer relações sociais e afetivas com os intervenientes desse processo e ainda competências como a criatividade, aspetos sensoriais, atenção e a concentração. Simultaneamente, o elemento lua foi executado de forma diferente. De modo a conseguir proporcionar as fases das luas em três dimensões, como o grupo tinha sugerido, esta foi realizada com a técnica do jornal e um balão. Assim, cada pequeno grupo encheu o balão e envolveu o mesmo com várias camadas de tiras de jornal e cola branca utilizando como recurso os pincéis e a pasta de papel. A necessidade de movimentar os diferentes membros do corpo é uma característica primordial da infância, sendo que, esta ação manipulativa fomentou o desenvolvimento da motricidade fina e, por conseguinte, influenciou a iniciação à escrita, e o desenvolvimento de competências linguísticas, uma vez que os pequenos grupos foram interagindo, tornando-se assim uma atividade com sentido no percurso educativo.



Figura 1- Criação de uma das fases da lua, através de pasta de papel

Neste seguimento, a modelagem das diferentes fases da lua foi realizada espontaneamente, sendo que o par pedagógico, a educadora cooperante e a assistente operacional iam mediando e observando as produções artísticas das crianças. Assim, cada grupo pôde experienciar e moldar a pasta de papel jornal consoante os seus conhecimentos prévios e os seus interesses, demonstrando estar ao longo da atividade imerso e interessado no seu processo de construção, o que foi observável através das afirmações "eu gosto disto" (MS) e "eu gosto

muito de mexer" (L). Nesta perspectiva, as crianças são naturalmente curiosas, sendo importante criar estímulos sensoriais através da manipulação do concreto e da vivência de situações que promovam o seu desenvolvimento holístico, coincidindo com a visão de Montessori (1949) ao afirmar que "a criança mostra uma irresistível tendência para tocar em tudo e a se deter junto aos objetos. Está sempre ocupada, feliz, sempre atarefada com as suas mãos" (p. 187), o que permite que esta absorva e construa o conhecimento acerca do mundo que as rodeia de uma forma sensorial. Após todos os elementos secarem, o grupo reuniu-se novamente nos pequenos grupos iniciais para pintar com tintas acrílicas as suas modelagens. Para tal questionou-se cada grupo sobre que cores iriam precisar para pintar, sendo que apenas o grupo da lua nova selecionou a cor preta. Os restantes grupos, após um diálogo de opiniões, optaram por selecionar tons de branco e de cinzento. Todos os grupos decidiram que a tinta seria aplicada com uma esponja para obter um efeito mesclado.

Na utilização da esponja inicialmente observou-se que algumas crianças arrastavam como se fosse um pincel para depositar a tinta na lua, mas posteriormente tornou-se um recurso e uma ação pertinente pois permitiu às crianças a demonstração e a descoberta de um novo movimento que o braço e a mão poderiam realizar, nomeadamente o de dar pequenas batidelas com a esponja para carimbar a tinta. Em simultâneo, observou-se o trabalho colaborativo no qual cada elemento do grupo segurava, à vez, no balão com uma mão enquanto realizavam a carimbagem da esponja para que a lua não saísse do local e todos conseguissem realizar a ação harmoniosamente. Neste seguimento, esta atividade permitiu desenvolver a coordenação motora e o sentido de estético da criança, uma vez que esta possibilitou criar e apreciar a beleza da transformação da pasta ao dar forma e cores a elementos. As cores são importantes na infância, sendo que o ser humano nasce dotado de uma forte sensibilidade em relação à perceção das cores, no entanto, é fundamental que o cérebro seja à estimulado para conseguir realizar essa decifração e conseguir observar e experimentar o mundo, cabendo ao adulto alargar as experiências das crianças (Lopes da Silva et al., 2016). Após a secagem das tintas, num diálogo com os grupos das fases da lua quarto crescente e quarto minguante, chegou-se à conclusão que os balões dessas fases precisavam de ser recortados de modo a obter o formato desejado. Assim, esses grupos foram recortando-os, com o recurso a tesouras, de modo a obter o formato pretendido. O manuseamento da tesoura tinha-se revelado uma fragilidade para algumas crianças, mas com o tempo e com a prática observou-se a determinação e a evolução em desenvolver a motricidade fina. Importa salientar que, durante este processo, as crianças foram

sempre auxiliadas pela estagiária. Por fim, as fases das luas foram coladas no painel recorrendo à cola quente. Foi anteriormente dialogado com o grupo que, para a conceção desse painel, o melhor material a ser utilizado seria o papel cenário e este seria pintado de azul-escuro, como forma de representar o céu à noite. Posteriormente à colagem das luas, o grupo sugeriu serem desenhadas e recortadas estrelas para colocar no painel (Apêndice A3), como forma de representar as constelações observadas numa atividade anterior, através do projetor interativo. Assim, as crianças desenharam, recortaram e pintaram as estrelas. No fim da atividade, as crianças dispuseram as estrelas pelo painel.



Figura 2- Painel das quatro fases da lua

As observações e registos realizados ao longo das intervenções permitiram identificar algumas fragilidades no que concerne à articulação de palavras e à construção frásica, assim como à falta de autoconfiança para participar e comunicar nos momentos de grande grupo (cf. Capítulo II). Desta forma sugeriu-se ao grupo a realização da dramatização de uma peça de teatro, uma vez que se considera que a mesma poderia auxiliar no combate a essas mesmas fragilidades. Demonstrado o entusiasmo pela realização do teatro era necessário colocar as mãos à obra e começar a organizar a tão pretendida dramatização, para tal questionou-se o grupo sobre o que era necessário para realizar um teatro apelativo e organizado. Considera-se que o diálogo dá a oportunidade de a criança descrever, discutir, formular hipóteses e sínteses sobre o real que experimentam [e, concomitantemente, promove o] desenvolvimento da capacidade de comunicar (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008, p.34). Assim, o grupo determinou que os vários elementos construídos ao longo do projeto (o fato de astronauta, os capacetes, as mochilas, e o foguetão) poderiam ser utilizados na peça de teatro. Contudo, no momento de planejar ações no âmbito do projeto as crianças demonstraram interesse em filmar e enviar a dramatização os pais

para permitir que estes visualizassem a sua prestação e para que elas tivessem a oportunidade de relembrar este momento junto da sua família. Desta forma, a tríade considerava igualmente importante que os Encarregados de Educação (EE) tivessem acesso as diversas ações realizadas ao longo da PES. Assim, em grande grupo, concordou-se em criar um *Padlet*, como forma de divulgar o projeto "Capacetes". Neste seguimento, para a elaboração da história sobre o tema do projeto foi pedido às crianças que se distribuíssem pelas mesas de trabalho e que, individualmente, registassem as suas ideias para criação de uma história, registando-a através do desenho. Posteriormente, em grande grupo, as crianças partilharam as suas ideias e em conjunto registaram a história que pensaram.

A organização da dramatização decorreu ao longo da semana, o que permitiu o tempo necessário para que o grupo construísse a caracterização das personagens ao seu ritmo, possibilitando ainda que as crianças se sentissem mais confiantes e preparadas na sua apresentação. O papel da tríade foi o de auxiliar as crianças nas suas solicitações e apoiar todo o processo de criação, com o mínimo de intervenção. As atividades de expressão dramática permitem à criança exteriorizar sentimentos e pensamentos através do movimento do corpo e da voz (Lopes da Silva et al., 2016). Assim, a tríade teve como preocupação permitir que cada criança tivesse a possibilidade de improvisar e incluir as suas falas, numa representação dramática expressada naturalmente, de modo a não se tornar maçante e sim prazerosa. Nesta perspetiva, é importante realçar todas as ações realizadas pelas crianças, que demonstraram o vigor e empenho da participação do grupo, na organização de tudo o que foi necessário para a concretização e apresentação do teatro. Este proporcionou-lhes um outro modo de contarem a história e de se expressarem na sua forma de ser, fazer e estar.

Previamente, aquando do acolhimento das crianças, realizou-se a audição ativa e interpretação da música "Sou Astronauta", recorrendo a gestos corporais que exemplificavam cada momento escutado. Assim, após o aquecimento das vozes com a produção de sons vocálicos, a tríade ia proferindo os versos, um a um, a fim da compreensão e repetição das crianças. Acompanhando este processo com a interpretação musical para facilitar a memorização da letra, com base no diálogo e na negociação foram-se estipulando gestos corporais associados a cada momento da canção. Deste modo, estimulou-se o desenvolvimento da linguagem dado que a linguagem oral, ao ser utilizada de forma expressiva e ritmada, pode ser considerada uma forma de desenvolvimento musical" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 55). Através da correspondência termo a termo entre gestos e os momentos da canção, as crianças

desenvolveram a expressão corporal livre onde a partir do ouvir, fazem, criam e interpretam. Estando o grupo envolvido na atividade, a tríade questionou-o sobre a possibilidade de incluir a música no teatro que estava a ser preparado e que foi referido anteriormente. O grupo aceitou a proposta, tendo a música sido, por isso, inserida no teatro.

No que concerne à fase IV, divulgação e avaliação da MTP, e lembrando que, devido à situação pandémica, a família encontrava-se condicionada para visitar o jardim-de-infância e a sala de atividades, a solução encontrada pelo grupo de crianças para a divulgação do projeto foi a de apresentar os teatros a toda a instituição educativa e de filmar esta, para posteriormente ser colocada no *Padlet* para as famílias, como já referido anteriormente. Relativamente a avaliação, a mesma foi concretizada ao longo do processo por meio de diálogos com as crianças sobre as ações realizadas sendo que, assim como o vídeo em cima mencionada, também diversas fotografias fotografadas ao longo da PES foram colocadas no *Padlet*. Importa também referir que, de modo a envolver a comunidade escolar foram também afixados nas paredes dos corredores alguns trabalhos realizados pelas crianças ao longo do desenvolvimento do projeto, uma vez que todos os trabalhos desenvolvidos pelas crianças permitiram ao par pedagógico "recolher todas as evidências do processo de desenvolvimento de um projeto e, simultaneamente, devolve-nos, em espelho, o conjunto de aprendizagens realizadas pelas crianças" (Vasconcelos et al, 2012, p.17). Permitindo verificar num todo a informação relativa ao desenvolvimento, evolução e desempenho de cada criança, sendo que esse todo se verificou através da visualização das paredes da sala de atividades, uma vez que todas as etapas do projeto se encontravam evidenciadas nessa exposição, sendo evidente também toda a evolução das aprendizagens realizadas pelas crianças. Nesta perspetiva, a documentação das ações nas paredes, tal como o modelo curricular do MEM preconiza (cf. Capítulo 1), deixou transparecer o olhar valorizador da tríade, permitindo a todos os intervenientes o prazer de rever alguns momentos importantes da vida do grupo e de transmitir confiança e valorização pessoal a cada uma das crianças (Malavasi & Zoccatelli, 2019).

Paralelamente ao projeto, foi ainda desenvolvida uma atividade que teve por base um jogo de codificação e robótica, recorrendo às *Bee-Bot* (Apêndice B). Importa salientar que anteriormente a esta atividade já tinha sido realizada uma atividade com as *Bee-Bot*, inserida no projeto "Capacetes". No entanto, o entusiasmo vivenciado pelo grupo e o desejo de realizar novamente este tipo de atividade, levou a tríade a executar novamente este jogo, uma vez que se considera fundamental dar oportunidade às crianças de compreender quais as potencialidades das

tecnologias, com o objetivo de mobilizar competências que lhes permitam utilizar estes e outros recursos digitais (Marta, 2017), ajustando-o agora à história "O Monstro das Cores" de Ana Llenas. O livro retrata a história um monstro que muda de cor consoante o que está a sentir. Ele não percebe porque muda de cor e a sua amiga, a menina, explica-lhe o que significa estar triste, estar alegre, ter medo, estar calmo e sentir raiva. Para a realização do jogo foram necessárias as *Bee-Bot* e materiais simples como um tapete quadrado, concebido através de papel cenário, com o formato de grelha e um baralho de cartas, sendo que cada carta continha uma emoção. Foram também disponibilizados obstáculos (quadrados de cor diferente) com o objetivo de serem contornados, sendo estes também amovíveis para que as crianças possam diversificar os trajetos e permitir a complexificação do jogo após ser compreendida a dinâmica necessária para o realizar. Destaca-se que todo o material foi construído com materiais duradouros para a concretização desta atividade, uma vez que o material não se esgota numa só utilização e que esta ação pode ser repetida várias vezes e ser adaptada para as mais diversas situações que poderão surgir, nomeadamente adaptando o jogo para articular com outro tema, outra história ou através de novas regras consoante o nível de desenvolvimento do grupo. Contudo, reflete-se que teria sido mais significativo se as crianças pudessem ter participado na realização dos materiais de jogo, nomeadamente na concretização das cartas. Mas, por um lado, estas tornaram-se num elemento surpresa que despoletou curiosidade e entusiasmo no grupo pela novidade.

Os jogos são um excelente recurso para a aquisição de valores e regras importantes para a vida em sociedade, para além de incentivarem para a resolução de problema. Para além disso, estes são um meio privilegiado no que concerne à motivação das crianças possibilitando diversas aprendizagens sendo que, este em específico, relaciona-se com a robótica e com a codificação proporcionando a oportunidade de "pensar de forma crítica; imaginar várias soluções para a resolução do mesmo problema: selecionar e planejar a implementação da solução a escolhida, construir [e] testar os resultados" (p.11) até atingir o seu objetivo (Coelho et al., 2016). Deste modo, esta atividade promove o desenvolvimento da orientação espacial e competências como pensamento computacional, comunicação, colaboração, raciocínio e resolução de problemas.

Assim, para a realização do jogo o grupo deslocou-se para a área do tapete, estando o jogo previamente preparado, e sentou-se ao redor do tapete. Em seguida foi essencial a orientação através de um pequeno diálogo sobre o que observavam, para que o grupo articulasse com a história "O Monstro das Cores" e compreendesse o objetivo do jogo. Nesta sequência, o grupo entendeu a dinâmica da atividade e mostrou-se cativado e animado para começar a jogar. Dado o

entusiasmo das crianças, cada uma teve oportunidade e tempo para participar, sempre com a atenção plena do adulto de modo que cada uma desenvolvesse o seu pensamento lógico e a orientação espacial ao seu ritmo. As crianças tiraram aleatoriamente uma carta, cada carta representava uma emoção, sendo que o objetivo do jogo era chegar com a *Bee-Bot* à emoção retirada. Desta forma, era necessário que o grupo visualizasse um possível trajeto no tapete de jogo, codificando a *Bee-Bot* corretamente para chegar à emoção pretendida. Salienta-se a observação de alguma dificuldade na compreensão ao nível da programação da *Bee-Bot*, uma vez que para avançar para o lado direito ou para o lado esquerdo, a criança tem de programar para rodar para a direita ou rodar para esquerda e, depois, programar para mover para a frente para a *Bee-Bot* avançar, uma vez que a mesma não se deslocava de imediato para o quadrado da esquerda ou da direita. Considera-se, no entanto, com ajuda do adulto e dos pares as crianças foram adquirindo uma progressiva compreensão pela lateralidade, conforme iam participando no jogo.

Ao nível da gestão do grupo, as crianças tiveram a oportunidade de orientarem o próprio jogo conforme as suas decisões, determinando entre si quem iria jogar. Desta forma, foi dada a oportunidade de o grupo gerir os seus próprios conflitos, desenvolvendo capacidades de negociação e de consideração pelos pontos de vista de cada um. Assim, considera-se que a atividade refletiu num momento lúdico e prazeroso, observado tanto pelas expressões corporais e faciais das crianças como pelas verbalizações como, "depois podemos voltar a fazer aquele jogo?" (G), revelando o interesse por voltar a experienciar a atividade. Nesta perspetiva, considera-se fundamental a repetição de ações que despertem o interesse das crianças para possibilitar a oportunidade de complexificar a sua exploração, tal como este jogo permite, tornando-se enriquecedora tanto para a criança como para o adulto que a observa e regista o desenvolvimento que ocorre dessa ação.

Ao longo da PES acreditou-se na relevância de promover brincadeiras livres e orientadas ao ar livre, principalmente devido à situação pandémica em que o mundo se encontra. Ademais, observou-se que muitos dos recursos lúdicos do espaço exterior da instituição referidos no capítulo II não estavam a ser utilizados, devido à atual situação pandémica, o que levava o grupo de crianças a encontrar outras formas de brincar. Neste sentido, tendo em consideração as potencialidades do espaço exterior, ambos os pares pedagógicos da instituição se uniram, incentivados pelas educadoras cooperantes e pela supervisora institucional, para dinamizar este espaço. Após várias reflexões conjuntas, orientadas pelas observações recolhidas ao longo da

PES, optou-se por se construir uma parede sensorial no espaço exterior da instituição, englobando quatro dos cinco sentidos, nomeadamente o tátil, visual, auditivo e olfativo. Neste capítulo serão abordadas as paredes dedicadas ao sentido tátil e ao sentido olfativo. Tendo por base a metodologia de Montessori as crianças são particularmente recetivas ao desenvolvimento de seus sentidos entre os 3 e os 6 anos, e é importante proporcionar às crianças dessa faixa etária o maior número possível de experiências sensoriais. Para Maria Montessori o conhecimento "baseia-se nas percepções que as crianças têm do mundo" e, por isso, "defendia que os sentidos das crianças deviam ser treinados" (Spodek & Clark-Brown, 1996, p. 19). Desta forma, no que refere à parede do tato, esta era constituída por duas caixas mistério que por dentro eram compostas por diferentes materiais. Através desta, as crianças têm a oportunidade de explorarem individualmente a textura dos materiais presentes em cada uma delas, o que permitiu que as mesmas ampliassem as suas experiências sensoriais e que compreendessem conceitos relacionados com a textura dos mesmos (macio, liso, áspero, rugoso). Por sua vez, na parede dedicada ao sentido olfativo, foram colocadas plantas com diversos aromas, formando assim um local prazeroso que, para além de trabalhar as habilidades olfativas, permite o contacto com a natureza. Desta forma, foi ainda promovida uma ação de germinação (Apêndice D3) dessas mesmas plantas em conjunto com o grupo da sala 1, permitindo que fosse desenvolvido um trabalho de colaboração entre toda a instituição educativa. Entende-se assim que o espaço exterior é uma área "maravilhosa para as crianças, uma vez que permite desenvolver atividades lúdicas fisicamente ativas e evidenciar capacidades diferentes daquelas que demonstram no espaço interior" (Hohmann & Weikart, 2007, p. 212).

Importa salientar que para a constituição da parede sensorial foi solicitada a colaboração das famílias na recolha de materiais para a mesma, reforçando o laço entre o JI e a família. Ademais, reconhece-se que a família tem o direito de participar e apoiar no desenvolvimento do percurso educativo da criança, tendo oportunidade de contribuir e envolver para o enriquecimento da prática pedagógica promotoras de aprendizagens (Lopes da Silva et al, 2016; Mata & Pedro, 2021). Para além disso, o par pedagógico compreendeu que a utilização de materiais do quotidiano das crianças possibilitou que as mesmas comesçassem a realizar associações entre os mesmos, tornando a aprendizagem mais enriquecedora e significativa. É importante referir ainda, que em ambas as paletes foram colocadas duas placas de plástico pretas, como forma de representação de quadros negros, uma vez que as crianças demonstraram sempre muito interesse em atividades de desenho e pintura (cap II). Posto isto, foi notório o envolvimento de

todas as crianças com o quadro, sendo evidente o interesse das crianças mais velhas no que diz respeito à iniciação à escrita. Estando o grupo integrado no projeto PIPL – Programa Integrado de Promoção de Literacia, que visa a iniciação à leitura e à escrita, considero que o quadro será uma mais-valia neste sentido, uma vez que este representa mais um incentivo ao desenvolvimento da escrita, defendido nas OCEPE. É ainda importante referir que a escolha das cores para a parede sensorial foi realizada por meio de um processo democrático entre todas as crianças, promovendo o desenvolvimento “do sentido crítico e de tomada de decisões baseada na negociação” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 25). Por fim, salienta-se o trabalho cooperativo entre ambos os pares pedagógicos para promover um espaço dinâmico e esteticamente atrativo para as crianças, sendo que o material utilizado para esta dinamização resultou da boa vontade da comunidade, mais especificamente de uma loja de artigos de construção que forneceu várias amostras de tintas para exterior e permitiu esta transformação.

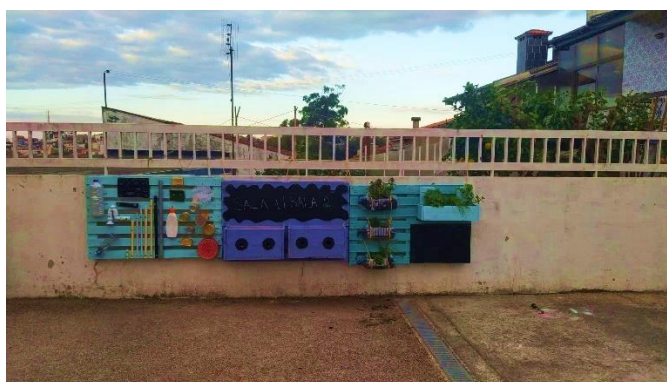


Figura 2- A parede sensorial finalizada

Para além da parede sensorial, foi igualmente promovida a ação de criar um fantocheiro nas primeiras semanas da PES. Destaca-se que, ao longo da PES, foram-se valorizando diferentes modos de contar histórias desde um teatro de sombras coloridas, exploração de um painel de esponja interativo e cenários interativos permitindo a "observação de diferentes manifestações teatrais [que] contribui para a apreciação da arte dramática ou teatro e para o desenvolvimento da sensibilidade estética das crianças" (Lopes da Silva et al., 2016, p. 53). Sendo assim, na maioria das semanas, as histórias foram o ponto de partida que potenciou o desencadear de múltiplas propostas sequenciais e coesas numa articulação de saberes, contribuindo para a aquisição de diversas competências cognitivas, linguísticas, psicológicas (no sentido de projetar as suas emoções na personagem), sociais e morais (Mendes & Velosa, 2016). Neste seguimento, a leitura de histórias é fundamental para o desenvolvimento das crianças, sendo a infância o período fulcral para se ouvir e contar histórias, pois os contos levam a criança

“desenvolvimento da imaginação e da sensibilidade, (...) [da relação] consigo própria, com as suas angústias e os seus dilemas, com as suas alegrias e as suas tristezas, (...), e, paralelamente, a relação com o outro” (Mendes & Velosa, 2016, p.131). Ademais, a oportunidade de ouvirem ler e recontarem a sua versão da história procede à conceção de que “quanto mais estimulante for o ambiente linguístico, e quanto mais ricas forem as vivências experienciais propostas, mais desafios se colocam ao aprendiz de falante e maiores as possibilidades de desenvolvimento cognitivo, linguístico e emocional” (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008, p.12).

Como mencionado anteriormente, para a sua dinamização, a díade construiu um fantocheiro com recurso a paletes. Importa ressaltar que devido ao peso das paletes e por estas constituírem um risco para as crianças, com vista a proteger as mesmas e a salvaguardar a sua segurança, a construção do fantocheiro foi realizada pela díade. Desta forma, coube as crianças ocuparam-se de pintar o fantocheiro (Apêndice C1), com uma lógica de sequência de cores, pois, através de um diálogo com o grupo, ficou decidido que estes não pretendiam pintá-la de uma só cor nem ter uma paleta de cada cor, mas sim pintar cada ripa de madeira de uma cor sem que as anteriores e posteriores a repetissem, realizando uma sequência de padrões. Uma vez mais desenvolveram habilidades motoras aquando da perícia de manipulação de pincéis em áreas mais minuciosas, domínio da matemática, sobretudo na geometria e medida com a construção de padrões e a visualização e orientação espacial. O grupo, demonstrou-se empenhado em participar na construção e decoração do fantocheiro, desenvolvendo desta forma diversos saberes integrados e articulados com todas as áreas do saber, através da diversificação de materiais e indo de encontro aos seus interesses e motivações. Destaca-se a formação pessoal e social pelo apelo ao sentido de responsabilidade, tomada de decisões e respeito pelo outro (Lopes da Silva et al, 2016), a expressão sobretudo pelas artes visuais desenvolvendo o sentido estético e artístico; a linguagem oral, promovendo a “comunicação [entre] criança-adulto e criança-criança” (Lopes da Silva et al, 2016, p.63); o conhecimento do mundo, identificando as “diferenças e semelhanças entre diversos materiais (...), relacionando as suas propriedades com os objetos feitos a partir deles” (Lopes da Silva et al, 2016, p.91); e o sentido de número, o desenvolvimento algébrico, a resolução de problemas e o interesse e curiosidade pela matemática (Lopes da Silva et al, 2016).



Figura 3- Fantocheiro construído pelas estagiárias e decorado pelas crianças

Em termos conclusivos, as ações desenvolvidas na PES, no contexto de EPE, contribuíram para a construção da identidade profissional e para o desenvolvimento profissional e pessoal da mestranda. Neste sentido, de acordo com Marta (2015), para o desenvolvimento profissional do educador de infância, é fundamental que este tenha a capacidade de refletir sobre a sua prática, mas também, sobre “as metodologias adotadas, as suas atitudes, a sua capacidade de inovar, de trabalhar em equipa, de refletir, na ação, sobre a ação e acerca da ação, ou seja, de ser um prático reflexivo” (p. 140). Importa mencionar que esta construção tornou-se possível através da colaboração entre todos os intervenientes educativos, nomeadamente, o par pedagógico, educadora cooperante, assistente operacional e a supervisora institucional. Através das observações, das ações educativas desenvolvidas e das conseqüentes reflexões com todos estes intervenientes educativos, foi possível adquirir novos conhecimentos que permitiram melhorar as práticas seguintes. Dada a relevância do trabalho colaborativo, invoca-se a visão de Fullan e Hargreaves (2001) no que às práticas docentes colaborativas diz respeito, estes afirmam, a colaboração “[cria] e [sustenta] ambientes de trabalho mais satisfatórios e produtivos. Ao capacitar os[educadores] e reduzir as incertezas do seu trabalho – que de outro modo teriam de ser enfrentadas em isolamento” (p. 91). Deste modo, apesar de se reconhecer o trabalho individual e reflexivo do educador, destaca-se a importância do processo colaborativo entre docentes para o desenvolvimento profissional docente (Novoa, 2009). Neste ponto de vista, os conhecimentos e saberes adquiridos que devem ser reforçados ao longo da vida de forma a acompanhar os desafios que se irão colocar (Marta, 2015).

3.2. AÇÃO EDUCATIVA DESENVOLVIDA NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Não sendo o ensino uma forma de trabalho centrada na produção de objetos, mas sim uma ação informada que visa a realização de um bem moralmente válido (Grundy, 1989, citado por Moreira, 2001), é importante, numa primeira instância denotar que todas as ações desenvolvidas no contexto de 1.º CEB emergiram de uma observação cuidada, atenta e reflexiva da turma como um todo e de cada criança individualmente. Compreender as especificidades, os interesses e as motivações, enunciados no capítulo II, do presente relatório, permitiram agir em conformidade com os mesmos, perspetivando a construção de práticas educativas significativas que visaram a valorização dos diferentes ritmos de aprendizagem das crianças e das suas inteligências primordiais. As unidades de aprendizagem construídas sustentaram-se num trabalho colaborativo entre os dois elementos da díade, a professora cooperante, a supervisora institucional e as crianças, por meio a proporcionar experiências de aprendizagem com sentido e significado para o grupo, provenientes da sua curiosidade e predisposição inata para aprender mais sobre o mundo que os rodeia, problematizando as suas dificuldades.

Nesta linha de pensamento, reforça-se a importância dos documentos orientadores e normativos como suporte ao desenvolvimento de ações pedagógicas transformadoras e contextualizadas, entre os quais se destacam as AE em articulação com o PASEO explicitados de um modo aprofundado no capítulo I. Procurou-se, no decorrer da PES neste nível educativo, promover a construção articulada de saberes, recorrendo à promoção da interdisciplinaridade como “uma possibilidade de quebrar a rigidez dos compartimentos em que se encontram isoladas as disciplinas dos currículos escolares” (Pires, 1998, p. 177) e ainda, à transdisciplinaridade pelas funções que assume como eixo organizativo de uma educação de qualidade e como etapa máxima de articulação curricular. A promoção de aprendizagens integradas e articuladas que supriram a aquisição e o desenvolvimento de um pensamento fragmentado e isolado face a cada uma das áreas curriculares, possibilitou a criação de um espaço compartilhado de saberes onde o processo de ensino aprendizagem se tornou mais significativo e completo para as crianças. Urge referenciar ainda, as opções disciplinares tomadas indispensáveis na promoção do desenvolvimento de um “pensamento capaz de reunir (...), de contextualizar, de globalizar, mas ao mesmo tempo, capaz de reconhecer o singular, o individual, o concreto” (Morin & Moigne, 2000, p. 207). Note-se que a ação pedagógica aliada às metodologias e às estratégias colocadas em

prática culminaram numa resposta às necessidades e dificuldades da turma elencadas no capítulo II.

Na impossibilidade de apresentar todas as unidades de aprendizagem construídas em díade, optou-se por elencar seis das atividades inseridas no âmbito do trabalho de projeto “Despoluidores: Pequenos Gestos, Grandes Mudanças”. Este projeto surgiu aquando da iniciação da prática pedagógica pela observação direta e indireta. Através desta a díade conheceu o agrupamento, a escola, a sala e a turma, acedendo inclusive a características individuais e contextuais de cada criança, compreendendo certas atitudes, comportamentos e particularidades identitárias. Fruto da observação participante e participada da rotina do grupo ao longo das primeiras semanas, verificou-se que uma parte significativa deste apresentava um grande senso de responsabilidade para com o meio ambiente, nomeadamente na separação do lixo em sala de aula estando, por esta razão, presentes caixotes para que estas pudessem fazer a reciclagem diariamente. Assim, na sequência da comemoração do dia mundial da Poesia e, dado a dificuldade da turma relativamente à área do Português (cap. I), a díade desenvolveu uma atividade focada na leitura e interpretação de um texto poético. Neste sentido, após a audição, compreensão e interpretação do poema “Tudo se transforma” do livro “O Planeta Azul” de Luísa Ducla Soares (2015), houve uma conversa em grande grupo onde várias crianças identificaram e associaram situações presentes no poema a momentos do seu dia-a-dia. Ao longo das partilhas de pensamentos e saberes, estas foram capazes de relacionar atitudes incorretas presentes no poema, a causas que contribuem de forma negativa para o desenvolvimento sustentável do Planeta. Deste modo, a importância da problemática recorrente nas escolas e a premente sensibilização das crianças, assim como, o notório envolvimento, interesse, curiosidade e sensibilidade destas na proposta realizada contribuíram para a origem do projeto seguidamente exposto.

Posto isto, iniciou-se a primeira fase da MTP com a identificação da problemática a desenvolver no projeto, articulando o mesmo com o projeto da turma intitulado “Mulheres que Brilham” (cf. Cap. II). Desta forma, o projeto “Despoluidores: Pequenos Gestos, Grandes Mudanças” apresenta como objetivos dar a conhecer personalidades femininas que se destacam na sociedade, nomeadamente a ativista ambiental Greta Thunberg; consciencializar as crianças sobre o impacto das ações humanas no ambiente; identificar causas, consequências e medidas que podem ser tomadas no combate à poluição; consciencializar sobre a importância de um desenvolvimento sustentável e; incentivar para a adoção de práticas sustentáveis para o Planeta.

Em virtude do mencionado no capítulo I, a fim de serem encontradas soluções significativas a segunda fase desta metodologia assentou na elaboração de uma teia concetual em diálogo democrático no qual foram partilhadas opiniões e sugestões sobre o que se sabiam, o que queriam saber e o que/como se queria fazer. Considerando que é com base no que o aluno já sabe que se iniciam processos de construção de novos conhecimentos (Cortesão, Leite & Pacheco, 2002), a elaboração intencional da teia permitiu ativar, analisar e reconhecer os conhecimentos prévios dos alunos relativos à temática e consequentemente diagnosticar o nível de conhecimento possuído a fim de se selecionarem atividades que os auxiliassem na estruturação cognitiva através da articulação das novas aprendizagens com as anteriores (Valente, 2005). Este momento teve o intuito de envolver as crianças na planificação e gestão do projeto, integrando os seus interesses, necessidades e aprendizagens para potenciar significado às atividades (Cortesão, Leite e Pacheco, 2002).

Mediante o exposto no capítulo II, reconheceu-se que um grupo de sete crianças apresentava dificuldades na aprendizagem devido à baixa autoconfiança e autonomia espelhada em diversas dimensões. Posto isto, as planificações e as ações realizadas respeitaram estas necessidades com um apoio particular e consecutivamente o desafio do restante. No decorrer deste pensamento, ao longo da elaboração dos percursos didáticos, atendeu-se à diferenciação pedagógica na seleção de recursos e estratégias e privilegiou-se o trabalho colaborativo, potenciando a partilha de saberes e experiências, tornando a aprendizagem sentida e significativa.

Aproveitando o enorme entusiasmo das crianças aliado ao apreço e motivação demonstrado aquando a manipulação de equipamentos tecnológicos como computadores ou *tablets*, em atividades externas ao projeto, propôs-se, no âmbito da terceira fase da MTP, uma tarefa de pesquisa orientada. Desta forma, no momento inicial da aula, a turma visualizou o vídeo “A Qualidade do Ar”, que abordava a temática da poluição do ar e dos impactos desta nos ecossistemas e na saúde humana. De acordo com Moran (1995), a apresentação do vídeo no início da aula, tem como principal intenção despertar a curiosidade e motivação nos alunos para o tema, incentivando à pesquisa para aprofundar os conhecimentos sobre determinado conteúdo. De seguida, a turma foi convidada a refletir sobre as consequências do aumento da poluição do ar nas últimas décadas, os elementos responsáveis por esse aumento e que medidas deveriam ser adotadas para reduzir a mesma. Posteriormente, a turma organizou-se em trios atendendo à sua heterogeneidade, mas também aos níveis de desenvolvimento e ritmos de aprendizagem

distintos, para que, naturalmente, desenvolvam-se atitudes de cooperação e colaboração, interajuda e respeito pela opinião do outro.

Neste sentido, elaboraram-se guiões de pesquisa, sendo o enfoque algumas das informações que os alunos pretendiam descobrir sobre os impactos da poluição atmosférica. No entanto, de forma a fomentar uma aquisição integrada e contextualizada de competências alusivas à temática em estudo, bem como ao trabalho colaborativo, cada um dos guiões propunha a exploração de uma consequência distinta causada por esta poluição. Numa fase final do trabalho de pesquisa, considerou fundamental que todas as crianças pesquisassem, encontrando as suas próprias respostas (apêndice F1). Posteriormente, os grupos partilharam, em grande grupo, as informações recolhidas num clima propício à troca de ideias e à (re)construção coletiva de saberes.

Através desta atividade investigativa, as crianças levantaram hipóteses, refutando e apresentando a sua visão pessoal, ativaram e expuseram algumas das suas conceções prévias, refletiram e tomaram consciência dos seus conhecimentos, analisaram diferentes conteúdos disponíveis nas páginas de *internet* disponibilizadas e debateram sob o ponto de vista de conciliar todas as ideias, desenvolvendo o seu “processo de enculturação” (Zômpero & Laburú, 2012, p. 677). Reforça-se que esta atividade se mostrou bastante significativa na construção de aprendizagens e saberes.

Importa destacar nesta atividade o uso das TIC, uma vez que estas demonstraram ser ferramentas de aprendizagem fundamentais, permitindo às crianças contactar com os *tablets* e computadores. Desta forma, a atividade de pesquisa orientada propiciou à turma inúmeras possibilidades de construção da sua autoestima, preconizando uma aprendizagem ativa pela exploração, descoberta e interação com os pares (cf. Cap. I). Urge salientar que, na visão de Almeida (2011, citado por Barbosa, 2012) estes ambientes de interação favorecem “o desenvolvimento coconstruído dos participantes por meio de mediações entre estes participantes, o meio social e o próprio ambiente, cuja influência na evolução e na aprendizagem não diz respeito apenas à forma como ele foi estruturado, (...) mas enfatiza as articulações na experiência social” (p. 89).

Ademais, ainda nesta fase da MTP, destaca-se uma outra ação desenvolvida que articula a temática da poluição com a aquisição de competências de Estudo do Meio, nomeadamente os tipos de solo e, ainda, de Matemática. Dito isto, recorreu-se às TIC como motivação inicial e envolvimento das crianças na sequência das atividades, através da plataforma

digital *Educaplay*, realizou-se a projeção de uma imagem *blurred* com diferentes tipos de solo, onde era dado à turma algumas pistas sobre o que nela estava representado. Os alunos tinham como desafio escrever na plataforma a palavra que a imagem representava. Apesar de verificarem as diferenças visuais existentes entre os solos projetados, destaca-se aqui a dificuldade da turma em chegar à palavra “solos”, sendo que este termo não é utilizado no quotidiano das crianças, uma vez que se usa habitualmente o termo “terra” para essa designação que pode ser verificada por alguns comentários realizados pelos alunos como o caso do aluno O “acho que é terra” e o aluno J “parece-me ser diferentes terrenos”. No entanto, num momento de reflexão pós-ação, a mestranda considera que num desenvolvimento futuro desta atividade optar-se-á por outra dinâmica que, por exemplo, conceda o número de letras e a temática ligada às palavras (por exemplo o jogo da força).

Após o mencionado anteriormente, foi criado um circuito de estações, seguindo a metodologia de rotação por estações (cf. Cap. I) dentro da sala de aula, em que os alunos, organizados em grupos, passavam por cada uma das estações, e resolveram os desafios propostos em cada uma das estações, seguindo uma ordem pré-definida. Cada uma das estações tinha uma atividade diferente proposta sobre a temática em estudo. As atividades de cada estação embora diferentes e independentes estavam articuladas entre si e, os alunos percorriam o circuito rodando os grupos em todas as estações.

Dito isto, a primeira estação consistia em descobrir o conceito de solo e os seus diferentes tipos, nomeadamente o solo argiloso, o solo arenoso e o solo fértil. Inicialmente, foi necessário que os alunos utilizassem alguns dos seus sentidos, nomeadamente, o olfato, tato e visão, sendo que os alunos, em grupo, teriam uma amostra de cada tipo de solo para que pudessem tocar, cheirar e observar a sua constituição, proporcionando aos alunos situações de observação, análise e interpretação de aspetos do meio envolvente, tanto no âmbito humano e social como no âmbito natural e físico, com o objetivo de formar alunos com pensamento crítico (Carvalho & Freitas, 2010). À medida que iam explorando cada recipiente com o respetivo tipo de solo, os alunos registavam as suas observações numa tabela (apêndice F2) distribuída inicialmente. Deste modo, a atividade promoveu o desenvolvimento da Literacia Científica na Educação para as Ciências Naturais (cf. Cap. I), na medida em que se pretendia estimular os alunos para certas capacidades como o saber escutar, analisar, procurar, levantar questões, ler informações, descobrir problemáticas e organizar informação. Ademais, estes desenvolveram ainda competências no âmbito do registo e da comunicação, uma vez que foram estimulados a analisar, a avaliar e a

debater, entre si, os conteúdos em questão (Fernandes & Pereira, 2021). Após a exploração sensorial de todos os tipos de solo os alunos, recorrendo à aplicação *EyeJack*, através da realidade aumentada, visualizaram um vídeo sobre o conceito de solo e com uma breve explicação sobre as características de cada um. Assim que pegavam no telemóvel e o apontavam para a imagem “gatilho”, o vídeo iniciava a reprodução e era possível constatar a admiração e o entusiasmo dos alunos perante esta tecnologia, através de comentários como “isto é magia!”, “quero experimentar de novo” “como é que é possível?!”, promovendo desta forma um maior envolvimento dos alunos na atividade, criando um ambiente de aprendizagem lúdico e atualizado que o incentiva o mesmo a participar. Este tipo de recurso contribui para uma maior flexibilidade curricular e promove o socioconstrutivismo dando valor às interações entre indivíduos e também à concetualização e construção de conceitos (Quadros-Flores et al., 2015), provocando no “educando um encantamento, envolvendo-o por meio da variação de cores, movimento e imagens, faz com que ele queira aprender e saber mais sobre a informação que está sendo visualizada” (Souza et al., 2017, p.48). Tendo por base os diálogos descritos anteriormente, podemos afirmar que a utilização da realidade aumentada proporcionou aprendizagens mais facilitadoras e motivadoras. Este recurso digital gerou uma melhoria na aquisição de novos conhecimentos (Graça et al., 2020), uma vez que os alunos demostraram ficar muito surpreendidos com a tecnologia, resultando numa maior concentração e foco nos conteúdos abordados no vídeo. Para além disso, a manipulação do objeto promoveu “uma interação atrativa e motivadora (...) despertando o interesse e a curiosidade, havendo assim maior envolvimento por parte do aluno durante as aulas, pois cria maneiras novas e emocionantes para os alunos interagirem e se envolverem” (Graça et. al, 2020, p. 228). Observou-se também que, devido à surpresa e ao entusiasmo gerados pela realidade aumentada, os alunos acabaram mesmo por visualizar o vídeo várias vezes, para a construção de conhecimentos, acabando por contribuir, desta maneira, para uma maior e melhor consolidação das aprendizagens. Momentos após esta atividade, foi possível perceber que os alunos conseguiram ainda identificar as características dos solos, tornando-se evidente a aquisição de novas aprendizagens. Importa salientar que este foi o primeiro contacto da turma com este tipo de recurso digital, sendo que o *feedback* foi muito positivo. Embora a turma estivesse já familiarizada com a utilização de recursos digitais em contexto educativo, nunca tinham experienciado a utilização deste e o fator novidade acabou por despertar ainda maior interesse e motivação nos alunos. No PASEO (2017), encontra-se a área de competências do saber científico, técnico e tecnológico, afirmando que o aluno à saída de

escolaridade obrigatória deve ser capaz de “manipular e manusear materiais e instrumentos diversificados para controlar, utilizar, transformar, imaginar e criar produtos e sistemas”, considerando-se fundamental que o mesmo tenha acesso a “a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos”, com o objetivo de formar cidadãos responsáveis em ambientes virtuais (Oliveira-Martins et al., 2017, p.29). Neste sentido, a promoção da literacia digital torna-se fundamental, sendo que ao aprender a manusear plataformas deste tipo desenvolve nos alunos capacidades e competências necessárias para tirar proveito dos meios digitais de forma consciente e autónoma (Pereira, 2011).

A segunda estação consistia na realização de uma atividade experimental sobre a permeabilidade de cada tipo de solo. Desta forma, foi criada uma carta de planificação da atividade experimental (apêndice F3), com alguns espaços em branco relativos ao antes e após a experimentação, que iriam ser preenchidos pelos alunos autonomamente ao longo da mesma. Coube aos alunos, de forma autónoma, efetuar a experiência sendo-lhes atribuída a tarefa de medir a quantidade de água necessária e colocar a mesma nas amostras de solo, seguindo todos os passos retratados na carta de planificação (apêndice F4), articulando desta forma com a área da Matemática. A execução da experiência foi sendo orientada de forma constante por questões como “Em qual dos solos vai escoar maior quantidade de água?”, “Porquê?”, “O que é que podemos observar?”, incentivam a criança a propor questões (curiosidade), fomentando a mesma a ter confiança em si, a ter espírito crítico, a ser criativo, a ter vontade de investigar autonomamente, a ser capaz de comunicar e de trabalhar em grupo (Carvalho & Freitas, 2010). Ainda durante a execução da experiência, foram surgindo algumas dúvidas no que diz respeito ao significado de alguns termos utilizados, como por exemplo a palavra permeabilidade. Assim sendo, considera-se que para além de trabalhar a Matemática, nomeadamente através da realização de cálculos e medições, esta atividade permitiu também trabalhar a área do Português mais precisamente através da linguagem oral e escrita.

No que diz respeito à terceira estação, esta compreendia a descoberta dos usos práticos de cada tipo de solo. Deste modo, primeiramente, os alunos começaram por ouvir etiquetas auditivas, construídas através do PowerPoint, sobre a utilidade de cada um. Ao mesmo tempo que faziam a audição dessas etiquetas, os alunos preenchiam um quadro (apêndice F5) relativamente à utilização prática dos solos. A articulação entre os recursos didáticos analógicos e digitais são uma mais-valia no processo de aprendizagem, uma vez que ao se renovar metodologias estimula-se o envolvimento do aluno e o desenvolvimento das capacidades do mesmo na

descoberta e na resolução de problemas e desafios que o avanço tecnológico coloca diariamente à sociedade (Quadros-Flores et al., 2019). Importa ainda realçar que existe uma aptidão natural nas crianças no uso de recursos digitais, pelo que compete à escola potenciar oportunidades de desenvolvimento nas mais diversas situações, no sentido de contribuir para a formação de cidadãos mais intervenientes e criativos, capazes de se integrar numa "globalizada, aberta e tecnologicamente dependente" (Quadros-Flores, Escola & Delgado, 2009, p.4). Posteriormente, os alunos de forma aleatória, deviam escolher uma carta para o grupo colocar em prática um dos possíveis usos dos tipos de solo. Existiam três cartas (apêndice F6), uma para cada tipo de solo, sendo que os alunos tinham a opção de germinar uma semente de girassol (carta referente ao solo fértil) fazer esculturas de areia (carta referente ao solo arenoso) e confeccionar uma máscara de argila (carta referente ao solo argiloso). A carta mais escolhida pelos grupos foi a carta de germinação do girassol, sendo que três dos quatro grupos formados retiraram essa carta. Importa realçar que cada carta servia como uma espécie de guião orientador com informações determinantes que permitiram ao aluno, de forma autónoma, orientar e mediar a atividade, potenciando o desenvolvimento da autonomia. Para além disso, os guiões foram criados com uma linguagem bastante clara e simples, sendo o vocabulário adequado à faixa etária da turma e das crianças que demonstravam mais dificuldades a nível da leitura. A realização desta atividade foi do agrado das crianças pois, houve a oportunidade destes contactarem com a natureza observando, conhecendo e fazendo elas próprias a germinação da semente. Dado que as sementes e as plantas ficaram ao cuidado das crianças, esta atividade promove, para além da autonomia, o sentido de responsabilidade, tornando-as cidadãs mais sensíveis, respeitadoras e críticas. Nos dias seguintes foi visível a curiosidade das crianças pelas visitas constantes ao local das sementes e a verdadeira entrega e responsabilidade, pois faziam questões e sugeriam ir regar os girassóis. Tal como afirma Neto (2020) "criar conexão com a Natureza (...) é expandir a aprendizagem expressiva do nosso corpo de forma direta, intencional e sustentável" ao mesmo tempo que favorecemos a "estimulação visual, auditiva, tátil, olfativa" (pp.152 e 153).

A quarta estação consistia em verificar de que forma a poluição dos solos afeta o crescimento das plantas. Desta forma, primeiramente foi entregue aos alunos uma carta de planificação da atividade experimental (apêndice F7) onde estes preencheram os pontos referentes ao "Antes da Experimentação". Logo em seguida, deu-se início à execução da experiência e, à medida que esta se realizava, os alunos iam efetuando o registo da mesma. Assim, os alunos colocaram terra dentro de um recipiente, tendo sido logo em seguida questionados

“Temos três agentes poluentes, se misturarmos todos vamos ter um resultado conclusivo?” O que é devemos fazer?”. Depois de um diálogo com os grupos, todos chegaram à conclusão que o recipiente deveria ser dividido em três partes iguais, de modo a que todos os agentes tivessem exatamente o mesmo espaço. Neste sentido, procedeu-se à medição do recipiente através de uma fita métrica e, em seguida, realizou-se a divisão do recipiente em partes iguais. É importante mencionar que, uma vez que os alunos ainda não tinham realizado a aprendizagem do algoritmo da divisão, estes dividiram o recipiente em três partes iguais, recorrendo ao cálculo mental e à tabuada do três. No entanto, importa salientar que a turma já tinha adquirido a noção de fração, nomeadamente a terça parte, mobilizando-a para esta situação concreta. Para além disso, o par pedagógico teve o cuidado em escolher recipientes cujo a medida do comprimento fosse um múltiplo de 3.

Deste modo, realizou-se a articulação entre várias componentes, nomeadamente do Estudo do Meio, uma vez que se trabalhou a importância da preservação da natureza e os impactos da poluição no meio ambiente; da Matemática, dado que se desenvolveu o cálculo mental e a capacidade de resolução de problemas; da Cidadania e Desenvolvimento, relevando conhecimentos acerca de atitudes, comportamentos e valores face ao meio ambiente e do Português, desenvolvendo a comunicação oral. Neste sentido, em cada uma das partes divididas, os grupos colocaram diferentes elementos poluidores do solo como pilhas, plástico e detergente. Este último tinha a função de representar os químicos utilizados no solo, nomeadamente herbicidas e pesticidas, mas que por uma razão de segurança a díade em conjunto com a professora cooperante optou pelo uso de um detergente, por se considerar este uma opção mais segura. Por fim, as sementes foram semeadas. Importa salientar que esta foi uma experiência em que a parte da carta de planificação referente ao “Após a experimentação” não foi preenchida imediatamente a seguir, uma vez que era necessário aguardar algum tempo para que as sementes comesçassem a crescer. Devido ao rápido crescimento da semente selecionada, os resultados apareceram ao longo da semana seguinte, sendo notórios os efeitos da poluição no crescimento da planta (Figura 5).



Figura 4– Resultado da experiência da poluição dos solos

Posto isto, após a realização das atividades efetuou-se uma discussão acerca dos resultados obtidos e tiraram-se conclusões, e mais uma vez, foram escutadas as opiniões e hipóteses para os fenómenos que estavam a acontecer, apelando a sua justificação e criando definições desses mesmos fenómenos, como foi o caso do conceito de permeabilidade. Desta forma, proporcionou-se experiências de aprendizagem inovadoras, em que os alunos foram atores ativos e autónomos na realização das tarefas, sendo os protagonistas da sua aprendizagem (cf. Cap. I), nomeadamente na construção dos próprios conceitos.

Aquando da pergunta “Dos tipos de solo que abordamos hoje, temos algum presente na nossa escola?” ao que o aluno M respondeu prontamente “Sim, no jardim temos o solo fértil” sendo que o aluno O acrescentou “Sim, pois é!”. Desta forma, os alunos já reconhecendo os vários tipos de solo, constatou-se grande facilidade em mobilizar esses conhecimentos em situações reais do dia-a-dia, neste caso no jardim do recreio da escola. Procurando articular o Estudo do Meio com a Matemática, os alunos foram convidados a descobrir o comprimento e a largura do solo do jardim da escola, utilizando os cordões fornecidos na atividade anterior. Estes cordões de lã tinham quatro cores, nomeadamente, azul escuro, castanho, rosa e vermelho, com medidas de 1 metro, 2 metros, 3 metros e 4 metros, respetivamente. No decorrer da atividade os alunos tiveram a tarefa de descobrir qual o cordão que correspondia à distância (comprimento) de uma estação à outra, utilizando unidades de medida não convencionais para medir o comprimento, mobilizando assim conhecimentos matemáticos já aprendidos. Já no espaço exterior da escola os quatros grupos foram divididos, isto é, dois grupos mediam a largura, sendo que um media a largura do lado direito e outro do lado esquerdo e os outros dois grupos mediam o comprimento, sendo que um dos grupos começou a medir do lado esquerdo e o outro do lado direito. No final, os grupos rodavam de modo a que todos os grupos pudessem experimentar medir a comprimento e a largura de pelo menos um dos lados. Após a sua divisão os alunos passaram então a medir o comprimento e a largura do jardim, sendo aqui observadas diferentes estratégias adotadas por parte dos diferentes grupos para a medição. Enquanto uns grupos optaram por utilizar os quatro cordões de comprimentos diferentes de forma alternada, outros grupos optaram por medir apenas com os dois cordões com maior comprimento. Destaca-se desta forma, o raciocínio matemático e a capacidade de resolução de problemas dos alunos, uma vez que foram capazes de conceber e aplicar estratégias (AE,2018), que facilitavam a logística da medição do jardim e reduziam o tempo desta mesma tarefa, dado que ao escolherem os cordões com o maior número de metros foram

capazes de medir o jardim de forma mais prática e rápida. A atividade engloba também uma das áreas de competências do PASEO (2017), nomeadamente a área do Raciocínio e Resolução de Problemas, na medida em que promoveu o desenvolvimento de competências como a análise, investigação, escolha e execução de estratégias adequadas à situação e a capacidade crítica, “reformulando, se necessário, as estratégias adotadas” (Oliveira-Martins et al., 2017, p.23). Importa salientar que, ao longo da atividade foi notória a motivação e a excitação de todos os alunos, em grande parte devido ao facto de estarem a realizar a atividade no espaço exterior.

Mediante o exposto, é sabido que as crianças, por norma, apreciam o ar livre por todas as suas características e oportunidades de brincadeira e de exploração que este disponibiliza. Desta forma, reconhece-se o espaço exterior como um local de eleição fundamental para promover aprendizagens significativas e proporcionar diferentes e diversas experiências às crianças nesse espaço (Pacheco et. al, 2015). Para além disso, atividades dinamizadas neste espaço permitem estimular a curiosidade, incentivar a participação ativa na aquisição de conhecimentos e, no desenvolvimento cognitivo. (Pacheco et. al, 2015). orientando os alunos “no processo de compreensão e percepção do mundo” (Santo, 2006, pp. 104-105) e sobretudo fazendo com o que os alunos mobilizassem esses conhecimentos para outras situações reais do seu dia-a-dia, como se pode observar no comentário do aluno A “agora já posso medir o meu quintal”, gerando na criança um interesse em querer experimentar numa outra situação.

Já no interior da sala de aula, os alunos procederam à medição dos cordões de lã recorrendo à fita métrica e, posteriormente, transformaram as medidas não padronizadas, efetuadas no espaço exterior com os cordões de lã, em medidas padronizadas. Neste sentido, depois de terem as medidas de cada cordão, os alunos efetuaram a contagem do número de vezes que cada um foi utilizado para medir o jardim. Posteriormente, as crianças multiplicaram a medida de cada cordão pelo número de vezes que este foi utilizado, recorrendo ao algoritmo da multiplicação, de modo a descobrir quantos metros cada cordão percorreu. Deste modo, foi possível observar que algumas crianças apresentaram dificuldades na resolução do algoritmo, devido, principalmente, ao facto de ainda não terem memorizado a tabuada. No entanto, esta dificuldade foi facilmente ultrapassada, uma vez que todas as tabuadas estão expostas nas paredes da sala (cf. cap.II), auxiliando, desta forma, na resolução do algoritmo. Por fim, recorrendo desta vez ao algoritmo da adição, os alunos fizeram a soma do número de metros em que cada cordão foi usado, de modo a obter o total de metros do comprimento e da largura do jardim. Após o apuramento da medida total do comprimento e da largura do jardim em metros, os alunos

procederam à conversão dos metros em outras unidades de medida, nomeadamente dm e cm. No decorrer desta atividade, foi notória a dificuldade de grande parte dos elementos da turma em realizar as conversões das unidades de medida. Deste modo, de forma a simplificar a atividade, o par pedagógico acompanhou, em simultâneo, a realização do exercício no quadro com as crianças. Importa realçar que os alunos utilizaram diferentes estratégias pois, enquanto uma parte deles era capaz de fazer a conversão automática de metros para centímetros, outros fizeram-no por passos, isto é, de metros para decímetros e de decímetros para centímetros. Para além disso, uma parte da turma apercebeu-se rapidamente que ao multiplicar por 10 ou por 100, era só acrescentar um ou dois zeros, respetivamente.

As crianças deste grupo mostraram desde o início compreender a importância de alertar a comunidade para a problemática da sustentabilidade ambiental, pelo que, a presente intervenção teve como foco a criação de um vídeo alusivo ao tema. Esta intervenção foi certamente a que se revelou mais desafiante e inovadora, tanto para a turma como para o par pedagógico. Após a realização de algumas intervenções mostrou-se essencial perceber outros modos de ensinar a aprender, facilitadoras da participação, envolvimento e compreensão da realidade. Tal como menciona Rangel (2014), a propósito da perspetiva de Vygotsky e acerca do processo de ensino e aprendizagem, "interagindo com o seu contexto sócio-histórico-cultural, em diálogo e parceria com outros sujeitos, os indivíduos vão elaborando e acrescentando aprendizagens e percepções conscientes dos fatos" (p.75), que conduzem inevitavelmente a uma transformação nos indivíduos. Assim, e porque se considerou que a turma teria condições para desenvolver uma atividade inovadora e com um grau de complexidade maior, foi planificada para esta intervenção a criação de avatares com o intuito de elaborar um vídeo com os conhecimentos contruídos ao longo do projeto.

Inicialmente, em grande grupo, procedeu-se ao planeamento de como se iria a elaboração de vídeos, optando-se por se construir três vídeos sobre os três tipos de poluição abordados ao longo do projeto (atmosférica, hídrica e dos solos). De seguida, os grupos distribuíram-se pela sala e, com a ajuda da diáde, decidiram o que iriam dizer nos seus vídeos, registando, posteriormente, no caderno diário. Posteriormente, recorrendo à aplicação digital *Zepeto*, cada grupo criou os seus avatares (Figura 6), ficando o par pedagógico atento às dificuldades manifestadas pelas crianças e prestando o auxílio necessário para a resolução das mesmas. A diáde em conjunto com a professora cooperante optou por criar um avatar masculino e feminino para cada um dos grupos, uma vez que devido à falta de equipamentos tecnológicos (existindo apenas três *Smartphones*

em sala) criar um avatar para cada criança seria um processo muito demorado. Neste contexto, o avatar ao longo da atividade serviu como elemento motivador e desafiador para as crianças. Além disso, este foi ainda capaz de desenvolver diversas capacidades, para além do uso pedagógico das TIC “de criatividade, decisão e sentido estético (criação do avatar), de questionamento e raciocínio (construção e organização do conhecimento), de comunicação e argumentação (apresentação do avatar aos outros)” (Quadros-Flores, et.al, 2018, p. 74).



Figura 5- Avatar feminino criado por um dos grupos

No final da construção do vídeo, deu-se origem a uma partilha em grande grupo das informações nele abordadas e das aprendizagens realizadas, dando possibilidade a cada um de contribuir com dúvidas ou sugestões de melhoria. Consequentemente, o resultado final do vídeo integrou contributos de todas as crianças, o que se revelou gratificante e muito mais produtivo, pois as crianças viram valorizado o seu esforço, compreenderam que o todo é feito de muitas partes.

Um dos problemas levantados pelas crianças no início da intervenção da díade foi a quantidade de lixo encontrada no chão do recreio da escola, assim como nas redondezas desta. Na elaboração da teia concetual, uma das sugestões da turma para combater este problema foi a organização de uma recolha de lixo pela escola. Desta forma, recorrendo a um par de luvas e a um saco, as crianças, em pequenos grupos, realizaram a apanha do lixo no recreio (apêndice 8). Após esta ação, foi mostrado aos alunos a exposição de esculturas denominada “Monstros Marinhos” (2020) do artista Ricardo Nicolau de Almeida, criadas unicamente com plásticos encontrados nas praias, com o propósito de recriar um fundo do mar composto por grandes criaturas imaginárias e assustadoras. De seguida, na sequência do entusiasmo e curiosidade demonstrado pelos alunos, foi ainda visualizado um vídeo sobre a presente exposição. Posto isto, como mencionado no capítulo I, atendendo – ao carácter flexível da planificação para explorar um assunto imprevisto, dado ao interesse dos alunos na temática, o par pedagógico sugeriu aos alunos que cada um deles elaborasse a sua própria escultura com o lixo recolhido no recreio da escola (apêndice 9).

Dado o exposto anteriormente, esta atividade no âmbito da Educação Artística pressupõe que a experiência dos alunos "não seja encarada, apenas, como uma atividade ilustrativa do que vê, mas a (re)invenção de soluções para a criação de novas imagens, relacionando conceitos, materiais, meios e técnicas, imprimindo-lhe a sua intencionalidade e o desenvolvimento da sua expressividade" (ME, 2018, p.3). A atividade deu ainda oportunidade aos alunos de experimentar [as] possibilidades expressivas dos materiais ([...] tintas, pincéis e trinchas, rolos, papéis de formatos e características diversas, entre outros) e das diferentes técnicas" (p.8), selecionarem as técnicas e os materiais que consideraram mais adequados para a construção da sua escultura e, fomentou a criatividade na criança (ME, 2018). Além disso permitiu compreender os 3 R's da Reciclagem, reduzindo o uso de materiais usados em construções artísticas e reutilizando uma embalagem que iriam para o lixo. Foi um momento enriquecedor para as crianças, pois tratou-se de uma atividade lúdica, de entreajuda e cujos resultados foram partilhas numa exposição no corredor da escola.

Neste seguimento, foi sugerida à turma a criação de um caligrama com a frase "Greve Pelo Clima", (apêndice F11) lema utilizado por Greta Thunber na luta contra as alterações climáticas, explorado numa das unidades de aprendizagem. Assim, seguindo sugestões dos alunos a atividade foi realizada em pares, sendo atribuído a cada par uma letra. De modo a preparar os alunos para a escrita do caligrama, foi primeiramente visualizado em grande grupo alguns exemplos de caligramas apresentados através do *PowerPoint*. De seguida, foram fornecidas instruções que os alunos deveriam seguir para a criação do caligrama, nomeadamente que através de um lápis, estes deveriam desenhar no caderno diário o contorno da letra que lhes foi distribuída; em seguida, foi lhes pedido que escolhessem palavras que associassem ao meio ambiente; posteriormente, estes tinham a tarefa de contornar a letra e deviam "encaixar" as palavras na mesma, isto é, deveriam posicionar as palavras seguindo a forma da letra; por fim, deveriam decidir se precisavam de aumentar ou diminuir o número de palavras e/ou o tamanho da letra (Figura 7). Esta estratégia permitiu o desenvolvimento do vocabulário através da procura de palavras para se conseguir completar o caligrama. Ademais, a utilização dos recursos visuais e de registo pressupõe a utilização de estratégias diversificadas e adequadas às diversas características dos alunos (Henrique, 2011). No final, a turma demonstrou interesse em expor o resultado do caligrama elaborado. Neste âmbito, considerou-se importante escutar as crianças, as suas motivações, desejos e sentimentos, tentando sempre que for possível e oportuno dar seguimento às sugestões das mesmas de modo a promover uma aprendizagem mais

significativa. Desta forma, a par com a exposição das esculturas, o caligrama foi também apresentado.

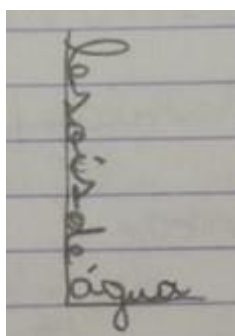


Figura 6- Produção do caligrama com a letra L

Antes de ressaltar a última fase da MTP, a avaliação e divulgação, é importante salientar a utilização da plataforma *Discord* como ferramenta que permitiu partilhar com as famílias das crianças todas as ações desenvolvidas. De acordo com Bronfenbrenner (1979), a família e a escola são microssistemas interdependentes que necessitam de articulação e de um trabalho conjunto (Vasconcelos, 2015). Desta forma, a plataforma assumiu-se como um instrumento de partilha e troca de ideias virtual, onde os familiares deixaram comentários bastante positivos acerca de todo o percurso vivenciado ao longo da PES, tornando-o num espaço coletivo de aprendizagem e colaboração, que se tornou significativo no desenvolvimento das crianças (Osório, Gomes & Valente, 2019).

Considerando que na teia conceitual as crianças destacaram interesse em elaborar cartazes, com o objetivo de informar outras pessoas sobre as principais consequências da poluição para o meio ambiente. Assim, a diáde considerou que um panfleto, além de se aproximar da sugestão do grupo, seria um meio mais capaz de abranger outros públicos dada a sua estrutura e versatilidade que possibilita a manipulação e o acesso mais facilitado. Tal como refere Amor (2006) a elaboração deste último recurso, enquanto fim concreto, sustentou e motivou o processo de escrita a utilizar intencionalmente, bem como a aprendizagem de um novo formato de texto informativo.

Nesta sequência, a turma foi organizada em grupos, sendo que cada grupo elaborou um panfleto sobre uma consequência da poluição distinta, ressaltando sempre a ideia que seria um panfleto de tipo informativo e social cujo objetivo foi informar e alertar a comunidade de forma clara e concisa. Posteriormente compreendendo a sua funcionalidade e finalidade escreveram-se os tópicos que se pretendiam colocar em cada parte, envolvendo a mobilização dos saberes, curiosidades e aprendizagens desenvolvidos no decorrer do projeto. Estando já definidos os lugares destinados da informação, procedeu-se à distribuição de tablets e computadores

portáteis pelos trios, pois considerou-se que o trabalho em grupo tem inúmeras potencialidades no processo de ensino e aprendizagem, nomeadamente o desenvolvimento da comunicação, do respeito pela opinião do outro, do espírito crítico, do espírito de grupo, da solidariedade, da cumplicidade, da ajuda e do trabalho colaborativo (Johnson & Johnson, 1999, citado por Cunha & Uva, 2016). Finalmente, acedendo à plataforma digital *Canva*, elaborou-se o panfleto, escolhendo o seu design de forma livre e autónoma, resultando em produções distintas e criativas (Figura 8).



Figura 7- Exemplo de um dos panfletos criados, sobre as consequências da poluição

Nesta sequência, a fase IV da MTP relativa à avaliação e divulgação do projeto, este estendendo-se a toda a comunidade escolar, visto que os vídeos, foram partilhados com todo o agrupamento através da plataforma *Teams*. Os grupos foram ainda a todas as turmas da escola, apresentar os vídeos, os panfletos e outros elementos elaborados ao longo do projeto. A avaliação do processo ocorreu com a observação e escuta das crianças e conversas informais com agentes do contexto educativo. Quanto à recolha de dados pela observação verificou-se alterações de atitudes e comportamentos das crianças e das famílias. Foi possível verificar que estas passaram a optar por enviar os lanches dos seus educandos em lancheiras de pano, sendo que antes da intervenção das mestrandas estes vinham em sacos de plástico, embrulhados em guardanapos de papel ou papel de alumínio.

A terminar esta descrição e análise das ações desenvolvidas durante o estágio no 1.º CEB importa referir dois aspetos que foram essenciais para que este se tornasse num verdadeiro momento de aprendizagem. O primeiro prende-se com a importância da articulação curricular que foi sempre considerada aquando a construção das unidades de aprendizagem, uma vez que, e apesar de uma grande parte do projeto incidir nas áreas curriculares de Estudo do Meio e Cidadania e Desenvolvimento, houve uma permanente preocupação em não descurar as áreas relativas ao Português, à Matemática e às Expressões integrando atividades que permitissem um

trabalho transdisciplinar, pois a construção e realização de um projeto de âmbito curricular implica o desenvolvimento de competências, capacidades e atitudes fundamentais a um crescimento integral e global das crianças. Como tal, devem-se privilegiar "processos que partam de uma situação próxima da realidade do aluno, que lhe seja interessante e o desafie a responder a questões que não separem os conteúdos em compartimentos tratados como estanques" (Leite, 2012, p.91). O segundo, relativo à diferenciação pedagógica, veio mostrar a importância de considerar aquando das planificações a existência de crianças que realizaram as tarefas mais rapidamente e outras que precisam de um apoio mais individualizado do adulto, contudo atendendo às capacidades do grupo todas as tarefas foram realizadas por todas as crianças com sucesso e sem constrangimentos de maior que impedissem a progressão na aprendizagem.

METARREFLEXÃO

Ao longo do presente documento o processo de reflexão foi elucidado em todos os capítulos, no entanto, nesta última divisão, será realizada uma análise reflexiva acerca do desenvolvimento integral da formanda durante o percurso de formação que habilita para a docência profissional de perfil duplo.

A formação inicial de docentes é caracterizada como uma etapa imprescindível na área da educação, uma vez que um dos seus principais objetivos se prende em "reequacionar o papel da escola na sociedade", dando resposta aos "desafios educativos e formativos" (Conceição, 2015, p.148), de uma sociedade em constante mudança que influencia o desenvolvimento holístico das crianças. Deste modo, ao longo da PES foi possível compreender a importância da observação sistemática e participativa, junto de cada criança individualmente, assim como de todo o grupo, pois só tendo por base esta observação é que se torna possível o desenvolvimento de atividades significativas e contextualizadas para as crianças. Assim, de acordo com Oliveira-Formosinho (1996), é a partir da observação que o docente começa a conhecer cada criança, nomeadamente "o que faz sozinha, o que faz apoiada, o que lhe desperta interesse e sustém a sua atenção, o que ambiciona fazer, aquilo de que gosta e aquilo de que não gosta" (p. 61).

Neste sentido, no presente documento torna-se perceptível que as práticas pedagógicas desenvolvidas nos dois contextos educativos foram sustentadas na observação dos dois grupos de crianças que possuem interesses e necessidades e que integram um contexto social, cultural e histórico em permanente evolução, que tem influência nas práticas educativas desenvolvidas pelo docente. Deste modo, é relevante salientar que, apenas se tornou possível desenvolver um conjunto de propostas de atividades incidentes nos interesses e necessidades das crianças, através da observação sistemática e participativa efetuada durante todo o processo de formação e através das observações das docentes cooperantes, que aquando dialogadas com a díade, culminavam num momento de partilha de ideias e opiniões, que permitiam a realização de planificações mais completas e fundamentadas.

Nesta linha de ideias, a importância do trabalho colaborativo para o crescimento profissional e pessoal, que se evidenciou ao longo de toda a PES, entre o par pedagógico, as supervisoras institucionais, as docentes cooperantes, assistentes operacionais, uma vez que os docentes "devem exercer, juntamente com outras pessoas, um papel ativo" na melhoria das práticas educativas (Zeichner, 2008, p. 539). Assim, como aclarado no capítulo anterior, apesar das assistentes operacionais não possuírem um conhecimento pedagógico como o das docentes

cooperantes, salienta-se que as mesmas detêm outros conhecimentos que contribuem para o desenvolvimento das atividades.

Também a metodologia de investigação-ação com as suas etapas inerentes (observação, planificação, ação e reflexão), como se explicita nos capítulos anteriores, contribuiu para o desenvolvimento de ações educativas mais enriquecedoras e significativas. Tendo em conta que o momento de reflexão é transversal a todas as etapas supramencionadas, importa salientar que esta abordagem reflexiva promoveu o crescimento profissional da formanda. Contudo, importa referir que ao longo de toda a PES, a investigação e a reflexão foram uma constante ao longo do desenvolvimento das ações educativas, pois a investigação só se torna significativa se for refletida, assim, foram desenvolvidos todos os momentos de reflexão (pré-ação, na ação e pós-ação) que visavam a melhoria das práticas pedagógicas.

Deste modo, foi possível compreender que as práticas educativas reflexivas "valorizam a capacidade crítica e de intervenção criativa dos sujeitos em formação e ainda a natureza incerta, instável e indeterminada dos problemas e situações educativas" que possam surgir, assim, o docente deve estar preparado para imprevistos que possam surgir, dando resposta através da reflexão na ação (Sanches & Sá-Chaves, 2011, p. 74).

As ações educativas sustentadas nos princípios socioconstrutivistas, permitiram reforçar a importância do papel do docente como mediador do processo educativo e da criança como ser ativo na construção do seu conhecimento. Neste sentido, a diversidade de recursos construídos pelas crianças nos dois níveis educativos, permitiu que fossem elas próprias a construir a sua aprendizagem, enquanto a formanda orientava essa construção, estes princípios, são os que começam a fazer a diferença entre a educação de antigamente e a educação de hoje.

Tendo em consideração o perfil duplo que o mestrado em EPE e ensino do 1.º CEB habilita, foi possível tomar consciência dos aspetos transversais aos dois níveis educativos, assim como as especificidades de cada um, o que permitiu um conhecimento mais abrangente acerca da EPE e do 1.º CEB. Reconhecendo a transição educativa entre a EPE e o 1.º CEB como uma das mais significativas, depreende-se que o perfil duplo oferece inegáveis vantagens a este nível pois o docente, ao possuir conhecimentos das duas valências, promove uma continuidade educativa harmoniosa, realizando estratégias e ações pedagógicas mais adequadas e respondendo com qualidade aos objetivos propostos de cada realidade educativa. Em consonância com estes princípios e crenças, a mestranda desenvolveu uma ação responsável, implicada na atenção permanente aos dois contextos, de modo a valorizar as singularidades de cada criança na

promoção de um desenvolvimento e aprendizagem global e integral. Assim, importa agora refletir sobre a transição vivida pela mestranda do contexto educativo de EPE para o contexto educativo 1.º CEB, uma vez que foi a transição que ocorreu durante a PES. Esta transição foi experienciada com alguma ansiedade e insegurança, isto porque tinha presentes incertezas relativamente a este nível educativo, uma vez que nunca tinha realizado estágio no contexto do 1.º CEB, devido à pandemia mundial causada pelo COVID-19, ainda em 2020. Deste modo, salientam-se alguns receios não só pelo constante questionamento acerca das escolhas, recursos e materiais a utilizar aquando do exercício de reflexão na construção das planificações inteiramente relacionadas com a observação da turma, mas também pela dificuldade sentida em manter relações positivas. No entanto, a ansiedade dos primeiros dias, foi dando lugar ao prazer de escutar, dialogar, interagir e conhecer as crianças, percebendo que podia contribuir para um crescimento das mesmas, o que permitiu à mestranda ficar cada vez mais confortável neste nível educativo. Salienta-se que a colaboração com o par pedagógico, as supervisoras institucionais e as orientadoras cooperantes revelou-se fulcral para a ultrapassagem destas dificuldades e desafios, através da partilha de distintos saberes e experiências por parte das mesmas, orientando a mestranda a seguir o melhor caminho. Contudo, a mestranda compreende que a incerteza, o receio e a preocupação são emoções normais, não só na transição entre estes dois níveis educativos como ao longo da profissão, com o papel de fomentar a procura por melhores práticas, a sua adequação e a aprendizagem de todas as crianças. Assim, estas devem ser encaradas com positividade pois, revelam a humanidade e a consciência de um docente com a preocupação de desenvolver ações significativas em prol das crianças.

Concomitantemente, não se pode deixar de referir as fragilidades que se fizeram sentir, nomeadamente a insegurança e o medo no início e ao longo da PES. O medo de falhar, o medo de não proporcionar atividades e aprendizagens significativas a cada grupo de crianças, mas que se traduziram na preocupação de fazer cada vez mais e melhor inerente ao perfil e prática docente. Desta forma, as diversas intervenções e interações permitiram conhecer cada um dos grupos e encontrar o à vontade e a confiança necessários para apaziguar os receios, adequar as estratégias e promover atividades pedagógicas de sucesso.

Seguidamente, as planificações foram um verdadeiro desafio. Tanto no que se refere à sua elaboração, no cumprimento dos tempos propostos e das ações planificadas assim como, na forma de atuar em alguns momentos de intervenção. Neste sentido, evidenciou-se que por muito bem preparada que seja uma planificação, a mesma deverá sempre ser flexível uma vez que

acontecerão certamente situações imprevistas, pois as crianças são curiosas inatas e têm intervenções inesperadas. Considera-se, no entanto, que essas dificuldades se deveram em parte ao nervosismo e ansiedade perante a inexperiência e a supervisão. Ainda assim, as mesmas foram sendo ultrapassadas ao longo do decorrer da PES com ajuda do par pedagógico, das orientadoras cooperantes e das supervisoras institucionais que, através das suas reflexões, ensinamentos e conselhos proporcionaram o crescimento profissional e pessoal.

Por fim, a maior dificuldade foi "deixar ir" as crianças no final da Prática Educativa Supervisionada. Decorreu um longo período de tempo de interação com ambos os grupos, sendo que a confiança e a empatia que se estabeleceu com cada um acabaram por permitir ser parte integrante da vida das crianças. Consequentemente, ao longo dos dias da PES foram os sorrisos, os olhares, as palavras carinhosas e principalmente os inúmeros abraços diários que concediam a força necessária para nunca desistir e continuar a lutar pelo sonho. Sorrisos e abraços esses que ficarão para sempre marcados na memória.

Concluída a PES, permitiu-se a formação profissional de perfil duplo aliada com a construção de uma identidade profissional reflexiva e investigativa. Contudo, sendo a formação continua inerente à profissão de um docente, esta revela-se imprescindível para o crescimento profissional e pessoal e para o desempenho de funções profissionais de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcará, A. & Guimarães, S. (2007). A Instrumentalidade como uma Estratégia Motivacional. In *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 11(1), 165-178.
- AMOR, E. (2006). Didáctica do Português. Fundamentos e Metodologia Texto Editora.
- Alarcão, I. (2008). Considerações Finais e Recomendações do Estudo. In I. Alarcão, & M. Miguéns (Eds.), *Relatório do Estudo: A Educação das Crianças dos 0 aos 12 Anos* (pp.200-220). Conselho Nacional de Educação.
- Amado, J., Freire, I., Carvalho, E., & André, M. (2009). O lugar da afetividade na relação pedagógica. Contributos para a formação de professores. *Sísifo*, (8), 75-86.
https://www.researchgate.net/profile/IsabelFreire/publication/28320319_O_lugar_da_afetividade_na_Relacao_Pedagogica_Contributos_para_a_Formacao_de_Professores/links/544050360cf2fd72f99dd589/O-lugar-da-afetividade-na-Relacao-Pedagogica-Contributos-para-a-Formacao-de-Professores.pdf
- Aniceto, J. (2010). Articulação curricular pré-escolar/1. ciclo do ensino básico: práticas colaborativas. [Master's thesis, Universidade de Aveiro] Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <https://ria.ua.pt/handle/10773/1428>
- 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.
- Alonso, M., Peralta, H., & Alaiz, V. (2001). Parecer sobre o projeto de "gestão flexível do currículo". Ministério da Educação.
- Abrantes, P. Figueiredo, C., & Simão, A. (2002). Reorganização curricular do ensino básico: novas áreas Curriculares (Vol. 2). Ministério da Educação.
- Almeida, R., Crispim, M., Silva, D., & Peixoto, S. (2017). *A teoria das inteligências múltiplas de Howard Gardner e suas contribuições para educação inclusiva: construindo uma educação para todos*. Ciências Humanas e Sociais, 4(2), 89-106.
<https://periodicos.set.edu.br/fitshumanas/article/view/4218>
- Barbosa, C. (2012). A aprendizagem mediada por TIC: interação e cognição em perspectiva. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 11.
<https://doi.org/10.17143/rbaad.v11i0.242>

- Bulkeley, J., Fabian, H. (2006). Well-being and belonging during early educational transitions. *International Journal of Transitions in Childhood*, 2, pp. 18–31.
https://www.researchgate.net/publication/237466275_Wellbeing_and_Belonging_during_Early_Educational_Transitions
- Bento, L., & Balça, A. (2016). Educação literária: um estudo no pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico. *Cadernos de letras da UFF Dossiê: A crise da leitura e a formação do leitor*, 52, 81–100.
- Baciche, L., Moran, J. (2018). *Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma abordagem teórico-prática*. Penso Editora.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Developments: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Coelho, A., Almeida, C., Almeida, C., Ledesma, F., Botelho, L., & Abrantes, P. (2016). Iniciação à programação no 1º Ciclo do Ensino: Linhas orientadoras para a robótica Direção Geral de Educação.
- Carvalho, A. & Diogo, F. (1994). *Projecto Educativo*. Edições Afrontamento.
- Cohen, A., & Fradique, J. (2018). *Guia da autonomia e flexibilidade curricular*. Editora Raiz.
- Curval, A. & Peixoto, A. (2015). *Olhar para o céu: A criança e a astronomia*. *Interacções*, 11 (39), 653– 666.
<https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/8766>
- Câmara, A., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H., Vieira, I., Pinto, J., Soares, L., Gomes, M., Gomes, M., Amaral, M., & Castro, S. (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Ministério da Educação: Diretor-Geral da Educação. ISBN:978-972-742-421-4.
- Cardoso, A. P. P. O. (2014). *Inovar com a investigação-ação: Desafios para formação de professores*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 2, 455– 479.
- Cunha, F., Uva, M. (2016). A aprendizagem cooperativa: perspetiva de docentes e crianças. *Interacções*, 12(41), 133–159. <https://doi.org/10.25755/int.10839>
- Carvalho, G. S, & Freitas, M. L. (2010). *Metodologia do Estudo do Meio*. Luanda: Plural Editores.

- Cadima, J., Leal, T., & Cancela, J. (2011). Interações professor-aluno nas salas de aula no 1º CEB: Indicadores de qualidade. *Revista Portuguesa de Educação*, 24(1), 7-34. <https://doi.org/10.21814/rpe.3039>
- Cortesão, L., Leite, C., & Pacheco, J. (2002). *Trabalhar por projetos em educação*. Porto Editora.
- Coelho, R., Tadeu, B. (2015). *A importância do brincar na educação de infância*. Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais da Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Cortesão, S. (2017). A importância da Educação Ambiental no Ensino Básico. Trabalho de projeto. [Master's thesis, do Instituto Politécnico de Coimbra]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/20012>
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, L., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M., Savané, M., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M., & Nanzhao, Z. (1996). *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. CORTEZ EDITORA: UNESCO.
- Drew, W., Olds, A. & Olds Jr., H. (1997). *Como motivar os seus alunos: actividades e métodos para responsabilizar os alunos*. (3.ª ed.). Plátano Edições Técnicas.
- Fernandes, A. & Pereira, B. (2021). *Construindo a Literacia Científica: as articulações entre a prática pedagógica e o ensino experimental das ciências*. Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira, s.d. (s.d.), 118-130. [10.34640/universidademadeira2021fernandespereira](https://hdl.handle.net/10.34640/universidademadeira2021fernandespereira)
- Folque, M., Bettencourt, M., & Ricardo, M. (2015). A prática educativa na creche e o modelo pedagógico do MEM. *Escola Moderna*, (6.ª série), 13-34.
- Fabian, H. & Dunlop, A. W. (2006). Outcomes of Good Practice in Transition Docesses Entering Primary School Paper Commissioned for the EFA Global Monitoring Strong Foundations Early Childhood Care and Education. UNESCO
- Formosinho, J., & Machado, J. (2008). Currículo e organização: as equipas educativas como modelo de organização pedagógica. *Currículo sem fronteiras*, 8(1), 5-16. http://www.curriculosemfronteiras.org/vol8iss1articles/formosinho_machado.Pdf.
- Flores, M. A. (2015) Formação docente e identidade profissional: tensões e (des)continuidades, *Educação*, 38 (1) 138-146. <https://doi.org/10.15448/19812582.2015.1.15973>

- Fullan, M., & Hargreaves, A. (2001). Por que é que vale a pena lutar? O trabalho de equipa na escola. Porto Editora.
- Ferreira, M., & Santos, M. (2007). Aprender a ensinar, ensinar a aprender. Edições Afrontamento.
- Folque, M. (2012). *O aprender a aprender no pré-escolar: o modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Freire, P. (1979). Terceiro Mundo e Teologia. Carta a um jovem Teólogo. In Torres, A. Consciência e história. *A Praxis educativa de Paulo Freire*. Cortez e Moraes.
- Gambôa, R. (2011). Pedagogia-em-Participação: Trabalho de Projeto. In J. Oliveira Formosinho, R. Gambôa, J. Formosinho & H. Costa (Eds.), *O Trabalho de Projeto na Pedagogia-em-Participação* (pp. 47-82). Porto Editora.
- Graça, V.; Quadros-Flores, P.; & Ramos, A. (2020). Metodologias ativas e tecnologias emergentes no 1.º Ciclo do Ensino Básico: o método experimental e a realidade aumentada. In Ruiz-Rey, F.J.; Quero-Torres, N.; Cebrián-de-la-Serna, M. & Hernández Hernández, P (Coord.). *Tecnologías emergentes y estilos de aprendizaje*
- Graça, V., Quadros-Flores, P., Raposo, M., Ramos, A. (2021). As TIC na formação inicial de educadores e professores. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* 20(1), 28-37. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.20.1.27>
- Henrique, M. (2011). Diferenciação Pedagógica: da Teoria à Prática. In *Cadernos de Investigação Aplicada* 5, pp. 167-187. Escola Superior de Educação Almeida Garrett.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (1997). Educar a criança. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jesus, S. (1996). *Influência do professor sobre os alunos*. Edições ASA.
- Kot-Kotecki, A. (2013). Modelos curriculares na educação de infância: o enfoque na expressão dramática: da teoria às práticas. [PhD thesis, Universidade da Madeira]. Repositório Científico Digital Da Universidade da Madeira. <http://hdl.handle.net/10400.13/737>
- Kallery, M. (2010). Astronomical Concepts and Events Awareness for Young Children. *International Journal of Science Education*, 1(1), 1-29. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500690903469082>
- Katz, L. & Chard, S. (1997). A abordagem de projeto na educação de infância. Fundação

- Calouste Gulbenkian.
- Lourenço, A. & Paiva, M. (2010). *Motivação escolar e processo de aprendizagem. Ciências & Cognição*, 15(2), 132-141.
- Leite, C. (2012). A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. *Educação Unisinos*, 16(1), 87-92. <http://dx.doi.org/10.4013/edu.2012.161.09>.
- Laranjeiro, D., Antunes, M. J., & Santos, P. (2017). As tecnologias digitais na aprendizagem das crianças e no envolvimento parental no Jardim de Infância: Estudo exploratório das necessidades das educadoras de infância. *Revista Portuguesa De Educação*, 30(2), 223-248. <https://doi.org/10.21814/rpe.9367>
- Lino, D. (1996). O Projeto de Reggio Emilia: Uma Apresentação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos curriculares para a educação de infância* (pp. 93-136). Porto editora.
- Lino, D. (2013). O Modelo Pedagógico de Reggio Emilia. In J. OliveiraFormosinho. (Ed.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (4.ªed., pp. 109- 140). Porto Editora.
- Leite, E., & Santos, M. (2004). Metodologia do Trabalho de Projeto. In Leite, E. Malpigue, M & Santos, M. (Eds.) *Nos Trilhos da Área de Projeto*. Ministério da Educação.
- Lima, J. A. (2002). *A presença dos pais na escola: aprofundamento democrático ou perversão pedagógica?* In Lima, J. A. (ORG.). *Pais e professores: um desafio à cooperação* (1ª ed.). Editores.
<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/313/195>
- Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/DGE.
- Monteiro, A. (2003). *O pão do direito à educação. Educação e Sociedade*, 24 (84), 763-789.
<https://doi.org/10.1590/S0101-73302003000300003>
- Morin, E., & Moigne, J. L. (2000). *A Inteligência da Complexidade*. Petrópolis.
- Moran, J. (1995). *O vídeo na sala de aula*. Comunicação & Educação, (2), 27-35.
- Moreira, M. A. L. (2001). *A investigação-acção na formação reflexiva do professor estagiário de Inglês*. Instituto de Inovação Educacional.
- Ministério da Educação. (2018). *Aprendizagens Essenciais do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Ministério da Educação
- Marquez, C. (2011). *Aprender Brincando. IV EDIPE-Encontro Estadual de Didática e*

Prática de Ensino.

- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE).
- Marques, I. (2019). *A brincar também se educa*. Manuscrito.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., Couceiro, F., Pereira, S. (2009). *Despertar para a Ciência: Actividades dos 3 aos 6*. Ministério da Educação / Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Malaguzzi, L. (2016). História, ideias e filosofia básica. In C. Edwards, L. Gandini & G. Forman. (Eds.), *As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância* (pp. 57-98). Penso.
- Mata, L. Pedro, I. (2021). Participação e envolvimento das famílias – construção de parcerias em contextos de educação de infância. Ministério da Educação/ DGE.
- Malavasi, L., & Zoccatelli, B. (2019). Documentar os projetos nos serviços educativos Associação de Profissionais de Educação de Infância.
- Montessori, M. (1949). *Mente Absorvente*. Portugalia.
- 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.
- Marta, M. (2017). *As TIC no Jardim de Infância: uma motivação pedagógica ou uma distração*. Revista de estudos e investigación en psicología y educación, 043-046.
<https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2260>
- Moreira, M. A. L. (2001). *A investigação-acção na formação reflexiva do professor estagiário de Inglês*. Instituto de Inovação Educacional.
- Melo, M., & Silva, J. (2012). *Do pré-escolar ao 12 ciclo do ensino básico: experiências e vivências da transição*. Revista de Psicologia, 1(1), 93-102.
<http://hdl.handle.net/10174/8011>
- Mendes, T., & Velosa, M. (2016). Literatura para a infância no jardim de infância: contributos para o desenvolvimento da criança em idade pré-escolar. Pro. Posições, 27(2). 115 132.
- Nóvoa, A., & Bandeira, F. (2005). *Evidentemente: histórias da educação*.
- Novoa, A. (2009). *Professores: Imagens do futuro presente*. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

- Napoleão, K. (2019). À descoberta da natureza com crianças de 5 anos. [Master's thesis, Universidade de Coimbra]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/31152>
- Neves, M. (2014). Organização do espaço educativo: «quebrar» a rotina. [Master's thesis, Escola Superior de Educação Jean Piaget]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/24091>
- Nascimento, M., Gomes, G. (2019). Ensino Híbrido: Um estudo de caso acerca da aplicação da Metodologia Rotação por Estações no Ensino Fundamental. *Acta Scientiae & Technicae* 7 (1), 27– 37.
- Niza, S. (2013). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formosinho. (Ed). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância* (pp. 141-160). Porto Editora.
- Osório, A., Gomes, M., & Valente, A. (2019). Challenges 2019: Desafios da Inteligência Artificial. *XI Conferência Internacional de TIC na Educação*. Universidade do Minho.
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In GTI (Ed.), *Refletir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29–42). APM.
- Oliveira-Formosinho, J. (Org.) (2013). Modelos curriculares para a Educação de Infância. Construindo uma praxis de participação (4ª Ed.). Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2016). *A investigação praxeológica: um caminho para a estudar as transições na Pedagogia-em-participação*. In Oliveira Formosinho (Ed.), *Transição entre ciclos educativos –uma investigação praxeologia* (pp.17–34). Porto Editora.
- Onrubia, J. (1994). Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas. In C. Coll, E. Martin, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé & A. Zabala. *El constructivismo en el aula* (pp. 101-124). Barcelona: Editorial Graó.
- Oliveira-Martins, G. et al. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória Ministério da Educação.
- Pacheco, C., Moreira, N., Pereira, I., Campos, S., Amaral, F., Silva, V., Soares, A., Vinhas, A., Antunes, Dias, R., M., & Machado, I. (2015). A sala de aula transfere-se para o espaço exterior e instala-se em laboratórios ao ar livre. *Revista Interacções*, 39 (PP), 759-776.
- Pereira, L. (2011). *Conceções de literacia digital nas políticas públicas – estudo a partir do Plano Tecnológico da Educação*. [Doctoral dissertation, Universidade do Minho]. Repositório UM. <https://hdl.handle.net/1822/19825>

- Pires, M. (1998). Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no ensino. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 2, 173-182
- Quadros-Flores, P., Escola, J., & Peres, A. (2011). O retrato da integração das TIC no 1.º Ciclo: Que perspetivas? In P. Dias e A. Osório (Coord.). [Conference session]. VI Conferência Internacional de TIC educação Challenges (pp. 401-410), Braga. <http://hdl.handle.net/10400.22/6401>
- Quadros-Flores, P., Marta, M., & Sá, S. (2018). Criatividade com avatares na Prática Educativa Supervisionada. *Revista Prácticum* 3(2), 60-76. <https://revistapacticum.com/index.php/iop/article/view/60/94>.
- Rosa, C., Darroz, L., Santa, J. (2016). *Astronomia na Educação Infantil: análise de uma proposta didática- metodológica voltada à alfabetização científica*. Ensino e Tecnologia em Revista, 2, 127-147.
- Raposo-Rivas, M., Quadros-Flores, P., Martínez-Figueira, E., Pereira da Silva, A., & Tellado González, F. (2020). Utilización de TIC para la innovación en el Prácticum. *Revista Practicum* 5(1), 22-36. <https://doi.org/10.24310/revpracticumrep.v5i1.9814>.
- Roldão, M. C. (1999). Os professores e a gestão do currículo: Perspetivas e práticas em análise. Porto Editora.
- Roldão, M. (2007). Colaborar é preciso: questões de qualidade e eficácia no trabalho dos Professores. *Revista Noesis*, 71, 24-29. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/CDIE/RNoesis/noesis_miolo71.pdf
- Roldão, M., Peralta, H., & Martins, I. (2017). Currículo do ensino básico e do ensino secundário: Para a construção de aprendizagens essenciais baseadas no perfil dos alunos. Ministério da Educação.
- Reis, P. (2008). *Investigar e descobrir: atividades para a educação de infância em Ciências nas primeiras idades*. Edições Cosmos.
- Spodek, B., & Clark-Brown, P. (1996). *Alternativas Curriculares na Educação de Infância: Uma Perspetiva Histórica*. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), Modelos curriculares para a educação de infância (pp. 13-50). Porto editora.
- Sá-Chaves, I. (2008). Novos paradigmas, novas competências Complexidade e identidade docente. *Saber (e) Educar*, 13, 59-69.
- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação Curricular com o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto Editora.

- Silva, E., Oliveira, F., Scarabelli, L., Costa, M., Oliveira, S., & Sant'Anna, V. (2010). *Fazendo arte para aprender: A importância das artes visuais no ato educativo. Pedagogia em ação*, 2(2), 95-104.
- Souza, J. A. Cirilo, E.M., Silva, N. D., Ricci, M. F. C. de C. M., & Rodrigues, M.F. (2017). A importância das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) como ferramenta pedagógica na Educação Infantil e nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental. *Revista Mosaico*, 8(2), 48-50. <https://doi.org/10.21727/rm.8/2.1169>
- Schmidt, L., Nave, J.G., & Guerra, J. (2010). *Educação Ambiental – Balanço e Perspectivas para uma Agenda mais Sustentável*. Imprensa de Ciências Sociais. <http://hdl.handle.net/10451/11183>
- Sá, P. (2008). *Educação para o Desenvolvimento Sustentável no 1º CEB: Contributos da Formação de Professores*[PhD thesis, Universidade de Aveiro] Repositório Institucional da Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/1457>
- Sá, P., Lopes, J. B. & Martins, I. P. (2019). Sustentabilidade e Intercompreensão: Perspetivas e contributos de um centro de investigação em educação. In *Revista Lusófona de Educação*, 43 (43), 91-107. <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6772>.
- Sim-Sim, I., Silva, A., & Nunes, C. (2008). *Linguagem e comunicação no jardim-de-infância: textos de apoio para educadores de infância*. Ministério da Educação.
- Sim-Sim, I. (2010). Pontes, desníveis e sustos na transição entre a educação pré-escolar e o 1º ciclo da educação básica. *Exedra, Número temático, Actas do EIELP*, 111-118. http://exedra.esec.pt/docs/02/10-Inessim_sim.pdf.
- Tavares, A. (1979). *A motivação na escola ativa*. Didática Editora.
- Tavares, J., & Alarcão, A. (1989). *Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem*. Almedina.
- Vale, A., & Mouraz, A. (2014) Da monodocência aos ensaios de coadjuvação no 1º ciclo do Ensino básico: reconfigurações de um ciclo da educação básica. *Educação, Sociedade & Culturas*, 43, 85-102. https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/ESC43_Vale%26Mouraz.pdf
- Valente, M. (2005). Aprender Ciências aprendendo a pensar. In *Seminário Ciências e Educação em Ciências: Situação e Perspetivas Conselho Nacional de Educação*.

Vasconcelos, T. (2015). Transição Jardim de Infância 1º Ciclo: Um campo de possibilidades.

Escola Informação Digital, 5, 6-10.

<https://www.spgl.pt/Media/Default/Info/15000/400/40/5/ESCOLA>

Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., Hortas, M. J., Ramos, M., Ferreira, N., Mel, N., Rodrigues, P., Mil-Homens, P., Fernandes, S., & Alves, S. (2012).

Trabalho por projetos na educação de infância: mapear aprendizagens, integrar metodologias. Ministério da Educação e Ciência/ Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho_por_pro

Zômpero, A., & Laburú, C. (2016). Implementação de atividades investigativas na disciplina de ciências em escola pública: uma experiência didática. *Investigações em Ensino de Ciências*, 17(3), 675-684.

Zabalza, M. (1998). Qualidade em Educação Infantil. Artmed.

NORMATIVOS LEGAIS

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

Decreto de Lei nº 46/86, de 14 de outubro. Diário da República nº 237/1986, Série I de 1986-10-14. Assembleia da República. Lei de Bases do Sistema Educativo.

Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho de 2018. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06. Presidência do conselho de ministros. Lisboa. *Regime jurídico da educação inclusiva*

Decreto-Lei n.55/2018, de 6 de julho. Diário da República, n.129 – 1.ª série. Ministério da Educação. Lisboa. Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens.

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

Decreto de Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto. *Diário da República* n.º 166/2009 – I Série. Assembleia da República, Lisboa. Regime da escolaridade obrigatória para as crianças e jovens que se encontram em idade escolar e consagra a universalidade da educação pré-escolar para as crianças a partir dos 5 anos de idade.

Decreto-Lei n.º 163/2006, de 08 de agosto. Diário da República n.º152, Série I. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, Lisboa. Aprova o regime de acessibilidade aos espaços públicos, equipamentos coletivos e edifícios públicos e habitacionais.

Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto. Diário da República n. 201-12 série- A Ministério da Educação. Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. Diário da República n.º201 – 18 série- A. Ministério da Educação. Perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professore do 1.º ciclo do ensino básico e secundário.

Despacho nº 6478/2017, de 26 de julho. Diário da República nº 143/2017, 22 Série – 15484 Educação – Gabinete do Secretário de Estado da Educação. Lisboa. Homologação do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

M

MESTRADO

Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino
Básico

Relatório de Estágio
Bárbara Patrícia Silva Teixeira

